

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832 (1).

---

15 NOVEMBER.

Zijne Exc. de generaal der infanterie, opperbevelhebber der sterkte en van de zeemagt, in het zekere onderrigt zijnde, dat het Fransche leger in aantogt is, benoemt eenen verdedigingsraad, bestaande uit:

- Den Heer generaal-majoor DE FAVAUGE, kommanderende de infanterie,  
" " kolonel graaf VON QUADT, kommanderende de 10<sup>e</sup> afd. inf.,  
" " kolonel, kapitein ter zee KOOPMAN, kommanderende Zr. Ms.  
zeemagt op de Schelde vóór Antwerpen,  
" " majoor VOET, plaatselijken kommandant,  
" " majoor SEELIG, kommanderende de artillerie,  
" " majoor VAN DER WIJCK, kommanderende de genie, en eindelijk  
" " adjunct-intendant MULDER, als secretaris, en convoceert hen  
tegen den 16den November, des morgens ten 11 ure.

De opperbevelhebber doet rapport, onder N<sup>o</sup>. 1651 en 1652, aan Zijne Koninklijke Hoogheid, den Prins VAN ORANJE, en den Directeur-Generaal van Oorlog dat er niets bijzonders is voorgevallen.

---

(1) Door de welwillendheid van den Heer Mr. J. DES TOMBE, te Utrecht, is de Redactie in de mogelijkheid gesteld de navolgende belangrijke officiële stukken over het beleg der citadel van Antwerpen in het jaar 1832 mede te deelen. Ze zijn afkomstig uit den Atlas der Vadeelandsche Geschiedenis, bijeenverzameld door wijlen zijn schoonvader, Jhr. G. J. BEELDSNIJDER VAN VOSHOL EN VRIJE NES. — De Redactie neemt deze gelegenheid te baat, om den Heer Mr. J. DES TOMBE openlijken dank te betuigen voor deze zijne welwillendheid, waarmede aan onze krijgsgeschiedenis eene wezenlijke dienst bewezen is; terwijl zij tevens anderen onzer landgenooten, die in 't bezit mogten zijn van belangrijke stukken onze krijgsgeschiedenis of ons krijgswezen betreffende, uitnodigt, ter bereiking van hetzelfde doel, dit loffelijk voorbeeld te volgen.

Het Journal zal in de volgende Nummers achtervolgelijk worden medegedeeld.

III. S. 8. D. N<sup>o</sup>. 4.

Verder wordt, onder N<sup>o</sup>. 1655 en 1654, aan de kommandanten van de Forten Lillo en Liefkenshoek, een staat van de aldaar voorhanden zijnde infanteriepatronen en vuursteen en aangevraagd.

De adjudant-intendant ontvangt, onder N<sup>o</sup>. 1653, kennisgeving, dat aan de handlangers bij de Artillerie eene toelage is toegestaan.

Wijders doet de opperbevelhebber verslag, onder N<sup>o</sup>. B 1656 en 1657, aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van eenige geheime narigten uit Brussel ontvangen.

Ook wordt, onder N<sup>o</sup>. 1660, eene order uitgevaardigd om de paarden van de HH. hoofdofficieren naar Bergen-op-Zoom of elders te zenden.

De kapitein-ter-zee KOOPMAN wordt, onder N<sup>o</sup>. 1665, geinviteerd order te stellen, om wanneer zich een detachement mineurs aan den kommanderenden officier van Zr. Ms. korvet *de Komeet* presenteert, hetzelfde alsdan in subsistentie op te nemen.

#### 16 NOVEMBER.

Kennisgeving, onder N<sup>o</sup>. B 1664 en 1663, aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van eenige geheime reenseignementen uit Antwerpen.

De opperbevelhebber vraagt, onder N<sup>o</sup>. A 1667, nadere instructiën aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog.

Ontvangen van wege den opperbevelhebber der vesting Bergen-op-Zoom, 104 pieken, waarvan, onder N<sup>o</sup>. 1675, aan het Departement van Oorlog kennis is gegeven.

De opperbevelhebber gelast om 43 stuks runderen, uithoofde van plaatsgebrek, naar Bergen-op-Zoom terug te brengen en geeft daarvan kennis, onder N<sup>o</sup>. 1677, aan het Departement van Oorlog.

Ontvangen van wege den opperbevelhebber der vesting Bergen-op-Zoom, 6000  $\text{R}$  zout, 546 kan olie en 1500  $\text{R}$  kaarsen, waarvan, onder N<sup>o</sup>. 1674, aan het Departement van Oorlog kennis is gegeven.

De opperbevelhebber gelast de manschappen de bomvrije lokalen te doen betrekken, en wordt een begin gemaakt met die welke in de hoogste verdiepingen der kazerne logeren.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. Werk op de batterijen en posten.

1 Officier, 2 onderofficieren, 1 korporaal, 14 kanonniërs en 14 handlangers hebben gewerkt: courtine I—II het kanon van 12  $\text{R}$  op vesting-afluit geplaatst en deszelfs bedding gebragt. Ravelijn III—IV de bedding

van de vesting-affuit voltooid en 1 kanon daarop geplaatst. De kogels en blikken doozen bij elk stuk gestapeld en het laadgereedschap er bij geplaatst.

#### B. *Magazijnswerk.*

2 Korporaals en 50 man vervolgd aan het bergen van goederen in hom-vrije lokalen.

#### C. *Laboratorium.*

1 sergeant-majoor-vuurwerker, 1 korporaal en 16 kanonnières hebben gevuld: 50 patronen van 24  $\text{E}$ , 50 van 12  $\text{E}$  en 180 van 6  $\text{E}$ ; verder de buskruid-magazijntjes schoon gemaakt.

#### D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden gewerkt aan drijfhouten voor bussenjagers, sleggen en kruishouten, en met de buizen van 8 dm. Fr. vervolgd.

2 smids, 1 stelschroef veranderd en sleggen beslagen.

1 hoefsmid, 4 ijzers gemaakt; 2 id. gelegd met 16 nagels.

2 kuipers en 1 schoenmaker, vervolgd.

#### E. *Geweerwinkel.*

. . meester-geweermakers en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

#### F. *Wapenmagazijn.*

. . man (art.-handlangers), geweren schoongemaakt.

#### *Afgegeven aan het Vlaamsche Hoofd:*

7 tonnen met artillerie-buskruid,

0,44 Ned.  $\text{E}$  bindtouw,

200 gezwindpijpjes,

50 zunders.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Deze zullen van den 16den tot en met den 19den in het dagverhaal des laatsten datums begrepen worden.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 2 uur.

17 NOVEMBER.

De opperbevelhebber ontvangt eene dépêche van het Departement van Oorlog, inhoudende de laatste instructiën van wege Z. M. nopens de defensie dezer sterkte, medegedeeld, gedateerd 15 November, *Kabinet L<sup>a</sup>. P<sup>10</sup>*.

De opperbevelhebber accuseert, onder N<sup>o</sup>. A 1681, eene missive van Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog van den 11den November, *Ka-*

*binet L<sup>a</sup>. D<sup>is</sup>*, en geeft tevens kennis, dat het daarin bedoelde werk als onuitvoerbaar kan worden beschouwd.

De opperbevelhebber gelast, onder N<sup>o</sup>. 1682, aan den Heer generaal-majoor DE FAVAUGE en den kolonel VON QUADT, om de twee lunetten Kiel en St. Laurent op te nemen en een rapport uit te brengen, nopens de wijze, waarop die naar hun inzien verdedigd moeten worden.

De opperbevelhebber gelast dat 5 schepen met stroo, uithoofde van plaatsgebrek, naar Bergen-op-Zoom moeten worden gezonden, waarvan, onder N<sup>o</sup>. 1685 en 1684, kennis is gegeven aan Z. Exc. den luitenant-generaal VAN DER CAPELLEN en het Departement van Oorlog.

De opperbevelhebber vraagt, onder N<sup>o</sup>. 1685, aan den luitenant-generaal BARON VAN DER CAPELLEN, om nog 100 pieken, benevens 200 zeissen.

De opperbevelhebber geeft, onder N<sup>o</sup>. 1687 en 1688, kennis aan de bevelhebber der fortén Lillo en Liefkenshoek, dat het Fransche leger over de grenzen getrokken is.

Kennisgeving, onder N<sup>o</sup>. B 1689 en 1690, aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en Z. Exc. den Heer Directeur-Generaal van Oorlog van eenige geheime rensègnementen uit Brussel.

Door den opperbevelhebber wordt de volgende dagorder aan de troepen bekend gemaakt, met last om haar op 5 appels voor te lezen :

*Dappere krijgsbroeders!*

Het oogenblik, waarop de Oud-Hollandsche moed en trouw eene nieuwe beproeving zal ondergaan, nadert; binnen weinige dagen zal zich een Fransch leger voor deze muren vertoonen, om ons, zoo mogelijk, tot de overgave dezer sterkte, benevens die der onderhoorige fortén, met kracht van wapenen te dwingen.

Vol vertrouwen op de regtvaardigheid van onze zaak en gerust op Uwen beproefden moed en verknochtheid aan Koning en Vaderland, zullen wij dit leger onverschrokken te gemoet zien.

Krijgsbroeders! Geheel Nederland, ja zelfs Europa heeft het oog op ons gevestigd. Toont dan in het algemeen, en elk Uwer in het bijzonder, dat het vertrouwen, hetwelk onze dierbare Koning ons geschonken heeft, niet aan onwaardigen besteed is en nemen wij het onwankelbare voornemen ons met mannenmoed tot het uiterste te verdedigen.

Leve de Koning!

*De generaal der infanterie, opperbevelhebber, enz.*  
(get.) BON. CHASSÉ.

WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Steenmortier uit St.-Laurent verplaatst in het ravelijn Hulppoort, regter face.

1 IJzeren 18  $\text{C}$  uit het ravelijn Hoofdpoort in de linker reduitsflank van bastion IV.

1 Houwitser van 20 dm. op de courtine V—I.

1 IJzeren kanon van 6  $\text{C}$  uit de regter flank van bastion V in het ravelijn III—IV.

Vier noodbeddingen op het ravelijn III—IV gelegd, en 1 kanon van 6  $\text{C}$  op de regter face geplaatst, en 16 schanskorven aangebragt.

Uit bastion IV, linker face, 1 kanon van 12  $\text{C}$  op vestingaffuit in de linker flank verplaatst.

Bastion III, regter face, 1 vestingaffuit meer regts doen plaatsen en 1 kanon van 12  $\text{C}$  op vestingaffuit doen inzinken, en 1 bedding tot mortier 20 dm. gelegd.

Courtine III—IV, 1 bedding gelegd tot mortier van 29 dm.

Op het fort Kiel in den regter schouderhoek het emplacement gemaakt tot het plaatsen van een stuk *en barbette* en het benoodigde tot eene noodbedding aldaar aangebragt.

Al deze arbeid is geschied door 5 officieren, 7 onderofficieren, 7 korporaa's en 59 man van de Artillerie en 2 korporaa's en 57 handlangers.

#### B. *Magazijnswerk.*

2 Korporaals en 20 man steenen getransporteerd naar bastion IV en ravelijn Hulppoort, alsmede kogels gebragt naar bastion II, 200 à 24  $\text{C}$  en 500 à 12  $\text{C}$ . Verder goederen in bomvrije lokalen geborgen, en de kogels van 18  $\text{C}$  uit het ravelijn Hoofdpoort naar het reduit bastion IV getransporteerd.

#### C. *Laboratorium.*

1 Officier, 1 sergeant-majoor-vuurwerker, 4 sergeanten en 50 kanonnières: 120 tonnen met 500,000 scherpe infanterie-patronen, uit Bergen-op-Zoom aangekomen, gelost en gestapeld in het magazijn boven de waterpoterne van bastion II. Verder gevuld 285 patronen van 24  $\text{C}$ ; nog uit Bergen-op-Zoom ontvangen 10 riem artillerie-patroonpapier.

#### D. *Reparaticwinkel.*

8 Timmerlieden hebben granaatklossen voor houwitser 15 dm. vermaakt, eiken platen gezaagd, timmermans-gereedschappen ingepakt en het maken van drijfstukken vervolgd.

2 Smids, aan het repareren van een kagchel en het maken van bijlen.

1 Hoefsmid, 54 kruisblikken voor granaten van 15 dm. gemaakt; 2 kuitpers, 1 schoenmaker vervolgd.

E. *Geweerwinkel.*

. . mr. geweermaker en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

F. *Wapenmagazijn.*

. . man (art.-handlangers), geweren gepoetst.

Aan het Vlaamsche Hoofd afgezonden : 7 tonnen artillerie-buskruid.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

## 18 NOVEMBER.

Op last van den opperbevelhebber wordt heden door den kommandant der Artillerie de navolgende instructie voor de dienst der artillerie uitgevaardigd :

» Van morgen af, zal de dienst der Artillerie op de volgende wijze plaats hebben :

» De officieren, onderofficieren en manschappen, zoo van de Artillerie als handlangers, zijn verdeeld in drie even sterke afdelingen, waarvan het eerste gedeelte de verschillende posten bezet, als zoodanig 24 uren in dienst is en den naam van *dienstpiket* draagt; na het beginnen der vijandelikheden geschiedt de aflossing 's morgens vroeg of des avonds, hetgeen nader van wege den Heer plaatselijken kommandant, zal moeten worden bepaald.

» Het tweede  $\frac{1}{3}$  gedeelte draagt den naam van *reservepiket*; dat is hetgeen van de wacht afkomt, derwijze dat het dienstpiket, in het tweede etmaal reservepiket wordt. — Dit reservepiket is bestemd om de werkzaamheden van batterijbouw, laboratorium, voorziening der posten van munitie, enz. gedurende 24 uren te verrigten; alsmede om zoodanige posten te bezetten, van het front of de fronten van aanval verwijderd, en eindelijk om het dienstpiket te versterken, dáár waar zulks vereischt wordt.

» Het derde  $\frac{1}{3}$  gedeelte is het afkomend reservepiket en draagt den naam van *rustend piket*, blijvende hetzelfde gedurende 24 uren, van het presteren van alle active dienst bevrijd, met uitzondering alleen van algemeen alarm of bijzondere oproeping, in welk geval ook dit gedeelte zich oogenblikkelijk gereed maakt, om geheel of gedeeltelijk zich dáárheen te begeven, waar zijne dienst vereischt wordt.

» Buiten deze gevallen heeft hetzelfde rust en slechts de inwendige dienst in het kwartier, corvée voor de menage en dergelijke huishoudelijke zaken te verrigten.

» De Heeren kapiteins wisselen elkander in de dienst der piketten af; bij

afwisseling ondersteunt een hunner den ondergeteekende in de waarneming zijner functie, welke dienst mede een etmaal duurt.

» Het dienstpiket zal van morgen te beginnen, de volgende posten bezetten :

	Officieren.	Onder-officieren.		Korporaals.		Vice-korporaals.		Manschappen.	
		Art.	Handl.	Art.	Handl.	Art.	Handl.	Art.	Handl.
Bastion I . . . . .				1	1	1		6	6
Bastion II . . . . .		1	1			1		10	10
Ravelijn II—III. . .	1			1	1	1		11	11
St.-Laurent . . . . .		1		1	1	1		5	5
Bastion III . . . . .	1	1	1	1		1		14	14
Ravelijn III—IV . . .		1			1	1		9	8
Bastion IV . . . . .	1	1	1	1		1		14	14
Bastion V . . . . .				1	1	1		7	7
Ravelijn V—I. . . . .		1			1	1		6	6
Kiel . . . . .	1	1	1	1		1		12	10
Totaal . . . . .	4	7	4	7	6	10		94	94

» De Heeren 1ste luitenant **KOETSVELD** en **VAN LANGEN** worden ter dispositie gesteld van den Heer plaatselijken kommandant voor de HH. **BOERS** en **HAMM**, die bij de Artillerie dienst doen.

» Indien er manschappen op bovenstaande posten mogten te kort komen, dan zal de post in bastion V en I door het reservepiket worden bezet, hetwelk mede in geval van actie voor de mortierbatterijen op de verschillende courtines zal worden geëmployeerd. De HH. officieren van het reservepiket worden ingedeeld daár waar hunne presentie wordt vereischt.

» De onder-adjutant **BERGANSIUS** en de sergeant-majoor **VAN DER KRUK** en **VERSPIEK**, zullen met de officieren dienst doen.

» Het reservepiket bezet voorloopig de mortierbatterijen courtine V—I en I—II, en verdubbelt het dienstpiket in de zoodanige bastions welke versterking behoeven; alles wat niet dadelijk gebruikt wordt, houdt zich in de kwartieren gereed, om op den eersten wenk, zich daárheen te begeven, waar ondersteuning noodig is.

In bastion III en IV wordt dit al dadelijk gedurende den nacht vereischt. De kapitein, kommandant van het reservepiket, ontvangt deswege dagelijks order en overlegt voorts met dien van het dienstpiket, welke versterking er noodig is, wanneer die zal inrukken en waar zich plaatsen,

hetzij tot medebediening van het geschut, hetzij tot eenige uitvoering van arbeid of aanvoer van munitie.

» De 1ste luitenant KÖNIG is belast met het laboratorium en de werkplaatsen, het beheer van den dagelijkschen aanmaak van munitie, waarvan er altijd voor de consumptie van 48 uren in gereedheid moet zijn.

» De sergeant-majoor-vuurwerker JENCK, sergeant TRUSBURG, de 15 kanonnier-vuurwerkers en 4 tamboers zijn hem voor deze dienst toegevoegd, en naar gelang er op meer dan eene plaats gewerkt wordt, zal nog dagelijks 1 officier uit het reservepiket mede daartoe worden gekommandeerd.

» Tot het transporteren van munitiën worden manschappen van hetzelfde piket gebezigd en dit door den kapitein van het reservepiket aangevraagd en bestuurd, dewelke tevens het oppertoezicht over alle werkzaamheden, zoo op de batterijen als in de werkplaatsen en magazijnen voert.

» Het hulplaboratorium en magazijn van voorzieningsbehoefsten is in bastion III; een tweede laboratorium onder courtine V—1; een magazijn van voorzieningsbehoefsten en materialen is boven de waterpoort van bastion III, in welk laatste de conducteur MULDER permanent verblijf houdt en waaruit al het ontbrekende van dien aard, op reçu van den kapitein van het dienst- en reservepiket, kan worden ontvangen. — Een magazijn van infanteriepatronen en meer andere munitiën is boven de waterpoorte van bastion II, waar op geregelde tijden het daar voorhandene mede kan worden ontvangen; — geene afgifte van infanteriepatronen geschiedt dan tegen reçu, op schriftelijke order van Z. Exc. den generaal-opperbevelhebber, of den Heer generaal-majoor, kommandant der infanterie; elken avond na aflossing van het dienstpiket (immers indien dit des avonds geschiedt) wordt door den kapitein van het dienstpiket, aan den ondergeteekende schriftelijk rapport gemaakt van het voorgevallene gedurende de 24 uren; hij ontvangt daartoe van de postkommandanten de noodige opgaven; van de verbruikte munitiën wordt naauwkeurig aantekening gehouden en opgegeven, opdat de vervanging tijdig geschiede en vooral voorgekomen wordt, dat er ergens daarvan gebrek ontsta.

» De 1ste luitenant KÖNIG maakt elken avond schriftelijk rapport van het voorhandene, aangemaakte en uitgegevene; naauwkeurige registers moet hij aanhouden, waarin met een oogopslag gezien kan worden, wat geconsumeerd is en wat nog overblijft.

» De kommandanten der posten zullen onderrigt worden, waarop zij naar den toestand der zaken zullen hebben te letten, en hoedanig zij met het voorhandene geschut moeten ageren. — Voorloopig en tot zoolang de vijand zich niet voor de plaats heeft gevestigd, en er batterijen tegen is begonnen



aan te leggen, noch zijne loopgraven heeft geopend, is het hoofddoel hem af te houden, dit digter bij te beginnen; zoodra er dus bij nacht vijandelijke werkers bespeurd worden, of wel troepenmassa's van den vijand oprukken, om een' aanval *de vive force* te beproeven, hetgeen welligt op de lunetten Kiel en St.-Laurent, of de daarachter gelegene ravelijnen, het geval zoude kunnen worden, begint men, door het werpen van lichtkogels, de omstreken en toegangen zichtbaar te maken, en keert die te gelijk af, met al het geschut, hetgeen op het terrein werken kan, waar de vijand zich in massa vertoont.

» Gelukt het den vijand in de keel der lunette te komen, dan werpt men handgranaten over den keelmuur en zoekt hem, zoo hierdoor als met het musketvuur, van daar te verdrijven, terwijl hij uit het daarachter liggend terrein, door een hevig, aanhoudend geschutvuur moet worden bestookt, hetwelk uit de collaterale werken, te weten van den hoofdwal wordt gescundeerd en zóó lang aanhoudt, tot de vijand zich in het bereik van dat geschutvuur bevindt. In zulk een geval alléén moet de munitie niet gespaard worden; in elk ander geval moet daarmede zeer spaarzaam worden huis gehouden, opdat wij voor gewigtiger oogenblikken daaraan geen gebrek lijden. Van deze zoo noodige spaarzaamheid moet ieder Artillerist doordrongen zijn; nimmer moet er dan ook op schildwachten, kleine patrouilles of troepen, met het geschut gevoerd worden. Den postkommandanten wordt de nakoming daarvan ten ernstigste aanbevolen. De Artillerie-kommandanten op de posten zullen zich met dien der infanterie, welke gewoonlijk van hooger rang is en derhalve het hoofdkommando voert, verstaan over de wijze van defensie en gebruik van het geschut; zij zullen hem met hunnen raad bijstaan, wegens de andere defensie-middelen en het geweervuur, in het oog houdende dat alles moet zamenwerken, tot bereiking van het eenige doel: eene dappere verdediging en het afslaan des vijands. — De HH. kapiteins van de dienstpiketten, zullen de postkommandanten verder onderrigten, hoedanig bij veranderde omstandigheden, dat is bij verderen voortgang des belegs, wegens het gebruik van het geschut, zal te observeren zijn, waartoe zij van den ondergeteekende de noodige gegevens zullen ontvangen."

Citadel van Antwerpen.

*De Majoor, kommanderende de Artillerie,*  
(get.) H. G. SEELIG.

18 NOVEMBER.

De opperbevelhebber accuseert, onder N°. A 1699, de ontvangst der

depêche van Z. Exc. den Directeur-Generaal van oorlog, van den 13den November, *Kabinet L. P.<sup>10</sup>*.

De opperbevelhebber vraagt, onder N<sup>o</sup> 1702, aan het Departement van Oorlog, of het hem, even als in het jaar 1850, vergund is om militaire be- looningen uit te reiken.

De kommandanten der beide forten Lillo en Liefkenshoek worden gelast, onder N<sup>o</sup>. 1705 en 1705, om zich te conformeren aan de orders, welke hun door den Heer schout-bij-nacht LEWE VAN ADEARD worden gegeven; waarvan mede, bij missive N<sup>o</sup>. 1704, aan den Heer schout-bij-nacht kennis is gegeven.

De generaal-majoor DE FAVAUGE wordt gelast, onder N<sup>o</sup>. 1707, om eene verdubbeling van waakzaamheid aan de buitenposten aan te bevelen.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. Werk op de batterijen en posten.

1 Officier, 1 sergeant, 1 korporaal en 16 man, aan het opzetten met schanskorven op de horstwering bij de noodbedding van het ravelijn III—IV en het leggen eener noodbedding op het fort Kiel.

1 Officier,  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ sergeant, } 2 \text{ korporaals en } 22 \text{ man, aan het bekleeden met} \\ \text{fachinen van } 5 \text{ schietgaten en het leggen eener bedding tot} \\ \text{mortier van } 20 \text{ dm., op de regter face van bastion III.} \\ 1 \text{ sergeant, } 2 \text{ korporaals en } 22 \text{ man, } 5 \text{ beddingen tot mortier} \\ \text{van } 29 \text{ dm. gelegd op de courtine III—IV.} \end{array} \right.$

1 Officier, 1 sergeant, 1 korporaal en 20 man, 2 mortieren van 20 dm. met toebehooren van de courtine I—II naar bastion III en aldaar in bat- terij gebragt.

250 Bommen van 29 dm. bij de courtine III—IV gebragt; op elk der bastions III en IV 4 metalen handmortieren gebragt. Het overtollige bed- dinghout van St.-Laurent gehaald.

Op elk der lunetten St.-Laurent en Kiel 200 zandzakken gebragt.

Op elk der bastions, ravelijnen en forten 10 schoppen, op elk der rave- lijnen en forten 2 lampetten en 25 pikkrausen; de laatsten ook op de bastions.

Op elk der bastions II, III en IV 4 kapmessen, 1 pikethamer en 1 zaag.

##### B. Magazijnswerk.

2 Korporaals en 50 man vervolgen het bergen van artillerie-goederen in bomvrije lokalen.

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 1 korporaal en 50 kanoniers hebben 517 patronen van 18  $\bar{x}$  en 20 à 24  $\bar{x}$  aangemaakt.

De bomhokken in de linker lage flank, bastion I, bijgemaakt en de projectilen overgebracht naar het bomvrije lokaal onder de courtine V—I.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden hebben eiken platen gezaagd, granaatklossen van 15 dm. in order gemaakt, aan drijfhouten voor bussenjagers gewerkt en gereedschappen in den smidskelder geborgen.

2 Smids, een slot vermaakt met sleutel; verder aan kruisblikken.

1 Hoefsmid, de smids geholpen en 2 kuipers.

E. *Geweewinkel.*

4 Mr. geweermakers en 1 knecht, geweren gerepareerd.

F. *Wapenmagazijn.*

6 Man (artillerie-handlangers), geweren schoongemaakt.

*Afgegeven aan de 2<sup>e</sup> Afdeling Infanterie:*

470 Scherpe patronen, 1022 vuursteen.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

19 NOVEMBER.

Onder N<sup>o</sup>. 1708 en 1709 wordt aan de kommandanten der forten Lillo en Liefkenshoek nader gelast, om zich in alles wat de verdediging der forten betreft, naar de bevelen van den Heer schout-bij-nacht LEWE VAN ADUARD te gedragen.

De volgende garnizoens-order is heden aan de bezetting uitgegeven.

» Bij de ophanden zijnde vijandelikheden wordt de infanterie voor de dienst verdeeld in drie deelen:

» Het eerste  $\frac{1}{3}$  gedeelte bezet de wachten en de piketten; het tweede  $\frac{1}{3}$  gedeelte, bestaande uit de afkomende wacht, maakt de reserve-piketten uit; het laatste  $\frac{1}{3}$  gedeelte rust, en rukt niet uit dan bij eenen algemeenen aanval, of wanneer hiertoe last wordt gegeven.

» De reservepiketten worden verdeeld voor de 3 bastions, zoo als zulks steeds plaats heeft gehad; de officieren en onderofficieren welke dien dag van de wacht of piket komen, worden bij dezelve ingedeeld, zooveel mogelijk dat een ieder bij het reservepiket van het bataillon komt, waartoe hij behoort.

» De reservepiketten moeten de geheele 24 uren gereed wezen om uit te rukken.

» Vooreerst trekken zij des avonds op, en betrekken de benedenste verdieping van de groote kazerne. Zoodra er een aanval of alarm plaats heeft, begeben zij zich onverwijld naar hunne bastions.

» De postkommandanten zullen ieder eene bijzondere instructie bekomen, betrekkelijk de defensie van hunne wacht of post.

» Het optrekken der wachten en piketten zal, wanneer de vijandelikheden aanvagen, des morgens of des avonds plaats hebben, hetwelk nader zal worden bepaald.

» Bij den Heer generaal-majoor DE FAVAUGE zal van ieder korps gegeven worden een intelligent onderofficier of korporaal, die in staat is om naauwkeurig orders over te brengen. Zij zullen mede bekend moeten zijn met de verblijven van de bataillons-kommandanten, adjudanten en overige officieren van hun bataillon.

» De adjudanten van de bataillons zullen zoodanige maatregelen nemen, dat zij ten allen tijde spoedig te vinden zijn.

» Bij een bombardement en bij het beschieten der batterijen zullen de troepen in de kazematten moeten verblijven; de HH. officieren bij hunne kompagniën present. Niemand mag zich buiten de kazematten begeben, dan in geval van volstreckte noodzakelijkheid. Houdt een bombardement en beschieting plotseling op, dan is er een vijandelijke aanval te verwachten; het rustend gedeelte rukt dan onverwijld op en plaatst zich voor zijne kazematten. De HH. officieren kunnen in dit geval, mede hunne kompagniën niet verlaten.

» Niemand mag zich, gedurende er vijandelikheden plaats hebben, op de wallen begeben, *dan die*, wier dienstbetrekkingen zulks onmiddellijk medebrengen. Ook wordt verboden om uit nieuwsgierigheid naar de wallen te loopen, hetzij er iets binnen of buiten de citadel plaats heeft, verplaatsen van geschut of om andere redenen; — ook niet wanneer er beweging onder de vijandelijke troepen plaats heeft. Aan de bataillons zijn de lokalen aangewezen geworden, waar zij kunnen koken; bij een bombardement zal er maar ééns daags gekookt worden.

» De grootste orde, bedaardheid en stilte, worden bij alle gelegenheden aanbevolen; maar vooral gedurende het plaats hebben der vijandelikheden, als hangende daarvan voornamelijk den goeden uitslag af.”

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. Werk op de batterijen en posten.

2 Officieren, 5 onderofficieren, 2 korporaals en 46 man hebben gewerkt:

courtine III—IV, een mortier van 29 dm. op zijne bedding gebragt, den mortier genomen van de courtine I—II en den stoel van de stelling, en 150 bommen van 29 dm. Bastion III, bij den saillant regts, nog een schietgat tot houwitser ingesneden en op de linker reduitsflank eene belegeringsbedding gelegd; bastion IV linker reduitsflank, onder de blinding eene derde bedding begonnen te leggen en een schietgat in te snijden.

#### B. *Magazijnswerk.*

2 Korporaals en 25 man hebben de voertuigen uit de loods getransporteerd naar bastion I, IV en V, alsmede den mortierwagen, triquebals en kaissons onder tegen den walgang van courtine III—IV.

#### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 1 korporaal en 16 kanoniers hebben gemaakt: 109 patronen à 24  $\text{w}$ , 67 à 18  $\text{w}$  en 176 à 12  $\text{w}$ ; de ledige bommen en granaten van 12 dm., Fr. 29 dm., 20 dm. en 15 dm. uit de linker lage flank overgebragt naar het bomhok V—I.

#### D. *Reparatiewinkel*

8 Timmerlieden, aan het afdraaijen van buizen van 12 dm., het maken van drijfhouten en hamers voor bussenjagers.

2 Smids, kruisblikken voor granaten van 15 dm. en een kagehel geplaatst.

1 Hoefsmid, behulpzaam geweest.

2 Kuipers, vervolgd.

1 Schoenmaker, één mijnworst gemaakt.

#### *Afgegeven aan het Vlaamsche Hoofd:*

5 Tonnen buskruid en 1 mijnworst.

#### *Aan de bussenjagers:*

1000 Scherpe patronen.

#### E. *Geweerwinkel.*

. . Mr. geweermakers en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

#### F. *Wapenmagazijn.*

. . man (Artillerie-handlangers), geweren schoongemaakt.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Van de onderhanden zijnde werken, sedert den morgen van den 15den dezer, tot heden avond inclus, zijn de navolgende werken voltooid:

1°. De communicatiegang op de courtine III—IV.

2°. Eene blinding over drie stukken op de linker flank van het reduit bastion III.

- 3°. Een parados tusschen de groote kat en het hospitaal, wordende hierdoor eene bedekte plaats gevormd, geschikt tot het plaatsen van het vee; deze plaats is met eene heining van palissaden en planken gesloten.
- 4°. Het meerder grond opbrengen op de bomvrije wacht, links van de Waterpoort.
- 5°. De groote traverse, loodregt op de kat bij bastion IV achter de groote kazerne; 6 fornuizen zijn aldaar gemetseld.
- 6°. De travers loodregt op de regter flank van bastion IV, tot dekking van het aldaar geplaatste stuk.
- 7°. De metselaars hebben de fornuizen in de bomvrije keuken afgemaakt.

Verder is sedert de drie laatste dagen begonnen en voltooid:

- 1°. Het met een el grond bedekken der kelders, onder de kazernen N°. 55 en 56 en aangrenzende gebouwtjes.
- 2°. In het ravelijn III—IV heeft men eene houten loods in den vorm van eene tent gezet voor 70 man, en eene ingraving in den walgang der linker face gemaakt, waartegen eene blindering van zware platen, om tot kruidmagazijntje te dienen.
- 3°. Op de linker flank van het reduit bastion IV is eene blindering gemaakt over drie stukken (hieraan heeft men bij nacht gearbeid).
- 4°. In de borstwering der courtine IV—V, heeft men regts en links boven de Waterpoort, ter lengte van 50 ellen eene insuiding gemaakt om infanterie te plaatsen, ten einde beter vuur te geven in het ravelijn Waterpoort.
- 5°. Voor de brug van genoemde poort heeft men eene palankering in den vorm van eenen tamboer gesteld.
- 6°. Het genie-magazijn heeft men geheel ontruimd en de goederen in de bomvrije lokalen geborgen.

Verder is onderhouden:

- a. Het met kracht van manschappen binnenvoeren van platen, zoowel greenen als eiken, van de scheepstimmerwerf;
- b. met welk hout men thans vooral de staande blinderingen maakt, tegen de kruidmagazijntjes, de ingangen der poternen en raamopeningen; — de meesten zijn er reeds van voorzien, en tot dit werk, hetwelk van veel omvang was, hebben zelfs vrijwillige korveën mede geholpen.
- c. Op den 17den dezer is een schip met planken aangekomen en dadelijk gelost; de troepen hebben zelven deze planken van de kade gehaald en ze tot vloeren van bomvrije lokalen gebruikt.

- d. Op den 18den is er weder een schip met planken aangekomen en dadelijk gelost; deze zijn evenwel nog niet allen binnen.
- e. Op de regter face van bastion III is men door verplaatsing der stukken, genoodzaakt nog 5 nieuwe traversen aan te leggen; een daarvan is bijna voltooid.
- f. Op den walgang der courtine III—IV heeft men in de kat bij bastion IV eene ingraving gemaakt, met welken grond men eene travers oprigt tot dekking van twee mortieren.
- g. In deze ingraving is geplaatst een bomvrij magazijntje tot vulling der bommen; dit werk zal nog heden geheel voltooid zijn.
- h. Op eenen grooten kuil aan den voet der genoemde courtine, bij het bomvrij genie-magazijntje, heeft men balken gelegd en is men bezig ze met grond te bedekken; alles tot berging van goederen.
- i. Verder is men bezig aan het afbreken der houten bekleedingen van de kappen over de artilleriestallen en houten loodsen, en het afnemen der pannen op de artillerie-loods.
- k. Het maken van eenen bomvrijen toegang naar den ingang van den kelder op den linker vleugel der groote kazerne.
- l. Het lossen en binnenvoeren van drie met houtmaterialen geladen schepen, op den 19den aangekomen.
- m. Het maken van Vriesche ruiters, waarvan er drie van 4 ellen lengte afgewerkt zijn.
- n. In den timmermanswinkel worden zooveel mogelijk de kruiwagens en gereedschappen hersteld.

Tot al deze werkzaamheden is het getal werkers nog met 100 vermeerderd geworden.

Aan de positie van het Vlaamsche Hoofd heeft men op den Scheldedijk, boven het fort Burght, eene mijn gegraven en daarin geplaatst 2 houten bakken en kokers, zoodanig dat op de eerste order de mijn springen kan. — Aan dit werk is nacht en dag gearbeid; zulks is men ook bezig te verrigten in denzelfden tijd aan de sluis tusschen het Vlaamsche Hoofd en het fort Austruweel; verder worden nog op het Hoofd schanskorven vervaardigd, de straatsteenen opgebroken en deze bij wijze van caponnières tusschen de huizen gestapeld.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur, zijnde daarin het volgende détail der wachten vastgesteld:

Benaming der Wachten.	Sterkte.					Posten.		Korpsen.	
	Kapiteins.	Luitenants.	Sergeanten.	Korporaals.	Tamboers.	Soldaten.	Bij dag.		Bij nacht.
Hoofdwacht .....		1	1	2	1	37	10	10	10 <sup>e</sup> Afd.
» Avancée .....				1		3	1	1	10 <sup>e</sup> »
» Ravelijn.....	1	1	1	1		65	3	5	10 <sup>e</sup> »
Kleine poort Esplanade...			1			10	2	3	10 <sup>e</sup> »
Afsluiting Arsenaal .....			1	1		12	3	4	10 <sup>e</sup> »
Chantier .....		1	1	2	1	30	7	9	9 <sup>e</sup> »
Aan de Schelde.....			1	1		9	3	3	10 <sup>e</sup> »
Waterpoort.....				1		6	3	2	7 <sup>e</sup> »
» Ravelijn.....		1		1		20	2	4	9 <sup>e</sup> »
Tamboer regts .....			1			9	1	3	9 <sup>e</sup> »
» links .....				1		9	1	3	9 <sup>e</sup> »
Ravelijn bastion III—IV..		1	1	1		30	2	2	10 <sup>e</sup> »
Wapenplaats.....		1	1	1		30	2	4	10 <sup>e</sup> »
Caponnière.....		1	1	1		30	2	6	9 <sup>e</sup> »
Wurf.....	1		1	1	1	40	3	6	7 <sup>e</sup> »
» barrière.....				1		9	2	3	9 <sup>e</sup> »
Blokhuis.....			1	1		15			10 <sup>e</sup> »
Kruidhuis.....		1	1	2	1	36	8	12	10 <sup>e</sup> »
Fort Kiel.....	1	1	1	2	1	100	3	5	10 <sup>e</sup> »
» St.-Laurent.....	1	1	1	2	1	100	3	5	10 <sup>e</sup> »
Hulpvoort.....		1	1	2		75	3	5	7 <sup>e</sup> »
» gedetacheerd.....				1		8	2	2	7 <sup>e</sup> »
» avancée.....			1			9	2	3	10 <sup>e</sup> »
» tamboer .....			1	1		12	3	4	10 <sup>e</sup> »
» palissadering.....		1	1	2		30	4	7	10 <sup>e</sup> »
Bastion N <sup>o</sup> . 1 .....			1	1		21	3	7	10 <sup>e</sup> »
» » 2 .....			1	1		24	5	8	10 <sup>e</sup> »
» » 3 .....			1	1		21	6	7	10 <sup>e</sup> »
» » 4 .....			1	1		21	5	7	9 <sup>e</sup> »
» » 5 .....			1	1		18	5	6	7 <sup>e</sup> »
Hospitaal .....				1		3	1	1	10 <sup>e</sup> »
Ordonnancen.....				1		4			
	4	12	24	36	6	846	100	147	

De kapitein EGTER VAN WISSEKERKE, gisteren uit 's Hage aangekomen zijnde, aanbrengeude f 40,000, ten behoeve van de bezetting, zoo is daarvan f 59,450 in de kas der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie gestort en de overige f 570, welke in bankpapier bestond, met gezegden kapitein naar Bergen-op-Zoom teruggezonden, ten einde aldaar bij eene der korpsen ter dispositie van Z. Exc. den opperbevelhebber alhier, te worden gedeponneerd.

De kommandanten der afkomende wachten van de uiterste buitenposten rapporteren, dat zich gisteren in den loop van den dag verscheidene Fransche officieren hebben vertoond.



## HET OUDSTE VUURGESCHUT IN NEDERLAND.

(Met Afbeeldingen.)

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 42. 1862, Blz. 737 en Slot.)

Keeren wij van deze uitweiding tot onze haakbussen terug.

In de 16<sup>e</sup> eeuw blijft de haakbus nog steeds eene voorname plaats in de uitrusting der sterkten bekleeden; maar nu het zwaarder geschut meer en meer op den voorgrond treedt en eene vaste plaats op de hoofdbolwerken gaat verkrijgen, wordt de haakbus langzamerhand naar torens, vaartuigen en andere plaatsen van beperkte ruimte teruggedrongen.

In de eerste helft dezer eeuw was keizer KAREL *de Vijfde* rusteloos werkzaam, om alle gewesten der Nederlanden onder zijn gebied te brengen en ze zoo doende te vereenigen. Dit gelukte hem het eerst met Friesland. De opstand, aldaar in 1514 tegen hertog Joris van Saxon uitgebroken, deed dezen vorst na een hopeloozen tegenstand besluiten, het bestuur van dat gewest aan KAREL op te dragen. Joris bezat er eene groote hoeveelheid geschut, waarmede hij te vergeefs getracht had, de voor hem lastige Friezen in toom te houden. KAREL besloot ook dit over te nemen, nadat hij het eerst in leen had willen behouden. In 1519 kwam men overeen, dat het in handen zou blijven van den keizer voor eene som van 10,000 goudg. van 28 stuivers, en wel »après avoir ouy le rapport de Messieurs DE NASSAU, d'Ysselstern et Rogghendorf et autres, eulx congnoissant en fait d'Artillerie, sur la valeur des dits parties d'artillerie" (1).

Volgens den inventaris, die daarvan den 28 Augustus 1515 was opgemaakt (2), bevonden zich te Harlingen, Franeker, Leeuwarden, Dockum en in de sterkte Werdenbras 410 stukken geschut, waaronder 149 ijzeren en 40 bronzen haakbussen, benevens 98 handbussen.

(1) VAN DEN BERGH, *Gedenkstukken*.

(2) *Charterboek van Friesland*.

Niettegenstaande dit groot aantal haakbussen, rigt ROGGHENDORF, die stadhouder voor den keizer van het nieuw verworven gewest geworden was, toch nog eene aanvraag tot de regentes MARGARETHA, voor deze soort van geschut. Den 25sten Maart 1519 was hem namelijk door zijn broeder, bevelhebber te Leeuwarden geschreven: »En oultre, attendu que sur la maison de Leeuwarden pour la garde d'icelle, aussy pour furnir sur les petites navires dedens le pays, l'on ayt besoin de hachebutes, vous prie qu'en voeulliez envoyer ung cent pièces pour à la nécessité s'en ayder" (1). Hierop schreef ROGGHENDORF aan de regentes, onder dagteekening van den 2den April: »Ceulz de Frize escripvent aussy pour avoir deux cens hachebutes à la garde de leurs villes; il me semble, madame, qu'il sorait boules y envoyer."

Wij zien in deze twee brieven eene merkwaardige vertolking en misvorming van het woord haakbus.

Het gebruik van haakbussen op schepen dagteekent reeds van veel vroeger; want toen in 1477 de stad Leiden twee vaartuigen liet uitrusten, om daarmede MARIA VAN BOURGONDIË hulp te verleen en tegen den »Coninc van Vrancrije ende andere onse genadige Joncfrouwen vianden" kocht de stad daartoe onder anderen aan: 20 haackbossen voor 4 schellingen of stuivers het stuk, 90 cloveren, tegen 2 schell. 2 deniers het stuk, 8 slangen elk met 2 cameran, 2 vogelairs, 5 serpentijnen, een aantal voetbogen met hun toebehooren, enz. (2).

Uit datzelfde tijdvak bezitten wij eenige inventarissen van de voornaamste sterkten en sloten, die wij aan de welwillendheid van onzen behulpzamen Rijks-Archivaris, den heer BAKHUIZEN VAN DEN BRINK, verschuldigd zijn. Hieruit kunnen wij, voor ons doel, slechts in 't kort mededeelen wat wij gaarne meer uitgebreid hadden willen doen, doch nu tot eene volgende gelegenheid, wanneer wij het grof geschut tot het onderwerp onzer beschouwingen zullen kiezen, moeten uitstellen.

Volgens die inventarissen bezat het Slot te Gorinchem, in 1510, slechts 18 haakbussen, waarvan 2 op des wachters toren en 2 op de Wolfaartspoort waren geplaatst. Overigens was die sterkte nog gewapend met een paar oude bussen, en 14 stalen bogen. Zestien jaren later worden er 50 nieuwe haakbussen met 100 nieuwe spiesen verantwoord, en in 1552 bestond de bewapening van dit Slot uit 2 halve slangen, eene kleine ser-

(1) VAN DEN BERGH, *Gedenkstukken*, 171 en 209.

(2) De rekening, waarin deze opgaven voorkomen, berust op het Rijks-Archief. Pak 119, 7<sup>e</sup> rekening.

pentijn, 60 haken »geloeijt ende ongeloeijt” [met en zonder laden] en 66 spiesen.

Het Slot te Muiden bezit in 1528 15 »haicken in houte laden” en 21 ijzeren haicken met 5 steenbussen. Het huis te Geervliet is in 1529 gewapend met 5 haakbussen en 4 steenbussen; dat te Teijlingen, in 1524, telt onder zijne uitrusting 4 haakbussen, 11 knipbussen en 2 serpentijnen. Het slot te Oudewater heeft, in 1519, met ééne halve slang niet meer dan 8 haakbussen. Het vermaarde Slot Loevestein was in 1552 niet veel sterker gewapend: het had slechts 2 kleine slangen, 7 haakbussen met houten laden en nog 15 haakbussen met houten staarten. Iets later werd deze uitrusting vermeerderd met die van Oudewater. In 1545 echter had de bewapening een krachtiger aanzien. Zij bestond nu uit: 7 kleine stukken geschut, valkonetten, slangen en halve slangen, van ijzer en van brons, 56 ijzeren haakbussen, waaronder 25 in houten laden en een dubbelhaak, 5 met ijzeren en 7 met houten stelen of staarten. Hierbij waren nog gevoegd 6 slagzwaarden, 14 hellebaarden en zes morgensterren.

In het jaar 1524, was het slot Duurstede, waar de bisschoppen van Utrecht veeltijds hun verblijf hielden, gewapend met: 2 bronzen en 2 ijzeren kartouwen, 2 bronzen noodslangen, 11 andere slangen, 5 ijzeren mortiers, 44 haakbussen, 6 haken in laden, die iets grooter zijn, 2 lange dubbele haken en 55 ijzeren haken over het huis verdeeld, 10 metalen haken »som mit loden ende som mit holten sterten.” Voorts nog 4 ijzeren vogelaars, waarvan drie op schragen liggen; 14 hellebaarden, 50 à 60 reuspiesen, 20 knechtspiesen, enz. (1).

In dat zelfde jaar was het slot te Woerden uitgerust met 25 stukken geschut: kartouwen, serpentijnen en steenbussen, en met 50 haken, benevens »drie dozijn Raemhaecken van ijzer in laen mit hoir voirmen, elck dozijn up hum zelve. Een halve dozijn veel grooter Raemhaecken, *dair die vierpannen zelve opslaen, oick mit hoir voirmen.*”

Wij weten nog niet wat *raemhaken* zijn, doch vermoeden dat deze haakbussen reeds van radsloten, waarvan het mechaniek bij het overhalen van den haan, de pandeksel de pan deed onthlooten, voorzien waren. De kolonel Favé kent de uitvinding en toepassing der laadpannen en pandeksels aan de Spanjaarden toe, en zegt, dat deze belangrijke verbetering der vuurwapenen een beslissenden invloed op den slag bij Pavia (25 Februarij 1525) heeft uitgeoefend (2).

(1) Inventaris van 't gene na mijns Genadighen Heeren (PHILIPS VAN BOURGONDIË) overliden upten huijse Duersteden gevonden is, enz. upten Donderdach x April A°. xxiv [1524]. In MATTHAEUS, *Analecta*, I, 330—333. (2) *Etudes*, III, 224.

Op dat huis waren nog 24 hellebaarden, 6 »goedzen», een partisaen, 4 looden hamers, 12 slagzwaarden, 90 spiesen en »thien scilden of targen, zes ront en vier lanck, alle geverwet met alrehande verwe.» (1).

Het blokhuis te Arnhem, was op den 16den April 1525 gewapend met 75 haakbussen, 42 metalen [bronzen] handbussen en 16 oude hellebaarden.

Den 16den Mei 1526 werd dat materieel andermaal opgenomen. Men vond er toen:

Vijff ijzeren slangen mit twe ijzeren kleijne slenckxkens op eijne laden.

It. noch drie metalen slangen.

Noch dreij stenbussen.

Noch eijn scharpensteijn op die wal.

Noch ain haickbussen xcviij [99].

It. eijne kartouwe.

Deze opgaven ben ik aan de hulpvaardigheid van den heer Is. AN. NIJHOFF, archivaris voor de provincie Gelderland, verschuldigd.

Het bisschoppelijk slot te Vollenhove, in Overijssel, was omstreeks dien tijd gewapend met: 50 haakbussen, waaronder 2 dubbelhaken en 7 haken met houten stelen, met 10 stukken geschut, serpentijnen, dubbele serpentijnen, slangen en pothonden.

Het kasteel Vredenburg was in 1541 reeds opmerkelijk sterk gewapend. Wij tellen er niet minder dan 215 haakbussen en 55 stukken geschut. Onder de eersten zijn nog 91 met ijzeren staarten; — 6 dubbelhaken en 56 halve haken liggen met de overigen in houten laden. Onder het geschut treft men er van allerlei grootte en benamingen aan: groote en kleine bombaerden, ijzeren en bronzen kartouwen, noodslangen, steenstukken, serpentijnen en 4 koperen stukjes, die te zamen slechts 529  $\text{fl}$  wogen, enz.

Nog later komen de haakbussen in de bewapening van sterkten voor.

Bor verhaalt ons, dat toen het slot te Abcoude, in Januarij 1578, door de Utrechtenaars aan den Spaanschgezinden bevelhebber DIRCK SCHAEF ont-weldigd was, het in die sterkte aanwezige oorlogsmaterieel den overwinnaars in handen viel, bestaande uit: »56 haecken zonder laeden, 17 met laeijen, 10 hellebaerden, 15 harnassen, 9 stormhoeden, 2 slaechzwaarden, 2 muijerbooren, een grijp en ringkolder, sonder datter eenich buspoeder op bevonden was.»

Het moet ons dus niet verwonderen, dat er in 1582 nog haakbussen met staarten te Hasselt waren. Dat zij er *nu* nog zijn, moet ons meer bevreemden. De meeste steden toch hebben zich van dien »verroesten

(1) Inventaris behoorende aan het Rijks-Archief.

ballast uit den ouden tijd" ontdaan, en vele daarvan kan men in de musea's in den vreemde terugzien.

Trouwens Nederland, het heldhaftige Nederland met zijn roemrijk verleden, bezit niet eens een museum van wapenen, en maakt daardoor eene onverklaarbare en hoogst ongunstige uitzondering op alle andere landen van het beschaafd Europa. Waar toch zijn de wapentuigen onzer graven, onzer stadhouders, van de meeste onzer helden gebleven? Zij zijn overal in den vreemde verspreid, en eene wapenrusting van onzen onvergetelijken prins *Maurits* wordt te Weenen bewaard.

Dit verzuim te herstellen, is moeilijk, zoo niet ondoenlijk. Toch zou Nederland nog in staat zijn, op dat gebied den vreemdeling veel merkwaardigs te vertoonen (1). Veel zou er nog bijeen te brengen zijn, indien de verschillende museums iets wilden afstaan, indien Amsterdam uit zijne welvoorzienene wapenkamer (2) iets wilde afzonderen, indien de vele particulieren, even als enkele steden, in 't bezit van oud wapentuig, bijdragen wilden leveren, en indien in onze koloniën niet alles — wat oud en niet van model is, gesloopt werd. De hierdoor ontstane verzameling, met orde en smaak opgesteld, kon nog de roem van het land, de sieraad der hofstad worden, indien men daarvoor bijv. de veelbesproken »loterijzaal" wilde bestemmen.

De bewapening van het voetvolk ten tijde van *Willem den Eerste*, leeren wij eenigzins kennen uit zekere verantwoording van *Michiel de Wael* van Haerlem, commissaris van de munitiën van Holland, die wijlen jonkheer *Adriaan van Mathenesse*, op den 1sten Februarij 1574, in die betrekking was opgevolgd en ook dezelfde bediening bij het Statenleger vervulde. Deze verantwoording begint den 8sten Februarij van het genoemde jaar en eindigt den laatsten Januarij van het volgende. In dat tijdsverloop werd het volgende aangekocht, verstrekt en grootendeels verbruikt, namelijk:

126441	Ɔ buskruid,	1055	Verrejagers [polderstokken],
72595	» lonten,	558	kodden [knuppels],
5	musketten,	4000	minckijseren [voetangels],
995	calibres,	211	lonthorens,
945	fles en flesquilges,	9456	pond lood,
2552	lange spiesen,	500	ijssporen,
1108	korte spiesen,	5000	pont slacke kogels (5),

(1) Men raadplege b. v. den Catalogus van voorwerpen uit vroegeren tijd, welke ten toon gesteld geweest zijn te Amsterdam in 1838.

(2) De wapenzaal op het raadhuis te Amsterdam, bevat onder anderen meer dan honderd wapenrustingen.

(3) Volgens het handboek der vuurwapen-techniek van *Dr. Moritz Meljer*, bediende men zich in of sedert 1570 van kanonkogels uit ijzerslakken gegoten.

208 stormhoeden ,	22 stoothaecken ,
44 bijlen ,	94 harnassen ,
62 scheepshaecken ,	89 hellebaarden (1).

Zoo als men weet, was het *musket* bij het Statenleger, volgens de bepalingen van den 4den Februarij 1599, geboord op een kogel van 10 in het pond, doch schoot er een van 12 in 't pond; dit verschil gaf de speelruimte te kennen. Hiermede waren de muskettiers gewapend. Het *caliber* was geboord op 20 kogels en schoot een »loopende» kogel van 24 in 't pond. Het was het wapen der schutten of Harquebusiers (2).

In het voorbijgaan willen wij eene kleine vergissing aanwijzen, die in de meermalen aangehaalde »*Etudes*» voorkomt. Daarin wordt namelijk in het eerste deel, bl. 257, gezegd: »dans les Pays-Bas la balle de l'arquebuse était de 24 à la livre, et celle du mousquet de dix à la livre. Deze vergissing is te wijten aan ONZEN VAN METEREN, die bijna woordelijk de vermelde ordonnantie van 1599 medegedeeld, maar vergeten heeft hij het musket, achter de woorden *geboord op een kogel van 10 in het pond*, te laten volgen, *doch schietende een rollende kogel van 12 in 't pond*.

Flessen en flesquilges zijn kruidhorens: de eersten voor het lood- en de tweeden, die veel kleiner waren, voor het pankruid. De benaming is aan de Hoogduitsche taal ontleend (*Pulverflasche*). Van de verrejagers, spring- of polstokken (5), geeft de bekende spaansche veldoverste JULIAN ROMERO, eene zeer duidelijke beschrijving in een brief, geschreven in het legerkamp voor Haarlem, den 25sten Mei 1575, aan den hertog VAN ALVA: »Ils ont fait faire, pour franchir les fossés, une grande quantité de bâtons, très-legers et gros, et plus longs que des piques: ces bâtons ont en haut un fer, comme les piques, et, en bas, un morceau de bois de la grandeur d'un petit plat, afin qu'ils ne s'enfoncent pas dans la boue» (4).

De stad Zwolle bewaarde hare 49 haakbussen tot ver in de zeventiende eeuw. Uit hare rekeningen leeren wij enkele gedaanteverwisselingen der haakbussen kennen en tevens dat telken jare »die stadt Haecken hangende upt Raethuis» werden schoon gemaakt, dan eens rood, dan weer zwart geverwd en soms vernist of geblaauwd werden.

Op het jaar 1568 vinden wij een post uitgetrokken ten bedrage van een

(1) De rekening van MICHEL DE WAEL, die in vele opzigten zeer belangrijk is, behoort aan het Rijks-Archief.

(2) Placaat op het stuk van de Monsteringe. *Rec. Mil.* I, N<sup>o</sup>. 2.

(3) Zie de verklaring door den heer L. J. F. JANSSEN, gegeven in de *Konst- en Letterbode*. 1859, blz. 3.

(4) GACHARD. *Précis de la corresp. de PHILIPPE II.* — II, 363.

halven goudgulden voor eene notenboomen lade voor eene haakbus, en tevens van zwamsloten gewag gemaakt.

»Noch Mr. JOHAN uerwercker gemaekt drie zwamslotter in der stadt Haecken, dat stuck vij st. brab. Noch ij decksels up die panne van die haecken, ij st. brab. Twie afftoegels [aftrekkers of trekkers?] j st. br. ende noch xij kretzers gemaekt tot die Haecken up die stadt Raidthuijs, t stucke ij st. br. — Noch zal [ige] Mr. JOHAN gemaekt twie boegels an die Haecken en twie haecken daermen die Haecken an hanget vij st. br.»

Op het jaar 1372 lezen wij: »JACOB kistemaicker noch andermall gemaicket xij nije laeden an die stadt Haecken. BERENT slortemaicker, vermaeckt vier dubbelde haecken met nije pannen en drie slaeten [sloten], te saemen vermaeckt.»

A°. 1375. BERENT slottemaicker . . . noch, een dubbelde haicke, die an stucken was geschoeten wedder gemaickt . . . . Noch doeve [doove] JOCHEM . . die lange dubbelde haecke vermaeckt met een nije schruve en wedder upgebaert [opgeboord] ende met een slach slott gemaeket mit forme unde kretser, daarvan verdient ij goudgulden.»

Eerst in 1378 werd de weerbare magt der stad — de schutterij — in vier vendelen geordend en gewapend op de wijze, als toen met het overige krijgsvolk plaats had. De stad kocht daarvoor 150 roers, 150 stormhoeden en 150 groote en kleine »vlesschen" (1). Een roer met stormhoed en vlesch kostte 2½ daelder, en men gaf nog tien daalders »over hoep" toe.

GHEERT VAN WESEPE te »Nijenhuijs" in het graafschap Bentheim, leverde ze aan de stad. De aantekening hiervan, in de stedelijke rekening voorkomende, verdient onze aandacht, omdat wij daaruit eenigzins de benamingen der onderdeelen van het roer leeren kennen. »Item, alsoe GEERT VAN WESUP die stadt Roers hefft laeten beschieten up die leverancie, sinnen int loss schieten x laeden beschadiget durch versuem van die Bussenmeisters, hebben derhalve die bij ANDRIES Laedemaicker wedder laeten maicken 't stuck xvij st. — Item, alsoe die 150 geleverde Roers bij den Borgers uthgedeilt en loss geschaeten worden, up die leverancie, sinnen etlicke Roers van dien [beschadigd] geweest an die achter schruven, zwans schruven, hechten, haenen an die slotten, wappers en krassers, die welcke bij den Borgeren then huise van Mr. BERENT Slottemaicker gebracht sinnen, umme die wedder tho reparieren, hebben de schepens hem gepassiert voer sijnen arbeit 5½ goudg.»

(1) Elders »flasques" et »flasquilles" genoemd, verbasterde benamingen van het hoogduitsche Pulverflasche, waarmede men den grooten pulverhoorn voor het laadkruid en den kleinen voor het pankruid betitelde.

In 1581 liet de stad nogmaals 12 sloten aan haakbussen zetten, voor 15 stuivers het stuk. Ook worden er nog eenige uitgaven gedaan voor nieuwe schroeven, pannen, pandeksels, stempels [laadstokken], enz.

In 1585 komen in deze rekeningen, voor het eerst, »carabiner mit radsloten» voor, waarmede de stedelijke bedienden gewapend waren. Deze carabiner worden ook »corte roeren» en later pistolen genoemd.

In 1587 ontmoeten wij nog eens onze oude haakbus: »Mr. ARENT sloetemaeker . . . noch, een stert achter een stadt haecke gemaect up die *carvils* [karveelen, vaartuigen], over xj st.» En dit leidt ons tot de opmerking, dat men nu nog wel kleine stukken kanon met staarten of handvatten voorzien, door de zeelieden *draaibassen* genoemd, op sommige oorlogsvaartuigen aantrest. Den haak bezitten zij echter sedert lang niet meer. In vroegeren tijd behoorden de draaibassen tot de »kamerbussen» daar zij veelal van achter geladen konden worden.

In de zoo even ontlede rekeningen worden de musketten niet voor het jaar 1601 genoemd.

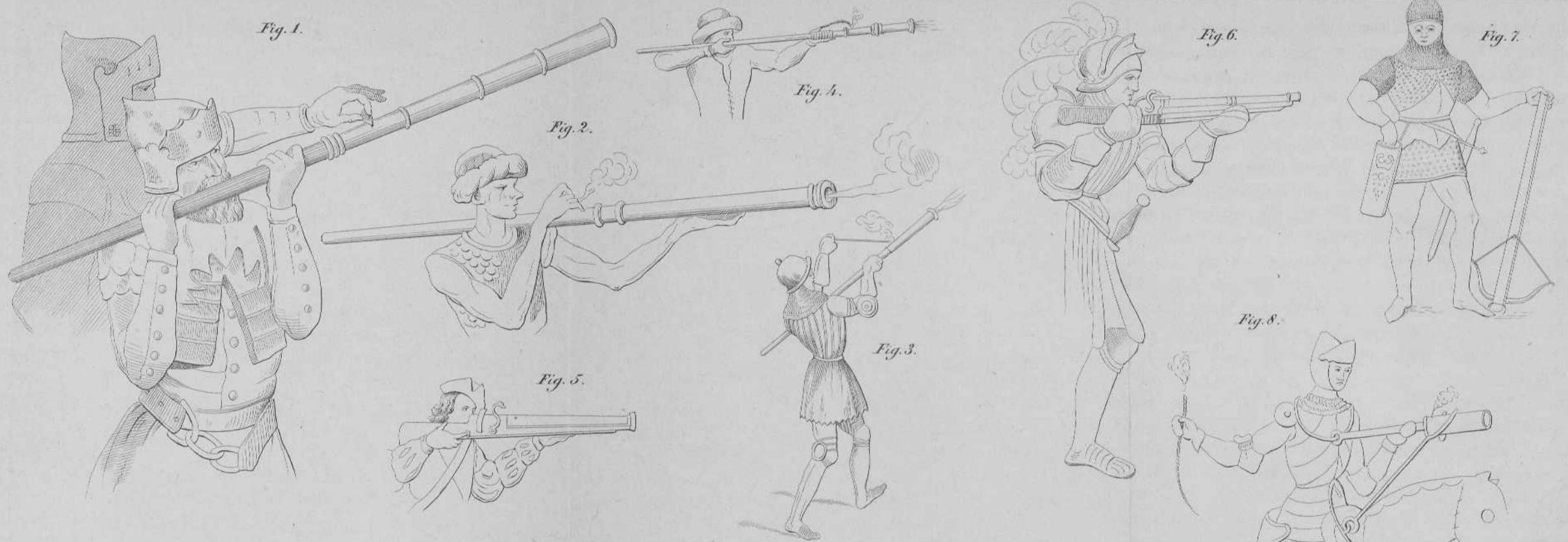
In de zeventiende eeuw houdt de haakbus op, onder dien naam te bestaan. Zij behoort niet meer tot de wapenen van een welgeordend krijgswezen. Men ziet haar slechts nog op het raadhuis van enkele steden als eene curiositeit bewaard (1). Zij is zoo in de algemeene schatting gedaald, dat niemand haar meer noemt, niemand haar meer kent. SIMON STEVIJN in zijne *Legermeting* (A°. 1610—1617), HONDIUS in zijne *Korte beschrijvinge en afbeeldinge van de generale regelen der fortificatiën, de artillerie, enz.* (1624) reppen niet meer van de haakbus. Op de uitrustings-staten en andere tabellen, die verzameld zijn in een zeer merkwaardig handschrift van het rijksarchief, getiteld: *Militaris Instructie en Ordonnantie*, en waaruit voorzeker HONDIUS voor het zoo even vermelde werk, heeft mogen putten, komt de haakbus niet meer voor, ofschoon wij de stalen windasbogen nog ontmoeten op eene *Lijste tot wat prijze de Heeren Staten allerley behoeften geduyrende den oorloge ingecoacht hebben*. Deze lijst is mede in het vermelde handschrift te vinden.

Wel werd een gedeelte der Staten-ruiterij onder prins MAURITS en ook nog in 1659 onder FREDERIK HENDRIK nog »Harquebusiers» genoemd (2), maar

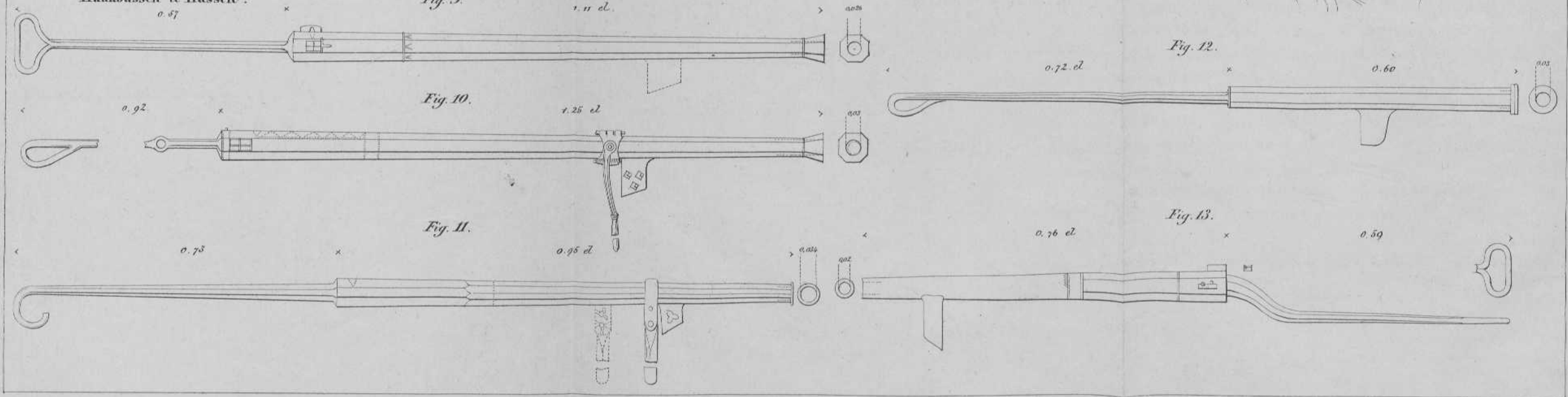
(1) De stad Utrecht bezat in 1624 nog 205 haakbussen zoo groot als klein, die men in laden gebruikt, 476 haken met ijzeren staarten of handvatten 14 nieuwe haakbussen. DOOT VAN FEENSBURG, *Archief*. VI. 118.

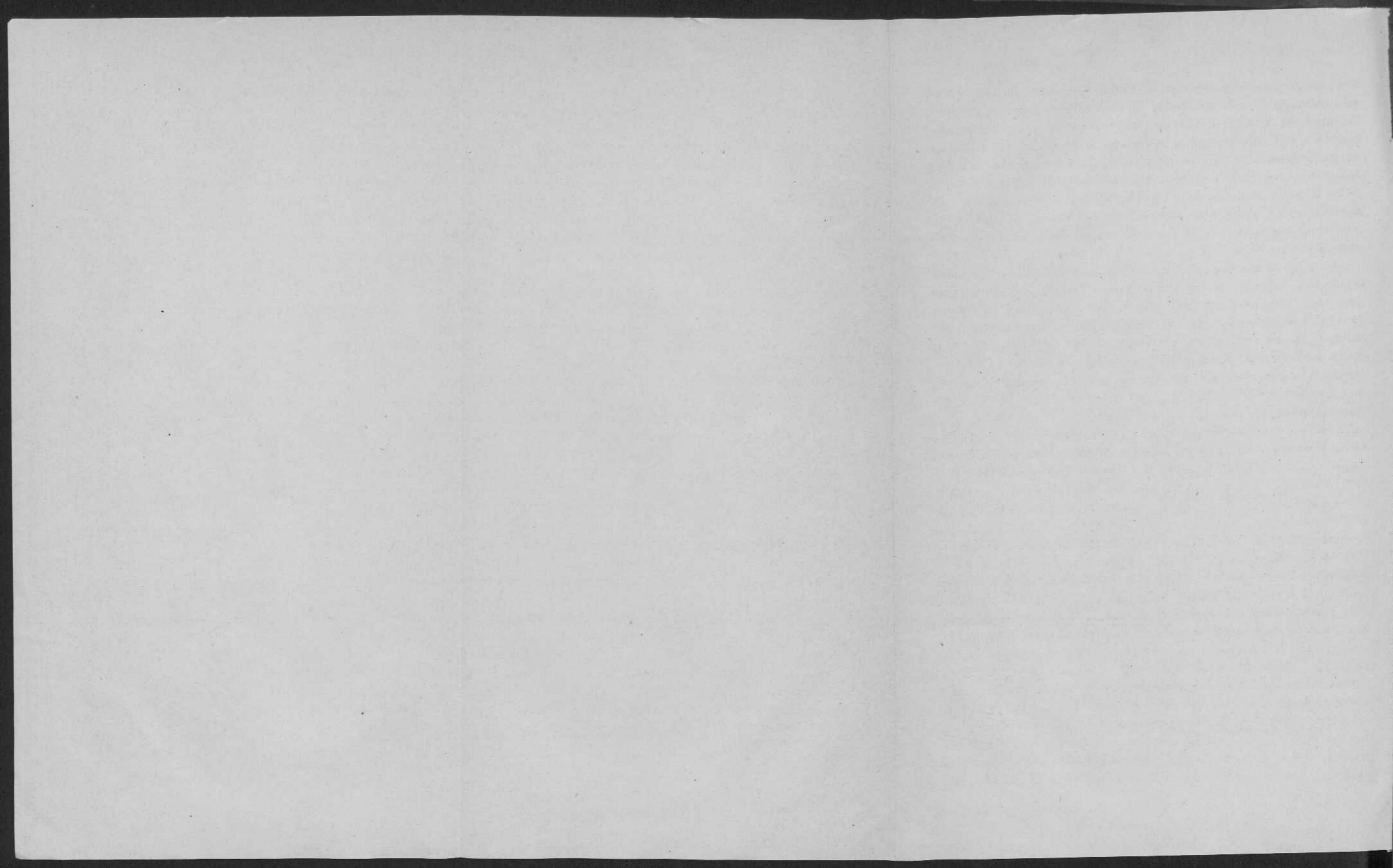
(2) Ordre op de Wapeninge van het krijgsvolk te paarde en te voete, in dienste van de Vereenigde Nederlanden weesende. Num. 13 in het *Recueil van Oorloge van 1590—1716*. 1<sup>e</sup> deel.





Haakbussen te Hasselt.





hun schietwapen heette »een roer ofte carabijn, waarvan den loop niet en sal moogen korter zijn dan dertien Rhijnlantsche roeduijmen, schietende een kogel van aghrien rollende ende sestien sluijtende in het pondt.» Het voetvolk was in dien tijd gewapend met eene spies, of met een musket — de laatste afstammeling van de haakbus — of met een vuurroer of kaliber verbastering van het fransche coulevrine, zoo als het Bourgondische krijgsvolk van KAREL den Stoute hun handvuurwapen hadden genoemd. De vuurroers, die denkelijk van vuursteensloten voorzien waren, werden volgens de bepalingen van 1659 niet meer »gepasseerd", dat is, niet meer toegelaten.

De haakbus is met den naam dubbelhaak in den nieuweren tijd weder te voorschijn getreden als een zeer zwaar en daardoor vrij onhandelbaar walgeweer. Het schiet een kogel van  $\frac{1}{8}$  oud pond, en zal weldra verdrongen worden door het meer doeltreffend geweer met getrokken loop, om denkelijk, nu voor goed en voor altoos, uit onze inventarissen en tuighuizen te verdwijnen. De beschrijving van den dubbelhaak met de voornaamste afmetingen kan men onder anderen vinden in de »*Handleiding tot de kennis der artillerie*, door J. P. C. VAN OVERSTRATEN, bl. 82 en 85 (vierde druk 1856).

In het laatst der vorige eeuw, namelijk in 1784 was de bewapening van eenige sterkten in betrekking tot de dubbelhaken aldus geregeld.

Sluis	had	146	kanonnen	met	80	mortieren	en	56	dubbelh.
Philippine	"	56	"	"	40	houwitsers	"	16	"
Sas van Gend	"	85	"	"	54	"	"	40	"
Hulst	"	105	"	"	61	"	"	40	"
Kruisschans	"	47	"	"	8	handmort.	"	8	"
Frederik Hendrik	"	28	"	"	8	"	"	8	"
Maastricht	"	246	"	"	125	mort.enhouw	"	100	"
Venlo	"	196	"	"	70	"	"	47	"

De zwanenzang der dubbelhaken zal, hier te lande, wel in het beleg der Citadel van Antwerpen in December 1852 plaats gehad hebben.

§ 4. De haakbussen, op het gemeentehuis te Hasselt aanwezig, zijn buizen, waarschijnlijk over eene kern gesmeed en van achteren gesloten met eene vrij lange stang, insgelijks van gesmeed ijzer vervaardigd. Zij zijn, zoo als de hierbij gevoegde schets van een tiental aantoon, zeer verscheiden, zoowel in vorm, lengte als in gewigt. De meeste zijn uiterlijk geheel of voor een gedeelte zes- of meervlakkig en in dit geval voor het

overige gedeelte cilindervormig en soms met eene versterking aan de monding voorzien. Slechts één exemplaar bezat een vierkant huisje op de hoogte van het zundgat, waariu vermoedelijk de, om het achterste deel gerolde lont, bevestigd werd, of misschien tot plaatsing van een vizier gediend heeft. Deze bus en eenige anderen hebben laadpannen onder de zundgaten. Sommige hebben een ijzeren beugel met eene lange pin, als toestel om de bus op een schraag, bok of drievoet te kunnen plaatsen, rigten en afschieten. Allen hebben den bewusten haak: een trapeziumvormig stuk ijzer van 6 tot 10 Ned. duim lengte en 5 tot 5 duim breedte.

Eene dikke laag van geelgrauwe verw heeft de buitenoppervlakte dezer oude vuurwapenen tegen verwerking en roest beschermd. Jaarmerken, in- of opschriften waren, welligt dien ten gevolge, tot ons leedwezen niet te ontdekken. Slechts enkele dragen sporen van eenige versiering, maar dan ook van hoogst eenvoudige teekening, door uitkapping met een koubeiteltje verkregen. Allen zijn beschilderd met het wapen der stad: een schild van azuur, beladen met een kruis van keel (rood). Slechts op enkele haken kon nog de ingedreven stempel, vermoedelijk van den wapensmid, herkend worden.

De ziel dezer haakbussen was over het algemeen niet zoo onverveerd, onbeschadigd en roestvrij gebleven. Hare middellijn bedroeg bij enkele 0,02 Ned. el, bij de meeste 0,05 tot 0,054 el.

De lengte der bussen, zonder den staart mede te rekenen, wisselt af tusschen 0,60 tot 1,25 el. Die der gesmede stang of staart, welke aan het uiteinde omgebogen en soms gekruld of van een handvat voorzien is, valt tusschen 0,57 en 0,92 el.

Hun gewigt bedraagt 8,50 tot 20,50 Ned. pond.

Behalve deze oude vuurwapenen zijn nog bewaard gebleven de kogelvormen, die bij het gebruik dier haakbussen kunnen hebben gediend. Men bezit er eenige van steen en slechts één van brons. De eerste bestaan uit twee teerlingvormige stukken kalksteen, tot eenen vorm behoorende, en die aan elkander gehecht kunnen worden door vier looden stiften, in de hoeken van het eene blokje vastgemaakt en overeenkomende met even zoo vele gaten in de hoeken van het andere blokje. Zij bevatten drie kogellegers van 0,05 el — overeenstemmende met een lood gewigt van 0,169 Ned. p. of van 11 à 12 lood oud gewigt. Deze kogellegers staan met dit bovenvlak van den vorm in gemeenschap door drie gaatjes, waarvan het middelste en grootste moest dienen voor het ingieten van het lood en de beide andere om de ontsnapping der lucht tijdens het gieten te bevorderen, waardoor men het ontstaan van gallen grootendeels kon voorkomen.

Op de buitenzijden dezer blokjes waren uog vormen ingesneden van wapens, letters en teekens, die denkelijk tot wacht- of brandspuitloodjes moesten dienen.

In een anderen steenen vorm kon slechts één kogel van 0,05 el middellijn, of van een gewigt van 0,571 Ned. pond — gelijk staande met 24 lood oud gewigt — in eens gegoten worden.

Een derde fraai uit brons gegoten vorm kan drie kogels van 0,022 el middellijn of van 0,200 Ned. pond gewigt in ééne goot leveren. Eenige oude karakters of letters, in een der boorden van den vorm gestempeld, deden ons de hoop koesteren, dat zij het jaartal van vervaardiging zouden te kennen geven, en dat men daaruit eenigzins tot den waarschijnlijksten ouderdom der vuurwapenen, waartoe hij behoorde, zou kunnen besluiten. Doch onze pogingen, ondersteund door de welwillende hulp van meer deskundigen, hebben niets meer aan het licht gebragt dan de karakters zelven, die aanvankelijk door het „stof der eeuwen” onleesbaar waren. Ook de naam van den gieter was er niet uit op te maken.

Het gemis van oorspronkelijke bescheiden, vooral der oude stedelijke rekeningen, die niet meer in het archief van Hasselt te vinden zijn, houdt ons vooreerst buiten de mogelijkheid, iets naders betreffende den oorsprong of den ouderdom dezer merkwaardige vuurwapenen, waarvan de wederga zeldzaam meer wordt aangetroffen, op te sporen. Wij wijten deze teleurstelling aan de staatsche krijgsbenden van 1582, die zulke zonderlinge middelen aanwendden, om de ingezetenen van Hasselt voor hunne partij te winnen, en daarom hebben wij onzen wrevel te hunnen opzigte eenigzins lucht gegeven. Wij laten ze nu in vrede rusten!

Intusschen kunnen wij, de gegevens in dit opstel zamenvattende, tot het besluit komen, dat de haakbussen van den vorm, zoo als die te Hasselt worden bewaard, tot het laatst der vijftiende of het begin der zestiende eeuw behooren en zeker niet jonger kunnen zijn. Na het bewuste jaar 1582 wordt nergens een spoor meer van den aankoop of aanmaak van dergelijke *haakbussen zonder laden en met staarten* aaugetroffen.

De prins L. N. BONAPARTE schetst in de meermalen vermelde „*Etudes*” (1) in korte maar krachtige trekken de geschiedenis van het draagbaar vuurgeweer. Deze schets zullen wij als sluitstuk voor onze mededeelingen aan dit opstel toevoegen.

---

(1) *Etudes*. I. 150. Het onlangs verschenen III<sup>e</sup> deel van dit werk bevat merkwaardige bijzonderheden betreffende den oorsprong van het buskruid en over het oudste gebruik der vuurwapenen.

» Il y avait au siècle précédent [de 15<sup>e</sup> eeuw], deux espèces d'armes à feu portatives, l'une appelée d'abord *coulevrine* puis *hacquebutte*, puis *arquebuse*, qui se tirait à main libre; l'autre appelée *hacquebutte à croc* ou à crochet et qu'on tirait posée sur un chevalet.

» Or, vers 1520, les Espagnols ayant rendu ces hacquebuttes à croc tant soit peu légères, imaginèrent de la tirer sur une fourchette, ce qui les rendit beaucoup plus maniables. Dès lors les soldats chargés de tirer ces nouvelles armes à feu, furent nommés *hacquebutliers*, et ceux qui tiraient l'arme à feu de petit calibre *arquebusiers*. Plus tard on donna en France à cette arme le nom espagnol de *mousquet*, et les hacquebutliers furent nommés *mousquetaires*."

F. H. W. KUYPERS,

*Gepensionneerd Major.*

---

#### VERKLARING DER AFBEELDINGEN.

- Fig. 1. Voorstelling van de wijze waarop de oudste handvuurwapenen werden gebruikt; naar een tapijtwerk der 15<sup>de</sup> eeuw, uit de kerk Notre Dame de Nantilly te Saumur. Zie *Magasin Pittoresque*, 1849, 223.
- Fig. 2. Als boven, naar een tapijtwerk uit de hoofdkerk van Reims, mede uit de 15<sup>de</sup> eeuw. Zie *Magasin Pittoresque*, 1849.
- Fig. 3. Als boven, uit een handschrift van het jaar 1468. Zie *Penny-Magazine*, 1844.
- Fig. 4. Als boven, uit het handschrift: *Champion des Dames*.
- Fig. 5. Handbusschutter uit den aanvang der 16<sup>de</sup> eeuw. Zie HOFDIJK's *Schets der Geschiedenis der Nederlanden*.
- Fig. 6. Een handbusschutter omstreeks 1519. Overgenomen uit THEUERDANK, de berijmde Avonturen van MAXIMILIAAN I.
- Fig. 7. Een Bourgondische boogschutter met een kreeft. Zie plaat 84 in het *Vade Mecum du peintre* van FÉLIX DE VIGNE.
- Fig. 8. Een haakbusschutter te paard, overgenomen uit een handschrift der Keizerl. Bibliotheek te Parijs. Zie de reeds vermelde werken van HOFDIJK en DE VIGNE.
- Fig. 9. Een haakbus te Hasselt — van boven gezien — in het  $\frac{1}{10}$  der ware grootte.
- Fig. 10. Als boven, van ter zijde gezien; weegt 20,50 Ned. pond.
- Fig. 11. Als boven.
- Fig. 12. Als boven, weegt 8,50 Ned. pond.
- Fig. 13. Als boven.
-

EENIGE BEMERKINGEN OP DE »BALLISTISCHE BEREKENINGEN ENZ.»

VOORKOMENDE OP BLADZ. 548 EN VOLGENDE VAN DEN  
MILITAIRE-SPECTATOR, JAARGANG 1862, N°. 9.

---

Het eerste gedeelte dezer berekeningen heeft hoofdzakelijk ten doel, om aan te toonen, dat de ondoelmatige constructie van het Zwitsersche geweer oorzaak is, dat het verheffen der monding door de uitwerking van het schot, vooral bij dit wapen plaats heeft, en dat er dien ten gevolge eene grootere vertikale afwijking dan bij de meeste andere geweren ontstaat, zoo zelfs dat de trefkans hierdoor aanmerkelijk wordt verminderd.

Met dit beweren kan ik mij volstrekt niet vereenigen; en daar dit wapen in de laatste jaren bij ons leger de algemeene aandacht in hooge mate heeft beziggehouden, vermeen ik dat de wederlegging van dit artikel, waarin een zoo ongunstig oordeel over dit wapen uitgesproken wordt, met eenige belangstelling zal worden gelezen; terwijl mijne bemerkingen althans zullen doen zien, op welke gronden ik van een ander gevoelen dan de schrijver ben.

Om dit verschil in vertikale afwijking voor de verschillende wapens te vinden, zooals zulks aan het einde van den Staat II, bladz. 555 opgegeven is, berekent de schrijver, voor het Zwitsersch geweer, den tijd  $t$ , dien de kogel noodig heeft om, — de wrijving in rekening gebragt, — den loop  $l$  te doorloopen, uit de linkse afwijking van den kogel op 75 el, wanneer door de plaatsing van de bajonet op het geweer, het zwaartepunt ter regter zijde van de as der ziel valt. ZEd. verkrijgt alsdan, dat deze waarde van  $t = 0,055662$  seconden is; en daar  $t$  slechts  $= 0,00589\frac{1}{2}$  seconden gevonden werd, toen, zooals ZEd. veronderstelt, de wrijving buiten rekening bleef, zoo volgt hieruit, dat de kogel nu zevenmaal meer tijd tot het doorloopen van den loop zoude besteden, dan indien er geene wrijving geweest ware.

Dit is blijkbaar hoogst onwaarschijnlijk; de schrijver gevoelt het ook, zooals zulks uit de noot op blz. 552 opgemaakt mag worden; desniettegenstaande neemt ZEd. de laatst gevondene waarde als juist aan, om er zijne berekeningen uit af te leiden.

Naar mijn gevoelen had de linkse afwijking van den kogel alleen dan tot

grondslag der berekening mogen dienen: 1°. indien het bewezen ware, dat deze afwijking *alleen* het gevolg is van de zijdelingsche ligging van het zwaartepunt; en 2°. indien de opgave van 0,15 el afwijking bij den afstand van 75 el, voorkomende op bladz. 13 van de *Verlagen der Commissie tot het onderzoek van getrokken geweren*, voldoende waarborg van naauwkeurigheid aanbod, om er zoodanige berekening op te gronden.

Indien bijvoorbeeld een dergelijk gebruik gemaakt werd van de proef, vermeld in den *Militaire-Spectator* 1862, N°. 1, bladz. 50 en volgende, om uit de opgegevene afwijkingen van den kogel op 150 el, bij de verschillende standen van de bajonet, den tijd af te leiden, die door den kogel besteed werd, om den loop te doorloopen, zou men voor  $t$  zeer uiteenloopende waarden bekomen, en alzoo tot de uitkomst geraken, dat dezelfde kogel uit hetzelfde wapen met dezelfde lading en aanvankelijke snelheid geschoten, zeer verschillende tijden zal noodig hebben om dezen loop te doorloopen, naar gelang aan de bajonet een andere stand gegeven wordt.

De waarde van  $t = 0,055662$  seconden is blijkbaar te hoog gesteld, zelfs indien men, zooals de schrijver, aanneemt, dat onder de eerstgevondene waarde voor  $t = \frac{21}{c} = 0,005894$  seconden, Staat I, de wrijving niet begrepen is; maar is dit laatste werkelijk het geval?

De aanvankelijke snelheid  $c$ , waarvan de gevondene waarde van  $t$ , bij standvastige loopslengte  $l$  geheel afhangt, zooals uit de formule  $\frac{21}{c}$  blijkt, is toch de snelheid, die de kogel bij het verlaten van den loop *werkelijk* bezit; de wrijving van den kogel in den loop heeft bijgevolg wel degelijk invloed op die snelheid uitgeoefend; bij het berekenen van den tijd uit de formule voor de eenparig versnelde beweging  $t = \frac{21}{c}$ , wordt alzoo de invloed der wrijving bepaald in rekening gebracht, wanneer men, zooals de schrijver,  $c = 440$  el, dat is de gemeten aanvankelijke snelheid, aanneemt; en hoezeer het waar kan zijn, dat eenige niet te berekenen invloeden den tijd langer kunnen maken, zoo houd ik het er toch voor, dat de schrijver veel nader bij de waarheid zoude gebleven zijn, indien ZEd. voor de waarde van  $t$ , het gevondene in Staat I had aangenomen, dan nu, nu hij zijne berekeningen gegrond heeft op gegevens, waarvan de juistheid met veel grond in twijfel kan worden getrokken.

De zaak zou dan zeer ten gunste van het Zwitsersch geweer veranderd zijn, zooals door vergelijking der waarden voor  $t$ , in de Staten I en II opgenomen, kan blijken; maar dan ook zou de schrijver niet tot de conclusie gekomen zijn, dat de kogel, uit den ruim 4 el langen loop van het tirailleur-geweer, met eene aanvankelijke snelheid van niet meer dan 550 el geschoten, tot het doorloopen van dezen loop slechts  $\frac{3}{4}$  van den tijd behoeft, welken de Zwitsersche kogel noodig heeft, om den weg in den korteren Zwitserschen loop, met de veel grootere aanvankelijke snelheid van minstens 440 el af te leggen.

Hoezeer ik vermeen, dat het bovenstaande reeds voldoende zoude zijn, om te doen uitkomen, dat er op de geleverde berekeningen nog al wat aan te merken



valt; en dat er gegronde redenen bestaan, om de juistheid der gevondene uitkomsten in twijfel te trekken, zal ik evenwel voortgaan met te onderzoeken, hoe de schrijver aan de onderscheidene waarden, in den Staat II verzameld, gekomen is, ten einde te doen zien, dat ook de verdere berekeningen voor het Zwitsersch geweer zoodanig gemaakt zijn, dat de uitkomsten hoogst ongunstig voor dit wapen moesten uitvallen.

Om de waarden  $Q + q$  te berekenen, neemt de schrijver aan, dat de wrijving bij alle wapens gelijk is. Dit is in het nadeel van den Zwitserschen kogel, die minder dan de andere weegt; ik vraag evenwel, met welk regt wordt dit zoo aangenomen?

Met evenveel grond zou ik mogen aannemen, dat de wederstand der wrijving bij de onderscheidene kogels, evenredig is aan het gewigt of aan de beweegkracht dezer kogels; en dan zou de waarde van  $q$  niet standvastig zijn, maar met het gewigt der kogels toenemen.

Verder wordt uit de op deze wijze verkregene waarden van  $Q + q$ , die van  $t$  voor de andere geweren berekend; het gevolg hiervan is, dat deze waarden betrekkelijk veel kleiner zijn, dan de waarden van  $t$  voor het Zwitsersch geweer, en dan men, zoo ik mij niet vergis, door eene regtstreeksche berekening zoude verkregen hebben.

Als natuurlijk gevolg van de vorenstaande beschouwingen, kom ik tot het besluit, dat de getallen van Staat II, waardoor het verschil in vertikale afwijking op 500 el moet worden aangegeven, eene zeer verkeerde voorstelling geven van hetgeen werkelijk plaats heeft, en wel meer bepaaldelijk voor het Zwitsersch geweer, waarvoor alles zoo nadeelig mogelijk voorgesteld is.

De schrijver besluit dit gedeelte van zijnen arbeid met de woorden: »Deze cijfers verklaren wel de teleurstelling, welke men bij ons ondervonden heeft, met betrekking tot de uitwerking van het Zwitsersch geweer, dat een vrij goed schijfschietwapen is, maar een zeer slecht soldatengeweer.»

Op de laatste zinsnede, betreffende de geschiktheid van het Zwitsersch geweer als soldatengeweer, zal straks teruggekomen worden; maar al dadelijk moet ik vragen, waardoor deze teleurstelling met betrekking tot het verhandelde ondervonden is?

De schrijver zal toch niet willen beweren, dat aan het ligten van het wapen de teleurstellingen moeten worden toegeschreven, ondervonden met betrekking tot de uitwerking van het wapen:

- 1°. bij het gebruik van verschillende buskruidsoorten,
- 2°. bij het toelaten van groote speelruimte.

Behalve dat deze zoogenaamde veelbesprokene gevoeligheid van het Zwitsersch geweer toch wel niet op rekening van het verheffen der monding kan worden gebragt, zoo betwijfel ik buitendien niet, of de denkbeelden omtrent deze gevoeligheid bij een naauwkeurig en bedaard onderzoek, zouden eene aanmerkelijke wijziging ondergaan.

De uitslag der proef, opgenomen in de *Verlagen van de Commissie tot het onderzoek van getrokken geweren*, op bladz. 45—47, toont niet aan, dat het Zwitsersch geweer zooveel gevoeliger is, en minder trefkans oplevert dan het

getrokken geweer N<sup>o</sup>. 1, bij het gebruik van 10 partijen buskruid; terwijl aangaande punt 2, voor zooverre mij bekend is, het bewijs nog niet is geleverd, dat bij het nieuw model-geweer eene grootere speelruimte dan bij het Zwitsersch geweer kan toegelaten worden.

Maar voor het overige heb ik van geene ondervondene teleurstellingen met betrekking tot de uitwerking van het Zwitsersch geweer vernomen; noch in de *Verlagen der Commissie ter beproeving van eenige wapens van vreemden oorsprong*; noch in die der *Commissie tot onderzoek van getrokken geweren*; noch in de rapporten van het 5<sup>e</sup> regiment infanterie betreffende het Zwitsersch geweer; in een woord, in geene officieële bescheiden, die mij omtrent deze aangelegenheid in handen zijn gekomen, vond ik eenige klacht over de groote spreiding der schoten van het Zwitsersch geweer; integendeel, in strijd met de bewering van den schrijver, blijkt uit al deze Verslagen, dat dit wapen steeds uitmuntende uitkomsten gaf, zoodra het in normalen toestand, dat is met goed buskruid en met niet te groote speelruimte gebruikt werd.

Alleen de proeven, vermeld op bladz 20 van de *Verlagen der Commissie tot het onderzoek van getrokken geweren*, vielen niet ten gunste van het Zwitsersch geweer uit; doch aangezien tevens de vermoedelijke redenen van deze minder gunstige uitkomsten opgegeven worden, kan deze proef alléén toch niet de zoo stellige uitspraak van den schrijver wettigen.

Met opzet heb ik bij vorenstaande beschouwingen geen melding gemaakt van den invloed, dien de grootte van den hoek  $\varphi$  uitoefent; dit punt wenschte ik afzonderlijk toe te lichten, omdat de grootere helling der kolf van het Zwitsersch geweer, een der groote grieven is, die de schrijver tegen het wapen schijnt te hebben.

ZEd. trekt de lijn OB uit het zwaartepunt naar het midden der kolfplaat, en aangezien  $\varphi$  de hoek is, welken deze lijn met de aslijn maakt, zal in dat geval de grootte van dezen hoek met de helling der kolf toenemen. Maar daar deze lijn OB getrokken moet worden naar het punt der kolfplaat dat den schouder raakt en tot steunpunt dient, zal dan alleen het midden der plaat genomen mogen worden, wanneer de helling der kolf toelaat, dat bij het aanleggen het midden der kolfplaat behoorlijk tegen den schouder aangebragt kan worden.

Nu beweren de voorstanders der meer gebogene kolven juist, dat, bij wapenen met rechte kolven, zooals de Engelsche, en in mindere mate ook onze geweren, het aanleggen bij het gebruik van kleine opzethoogten, zoo niet onmogelijk, dan toch zeer lastig is, wanneer het midden der kolf tegen den schouder geplaatst is; dat de soldaat of schutter, het hoofd niet genoeg kunnende buigen, om zonder groote inspanning te rigten, genoodzaakt wordt, ten einde aan dat bezwaar te gemoet te komen, de rigtlijn eene hoogere stelling te geven; iets dat alleen verkregen kan worden, door het wapen, en dus ook de kolf te doen rijzen; zoodat dien ten gevolge, niet het midden, maar slechts de onderste helft der kolf, en in sommige gevallen zelfs alleen de onderste punt der kolfplaat tegen den schouder aangedrukt wordt. Om die reden vinden zij zoodanige rechte kolven ongeschikt en hinderlijk bij het rigten, en geven de voorkeur aan de meer gebogene kolven.

In hoeverre bovengenoemd gebrek zich bij onze geweren doet gevoelen, zal verder blijken; voor het oogenblik vermeen ik niets gewaagd voorop te zetten, door aan te nemen, dat ieder schutter zijn geweer zóó zal aanleggen, dat hij het rigten op de voor hem gemakkelijkste wijze kan volbrengen. Naarmate dus de helling der kolf grooter of kleiner is, zal hij de kolfplaat lager of hooger tegen den schouder aanleunen, ten einde zonder inspanning het oog in de verlenging der rigtlijn te kunnen brengen; zoodat het steunpunt, waardoor het uiteinde B der lijn OB bepaald wordt, niet onveranderlijk het midden der kolfplaat blijft, maar lager zal vallen, naarmate de kolf minder gebogen is. De hoek  $\varphi$  zal bijgevolg niet alleen afhankelijk wezen van de helling der kolf, maar voornamelijk ook nog van de wijze waarop de schutter aanlegt; en voor denzelfden schutter zal deze hoek, bij het rigten met denzelfden opzet, op kleine verschillen na, genoegzaam standvastig zijn, al mogt de helling der kolf binnen zekere grenzen grooter of kleiner worden.

Dien ten gevolge zien wij, dat de nadeelige invloed, welken de grootere kolfhelling, volgens den schrijver, op het ligten van het wapen zoude uitoefenen, in de werkelijkheid niet bestaat, of althans zeer gering is; daar de waarde van  $K \sin \varphi$  der formule, doordien  $\varphi$  bijna standvastig blijft, voor de verschillende wapens slechts kleine verschillen kan opleveren.

Als natuurlijk gevolg van het voorgaande, zal men tot het besluit moeten komen, dat, *met betrekking tot het schieten*, die kolfhelling gekozen dient te worden, waardoor aan den schutter bij het aanleggen op de verschillende afstanden, het meeste gemak aangeboden wordt.

Nu is de vraag, welke helling van kolf is de beste voor een soldaten-geweer: die van het Zwitsersch, of die van ons geweer?

Bij een militair wapen, zoowel als bij elk ander, moet de kolf aan de zoo-even gestelde voorwaarde voldoen; maar bovendien moet dit wapen de navolgende eigenschappen bezitten:

1<sup>o</sup>. dat het aanleggen bij het vuren op korte afstanden gemakkelijk kan geschieden. Menigmaal toch zal het gebeuren, dat de soldaat, hetzij alleen staande, hetzij in het gelid, genoodzaakt is snel aan te leggen en vuur te geven. De inrigting van het wapen, en, meer bepaald eene goede kolfhelling moeten zulks toelaten, opdat, nadat de kolf op het gevoel tegen den schouder aangedrukt is, de schutter zonder inspanning, door het buigen van het hoofd, het oog in de rigtlijn kan brengen;

2<sup>o</sup>. dat de soldaat in het gelid de rigting naar behooren kan volbrengen, wanneer het midden der kolf tegen den schouder geplaatst is, zonder dat hij zijn neven- of achterman van het tweede gelid hindert; waartoe noodig is, dat hij den regter elleboog genoegzaam tegen het lijf houdt. Door deze verplichte houding wordt de regter schouder naar beneden getrokken; terwijl het gewigt van den randsel, dien de soldaat, bij het werkdadig gebruik zijner wapenen, in den regel zal dragen, de schouders terug- en nog meer naar beneden drukt; en aangezien bij het vuren in rijen en gelederen, geen sprake kan zijn van de aanwending van groote opzethoogten, zal de helling der kolf minstens zoo groot

moeten wezen, dat hij over den opzet in den laagsten stand rigtende, onder de gestelde voorwaarden naar behooren en snel kan aanleggen.

Hieruit blijkt, dat een wapen, waarvan de kolf zeer weinig helling heeft, nog een bruikbaar schijfschietwapen kan zijn, omdat de schutter alsdan met gemak rigten en elke willekeurige houding aannemen kan; maar dat het een zeer slecht soldatengeweer wezen zou.

Zoo is mij door onderzoek gebleken, dat niettegenstaande onze soldaten, bepaaldelijk die der tirailleur-kompagniën, den regter elleboog, en dus ook den regter schouder, zoo hoog mogelijk opligten, om, wanneer zij alleen staande vuren, het gebrek der te geringe kolfhelling minder hinderlijk te maken, verreweg de meesten toch verplicht zijn, tot het rigten de kolf zoo hoog tegen den schouder te plaatsen, dat het steunpunt op de onderste helft der kolfplaat valt; en dat bij het vuren in rijen en gelederen, wanneer de soldaten gedwongen zijn den regter elleboog naar beneden te houden, bijna zonder uitzondering alleen de onderste punt der plaat met den schouder in aanraking is.

Men ziet dus, dat de helling der kolf van ons geweer N<sup>o</sup>. 1 te klein is, omdat dit wapen slechts gebrekkig aan de eerste, en volstrekt niet aan de tweede der gestelde voorwaarden voldoet; terwijl het tevens duidelijk is, dat door den schrijver de hoek  $\varphi$ , in zijne berekeningen voor het tirailleur-geweer, te klein is aangenomen, aangezien de lijn OB niet naar het midden der kolfplaat, maar naar een lager gelegen punt getrokken had moeten worden.

Bij het Engelsch Enfield-geweer, met een nog minder gebogene kolf, zullen de opgenoemde nadeelen zich in nog sterkere mate doen gevoelen.

Met het Zwitsersch geweer, daarentegen, kan de soldaat, wanneer hij de kolf op het gevoel naar behooren tegen den schouder aandrukt, gemakkelijk in alle houdingen rigten; het wapen heeft, wat de soldaat noemt, een' goeden aanslag; het bezit de twee voorwaarden, waaraan elk militair wapen moet voldoen, en is uit dien hoofde doelmatig als soldatengeweer.

Ik kan toegeven, dat bij het gebruik van hooge opzetten, rechte kolven eenig voordeel boven meer gebogene aanbieden; maar, behalve dat de helling van de Zwitsersche kolf niet zóó groot is, dat de rigting met de hoogste opzetten er door bemoeijelijkt wordt, weegt dit voordeel, aan de rechte kolven verbonden, niet tegen de vroeger opgenoemde nadeelen op. Op groote afstanden vurende, heeft de soldaat al den tijd om met bedaardheid de houding te zoeken, die hem tot het rigten het gemakkelijkste is, en hij kan alsdan zonder bezwaar, zoo noodig, de kolf wat lager tegen den schouder aanleunen.

Wij hebben gezien, dat bij een soldatengeweer de helling der kolf zoo groot moet gemaakt worden, dat het aanleggen, bij het gebruik van den laagsten opzet, ook in de gelederen zonder bezwaar kan geschieden, wanneer het wapen behoorlijk tegen den schouder aangebragt is; en dat, door eene vermindering der helling beneden deze grens, het wapen moeijelijk te behandelen wordt, zonder dat het ligten vermindert.

Hoezeer ik verder heb trachten aan te toonen, dat de vertikale afwijking, door het ligten van het wapen veroorzaakt, veel kleiner is, dan door den schrijver in Staat II wordt opgegeven, is het niet te min wenschelijk om deze afwijking

zooveel doenlijk te verminderen, mits zulks niet verkregen worde ten koste van de bruikbaarheid van het wapen in andere opzigten.

In de eerste plaats wordt als middel aangegeven, het verminderen der loops-  
lengte; hierdoor wordt bovendien het groote voordeel verkregen van het wapen  
minder topzwaar te maken.

Zeër jammer is het alzoo, dat de Commissie het noodzakelijk geoordeeld heeft,  
om aan den loop van het nieuw model-geweer een el lengte te geven; want  
dien ten gevolge heeft dit wapen eene grootere topzwaarte bekomen dan het  
geweer N<sup>o</sup>. 1, getrokken, en dan verreweg de meeste geweren welke bij de  
andere legers in de laatste jaren aangenomen zijn. Bij het bestaande verschil  
van gevoelen bij de infanterie, aangaande de lengte die het wapen moet be-  
zitten, om doelmatig in rijen en gelederen te worden gebruikt, zal ik mij niet  
vermeten hieromtrent eene stellige uitspraak te doen; maar zeker is het, dat men  
aan den loop niet meer dan de volstrekt noodige lengte mag geven, en dat elke  
duim meerdere lengte in alle opzigten schadelijk is.

Ten tweede wordt het vermeerderen der aanvankelijke snelheid als middel op-  
gegeven om het ligten van het wapen te verminderen, en dienaangaande ben  
ik het met den schrijver eens, dat het wenschelijk is aan den kogel de grootste  
aanvankelijke snelheid te geven, welke het praktisch gebruik van het wapen  
toelaat.

Of deze snelheid bij het kaliber van 10,5 streep veel meer kan bedragen dan  
bij het Zwitsersch geweer, zonder dat de naauwkeurigheid van het schot er  
door vermindert, is iets dat op het proefveld moet worden uitgemaakt; en  
daarom vind ik het te betreuren, dat zulks niet door de *Commissie tot het*  
*onderzoek van getrokken geweren* onderzocht is; en dat deze Commissie, terwijl  
zij voor de kalibers van 11,5 en 12,5 streep verschillende hellingen voor de  
trekken, en allerlei vormen van kogels beproefde, zich, ten opzichte van het  
kaliber van 10,5 streep bepaalde, tot het beproeven van het Zwitsersch geweer  
met den Zwitserschen kogel.

Volgens mijne bescheiden meening, zijn de bezwaren door de laatste Com-  
missie tegen het kaliber van 10,5 streep ingebracht, niet zoo onwederlegbaar  
of van zulk eenen overwegenden aard, dat het niet de moeite waard geweest  
zoude zijn, bij het nemen eener zoo uitgebreide proef als diegene welke plaats  
had, dat ook voor dit kaliber, verschillende ladingen, hellingen van trekken  
en vormen van kogels beproefd werden; — dan eerst zou uitgemaakt worden  
zijn, met welk kaliber de gunstigste uitkomsten verkregen worden.

Maastricht, November 1862.

REUTHER.

## DE BELEGERINGS-OEFENINGEN NABIJ GRAUDENZ IN 1862.

(Naar de *Allgemeine Militär Zeitung*.)

Deze oefeningen hadden ten doel eene belegering, naar de thans heerschende grondbeginselen, in eenen in vreedstijd niet gekenden omvang en samenhang in de verschillende tijdvakken daar te stellen en tevens om eenige nieuwere ervaringen en denkbeelden op groote schaal te beproeven. Dit laatste had vooral betrekking op den mijnoorlog. De genie-werkzaamheden werden van den beginne af aan, bestuurd door den kolonel von SCHWEINITZ, die in zeker opzicht als de ziel van het geheel te beschouwen was. De troepen tot deze oefening bijeengetrokken, kampeerden bij Neudorff.

Het noordwaarts gekeerde front der vesting Graudenz met de Beneden-poort, was tot front van aanval gekozen (1). Het aanvalsterrein leunt regt of westelijk aan de hooge, steile randen van het Weichseldal, en ligt op eene hooge vlakte, die een heerlijk uitzigt oplevert. De aanvalswerken, wier uitvoering tot hiertoe de voornaamste taak was, waren den 18den Augustus ll. tot en met de derde parallel geëindigd, dus eenigermate tot een zeker afscheidingspunt gekomen. Voor den oppervlakkigen toeschouwer leverden zij het beeld eener schijnbare verwoesting op, door hunne vele verbonden loopgraven, borstweeringen, haken, enz., welk beeld volmaakt werd door de stopen der afgehouden boomen op het glacis. Het kennersoog echter merkte zeer spoedig de groote degelijkheid en juistheid der uitvoering op. De aanval had dus het tijdstip bereikt, waarop de aanvaller meester van het terrein voor het aanvalfront is; zijne volgende taak was nu de vermeestering van de buitenste vestinglijnen, namelijk: het glacis en de bedekte weg, de blokhuisen in de wapenplaatsen daaronder begrepen. Voor deze operatiën zou nu bij voorkeur de mijnoorlog toegepast worden, waaraan groote opmerkzaamheid geschonken werd, zeker om de meer uitgebreide rol welke hij in de toekomst waarschijnlijk zal spelen. Hierbij bezigt men zoowel overladen mijnen, als kwetsers en vernielingsmijnen.

(1) De vesting Graudenz ligt op  $\frac{1}{4}$  mijl ten N. van de stad aan den steilen regter oever van de Weichsel. Zij heeft vier uitgangen. De bovenpoort naar de zijde van de stad, de benedenpoort naar de tegenovergestelde zijde en twee waterpoorten, digt bij elkander naar de zijde van de Weichsel.

Behalve eenige kleinere kwetsers, werden den 15den en 18den Augustus twee grootere mijnen ontstoken. De tijd, waarop zij springen zouden, was zelfs voor de officieren der verdedigers geheim gehouden, om zooveel mogelijk de werkelijkheid nabij te komen. Het doel was, gegevens te verzamelen omtrent de grootte, diepte en den aard van den trechter, diens bruikbaarheid en eene vergelijking tusschen de uitwerking van schietkatoen en van buskruid. Hierbij werd eene ervaring, die welligt aan menig een onzer lezers nog onbekend is, bevestigd. Men neemt de kracht van ons (het Pruissische) schietkatoen als  $2\frac{1}{2}$  maal grooter dan die van een gelijk gewigt buskruid aan; hieruit ontstaat echter geen voordeel, omdat, ons schietkatoen 6 maal duurder dan buskruid zijnde, men door het laatste eene gelijke uitwerking, ongeveer voor de helft beterkoop kan verkrijgen. De mijn, die den 15den sprong, was met 25 centenaars buskruid geladen en vormde eenen trechter van 70 voet middellijn en 15 voet diepte, welke geringe diepte, men verklaren kan, door den aard van het terrein, dat uit eenen vetten kleigrond bestond. De geringe uitwerking naar beneden was niet voldoende om een onder den mijnoven loopende mijn galerij te vernielen, hetgeen men bedoeld had. Veilige plaatsen, signalen, enz. om ongelukken te beletten, ontbraken niet, zoo als dat bij oefeningen in vreedstijd noodig is. De tweede groote mijn, die den 18den speelde, had eene lading van 10 centenaars schietkatoen. De resultaten waren iets geringer.

Ook werd den 16den eene vermeerstering van den bedekten weg, de gracht en de Benedenpoort door overrompeling voorgesteld, maar als mislukte proef om den voorgenomen regelmatigen aanval hoofdzakelijk onderaardsch, niet nutteloos te maken. Daarbij lette men vooral op verlichtingsproeven. Bij de bestorming werden twee lichtvuurpijlen en lichtkogels tot tijdelijke, lichtfakkels daarentegen tot gestadige verlichting gebezigd. Deze laatsten (zonder buizen met sterk lichtende sas gevuld) deden eene uitmuntende werking, want de gracht vertoonde zich bijna als bij daglicht. De geslagen stormkolonnen werden met kartets- en geweervuur.

Meldenswaardig zijn verder de luisterproeven in de mijngangen met trommen, waarop erwt en gelegd waren, en de verschijnselen, als gevolgen van den zeer bezwaarlijken en in ernst zeer gevaarlijken mijnarbeid: de benaauwing van de ademhaling en de mijnziekte. De laatste openbaart zich door onmagt, duizeling en hoofdpijn bij degenen die in mijnen werken, welke vroeger ontstoken zijn en waar de grond nog met het verdoovende kruidgas gevuld is. Het is merkwaardig dat deze verschijnselen zich plotseling vertoonden en eerst dan als de lieden weder in de vrije lucht kwamen. De ongesteldheid was echter nooit gevaarlijk, maar was steeds erger, als de mijn met schietkatoen geladen was geweest. Natuurlijk hadden de pionniers de zwaarste dienst; zij werkten dag en nacht. Voor verpleging en uitspanning werd zooveel mogelijk gezorgd, de troepen waren goedmoeds, de gezondheidstoestand voldoende en in het kamp bij Neudorf was het zeer vrolijk.

Alsnu zou de verdediging voornamelijk voorgesteld worden; want van den 19den Augustus af werd er begonnen uit de vesting met scherp op de aanvalswerken te schieten. De deelneming en de belangstelling der soldaten en toe-

schouwers was zichtbaar opgewekt. Men had geene andere ongelukken te betreuren, dan de kwetsing van eenen pionnier, die zich bij het springen in de gracht met zijne eigene bajonet verwondde. Den 19den Augustus werden de aanvalswerken uit de vesting voor het eerst met scherp beschoten. Een zware bronzen 12  $\text{C}^{\text{er}}$  in den saillant van het ravelijn van het aanvalfront opende het vuur. Hij deed 20 schoten op eene demonteerbatterij uit de eerste parallel. Men gebruikte de nieuw uitgevondene projectilen van den kolonel HARTMANN, wier baan door de hun medegedeelde rotatie zeer regelmatig wordt. Deze rotatie ontstaat door een' stroom van kruidgassen, die het projectiel in vier gangen doortrekt. De gangen beginnen aan het achterste gedeelte, gaan schroefvormig door het projectiel in de rigting der lengte-as en eindigen in den zijwand. De daardoor verkregene grootere trefkans veroorlooft het projectiel nog op grootere afstanden te bezigen. Men beweert intusschen, dat de uitwerking nog veel geringer is, dan die der getrokken vuurmonden. De uitwerking der springlading is bijzaak. Wij vernemen dat men door deze projectilen aan den ligten veld-twaalfponder eene zeer verhoogde uitwerking hoopt te geven.

Gelijktijdig wierp men ongeladen 50  $\text{C}^{\text{s}}$  bommen tegen een in de derde parallel gelegen kruidmagazijn; daarop volgden 20 worpen steenen, spiegelgranaten en kartetsen tegen de bezetting der derde parallel en der zich daar bevindende mijntrechters. De uitkomsten van dit vuur, zoo ver men dit zonder werkelijke aanwezige bezetting kan beoordeelen, werden algemeen gunstig genoemd. Daarop werd uit hetzelfde ravelijn met een 7  $\text{C}^{\text{er}}$  houwtiser tegen sappen gericocheteerd. De lading is hierbij zeer zwak (0,5 pond buskruid). Een boom, die was blijven staan en die toevallig door eene granaat getroffen werd, bleef staan en werd niet merkbaar beschadigd, hoewel hij slechts op 50 à 100 passen van het geschut verwijderd was; de granaat kaatste ongeveer onder een' hoek van 45° af. Nu volgde een vuur van spiegelgranaten, kartetsen en steenen uit het oostelijke bastion van het aanvalfront (Bastion 5) tegen de bezetting der bresbatterij, welke tegen het ravelijn was opgeworpen en tegen die van de daaraan sluitende bekrooning. Eerst waren tegen de batterij zelve (namelijk tegen hare embrasures), 6 werppijlen gerigt (geen geschutvuur, omdat men vooronderstellen moet, dat dit bij den bouw der bresbatterijen reeds tot zwijgen gebragt is). De plaatijzeren kulas was 2 duim; zij wordt geladen met meelpulver en drijft een granaat van peervormige gedaante voort. Hoe wonderlijk het ook voor den niet-kenner dezer projectilen moge schijnen, wordt toch de uitwerking, die uit zulk een kleine huls ontwikkeld wordt, gelijk gesteld met die van eene bom van 25  $\text{C}$ , de trefkans gelijk aan die van een 50  $\text{C}^{\text{er}}$  mortier. De afstand bedroeg ongeveer 150 passen; de uitwerking was naar den opgegeven maatstaf voldoende en werd door eene hevige uitbarsting verkregen. — In den namiddag van dien dag werd nog eene mijn met 15 centenaars buskruid door den aanvaller ontstoken. De uitwerking was des te bevredigender, daar de trechter dieper werd dan bij de vroegere sterker geladen mijnen.

Den 20sten, 21sten en 22sten Augustus (Woensdag, Donderdag en Vrijdag) was het tijdvak van de werking der bres- en contrabatterijen. Deze moest er natuurlijk slechts bij gedacht worden, maar des te werkzamer werd de mijn-



oorlog zoowel aanvaller- als verdedigenderwijze gevoerd. Vele kwetsers en overladen mijnen werden ontstoken, de laatsten tot met 15 centenaars buskruidlading. Daar de kwetsers niet boven den grond te zien waren, kan men hun aantal niet opgeven. Bij elke buskruidlading scheen gelijktijdig eene proef met schietkatoenlading plaats te hebben. Wij hebben hierboven reeds eene vergelijking tusschen de beide wijzen van lading gemaakt. Met evenveel zorg werden de ontstekingswijzen beproefd. De electricische ontsteking was uiterst gemakkelijk en ontstak oogenblikkelijk, juist in het gewilde oogenblik; maar bij de zorgvuldige behandeling, die zij vordert voor de vele kostbare toestellen, welke weder andere benoedigheden vereischen, oordeelden de deskundigen, dat zij in het geheel, voornamelijk in den oorlog niet te vertrouwen is. Daarbij komt hare gevoeligheid voor de in den grond bevatte vochtigheid, terwijl tot nu toe nog geen enkele isolering in alle omstandigheden onfeilbaar is bevonden. Verder is een gebrek aan de geleidraden moeilijk te ontdekken en bijna nooit oogenblikkelijk te herstellen. Door al deze redenen kunnen de electricische toestellen gemakkelijk weigeren; zij slijten spoedig af en zouden te velde dikwijls niet vervangen kunnen worden. Men beweerde ook dat de geleidraden, zelfs voor de naburige geladen mijnen, gevaarlijk zouden kunnen worden, daar de electricische stroom, welke eene mijn moet ontsteken, in den naburigen draad inductieverschijnselen opwekt, welke de nevenmijn kunnen ontsteken. Bij deze oefening is dit geval niet voorgekomen; de ingenieurs kenden het echter uit andere voorbeelden, alstoen zeer verwonderd zijnde, twee tamelijk ver van elkander verwijderde mijnen gelijktijdig te zien springen, hoewel men er slechts ééne ontstoken had. — De oudere ontstekingswijzen, door middel van de kruidworst, zijn daarentegen veel zekerder, tevens minder kostbaar, gemakkelijker daar te stellen, zonder kunstmatige toestellen, en het noodige bestanddeel, het buskruid, is te velde ook steeds bij de hand. De electricische toestel moet van het oogenblik af waarop hij in verbinding is gesteld met de geleidraden, zeer streng bewaakt worden, daar reeds eene zachte drukking met de hand, voldoende is om de mijn te doen springen. De kruidworst daarentegen behoeft slechts tegen de aanraking met vuur beschut te worden; wel is hare werking niet zoo oogenblikkelijk als die van de electriciteit, doch zij schijnt zóo lang de voorkeur te verdienen, tot dat de electricische ontsteking even veel zekerheid oplevert. Nog dient gezegd te worden, dat de electriciteit, op welke wijze ook toegepast, eerst eene patroon moet ontsteken, die vrij zamengesteld is en daardoor aan storende inwerkingen is blootgesteld, die de werking der electriciteit belemmeren. — Wij willen hier nog met een paar woorden de uitvinding eener voortreffelijke ontsteking in Amerika bespreken. Volgens de ingewonnen berigten bestaat zij uit eene buis van caoutchouc, gevuld met eene verbinding van cyaan, werkt bijna oogenblikkelijk op de grootste afstanden en is zelfs onder water bruikbaar. De verdere bijzonderheden zijn tot nog toe een geheim. Uithoofde der hierboven genoemde bezwaren, werd bij Graudenz ook steeds eene kruidworst gelegd, waar de mijn door electriciteit ontstoken zouden worden; hier echter was die voorzigtigheidsmaatregel overtollig, daar geen enkele draad weigerde.

Den 21sten Augustus des namiddags hadden er nog proeven plaats om palissaderingen op te ruimen. Tien pond schietkatoen (ongeveer gelijk aan 25 pond buskruid) werden in eene houten kist gepakt en aan de palissaden opgehangen. Men noemde de uitkomst bevredigend, daar de ontstane openingen in de palissadering genoegzame ruimte aanboden om 3 à 4 man door te laten. Nog had eene schietproef plaats: 10 man deden uit naaldgeweren ieder 3 schoten tegen kopschijven op 200 pas, waarbij die schijven even boven de borstwering der loopgraven uitstaken. Slechts één schot miste, maar ook dit slechts een haar breed, zoo als de aanslag bewees.

Zaterdag, den 25sten Augustus, was de laatste, maar zeker tevens de belangrijkste dag der oefening. Hierbij speelden de mijnen weder de hoofdrol; het was hier te doen om de zekerheid der electriche ontsteking onder water te beproeven, en allereerst zouden twee groote watermijnen ontstoken worden; de proeve had plaats in de nabijheid der zoogenaamde sterreschans. Om een oppervlakkig denkbeeld van de localiteit te geven, moet gezegd worden, dat de rand van den Weichseloever, waar de toeschouwers stonden, 207 voet hoog is; van daar gaat eene kolossale helling in 5 terrassen naar beneden en eindigt in een smalle streep zandgrond, die haar van de rivier scheidt en de sterreschans draagt. Men liet nu twee kisten, elk met 40 pond schietkatoen op circa 50 passen van den oever, 10 voet diep zinken, en bevestigde ze door palen en belasting. Desniettemin nam de snelvlietende stroom een der kisten mede. Juist om 9 uur sprong de mijn. Eerst verhief zich een groote, manshooge golf, die eenen zwaren waterstraal omhoog spoot; de hoogte werd ongeveer op 250 voet, de dikte op  $2\frac{1}{2}$  voet geschat. Daarna loste zich die fontein in eenen fijnen regen op, en kletterde zoo op den waterspiegel terug. Toen dit prachtige schouwspel geëindigd was, inspecteerde de vorst RADZWILL, chef van het korps ingenieurs, nogmaals de voltooide aanvalswerken en gelaste het aansteken van een sappenhoofd, om het vernielingsvermogen van het vuur bij schanskorven te beproeven. Volgens de uitkomst schijnt het vuur voor de schanskorven eener sappe of batterij niet zoo gevaarlijk te zijn, als men veelal geloof; want de aarde in de korven schijnt het vlechtwerk zoodanig te verkoelen, dat het, ontstoken zijnde, den tot het voortbranden noodigen warmtegraad niet kan behouden, zelfs al is de aarde niet vochtig. Om 12 uur 's middags werd eene met 50 centenaars buskruid geladen mijn ontstoken, — eene lading, zoo als die sedert het beleg van Schweidnitz niet meer gebruikt is. Met een donderend geweld vormde zich een trechter van 88 voet middellijn en  $27\frac{1}{2}$  voet diepte, die gedurende den geheelen dag een talrijk bezoek ontving.

De laatste handeling van het beleg, de stormenderhandsche inneming der vesting, werd eindelijk op den avond van dezen dag (den 25sten) voorgesteld. Daar er natuurlijk geene werkelijke bres bestond, moest eene bastionsface door beladde geschut genomen worden.

Des avonds, om 7 uur, verzamelde zich de stormkolonne, van ladders enz. voorzien, in de loopgraven. Van daar werd zij in de bekrooning van het glacis gevoerd, waaruit de onderaardsehe nederdaling in de gracht, op den bodem der gracht van de groote contregarde voor het ravelijn voerde, tot welk einde

de contrescarpmuur werd doorgebroken. De muur bevat hier over zijne geheele lengte eene galerij. Op den bodem der gracht voerde eene caponnière met borstweringen aan weërszijden, in de hoofdgracht. Langs dezen weg kwam de kolonne aan den voet des te beklimmen muurs. Aan het hoofd was eene afdeeling pionniers, met ladders en werktuigen. Spoedig werden de ladders geplaatst, de pionniers beklommen ze en groeven met schoppen en pikken trappen in het aarden buitentalud, aan welks voet de ladders ophielden. Snel volgde de infanterie met het geweer en *bandoulière* en beklom den aarden wal. Hier breidde zij zich ver uit, en toen ook de laatste waren aangekomen, werd de aarden wal met een Hurrah! bestormd.

Indien wij het geheel nog eens overzien, zoo moet de regtvaardige en bekwame beoordeelaar overtuigd zijn, dat op het gebied van den belegeringsoorlog, geene met meer zaakkennis uitgevoerde, meer leerzame en belangrijke proef kan aangewezen worden, dan deze. Wat de uitgevoerde aanvalswerken betreft, is uit het bovenstaande reeds gebleken, dat alle parallellen, approches, verbindingen, enz. niet konden opgeworpen worden. Hoe zouden ook voor eene vredesoefening eene zoodanige hoeveelheid materieel, krachten, transporten van allerlei aard bijeengebragt en eindelijk de kosten gedekt kunnen worden? Daarentegen waren overal, waar men een doel voor eene proef moest hebben, of in zoo ver het tot onderrigt noodig geacht werd, afzonderlijke deelen volkomen voltooid en van de noodzakelijkste batterijen voorzien. Deze voltooide werken vermeerderden natuurlijk met de meerdere nadering der strijdende partijen, d. i. van de derde parallel af; wij herinneren hier aan de bekrooning van het glacis met de bresbatterij, de nederdaling in de gracht, de bekroonde mijntrechters, enz. Overigens werden het artillerievuur, het geweervuur, dat met vuurpijlen en de verlichtingsproeven op eene zeer leerzame en praktische wijze geleid, terwijl de mijnoorlog het schitterende punt van de geheele oefening vormde. Hoewel de weetgierige lezer vele opgaven zal missen, moet dit niet aan den berigtgever geweten worden, die geene inzage of opgave van bijzonderheden kon krijgen, maar zich bepalen moest tot hetgeen hij zelf kon opmerken.

## DE MILITAIRE BAKKERIJ EN HET MUNITIEBROOD.

In het 7<sup>e</sup> deel, n<sup>o</sup>. 10 van dit tijdschrift, komt eene beoordeeling voor, over een werkje dat ik in het licht heb gegeven: *De Militaire bakkerij en het munitiebrood*. Niettegenstaande die beoordeeling niet gunstig is, zoo ben ik Recensent toch dank verschuldigd dat hij mijn boekje publice heeft besproken; de zaak zal er door bevorderd worden. Had zijne kritiek mij tot overtuiging gebracht dat ik godwaald heb, of om zijne woorden te gebruiken: dat ik door dat geschrift een kwaden indruk heb te weeg gebracht, geloof mij, ik zou mij gehaast hebben de vlag te strijken; maar dit is echter het geval niet. Rec. heeft blijkbaar mijn boekje zeer oppervlakkig gelezen; van dáár dat hij mij zaken laat zeggen, die ik niet gezegd heb; van dáár dat hij dan ook hier en daar het verband uit het oog verliest; waarbij nog komt dat voor die beoordeeling des Recensents krachten te kort schieten, dáár waar hij zich op scheikundig gebied tracht te bewegen.

Het ligt niet in mijne bedoeling die vrij uitgebreide kritiek punt voor punt in al hare bijzonderheden na te gaan. Ik zoude dan meerder ruimte aan de Redactie moeten vergen dan ik nu reeds doe; de hoofdpunten mag ik echter niet stilzwijgend voorbijgaan. Een ieder toch die belang in deze zaak stelt, zal door eene eenvoudige vergelijking van mijne brochure, en datgene wat Rec. daartegen inbrengt, veel beter tot eene beslissing komen, aan welke zijde de evenaar van het regt overslaat.

In het eerste punt komt Rec. voornamelijk op tegen mijne stelling, dat *het bezigen van gemengd graan* een van de oorzaken is dat het munitiebrood van eene mindere hoedanigheid is dan het konde wezen. Als bewijsgronden voert hij aan: het voorafgegane, waaraan het leger die vermenging te danken heeft, dat zijn: genomen proeven te 's Hage, Utrecht en Breda; de uitspraak der korps-kommandanten die het brood *smakelijker* vonden dan dat van enkele tarwe gebakken; bovendien dat het *veel minder uitdroogt*; Rec. ontkent verder, dat het brood *kleverig, vast en vochtig* zij, en wanneer zulks eens hier of daar het geval ware, dan is dit niet het gevolg der gemengde zamenstelling, maar van de slechte bereiding en kneding.

In het geschiedkundige gedeelte vinden wij niets wat de stelling ontzenuwt; door zich op *smaak* te beroepen, kan men de natuurlijke eigenschappen der rogge niet wegnemen; Rec. had die proeven moeten beschrijven. Pag. 45 van mijne brochure staat te lezen, waarom die rogge het brood *kleverig, vast en vochtig* maakt;

Rec. zegt ook zelf, dat het *veel minder uitdroogt* en verliest zoo maar geheel uit het oog dat de eenvoudige reden hiervan is: dat het roggemeel zeer veel water tot zich neemt. Ik noodig Rec. uit tot de lezing van de: *Hygroskopische Verhältnisse der Getreide-arten und des Brodes vom Freiherrn von BIBRA*, en ben overtuigd dat hij na die lezing, die eigenschappen niet uitsluitend aan slechte bereiding en kneding zal toeschrijven.

Tot nadere staving van zijn gevoelen citeert Rec. eenige zinsneden uit het werkje van A. COLSON, *de la Panification*. Ik wil Rec. om die citaten niet lastig vallen, omdat hij geen geneesheer is, maar mag hem toch de waarheid niet terughouden, dat ze mij en velen vrolijk hebben gemaakt; het is alsof men een der geneesheeren of apothekers uit de Comédies van MOLIÈRE hoort spreken: *ça raffraichit! ça adoucit!*

Daar COLSON zegt: *chez le soldat, aux mouvements encaissés dans une tenue concentrante, il ne peut être consommé qu'à une quantité restreinte, un tiers par exemple*", zou ik COLSON wel eens willen vragen, hoe de Pruisische soldaat het maakt, die voor brood altijd en alleen zuiver roggemeel eet.

In Frankrijk waar vóór 1822, het gemengde meel in gebruik was, is men er van teruggekomen en naar het schijnt, volgens Rec., *omdat het brood minder blank was*; zoo Rec. dit gelooven kan, ik niet; ik kan niet gelooven dat een bestuur zoo zwak zoude zijn, om *die* reden eene zoo gewichtige verandering gemaakt te hebben.

VAUCHELLE, op wiens getuigenis Rec. zich beroept, zou volgens hem de vermen-  
ging weer willen zien geboren worden. Ik heb het tweede deel (Technische) 2<sup>o</sup>. afl. van het: *Handbuch der Militär-Verpflegung im Frieden und Krieg*, von C. von MARTENS, 2<sup>o</sup>. Druk enz. 1862, voor mij liggen, en schrijf pag. 29 woordelijk af: »VAUCHELLE (*Cours d'administration*) betrachtet die Abschaffung des Roggens bei der Brodbereitung, (Königl. Ordonnanz von 2 October 1822), als einen ersten Schritt auf dem Wege der Verbesserungen, welche von da an von der Verwaltung mit so vielem Eifer verfolgt wurden." Doch waartoe al dat beroep op schrijvers? wij hebben feiten, en feiten spreken! Het doet mij denken aan twee collega's, die bij een consult aan het ziekbed het niet eens konden worden; zij spoedden zich beiden naar huis, en kwamen de een gewapend met HIPPOCRATES en de ander met GALENUS terug; het eene citaat volgde nu op het andere, tot dat de *Doctissimi* zoo warm werden, dat ze elkaar met hunne auteurs om de ooren sloegen; en ziet het pleit werd ten voordeele van GALENUS beslist, om de eenvoudige reden dat deze stevig was ingebonden.

In het tweede punt bespreekt Rec. de door mij opgegevene oorzaak tot het te zuur zijn van het munitiebrood, *het bezigen van hefdeeg*. Rec. erkent met mij, *het valt niet tegen te spreken* staat er, dat het meerdere zaakkennis vordert; maar kan niet toegeven dat aan het gebruik van het deeg grootendeels zou moeten toegeschreven worden, dat het brood *altoos* te zuur is. Zien wij wat hiervan is. *Eenvoudig en voor ieder verstaanbaar heb ik getracht zulks te doen*, staat in het slot mijner brochure te lezen. De scheikundige werking der hefdeeg, heb ik pag. 16 uiteengezet, en zoo ik dacht, eenvoudig, verstaanbaar ook voor niet scheikundigen; de uitspraak van Rec., die geen scheikundige is, want anders zou hij zoo iets nimmer hebben gezegd, bewijst mij dat ik mijn doel niet bereikt heb; doch eenvoudiger, verstaanbaarder kon ik het niet mededeelen; die scheikundige werkingen zijn aan vaste wetten gebonden, van *toegeven* of *niet toegeven* kan dus hier geen sprake

zijn. Maar er is meer; Rec. zegt: dat ik gezegd heb, dat het brood *altoos* te zuur is. Pag. 46 staat te lezen: »In deze scheikundige werking van het hefdeeg, zien wij dus de oorzaak van *het meest* te zure munitiebrood"; daar staat dus duidelijk niet *altoos* is het te zuur, maar *meest*, en dat wil zeggen, dat er meerdere baksels zuur zijn dan die het niet zijn; en zoo is het.

Rec. acht het verder niet noodig vele woorden over dit punt te wisselen, omdat ik de zaak eerst bestrijd en dan toch eindig met aan te prijzen; maar hoe kan het anders? de eigenschappen der gist en die van het hefdeeg moesten besproken worden; de voordeelen zoowel als de nadeelen moesten opgesomd, en aan hefdeeg de voorkeur gegeven worden, niet omdat het als gistingsmiddel boven de gist te verkiezen is, maar wel omdat onze eigenaardige militaire instellingen dit, al is het dan minder goed, toch vorderen; maar dat neemt daarom de spoedige intredende zure gisting in het hefdeeg niet weg. Pag. 48, enz.

3<sup>o</sup>. punt. *De niet goede bewerking van het meel*; Rec. erkent dat het *veel zorg* vereischt, betwijfelt echter dat die zorg ontbreekt, en wil er uit al de militaire bakkerijen de bewijzen van leveren. En zou het toezigt over de zindelijkheid in de bakkerijen en de zuiverheid der baktroggen enz. (bl. 48), dan zoo geheel en al verwaarloosd worden, dat daaraan de mindere goede hoedanigheid van het brood is toe te schrijven? wij van onzen kant gelooven het niet, zegt Rec. verder. — Wanneer hij zich echter de moeite wil geven, al wat ik op bladz. 48 gezegd heb eens te lezen, dan zal hij zien te ver gegaan te zijn; want dat staat daar niet te lezen. Dat het een oorzaak zijn kan tot het te zuur zijn van het brood, heb ik opgegeven, maar men kan uit mijne woorden niet lezen, dat ik alle bakkerijen van onzindelijkheid beschuldig; evenwel kan ik in waarheid er bij voegen, dat ik in eene militaire bakkerij de ondervinding van het niet met zorg onderhouden der trog heb opgedaan.

Alhoewel ik geheel en al, zoowel in de brochure als in deze beschouwingen, feiten heb weggelaten, omdat ik het niet goed vond die openlijk mede te deelen, zoo wil ik toch, in antwoord op het eerste gedeelte van het 3<sup>o</sup> punt, hier dit bijvoegen: Telkens was in het garnizoen het brood nu meer, dan minder zuur en weinig bewerkt; met den toezienenden chef, de verschillende autoriteiten in het garnizoen werd dit besproken; de toezienende chef, wien de bakkerij zeer ten harte ging, liet, omdat de bakkers toen wilden bewijzen dat het graan de oorzaak van dat alles was, zich uit vijf bakkerijen een brood toezenden, en ik kreeg, door welwillende tusschenkomst van den Heer Burgemeester aan *den Helder*, twee brooden uit de maritieme militaire bakkerij; die uit de vijf garnizoenen gezonden, waren van nog minder kwaliteit dan het onze hier, en dat uit *den Helder*, alhoewel beter bewerkt, toch te zuur.

4<sup>o</sup>. punt. Ik heb gezegd dat hij alle personen, dáár waar geen intendant met de dienst belast is, eene kennis verondersteld wordt, die in den regel wordt gemist; bij de aanvaarding hunner betrekking moeten zij deze aan de inrigting, waar ze geplaatst worden, nog opdoen, staat pag. 8 te lezen. Waaraan dit toe te schrijven is, heb ik opgesomd en de gevolgen opgegeven; daarin verbetering wenschelijk achtende, heb ik gepoogd dit aan te wijzen, zonder evenwel die poging om tot het doel, — verbetering, — te geraken, als iets absoluuts te hebben willen beschouwd. Er staat niet te lezen: zoo en niet anders zal het moeten zijn; neen! vragenderwijze, of het

misschien de eenvoudigste weg niet zou zijn als men het zoo regelde. Heeft men een beter plan, het is mij goed, als er maar verbetering uit volgt; onlogisch evenwel vond ik het niet, dat de personen (kwartiermeesters) die later als intendant optreden, en bij gevolg met het beheer belast worden, met de kennis daartoe gewapend hunne betrekking aanvaardden. Evenzoo wenschte ik dit voor de administrateurs en bakkers. Rec. stelt nu het tegenovergestelde van hetgeen ik gezegd heb, namelijk: hij rekent het eene zeldzame uitzondering, dat de hoofdofficieren hunne verplichtingen ten deze niet kunnen nakomen, en laat overal hunne belangstelling in deze zaak op den voorgrond als argument tegenkomen; ook bij het keuren der granen staan zij niet alleen, zij worden ondersteund door eene commissie van drie officieren, en deze commissie kan zich bij twijfel door een deskundige doen voorlichten. Maar de leden van die commissie verkeeren in denzelfden toestand als de bedoelde hoofdofficieren; ook bij hen missen wij waarborg van theorie en praktijk; noch theoretisch, noch praktisch zijn zij in den regel daartoe voorbereid; de voorlichting van deskundigen blijft dus over. Waar is het bijgevolg, wat ik pag. 9 zeg: de gevolgen van die onbekendheid liggen voor de hand, en geruimen tijd zal er verloop, eer men uit eigen oog ziet en weet goed te zien. Aan belangstelling in de zaak heeft en zal het waarschijnlijk wel niemand kunnen ontbroken hebben; maar belangstelling sluit geen kennis in zich, wèl kan het een spoorslag tot kennis worden. Laat Rec., zoo hij er gelegenheid toe heeft, en men hem de waarheid niet wil onthouden, eens die officieren raadplegen; ik vrees niet dat de antwoorden mij ongunstig zullen zijn.

Evenmin heeft Rec. mij overtuigd door zijne tegenwerping, waar hij de administrateurs bespreekt. Wanneer Rec. mij de bewijzen aangevoerd had, die de staat heeft dat ze kennis der granen hebben en het bakken weten, dan was zulks iets anders; maar dat doet Rec. niet. Hij beroept zich alweer op het belang en op de omstandigheid, dat ze het lang genoeg gegeten hebben, om te weten of het goed of niet goed is. Voor het belang geldt wat ik boven gezegd heb, en het tweede argument kan Rec. niet in waarheid gemeend hebben als zoodanig te doen gelden. Hoevele zaken eten wij toch niet dagelijks, die wij, ieder naar onzen smaak, met goed of niet goed zullen bestempelen, waarvan wij toch, zoo ons de bereiding gevraagd werd, niet veel zouden weten.

Ook wat Rec. omtrent de bakkers zegt, heeft mij tot geen beter inzicht gebracht; Rec. blijft zich-zelfen niet gelijk. Ik heb gezegd dat het bakken met hefdeeg en gemengd graan een voornaam bezwaar voor die bakkers is, omdat allen eene andere wijze van bakken moeten leeren, dan ze in hunne jeugd geleerd hebben; volgens Rec. is dit niet moeilijk (pag. 600, punt 6°), maar pag. 598 punt 2°, denkt Rec. er anders over; daar staat toch: »dat het bezigen van hefdeeg meerdere zaakkenais vordert bij de bewerking valt niet tegen te spreken"; en het met overleg gebruiken van hefdeeg, naar de soort der granen waarvan gebakken wordt, zoo als Rec. daar ook opgeeft, zal hij bij nader inzien wel willen toegeven, vooral niet onder de gemakkelijke zaken te mogen tellen; ook lezen wij pag. 597, punt 1°, waar Rec. het kleverige, vaste en vochtige, alleen aan slechte bereiding en kneding van het deeg wil toeschrijven, dat het natuurlijkerwijze meer zorg vereischt en moeilijker is dan die van enkel tarwedeg.

Ook daár waar Rec. de wijze bespreekt, hoe ik wenschte dat de aanbestedingen en keuring der granen zouden plaats hebben, en erkent dat die wijze niet onuitvoerbaar is, vraagt hij: welk nut het zoude stichten, indien niet de intendant ook bij het in ontvangst nemen, telkens tegenwoordig was? Hier verliest Rec. het verband van mijn voorstel uit het oog. De kwartiermeester, die ik veronderstelde bij die regeling met het toezigt belast, wordt door mij verondersteld aan den staat bewijzen van theorie en praktijk gegeven te hebben, zoodat hij de partijen en de gezondene monsters zou kunnen beoordeelen. Maar eens toegegeven dat die dienst door de kwartiermeesters, na eenige verandering in hunne dienst, onmogelijk zoude kunnen waargenomen worden, — wat ik evenwel, na alles nog eens nagelezen te hebben, zoo onmogelijk niet beschouw, — welk bezwaar zoude er in zijn, den intendant in zijne afdeeling die enkele reizen te laten doen om de granen in ontvangst te nemen; de geldelijke offers zullen toch voor die zeven Afdeelingen geen som vorderen, waartegen men behoeft op te zien, en bovendien weegt het groote nut dat er uit getrokken wordt, wel op tegen dit bezwaar. Rec. erkent verder tot mijn genoegen, dat ik met opzigt tot de wijze waarop ik wenschte dat de administrateurs en bakkers gevormd werden, in theorie gelijk heb, maar wil mij doen erkennen dat de praktijk te kort schiet. Ik vraag hem om vergeving, maar ook hier heeft hij mij niet overtuigd; ik heb ook niet uitsluitend éene bakkerij gewild tot oefeningsschool; *een of meer* heb ik gezegd; is éene bakkerij te klein, dat men er dan twee of meer neme; bovendien laat Rec. het aantal personen zoo groot voorkomen; wanneer er b. v. steeds twee meesterknechts disponibel waren, zou dit niet toereikende zijn, om bij overlijden of ontslag uit de dienst voor alle onze bakkerijen te voorzien; zou dat dan zoo groote uitgaven vorderen?

Blijven de onderofficieren die voorgedragen zijn tot pensioen niet maanden lang, zonder dienst te doen, in het genot van hun traktement, en wel zoo ze willen met genot van verlof? Zouden die menschen dan gedurende dien tijd, op diezelfde soldij niet aan éene bakkerij kunnen gedetacheerd worden? welke groote uitgaven zou dit vorderen? als zij de zaak kennen, dan kunnen zij immers in afwachting vertrekken?

*Punt 7<sup>o</sup>.* Wat toch, vragen wij, baat het, of wij onze eischen naar PAPPENHEIM, VON BIBRA of LIEBIG, theoretisch al hooger en hooger zouden stellen, wanneer, zoo als de schrijver zelf erkent, bij het in praktijk brengen de genomen proeven mislukken, of de gegevens door omslagtigheid als anderszins niet uitvoerbaar zijn, zegt Rec. Het ware mij aangenaam geweest, indien ik bepaald had kunnen opgeven: *die wijze is de goede*; doch de redenen die mij belet hebben dit te doen, heb ik breedvoerig pag. 29 en 30 opgegeven; laat Rec. die redenen eens lezen, vooral pag. 30. De methode van VON BIBRA, is wel waarschijnlijk praktisch door hem goed gevonden; hij zegt het evenwel niet; pligtmatig achtte ik het dus hiervan niet meer te zeggen, dan ik met zekerheid verantwoord kon.

De wijze van PAPPENHEIM is echter met goed gevolg beproefd; deze is dus praktisch bewezen, en omtrent die van LIEBIG, heb ik immers medegedeeld, pag. 31, dat die in zijne eigene huishouding de ondervinding had opgedaan, zoodat ook hier de praktijk de theorie heeft bevestigd; omslagtigheid kan men op die wijze van bakken niet toepassen, en wat de LIEBIG'sche proef in de bakkerij door mij genomen, aan-



gaat, hier bewijst Rec. alweer geen scheikundige te zijn en de zaak niet in zijn verband gelezen te hebben. Wanneer hij gelet had op hetgeen ik bladz. 30 laat voorafgaan en er onmiddellijk op laat volgen: »ik had alle redenen om dit proefnemen te mistrouwen en dergelijke uitkomsten zijn zoo sprekend enz.”, dan had Rec. kunnen begrijpen dat er iets moest gebeurd zijn, dat in de bovenopgenoemde bezwaren opgelost werd; ware hij scheikundige geweest, hij zou begrepen hebben dat het niet mogelijk was, *zoo het kalkwater er bij was gevoegd*, dat men tot zulk een resultaat zoude komen. Rec. vraagt, in welk opzigt het brood beter kon zijn? en vindt dit niet voldoende aangewezen. Het antwoord kan Rec. in mijn geschriftje vinden, zoo hij het lezen wil met de aandacht die zulk een gewigtig onderwerp vordert; hij zal dan zien, dat ik in de eerste plaats *dáár kennis eisch waar ze nu verondersteld wordt*; dat in de tweede plaats: *het gebezigde hefdeeg en het gemengde meel meer zaakkennis, meer zorg vereischen*; dat eenige eigenschappen van goed brood, zoo men gemengd meel gebruikt, voortdurend zullen gemist worden, waarbij men slechts aan de eigenschappen der rogge behoeft te denken; maar dat men beter brood kan hebben, door zich bijzonder toe te leggen op het bakken met hefdeeg, en door meer zorg, het dikwijls ongelooflijk zure van het munitiebrood wegnemen.

Dat kan geschieden door eene andere bewerking van het meel tot deeg, en door een waakzaam oog te houden op het gistingsproces, staat pag. 48 te lezen. In enkele woorden dus kan ik het antwoord geven: *Eisch kennis en veel zorg*; en zou dat nu te veel gevegd zijn voor het eerste voedingsmiddel van den soldaat? —

»Vooral noemen wij de uitspraak dat het bedoeld brood *insalubre* is, zeer gewaagd; te meer omdat wij daarin tevens eene openlijke beschuldiging zien tegen het korps officieren van gezondheid van het leger, enz”. staat aan het slot der kritiek te lezen. Zien wij wat hiervan is. »Wanneer men dat brood ter beoordeeling aan den *Conseil de santé des armées* overreikte, zou die commissie met haar voorschrift in de hand, de uitspraak *insalubre* geven, en als reden er bij voegen: »la mie se pelotonne en masses compactes, ne revenant pas sur elles-mêmes après la pression”; want dat is een vast gebrek van ons munitiebrood, heb ik in het besluit pag. 34 gezegd.

Al wederom een bewijs dat Rec. het boekje zeer oppervlakkig heeft gelezen; hoe toch zou hij anders de zaak zoo uit haar verband rukken? Pag. 44 staat te lezen, als aanhaling uit het werk van *FOSSAGRIVES*: *l'Instruction du conseil de santé des armées à l'effet de guider les troupes dans la composition de leur régime alimentaire, détermine en ces termes les qualités que doit avoir le pain pour être salubre*: nu volgen de goede eigenschappen, daarna vervolgt hij: *Le pain est de mauvaise qualité, mal préparé ou mal cuit*, en nu volgen de slechte eigenschappen. Was het dus gewaagd om die commissie, met haar voorschrift in de hand, — dat ik verzoek eens over te lezen, — in tegenstelling der bepalingen *pour être salubre*, het woord *insalubre* in den mond te geven, wanneer ik ze de reden er doe bijvoegen? Ik geloof niet dat die commissie anders kon zeggen. Ik wil wel toegeven dat zij ook zou hebben kunnen zeggen: *le pain est de mauvaise qualité, par ce que la mie se pelotonne en masses compactes, enz.*; maar dat verandert aan de zaak niets.

En nu nog dat kardinale punt, die openlijke beschuldiging tegen een korps officieren waarvan ik zelf de eer heb lid te zijn. Reeds lang en meer malen zijn stem-

men uit dat korps daarover opgegaan; eene commissie heb ik zien in het leven roepen, op klagen van officieren van gezondheid over de qualiteit van het brood; menigmaal heeft het een punt van overweging tusschen de verschillende autoriteiten en de eersaanzende officieren van gezondheid uitgemaakt, enz. Rec. wist dit waarschijnlijk niet; nu hij dit weet zal hij gaarne aan geene beschuldiging meer gelooven.

Rec. is met het beheer belast. Bij de lezing van zijne kritiek, blijft mij den indruk, dat hij, of op zulk een hoog standpunt staat, dat de waarheid niet of uiterst moeilijk tot hem doordringt, — treurig voorregt van de hoogere tot de hoogste rangen; of wel Rec. is iemand, die alhoewel tot het leger behoorende, reeds sedert lang niet in den boezem van het leger verkeert, en ten gevolge hiervan, wezenlijkheid en schijn niet goed kan onderscheiden.

Gaarne reik ik hem echter de hand toe, en ben overtuigd dat dáár waar Intendance en Geneeskundige dienst gemeenschappelijk handelen, die beide dienstvakken oneindig veel nut voor het leger kunnen stichten; dat gemeenschappelijke overleg in alles, waar het kleeding, voeding, huisvesting enz. van den soldaat betreft, te zullen zien inroepen, is mijn innige wensch.

Haarlem, Dec. 1862.

VAN DER HARTEN.

EENIGE BESCHOUWINGEN OVER HET ADVIES VAN DE COMMISSIE ONDER  
VOORZITTERSCHAP VAN Z. EXC. DEN LUIT.-GENERAAL, INSPECTEUR  
DER INFANTERIE, NOPENS HET AAN TE NEMEN NIEUW  
MODEL-GEWEEER VOOR HET LEGER; UITGEGEVEN OP  
LAST VAN HET DEPARTEMENT VAN OORLOG.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 42, 1862, Bladz. 757 en Slot.*)

---

Alvorens tot de beschouwing van de 3<sup>e</sup> afdeeling van het Advies over te gaan, willen wij omtrent den inhoud van het in 't licht verschenen **VERVOLG OP HET ADVIES**, kortelijk onze opmerkingen mededeelen.

Ieder die het *Advies* gelezen heeft en zich daarbij alleen liet leiden door de overtuiging en het zelfvertrouwen dat daarin doorstraalt, bij het vooropstellen der goede eigenschappen van het aangeboden geweer en bijbehorenden kogel, en de voorstellingsgetallen voorkomende in Bijl. C, als onveranderlijke waarheden aannam, kon wel niet anders dan met de commissie de beste verwachtingen koesteren van de uitkomsten die verkregen zouden worden bij een nader onderzoek, dat voorgesteld (blz. 18, *Advies*, punt 1 en 2) en waartoe magtiging verleend, werd en dat aan de commissie der Normaal-schietschool was opgedragen.

Het *Vervolg-advies* doet al dadelijk zien dat aan een voornaam gedeelte van het goedgekeurde voorstel geen gevolg gegeven is.

De voorgestelde kogel moest met de kogels B en E, geconstrueerd door de opgehevene commissie, vergelijkend worden onderzocht, met de lading van 4,5 wigpjes.

De nieuwe commissie achtte dit wenschelijk; nergens vinden wij intuschen dat hieraan gevolg is gegeven, hetgeen niet alleen vreemd mag genoemd worden, maar door het achterwege laten van door zulk een vergelijk te verkrijgen uitkomsten, wordt een hoogstbelangrijke bijdrage aan

de wetenschap onthouden, die meer dan elk ander middel geschikt zou zijn, om de onomstootelijke waarheid ingang te doen vinden: *dat een oordeel omtrent de deugdelijkheid van een vuurwapen, dat niet gegrond is op langdurig en veelzijdig onderzoek, geen vertrouwen verdient.*

Men schijnt zich, om welke reden dan ook, bepaald te hebben tot het afzonderlijk beproeven van het voorgestelde geweer met bijbehorenden kogel, met verschillende ladingen van 4,25 tot 5,5 wigtjes ingesloten. — De uitkomsten van dat onderzoek worden weder niet medegeedeeld; de commissie bepaalt zich enkel tot de opmerking, dat zij uit het deswege door de commissie der N. S. S. overgelegd verslag, de *gevolgtrekking* maakt, dat de uitkomsten doorgaans ongunstig waren, vergeleken met die in April ll. (met hetzelfde geweer en kogel) verkregen, met de zwaarste ladingen de minst gunstige.

Mogt dat woord *gevolgtrekking* bij eene afzonderlijke lezing al eenigzins den indruk doen ontstaan, alsof de zin van genoemd verslag twijfel toeliet omtrent de waarde der besprokene uitkomsten, de daaropvolgende opmerking van de commissie, dat de kogel gebreken heeft, waardoor *zeer onregelmatige* afwijkingen ontstaan, geeft genoegzame zekerheid, dat het verslag van de commissie der N. S. in deze niet zoo onbepaald was.

Wij nemen dan ook gaarne aan, dat die uitkomsten ongunstig waren, maar wij schrijven de oorzaken daarvan niet toe aan den kogel; dit ontkennen wij ten stelligste.

De verschijnselen die zich bij den kogel hebben voorgedaan, zijn een direct uitvloeisel van de *verkeerde inrigting* van het wapen, waaronder de flauwe trekhelling in de eerste plaats behoort.

Al hetgeen voorafgegaan is strekt daarvoor ten bewijs; immers de uitkomsten in April ll. verkregen (Bijl. C. *Advies*), zijn daar, om te doen zien dat er omstandigheden *kunnen* zijn, waaronder de kogel met genoegzame snelheid wordt zaamgedrukt om *geen* papier in de cannelures te vangen, hetgeen ook wel 't geval zal zijn geweest bij de vele proeven voor en na dien tijd te Delft genomen, en waarop in het *Advies* (blz. 18, punt 1) gedoeld wordt.

Het geweer is door zijne zamenstelling hoogst gevoelig vóór, en de uitkomsten zijn zeer afhankelijk van de omstandigheden (luchtdruk, vochtigheid van den dampkring, meer of minder snelverbrandend buskruid, rigting van den wind enz.) waaronder het gebezigd wordt.

De gebreken van den Oostenrijkschen kogel, waarop in het *Vervolg-advies* gewezen wordt, hebben geen andere oorzaken, maar in nog hooger mate.

De Zwitsersche kogel, gebezigd met het Zwits. geweer, is daarentegen

*alleen* gevoelig en vooral niet meer dan de beste dier bekende wapens voor slecht kruid. Met dezelfde kruidsoort toch beproefd, gaven een 20tal geweren, onder verschillende omstandigheden — voor de eene helft 0,5 en de andere 0,6 str. speelruimte aan den kogel latende, — op afstanden van 100 tot en met 1400 passen, op de 1786 schoten slechts 8 % misschoten.

In weerwil van de genoemde tegenstrijdige verschijnselen, houdt de commissie vast aan het denkbeeld, dat de helling der trekken niet zoo ongunstig is voor het wapen. Van haar standpunt is dat nog al verklaarbaar.

De opgaven der verkregene uitkomsten, op blz. 4 en 6, benevens de toelichtingen op blz. 5 van het *Vervolg-advies*, hebben het kennelijk doel om aan te toonen, dat bij het bezigen van andere kogels, het geweer goede uitkomsten kan geven, zelfs bij dikwerf herhaalde proeven.

Wij vinden echter in het eene, evenmin als in het andere, een bewijs voor dat gevoelen.

De opgaven op blz. 4, zijn zoodanig voorgesteld, dat de eigenlijke spreiding, waar het voor alles op aankomt, daaruit niet kan worden gezien of afgeleid, terwijl op blz. 6 wel de spreiding wordt aangegeven, maar niet het aantal schoten waaruit die is afgeleid; het is duidelijk dat van 10 à 12 schoten met een geweer, belangrijk minder spreiding kan worden verkregen, dan van een groot aantal. Voor het verzwijgen van de getallen, die eene eerste voorwaarde zijn voor eene goede beoordeeling, moge de commissie hare goede reden hebben; aan de voorstelling ontnaemt het alle waarde.

Ten opzichte van het aantal genomen proeven, zien wij dat er op blz. 5 sprake is van 21 voor kogel B, en 16 voor kogel E.

Wanneer een kogel voor zooveel malen beproefd was, op verschillende dagen en dus onder afwisselende omstandigheden, dan zou men er eenige waarde aan mogen hechten.

Is daarentegen meermalen met denzelfden kogel op één dag geschoten, en voor even zoovele proeven in rekening gebragt, dan verandert de zaak geheel.

Dit laatste *moet* hebben plaats gehad, blijkens den weinigen tijd die gezegd is geworden.

Wij zien dat de commissie der N. S. S. op den 22sten Julij de opdracht ontvangt tot het nemen der proeven, waarvan 50 dagen later reeds het verslag wordt ingezonden. Wanneer men nu hiervan de dagen aftrekt, benodigd tot het regelen der proef, het aanmaken der munitie, het maken der berekeningen, het vaststellen en opmaken van het verslag, de zonen feestdagen en die waarop het weder ongunstig was, dan blijven er betrekkelijk al zeer weinig over voor het praktische onderzoek. Intusschen

blijken er, behalve de 57 proeven met kogel B en E, nog een zeer groot aantal te hebben plaats gehad met den voorgestelden, en nog een drietal met andere kogels, ieder met 5 à 6 verschillende ladingen; te zamen kan het aantal proeven dus 80 à 100 bedragen, genomen in weinig dagen. Wij vragen, welke waarde aan zulk eene wijze van onderzoeken mag worden toegekend?

Maar genoeg hiervan; wij hebben dit alleen aangestipt, om te doen zien dat de commissie, in weerwil van de vele teleurstellingen die zij sedert het zamenstellen van het *Advies* ondervond, en de wrange vruchten die zij van haren arbeid plukte, niet teruggekomen is van eene voorstellingswijze der zaken, welke meer een uitvloeisel der verbeelding is, dan van gezet onderzoek. In het vervolg vindt men dit op meer dan eene plaats nog nader bevestigd.

In het *Vervolg-advies* zien wij dat de commissie hetgeen zij het stelsel van het goedgekeurde geweer noemde, heeft laten varen en daarvoor een ander heeft aangenomen, terwijl de bijbehorende kogel mede ter zijde is gesteld.

Voor het eerste zien wij de trekhelling van 1 el aangenomen, voor de laatste den kogel B.

In werkelijkheid vinden wij nu, in het voorgestelde wapen, het geweer terug dat door de opgehevene commissie was geconstrueerd en gedeeltelijk beproefd.

Kaliber, helling der trekken, kogel, kruidlading, in één woord, met uitzondering van eenige mindere diepte der trekken ( $\frac{5}{100}$  str.) en mindere looplengte (1), komt het in alles daarmede overeen.

(1) Dat eene vermeerdering van looplengte geen verandering in uitkomsten geeft, en tegen ons vermoeden, een, op sommige deelen der baan, zelfs iets meer bestreken baan geeft, blijkt uit de proeven in November 11. door de Zwits. commissie te Bazel genomen. Wij laten hieronder eenige vergelijkende opgaven volgen, ontleend aan het officiële verslag.

Wapen.	Kaliber.	Looplengte.	Verheffing boven de vizierlijn.				Vizierhoek.	Bestreken ruimte.			Vizierhoek op 1000 pas.	
			pass. 100	200	300	400		600	800	1000		
Jager-geweer.	str.	10,44	0,93	0,759	0,768	0,837	0	44'	90	58	40	2°22'37''
Verlend geweer.		10,44	0,99	0,750	1,11	0,90	0	41'23''	93	59	40	2°18'19''

Wij moeten hierbij opmerken dat de proeven schijnen genomen te zijn op de oude wijze, nl. door middel van tusschen-schijven, waardoor de uitkomsten iets minder gunstig zijn uitgevallen, dan wanneer zulks op de bij ons gebruikelijke wijze ware geschied.

In den loop dezer maand zal men vermoedelijk tot de keuze van een wapen overgaan;

Wil men nu dit wapen van meer nabij leeren kennen, dan leze men de verslagen der opgehevene commissie. Zij vond geene vrijheid om het geweer aan te bevelen, dat naar hare zienswijze niet voldoende beproefd was en dus gebreken kon hebben, en in allen gevalle de groote voordeelen miste die het kleinere kaliber van 10,4 str. bezat; de commissie verklaarde zich voor de aanneming van het laatste.

Met de verslagen en de rijpe ondervinding dier commissie voor oogen, kon men verwachten dat de nieuwe commissie het onzekere en twijfelachtige omtrent dit wapen zou trachten weg te nemen, alvorens het definitief als geschikt voor eene algemeene bewapening voor te stellen. Wij vinden niets van dat alles. Enkele proeven om de bestreken ruimte en de spreiding te bepalen, waarvan de waarde, zooals wij boven zagen, niet kan beoordeeld worden, achtte de commissie voldoende om haar oordeel te bepalen.

Van onderzoek met grootere speelruimten, waarbij zich de gebreken zoo spoedig doen kennen, evenmin als van de verhitting der loopen, bij het vuren, en zooveel andere zaken is geen sprake geweest; de commissie vergenoegt

---

eenige bedenkingen omtrent het vernielingsvermogen, door eenige leden der commissie omtrent het kleine projectiel in het midden gebragt, hebben de eindbeslissing vertraagd; om ook dit op te helderen, heeft het oorlogsbestuur last gegeven tot het doen van onderzoek op paarden; dit heeft den 6den Januarij jl. te Thun plaats gehad; uit het daarop betrekking hebbend *voorloopig* verslag deelen wij het volgende mede:

«Lors des essais la plupart des coups pénétrèrent à travers tout les corps, même en surmontant la resistance des os, et la violence ainsi que le mode de la lésion organique dépassèrent toute attente.

Nous ne citerons ici que quelques exemples:

1°. Un coup tiré directement en face. La balle pénètre dans les muscles du cou, passe ensuite au bord extérieur de l'extrémité supérieure de la première côte, formant un canal qu'on suivait lors de la section et qui s'étendait dans toute la longueur du tronc, entre l'épine dorsale et les attaches ligamenteuses des muscles du dos, avec destruction ou paralysie totale de tous les rameaux supérieurs des nerfs du dos, de la région lombaire et spinale inférieure; sortie près de la naissance de la queue. Distance de tir, 400 pas.

2°. Les vaisseaux frappés excentriquement, ainsi que d'autres organes élastiques présentant une surface lisse, ne repoussèrent jamais le projectile, comme cela a souvent lieu avec un plus grand calibre, mais ils furent ouverts, par suite de la grande vitesse, du mouvement imprimé au projectile et de l'exiguité de la surface atteinte, comparativement à la dureté de l'attouchement; ainsi un coup dirigé, sous un angle très-faible, sur la paroi postérieure de l'estomac (renfermant quelques aliments) ne fut pas refoulé, mais passa environ 8 pouces entre la peau et la membrane de l'estomac, puis pénétra dans la foie, le diaphragme (partie costale) et la paroi abdominale opposée.

3°. Les plus forts os des extrémités furent brisés à la distance de 600 pas, par exemple ceux de l'articulation du coude et de la partie inférieure de la jambe, etc.

De beide Wetgevende kamers in Zwitserland hebben, met eene groote meerderheid, voor de draagbare oorlogsvuurwapenen daar te lande, het NORMAAL KALIBER VAN 10,3 STR. AANGENOMEN.

In het *Conseil national* werd daartoe besloten met 72 tegen 17 stemmen, en in het *Conseil des Etats* met 32 tegen 5 stemmen; te zamen met 104 tegen 22 stemmen.

zich met te zeggen, dat de kogel B waarborgen geeft ter voldoende uitzetting bij opgefrischte geweren, en dat dit kogelmodel ontleend (?) aan dat van het getrokken geweer N°. 1, bij uiteenlopende kalibers voldoet.

Voor zulk eene wijze van zaken te behandelen hebben wij geen naam.

Waaraan ontleent men die zekerheid omtrent het uitzettingsvermogen van kogel B?

Waarin bestaat de overeenkomst tusschen dien kogel en dien van het getrokken geweer?

En waar heeft de commissie de wetenschap verkregen, dat de laatste bij uiteenlopende kalibers voldoet?

Op al die vragen *moet* zij het antwoord schuldig blijven, want er bestaat geen redelijke grond, voor het eene evenmin als voor het andere.

Naar onze overtuiging mag en kan in zaken van zoo ingrijpend belang als de onderwerpelijke, alleen een gezet praktisch onderzoek, door zaakkundigen ingesteld, het oordeel bepalen.

Van oppervlakkig onderzoek, bespiegelende redeneringen, vergelijkingen en gevolgtrekkingen, kan, — wij zagen het bevestigd, — niets dan misrekeningen verwacht worden.

Door de uitkomsten, welke het onderzoek op groote schaal bij de korpsen zal geven, kan ons oordeel omtrent de deugdelijkheid van het laatst voorgestelde geweer alleen bepaald worden; maar hoe gunstig dit ook zijn moge, hetgeen wij betwijfelen, vooral ook met het oog op de zamenstelling, nimmer kan het de voordeelen geven, die het Zwits. jagergeweer bezit, zoowel voor de vuuruitwerking, als voor de gemakkelijke behandeling.

Onze keuze zou dus in deze niet twijfelachtig zijn, en alleen kunnen gewijzigd worden door de invoering van een doelmatig kamerlaadgeweer.

Hetgeen verder in het Vervolg op het *Advies* voorkomt, zullen wij onaangeroerd laten.

Onbekend met hetgeen het stelsel van het wapen zal geven, vinden wij de meeste der gemaakte bepalingen gewaagd, minstens voorbarig, en het mag geacht worden een overbodig werk te zijn, nu reeds zulk een arbeid te beoordeelen.

Nog blijft ons over, met een enkel woord datgene te bespreken, wat de Comm. noemt: HET OVERWEGEN DER STRENGERE EISCHEN AAN DE MUNITIE TE STELLEN, voorkomende in de 5<sup>e</sup> Afdeling van het *Advies*.

De behandeling van dit onderwerp had plaats, naar aanleiding van hetgeen daaromtrent in het midden wordt gebracht door de opgehevene commissie, in haar verslag van 18 April 1862. Hoofdzakelijk wordt daarin gewezen op de onmisbare wijzigingen en verbeteringen, welke de munitieën voor de



getrokken wapens in het algemeen, voor een aan te nemen geweer in het bijzonder, behoeven.

Bij de uitvoerige, veelzijdige en menigvuldige proeven, door haar genomen, heeft de ondervinding geleerd, dat het niet voldoende is, dat de grondstoffen waaruit de munitie is zamengesteld, van goede kwaliteit zijn, maar dat het vooral aankomt op de soorten, de vermenging enz.; en met redenen omkleed, toont zij verder aan, dat deze weder grootendeels afhankelijk zijn van het kaliber, de trekhelling, en de kogelsoort van het wapen, waarbij de munitie gebezigd wordt.

Voor zoover zij daarvoor zekerheid heeft verkregen, geeft zij de middelen aan tot verbetering van het bestaande, en waar die zekerheid ontbreekt, wijst zij op het doen van onderzoek, om hetgeen daarbij gevonden wordt goed te zijn, aan een scheikundig onderzoek te onderwerpen, ten einde langs dien weg gegevens te verkrijgen voor de vaststelling van regels, bij de levering of fabricatie der munitie in acht te nemen.

De zienswijze van de opgeheven commissie komt ons voor duidelijk, en de middelen die zij voorstelt om tot de opheffing der bestaande moeilijkheden te geraken, die niemand onbekend kunnen wezen, zeer rationeel te zijn.

Niet alzoovoor de nieuwe commissie, wat blijkbaar is uit den weg dien zij volgt, om tot eene beslissing van het vraagstuk te komen.

Zij stelt daartoe een tal van vragen ter beantwoording voor aan den kapitein VAN CATTENBURGH, chef van de Pyrotechnische werkplaatsen te Delft, en op diens antwoorden wordt, als met een tooverslag, uitgemaakt, dat aan het bestaande weinig of geene hoogere eischen behoeven te worden gesteld; — van onderzoek is geen sprake.

Wij hebben allen eerbied voor de uitgebreide kennis van genoemden officier, maar betwijfelen, of hij zelf aanspraak zal maken op die, als waarvan hier gesproken wordt en welke alleen eene langdurige ondervinding kan geven. Wanneer wij ons dus verwonderen over het beslissende van sommige dier antwoorden, betrekking hebbende op zaken, die reeds voor lang door de meestbevoegde commissiën in Europa, in een' tegengesteld zinnig zijn uitgemaakt, dan schrijven wij dit uitsluitend toe aan den gebrekkigen vorm, waarin de vragen met betrekking tot het onderwerp gesteld zijn.

Van de Commissie konden wij zoo iets verwachten; want aan al hetgeen binnen en buiten 's lands op het gebied der draagbare vuurwapenen heeft plaats gehad, schijnt zij vreemd gebleven te zijn, en zelfs de aanwijzingen die zij verplicht was voor oogen te houden, hebben haar niet van

den stelregel terug kunnen brengen, om alles te toetsen aan de onderzinking met de gladloopgeweren verkregen.

Door dien regel te volgen is nogmaals de gelegenheid voorbijgegaan, om de zoo belangrijke zaak der munitie op de hoogte van den tijd te brengen; geheel voorbij achten wij dien echter niet. De arbeid der opgehevene commissie moge ter zijde geschoven zijn; verloren is die niet, en zal zijnen weg wel vinden.

Wij hebben hiermede aan de ons voorgestelde taak voldaan; opzettelijk zijn wij in geene bijzonderheden getreden omtrent de bestaande munitien, omdat zich daarvoor later ruimschoots de gelegenheid zal voordoen, bij de volvoering van een voornemen om eene bijdrage te leveren tot het opsporen van de oorzaken der storende invloeden bij getrokken wapens.

## UIT DEN VREEMDE.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 12, 1862, Blz. 763.*)

Indien men de verschillende militaire tijdschriften van de laatste tien jaren doorbladert, en de polemiëk nagaat, die de invoering der getrokken vuurwapenen heeft uitgelokt, dan moet men verwonderd staan over de eigenaardige inzigten en meeningen, welke geuit zijn over de omwenteling, door de nieuwe wapenen, in de krijgswetenschap te weeg gebragt. Naauwelijks was de dengd der getrokken geweren erkend, of men las reeds tallooze artikelen over den invloed van het nieuwe geweer op de oorlogsvoering; — taktici en strategici schreven, dat de vroegere vechtwijze verouderd was; zij maakten nieuwe gedragsregelen, en bewezen dat voortaan de infanterie alles, de artillerie nagenoeg niets meer zou zijn. — Maar daar kwamen de getrokken kanonnen; — en ter naauwernood hadden de eerstelingen hunne gebrekkige uitkomsten bekend gemaakt, of dezelfde mannen toonden aan, dat de artillerie nu alles was, — terwijl de weinige stemmen, die toen waagden te spreken van de verongelijking van het gladde kanon, met zijn roemvol verleden, gesmoord werden onder den algemeenen tuimelgeest, die de allereerste invoering dezer nieuwe vuurmonden kenmerkte.

Alles moest toen gelijktijdig, — en 't scheen alsof dit het werk van één oogenblik ware, — naar de eischen der getrokken wapenen worden gewijzigd of veranderd. Taktiek, Strategie, Vesting- en Scheepsbouw moesten omgewerkt en vervormd worden; zij waren nieuwe vakken van wetenschap geworden.

We weten thans hoe ver we daarmede gevorderd zijn; — een tienjarige onderzinking heeft geleerd, dat hetgeen in den aanvang zoo gemakkelijk schoen, langs

een weg vol hinderpalen moest worden opgelost; — dat het eene bezwaar het andere heeft in 't leven geroepen; — dat moeilijkheden op moeilijkheden zich bergenhoog hebben opgestapeld, en alles steeds in een net van twijfel verward blijft, waarvan een gelukkige ontkenning nog niet te voorzien is.

Uit dien chaos van onzekerheid is echter één zaak duidelijk aan 't licht gekomen, namelijk: de onbetwistbare voorrang, dien het gladdeloopskanon aan den getrokken vuurmond moet schenken. Het is ons doel niet, om de schaduw- en lichtzijden dezer beide vuurmonden tegen elkander over te stellen, en uit een vergelijking daarvan, dien voorrang duidelijk te doen uitkomen of te bewijzen; — alleen schrijven wij hier, dat alles wat ten nadeele van het getrokken stelsel kan worden aangevoerd, moet afdeinzen op dit hoofdvoordeel: de zekerheid waarmede het doel getroffen kan worden op afstanden, die buiten het bereik der gladdeloopskanonnen met bolvormigen kogel liggen. — Wat beteekent dan kostbaarheid, wanneer een goedkooper en minder zamengesteld materieel en munitie, het projectiel niet tot den vijand kunnen brengen? — wat beduidt dan moeilijkheid der schatting van een grooten afstand, wanneer deze afstand voor het gladdeloopskanon onbereikbaar is? — wat zeggen zulke bezwaren, wanneer het de voldoening van eischen geldt, waarvoor de oude vuurmond magteloos staat?

Het is dus niet in den zin eener miskenning van de waarde van het nieuwe geschut, wanneer wij de vraag wagen: is de getrokken 4<sup>er</sup> voor de rijdende artillerie een geschikte vuurmond of niet?

Deze vraag werd ons onwillekeurig uitgelokt, door het lezen van een artikel in de *Allgemeine Militär-Zeitung* N<sup>o</sup>. 49, 1862, waarin vermeld staat, dat de getrokken 4 Pfünder bij de Pruisische rijdende artillerie niet zal worden ingedeeld. In het vorig nummer van dit tijdschrift gaven we reeds met een enkel woord aan, dat gedurende den zomer van het afgelopen jaar met den 4 Pfünder proeven genomen waren, en we voegen er thans bij, dat die proefnemingen hoofdzakelijk tot doel hadden om uit te wijzen, in hoever deze vuurmond voor de bewapening der rijdende artillerie geschikt is, en tevens te beslissen, of een bespanning met 4 paarden voldoende zou wezen. Hoewel de uitkomsten dier proeven, de groote bewegelijkheid buiten allen twijfel hebben gesteld, zoo is de bewegelijkheid toch niet van dien aard bevonden, dat zij een bespanning van slechts 4 paarden kan toelaten; terwijl de bevinding omtrent de geringe geschiktheid van bedoeld kanon voor de rijdende artillerie, uit geheel andere gronden schijnt voort te spruiten.

Laten we ons tot vraag stellen, welke de eigenaardige bestemming van de rijdende artillerie is, en wat haar kenmerkend karakter in 't gevecht uitmaakt? — Zij moet op het slagveld overal in den kortst mogelijken tijd kunnen aanwezig zijn; — overal waar een gunstige kans te wagen is, — overal waar de vijand zich bloot geeft, — op elk bedreigd punt, moet zij positie nemen, vuren, een oogenblik stand houden, tot andere hulp is opgerukt, en weer verdwenen zijn, wanneer de vijand tegenmaatregelen heeft genomen, ten einde hem onverwachts op een andere zwakke plaats te bestoken; — dan eens moet zij den vijand in de flank aanvallen, en dan weder hem in het front door hare snelle bewegingen misleiden; zij moet hem onophoudelijk verontrusten, vervolgen en de bewegingen harer eigen troepen maskeren, maar te gelijkertijd ook ondersteunen. — Wij herhalen, zij moet in het veld als

het ware, overal en nergens zijn, — en dan vragen wij nog eens, is de getrokken 4<sup>de</sup> voor de rijdende artillerie geschikt of niet? . . . . .

Wat de manoeuvrevaardigheid betreft, moet gereedelijk, ja worden gezegd, maar wat de snelheid van vuren aangaat, moet het antwoord met meer weifeling gegeven worden, en ligt de beslissing niet zoo gemakkelijk voor de hand.

Het juist schatten van den afstand bij een vuurmond, die snel oprukt en dikwijls niet meer dan een paar schoten lost, is hoogst moeilijk; ja, 't mag louter aan het toeval worden toegeschreven, wanneer het ver verwijderde doel, bij het eerste schot getroffen wordt. Een legio afstandsmeters van verschillenden aard, hebben getracht, die moeilijkheid uit den weg te ruimen, maar hunne waarde wordt niet erkend, omdat zij onmogelijk kunnen wedijveren met de nauwkeurigheid, waarmede het geschut zelf den afstand aangeeft. Voor zoo verre rook en woeling van den strijd, een drietal proefschoten toelaten, kan met zekerheid over den afstand tot den vijand worden geoordeeld, — en elk volgend schot treft onfeilbaar zijn doel. Voor vuurmonden, welke een vaste positie hebben, of eenigen tijd op een zelfde punt moeten blijven standhouden, mag het bezwaar eener misschatting, voor een groot deel als opgeheven beschouwd worden; maar zal dit ook het geval wezen voor een rijdende batterij, die dikwijls slechts enkele schoten lossen moet, om weer op te leggen, en te ijlen naar een andere plaats, waar hare tegenwoordigheid geëischt wordt, ten einde een oogenblik later, op nieuw een andere stelling in te nemen?

Dit alles schijnt bij de Pruisische artillerie zoo sterk gesproken te hebben, dat alleen nog op een koninklijk besluit wordt gewacht, ten einde fiat executie te verleenen aan de ingediende voorstellen, om de rijdende artillerie met geen getrokken vuurmonden, maar met den ligten 12 Pfünder te bewapenen. Het veldkanon van dit kaliber toch, is het eenige onder het gladde veldgeschut, dat in staat genoemd kan worden, naast de getrokken stelsels te strijden. Er moest een keuze gedaan worden tusschen groote bewegelijkheid, ten koste van een geringere kans van treffen, bij een kort maar snel vuur, en tusschen meerdere trefzekerheid, bij een klein aantal, snel op elkander volgende schoten, ten koste van gemakkelijker verplaatsbaarheid. Aan de laatste omstandigheid werd de voorkeur gegeven, en daarmede een offer gebracht aan de grootere manoeuvrevaardigheid.

Het ligt buiten onze bevoegdheid om hierover een goed- of afkeurend oordeel te vellen; wij teekenden deze bijzonderheid slechts met een enkel woord aan, omdat wij meenden, dat indien een natie als Pruisen, die in haar leger meer vertrouwen moet stellen dan eenig ander volk, wijl geen natuurlijke verdedigingsmiddelen, geen bergketenen, geen groote rivieren, geen inundatiën haar beschermen, — wij zeggen, dat wanneer Pruisen tot het besluit gekomen is, geen getrokken kanons bij de rijdende artillerie in te voeren, dit de aandacht van andere artilleriën wel waard is. — Evenwel haasten we ons er bij te voegen, dat eene afdoende beslissing altijd moeilijk zal blijven, zoolang een oorlog niet de dwalingen en mistastingen doet uitkomen, welke zoo ligt bij proeven kunnen insluipen; — proefnemingen mogen wel een benadering der waarheid leeren kennen, maar de waarheid zelve moet op het slagveld worden uitgewezen.

Onder de andere aanhangige voorstellen in Pruisen, die waarschijnlijk spoedig

de  
vrij  
st.

de  
vrij  
st.

aan  
de  
vrij  
st.

de beslissing van het gheslacht

tot uitvoering zullen komen, geven wij nog op, dat de uitrusting der veldvuurmonden voor het tweederde gedeelte uit getr. 6 Pf. en voor het éénderde gedeelte uit korte, ligte 12 Pf. zal bestaan. Indien het waar is, dat de projectielen van deze laatste kanons, den cilindro-conischen vorm der puntgranaten verkrijgen, vervalt de waarde der rolschoten eenigzins, maar ontstaan dan aan den anderen kant eigenaardige voordeelen, waarop wij later, bij het ontvragen van meerdere gegevens, hopen terug te komen.

Ook de kulassluiting der getrokken veldkanons zal aanmerkelijk gewijzigd worden; de ondervinding heeft geleerd, dat zij niet in alle deelen voldoet, en daarom zal een nieuw sluitingsstelsel ingevoerd worden, 't welk reeds zijn toepassing gevonden heeft bij het bronzen vestinggeschut, dat tot getrokken kanonnen vervormd is.

(Wordt vervolgd.)

## BOEKAANKONDIGING.

De vorderingen, welke de artillerie-wetenschap in de laatste jaren gemaakt heeft, strekken zich over nagenoeg al hare onderdeelen uit; en dat die vooruitgang groot mag genoemd worden, kan men o. a. daaruit afleiden, dat een werk dat nauwelijks veertig jaar geleden het licht zag, en een technisch onderdeel der artillerie-wetenschap ten onderwerp had, nu reeds als niet meer aan de eischen des tijds voldoende, moet beschouwd worden, hoe voortreffelijk het bedoelde werk overigens bij zijn verschijnen bleek te zijn zamengesteld. Wij bedoelen het *Handboek ter vervaardiging van ernstvuurwerken* van den Kolonel Sesseler. Tot voor weinige maanden toch was dit werk de eenige leidraad, welke voor den Nederlandschen vuurwerker bestond, en terégt werd meermalen het gevoelen ge-uit dat het verwondering moest baren dat, vooral bij de tegenwoordige vruchtbaarheid onzer militaire litteratuur, zich geene bekwame hand opdeed, om hetzij het handboek van Sesseler te herzien, hetzij eene nieuwe handleiding tot de kennis der ernstvuurwerkerij te ontwerpen, die aan de eischen des tijds kon beantwoorden.

Met de meeste belangstelling werd dus onlangs de uitgave vernomen van het *Handboek ter vervaardiging van ernstvuurwerken* door den 1<sup>sten</sup> luitenant der artillerie J. W. BERGANSIUS, door welke verschijning wij gelooven dat aan het leger, inzonderheid echter aan het wapen der artillerie, eene gewigtige dienst is bewezen. Door zijne betrekking aan de Pyrotechnische School is de schrijver in de gelegenheid geweest, zich met het tegenwoordig standpunt onzer ernstvuurwerkerij meer van nabij bekend te maken, en daardoor is het hem mogelijk geweest, in zijn Handboek al datgene op te nemen, wat de vervaardiging der in gebruik zijnde ernstvuurwerken betreft, zoomede de overige werkzaamheden, die aan den artillerist als vuurwerker kunnen worden opgedragen.

Aangaande het doel en de strekking van zijn werk, zegt de schrijver in de voor-

rede dat, sedert het tijdstip der verschijning van het Handboek van den Kolonel SESSLER, »niet alleen onderscheidene nieuwe ernstvuurwerken, zooals: granaatkartetsen, slaghoedjes, slag- en wrijvingspijpjes, zundertjes, enz. in gebruik gekomen »zijn, maar dat bovendien in de zamenstelling en vervaardiging van sommige vuur- »werken, b. v. patronen, buizen en andere, belangrijke wijzigingen aangebragt »zijn"; en verder, dat »hoewel het bedoelde Handboek bij eenige werkzaamheden »nog met vrucht kan geraadpleegd worden, het evenwel thans niet meer aan zijne »bestemming beantwoordt, en men mag aannemen dat er werkelijke behoefte bestaat »aan een Handboek dat de hedendaagsche ernstvuurwerkerij omvat".

Het werk bevat eene inleiding en vijf hoofdstukken. De inleiding vermeldt wat men door vuurwerkerij in het algemeen heeft te verstaan, hoe zij verdeeld wordt, en wat tot de kennis der *ernstvuurwerkerij* behoort. Ook wordt in deze inleiding nog de verklaring gegeven van eenige benamingen van algemeenen aard.

In het eerste hoofdstuk wordt de algemeene inrigting der laboratoriums omschreven, zoomede de berging en plaatsing der gereedschappen, de regeling der werkzaamheden en veiligheidsmaatregelen. Uit den aard der zaak bevat dit hoofdstuk vele zaken, welke voor den artillerist van algemeene bekendheid moeten geacht worden, doch wier vermelding in een Handboek als het onderwerpelijke niet mogt achterwege gelaten worden. De schrijver moest hiervan dus in korte trekken een volledig denkbeeld geven, en is daarin, naar onze meening, goed geslaagd.

De zelfstandigheden, waarvan men zich in de vuurwerkerij bedient, alsmede de voorloopige bewerking van sommigen of de bereiding van anderen, maken het onderwerp uit van het tweede hoofdstuk. De vervaardiging van het buskruid, hoewel niet regtstreeks tot het gebied der ernstvuurwerkerij behoorende, is mede beknopt in dit onderdeel opgenomen, en wel bepaaldelijk zooals zulks bij ons te lande geschiedt.

Het derde hoofdstuk vermeldt de onderscheidene sassen, haar aard en hare bereiding.

In het vierde hoofdstuk wordt de vervaardiging der onderscheidene munitien en ernstvuurwerken behandeld. Dit hoofdstuk, dat verreweg het grootste gedeelte van het geheele werk beslaat, moet geacht worden, nagenoeg uitsluitend bewerkingen te vermelden, waarvan tot nu toe geene beschrijving bestond. De indeeling en de vrij uitvoerige bewerking er van verdienen allen lof. Wij juichen het denkbeeld des schrijvers toe, dat hij in zijn werk heeft opgenomen het vervaardigen en vullen der slaghoedjes. Hoewel deze verrigtingen alleen in een minder eigenlijken zin tot de vuurwerkerij kunnen gerekend worden, kan het toch nuttig zijn daarmede bekend te zijn. Dit is mede het geval met het vuurdragend koord, dat zeker een zeer geschikt ontstekingsmiddel voor mijnen is, en tot heden bij velen onbekend was.

Ten slotte wordt in het laatste hoofdstuk omschreven de wijze van opleggen en bewaren en de verdere behandeling van buskruid, munitien en ernstvuurwerken. Onder de verdere behandeling wordt verstaan het keeren, uitstofen, mengen en uitloogen van buskruid, het nazien, herstellen, breken, sloopen en ontledigen van munitien en vuurwerken, zoomede de wijze van inpakken bij het vervoer.

De wijze waarop de onderscheidene verrigtingen in dit hoofdstuk vermeld zijn, inzonderheid het keeren, builen en uitloogen van buskruid, het ontledigen van projectielen, het nazien van munitien en vuurwerken, enz., en waarbij de daarom-

trent door hoogerhand gegeven voorschriften gevolgd zijn, zal ongetwijfeld veel nut en gemak kunnen stichten; vooral voor jonge officieren, en in het algemeen voor hen, die met de uitvoering van dergelijke werkzaamheden belast zijn.

De hierboven opgegeven indeeling der hoofdstukken komt ons als bijzonder doeltreffend voor. Even als zulks in het geheele werk doorstraalt, heeft de schrijver ook in dit opzigt getoond, dat al mogt hij — zooals in de voorrede wordt opgegeven — over het algemeen het voetspoor van den Kolonel *SESSELER* gevolgd hebben, hij echter dien schrijver in geen deele slaafsch gevolgd heeft. Zoo vinden wij in het Handboek van den Heer *BERGANSIUS*, bij de bestanddeelen, tevens opgegeven de voorloopige bewerking of bereiding welke sommigen moeten ondergaan, waaraan *SESSELER* een afzonderlijk hoofdstuk heeft gewijd; eveneens is dit het geval bij de vervaardiging der munitien, enz., waarvan men de betrekkelijke opgaven van benodigde bestanddeelen, tijd, werklieden en gereedschappen bij *SESSELER* in een volgend hoofdstuk moet zoeken; eene afscheiding, onzes inziens nutteloos, en die geenzins tot gemak strekt van hem, die het Handboek gebruikt, en welke wij met genoegen in het werk van *BERGANSIUS*, niet aantreffen.

De uitvoerige beschrijving der gereedschappen met aanduiding der afmetingen, hetzij in den tekst of in de figuren, welke in het werk van *SESSELER* voorkomt, heeft *BERGANSIUS* achterwege gelaten. Waarschijnlijk is de schrijver van meening geweest dat zijn werk niet de strekking had, om er de gereedschappen naar te kunnen vervaardigen, maar alleen om er het gebruik van te doen kennen. Dit denkbeeld komt ons te meer waarschijnlijk voor, daar de tegenwoordige Instructie-inventaris de bedoelde afmetingen grootendeels aangeeft.

En groot aantal figuren, meest houtsnee-, zijn in het werk gevoegd. Hierdoor is, zooals in werken van technischen aard steeds het geval is, de tekst aanmerkelijk verduidelijkt, en het werk meer vatbaar gemaakt voor eigen studie. Vooral is dit toepasselijk daár, waar beschreven wordt het gieten van looden kogels, het vervaardigen van patronen en van wrijvingspijpjes, en de verschillende verrigtingen met de buizenpers.

De vervaardiging der munitien voor het getrokken geschut komt in het Handboek niet voor; blijkens de voorrede bestaat bij den schrijver het voornemen om ze later, wanneer van al deze voorwerpen modellen zullen zijn vastgesteld, in een aanhangsel zaâm te vatten.

En hiermede eindigen wij de taak, welke wij op ons genomen hebben, het inleiden namelijk bij het militaire publiek van een nuttig en degelijk werk. Wij nemen de vrijheid het ter aanschaffing aan te bevelen, niet zoozeer aan de officieren der artillerie, vertrouwende dat elk hunner bereids met den inhoud zal kennis gemaakt hebben, maar inzonderheid aan de onderofficieren van dat wapen, voor wie het mede in vele gevallen een nuttige gids zal zijn. Zijne Excellentie de Minister van Oorlog, hiervan doordrongen, heeft dan ook de verkrijgbaarstelling van het werk, voor de bedoelde onderofficieren, tegen een verminderden prijs gelast. Ook voor de officieren der overige wapens, zoo van het leger hier te lande, als van dat in de Koloniën, alsmede voor die der Marine, gelooven wij dat eene kennismaking met den inhoud in vele gevallen nuttig zal kunnen zijn.

December, 1862.

## VERSCHIEDENHEDEN.

---

Onder verbetering van hetgeen op bl. 708, N<sup>o</sup>. 11, Jaargang 1862, is gezegd, omtrent de plaatsing der buizen bij de granaten van 3 ℔, deelen wij mede, dat de buizen niet in den bodem van het projectiel zijn aangebragt, maar dat de granaat het achterste voor in de ziel wordt geschoven: zulks is bij alle getrokken vuurmonden mogelijk, behalve bij den 4 ℔<sup>r</sup>. Bij het werpen heeft dit geen invloed op de juistheid, wel op de worpsverheid.

---

Eerstdaags zullen de proeven tegen de pantserplaten worden voortgezet, en daarbij gesmeed ijz. kogels worden gebezigd, waarvan de eene helft met ronde, de andere helft met platte koppen. Omtrent de in November 1862 plaats gehad hebbende proeven, kunnen wij nog opgeven, dat de ijz. platen 11,2 duim dik en van inlandsch fabrikaat waren. Zij rustten op twee balklagen, welke sluitende naast elkander, onder een helling van 45° gesteld waren en te zamen een dikte van 60 duim hadden. Er zijn in 't geheel, op een afstand van 130 El, met het getrokken kanon van 30 ℔, 10 schoten gedaan, waarvan 2 met puntgranaat en 3 Pd. lading, 3 met puntkogel en 3,5 Pd. lading, de overige 5 met puntkogel en 4 Pd. lading. De lading zou nog tot 4,5 Pd. vermeerderd kunnen worden, doch dit werd vooralsnog onnoodig geoordeeld, daar, zooals wij reeds vroeger (bl. 708 N<sup>o</sup>. 11) vermelden, de zwakkere lading reeds voldoende was om de platen te ontzetten en gedeeltelijk te verbrijzelen, terwijl de granaten, alsmede de 27,5 Pd. zware kogels tot gruis vermorselden; bijna alle bevestigingsbouten waren gebroken.

Bij volgende proefnemingen zal ook op een afstand van 300 El worden gevuurd.

---

In het werk: *Report on experiments with Navez's electro-ballistic apparatus*, bij Captain Noble, waarin de uitkomsten der ballistische proeven met Armstrong- en ander geschut opgegeven zijn, vindt men aangeteekend, dat ook in Engeland de kogel zich boven de verlengde zielas verheft. Ditzelfde is ook bij de proeven met ons getrokken geschut, zoowel bij elevatie als bij declinatie, gebleken; men heeft bovendien daarbij gevonden, dat de kogel zich op een afstand van 6 tot 8 El vóór de monding iets links beweegt; daarna eerst brengt de derivatie hem regs.

---



Aan 's Rijks gieterij van br. geschut gaat men druk voort met het volgieten van ijz. geschut met brons. Het schijnt dat men, niettegenstaande de ladingen kleiner zijn dan bij de gladdeloopskanonnen van gelijk kaliber, de ijzeren vuurmonden zonder dat voorbehoedmiddel niet heeft durven vertrouwen. De 18  $\text{C}^{\text{m}}$  zullen eerstdaags tot getrokken 30  $\text{C}^{\text{m}}$  vervormd, en daartoe vooraf aan eene zware proef onderworpen worden.

Omtrent het indringen der houten buisstoppen bij de exercitiegranaten, waarvan ook in ons tijdschrift N<sup>o</sup>. 10, bl. 646, jaargang 1862, melding is gemaakt, kunnen wij opgeven dat de Commissie van het getrokken geschut, esschenhouten stoppen beproefd heeft met zware konische koppen, doch dezen namen het bezwaar der indringing niet weg, evenmin als die welke van eene verdikking voorzien waren; daarom zijn de metalen buizen ingevoerd. De indringing geschiedde bij de ontbranding en niet bij den aanslag. *Kwaliteit van het hout?*

Als een gevolg van de bepaling, dat het buskruid N<sup>o</sup>. 2, bij getrokken geweren eene aanvankelijke snelheid van 318 El aan den kogel moet mededeelen, zullen dit jaar 70,000 Pd. buskruid O. M. N<sup>o</sup>. 2, worden vermalen of omgewerkt, zijnde deze hoeveelheid  $\pm \frac{1}{2}$  van dezen geheelen voorraad aan genoemd buskruid.

Door omwerken wordt verstaan, dat men het kruid, waarvan het salpeter, zwavelzure zouten of te veel chloorzure zouten bevat, uitloogt, en van het door uitlooging verkregen salpeter nieuw buskruid vervaardigt. Deze bewerking zal geheel op den molen te Muiden geschieden.

---

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

### *Nieuw verschenen werken.*

The invasion of the Crimea: Its origin, and an account of its progress down to the death of Lord Raglan, by A. W. KINGLAKE. Vol 1 and 2, bringing the events to the close of the battle of the Alma; in-8<sup>o</sup>, 32 sh.  
To be completed in 4 volumes.

P. A. DIMIER, Code des officiers de santé de l'armée de terre, ou traité de droit administratif, d'hygiène et de médecine légale militaires, complété des institutions qui régissent le service de santé des armées, 4 vol. in-8<sup>o</sup>, Paris 15 Fr.  
La première partie vient de paraître; la seconde sera publiée dans le premier trimestre de 1863.

Revue de Technologie militaire, ou recueil international de mémoires, expériences, observations et procédés relatifs à cette science, sous la direction de E. TÆNSEN, Major d'Artillerie, 3<sup>e</sup> année, 3<sup>e</sup> vol.

Cette revue paraîtra en 3 à 4 fascicules, pour former à la fin de l'année un fort vol. de 700 à 800 pages, avec environ 30 Pl. — Le premier fascicule paraîtra en Février. Abonnement annuel, pour l'étranger, 24 Fr.

Conférences sur les manoeuvres d'infanterie. Manoeuvres de l'infanterie prussienne, autrichienne, suédoise, belge, espagnole, piémontaise, anglaise, russe, par E. T., in-8°, Paris 3 Fr.

LEVRAL, Traité pratique d'artillerie navale et tactique des combats de mer, 2 vol. avec Pl., Paris 28 Fr.

E. DE LA BARRE DUPARCO, Notice sur l'Académie Militaire de Bréda, in-8°, Paris 1863, f 0,85.

H. VON ABENDROTH, Terrainstudien zu dem Rückzuge des VARUS und den Feldzügen des GERMANICUS. Eine militairische Beleuchtung, in-8°, Leipzig  $\frac{4}{3}$  Thl.

B. VON BAUMANN, Studien über die Verpflegung der Kriegsheere im Felde, 4 Band, 1 Abth. in-8°, Leipzig  $2\frac{1}{3}$  Thl.

F. MEIER, Anleitung zu taktischen oder strategischen und statistischen Recognosciren der Terrains, sowohl im Kriege als im Frieden. Ein Leitfaden für den Unterricht in Militair-Bildungs-Anstalten, in-8°, Leipzig 1863, f 1—15.

K. F., Untersuchungen über die Kriegführung der Römer gegen die Deutschen in den Feldzügen des CAESAR, BRUTUS, GERMANICUS und TIBERIUS, in-8°, Mainz 1862, f 1,30.

H. VERWOERT, Reglement ter uitvoering der wet op de nationale militia van 19 Augustus 1861, en der daartoe betrekkelijke besluiten en verdere aanschrijvingen, in-8°, Utrecht 1862, f 2,20.

Reglement voor het koninklijk militair invalidenhuis op het landgoed Bronbeek, in-8°, 's Hage 1862.

Algemeene Orders van het Leger in Oost-Indië, verzameld door den majoor W. A. VAN REES, onder medewerking van den oud-kapitein J. A. DANIELS, 4 Deel, in-8°, Zalt Bommel, f 10,—.

Verzameling der Algemeene Orders en van eenige der meest belangrijke besluiten en instructiën, uitgevaardigd aan de Koninklijke Nederlandsche landmagt, dienstdoende in Oost-Indië. Met een alphabetisch Register. Bevattende het jaar 1861, in-8°, Breda 1861, f 1,25.

G. M. KOENTZ, Beschouwing over het verkrijgen van vrijwilligers voor de Nederlandsche armee, uitsluitend voor het Oost-Indische leger, in verband tot de ontwikkeling van den geringen stand en tot vermindering van het pauperisme, in-8°, Arnhem, 20 Ct.

JAN VAN WEERT, Generaal der Beijersche en Keizerlijke cavallerie; en JAN VAN DER CROON, Gouverneur van Praag en Onderkoning van Boheme. Eene bijdrage tot de geschiedenis van den dertigjarigen oorlog door J. HABETS, in-8°, Roermond 1862, f 4—.

W. J. KNOOP, Krijgs- en geschiedkundige geschriften, in 4 Deelen compleet, in-8°, Schiedam 1862, f 44,40.

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 4, Blz. 16.)

20 NOVEMBER.

Kennisgeving, onder N<sup>o</sup>. B 1717 en 1718, aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van eenige geheime rensenementen uit Brussel.

WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

2 Officieren, 2 sergeanten, 5 korporaals, 25 kanonniërs; 2 sergeanten, 1 korporaal en 42 handlangers hebben gewerkt in:

Bastion III. Eene bedding tot vesting-affluit op de regter face gelegd en het schietgat ingesueden.

Bastion IV. Linker flank van het reduit, onder de blindering, een gemaskeerd schietgat ingesueden; de binnendocering met planken opgezet en de bedding gelegd.

Van de werf 12 eiken planken getransporteerd naar het ravelijn Hulppoort en op dezelfde lengte gezaagd; voorts de blindering van het kruidmagazijn aldaar begonnen.

1 Officier, 1 onderofficier, 1 korporaal en 40 kanonniërs hebben schanskorven aangemaakt.

B. *Magazijnswerk.*

2 Korporaals en 50 man hebben artilleriegoederen in bomvrije lokalen geborgen en bij elk kanon in bastion V nog 100 kogels gebragt.

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 korporaal en 16 kanonniërs hebben *roche-à-feu* lijn gemaakt, 140 handgranaten gevuld, alsmede infanteriepatronen uitgegeven; naar St.-Laurent en Kiel ieder 2500 scherpe infanteriepatronen gebragt.

D. *Reparaticwinkel.*

8 Timmerlieden hebben gewerkt in de galerij van bastion III, aan het maken van planken tot berging van artillerie-patroonzakken; aan de blindering in de hooge linker flank van bastion IV; aan het afdraaijen van buizen van 12 dm. Fr.

2 Smids hebben houtvasten gemaakt.

1 Hoefsmid heeft 6 nieuwe ijzers gelegd, 4 idem gemaakt en 58 nagels gebruikt.

E. *Geweerwinkel.*

. . Mr. geweermakers en 1 knecht, geweren gerepareerd.

F. *Wapenmagazijn.*

. . Man (artillerie-handlangers), geweren schoongemaakt.

*Afgegeven aan:*

de 10 <sup>e</sup> Afdeeling Infanterie	44,400	scherpe infanteriepatronen,
» 7 <sup>e</sup> idem	15,200	idem
» 9 <sup>e</sup> idem	12,900	idem
» 2 <sup>e</sup> idem	10,000	idem
Bussenjagers	550	scherpe patronen, 650 losse id., en
12½ Ned. ♂ jagtkruid,		ronde korrel.

Stekkende deze bovenstaande patronen tot completering der 50 stuks per hoofd.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werkzaamheden van de vorige dagen zijn voltooid en daarbij ondernomen:

- 1<sup>o</sup>. Eene blindering voor 5 stukken, op de regter flank van het reduit bastion 5.
- 2<sup>o</sup>. Het graven van eene gracht voor den keelmuur van de lunette Kiel, waarvoor 4 rijen wolfskuilen.

Aan de positie van het Vlaamsche Hoofd wordt voortgegaan met het graven der mijnput aan de sluis, tusschen het Hoofd en het fort Austruweel, met het opbreken der straatsteenen aan het Vlaamsche Hoofd, en verder met het vervaardigen van schanskorven.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

21 NOVEMBER.

Bij garnizoens-order wordt aan de bezetting kenbaar gemaakt, dat de kapitein BOULENGER, van de 9<sup>e</sup> Afdeling Infanterie, tot nader order de dienst als hoofdofficier zal verrigten.

## WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier, 2 onderofficieren, 11 kanonniers en 11 handlangers hebben gewerkt, op de courtine III—IV, aan het maken van communicatiegangen achter de mortierbatterij; regter face van bastion III, een 12<sup>e</sup>  $\text{w}^{\text{er}}$  op vesting-affuit van de linker face geplaatst, en in deszelfs plaats een 18<sup>e</sup>  $\text{w}^{\text{er}}$  op vesting-affuit, hetwelk links van hetzelfde stond. 1 Officier, 1 onderofficier, 2 korporaals en 40 man, aan het maken van schanskorven.

B. *Magazijnswerk.*

1 Onderofficier en 20 man, aan het brengen van projectilen op de batterijen.

C. *Laboratorium.*

50 Bommen à 12 dm. Fr. gevuld; 500 handgranaten id. en *roche-à-feu* gebroken.

D. *Reparatiewinkel*

8 Timmerlieden, gewerkt in de galerij van bastion III, aan het repareren van kruiwagens; rigtbaken voor mortieren gemaakt; buizen à 12 dm. Fr. afgedraaid.

2 Smids hebben sleggen beslagen, stelschroeven schoongemaakt, 6 houwvasten en 26 spijkers gemaakt.

1 Hoefsmid heeft 4 ijzers gemaakt, 4 id. gelegd en 52 nagels gebruikt.

2 Kuipers, buskruidtonnen in orde gebragt en in bomvrije lokalen geborgen.

E. *Geweerwinkel.*

.. Mr. geweermakers en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

F. *Wapenmagazijn.*

.. Man (artillerie-handlangers), geweren schoongemaakt.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werkzaamheden der vorige dagen zijn voltooid en daarbij ondernomen:

Het ophangen en doortrekken van eene travers en het aanbrengen van

een kop op de borstwering, bij een der stukken op de linker face van het ravelijn III—IV.

Aan de positie van het Vlaamsche Hoofd de werkzaamheden van gisteren vervolgd.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

Dezen dag hebben zich, tusschen 4 en 5 uren na den middag, een aantal ongewapende Fransche militairen vertoond, achter de lunetten St.-Laurent en Kiel.

#### 22 NOVEMBER.

De opperbevelhebber geeft, onder N<sup>o</sup>. 1725 en 1724, aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog kennis, dat een gedeelte van het Fransche leger zich naar Westwezel en Putten dirigeert, en dat zich gisteren in den omtrek der lunetten Kiel en St. Laurent, een aantal ongewapende Fransche militairen heeft vertoond.

De opperbevelhebber gelast tot nader order aan de manschappen van het piket een ration jenever en 55 kaarsen te verstrekken, alsmede aan de geheele bezetting voor 16 man 1 kaars.

De luit.-kolonel BAKE geeft kennis, dat hij het opperkommando over de forten Lillo en Liefkenshoek overgenomen heeft.

De schout-bij-nacht LEWE VAN ADUARD geeft mede van deze overname kennis.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier, 1 sergeant en 16 man hebben gewerkt aan het opmaken van de mortierbatterij in de linker lage flank van bastion IV, en het overbrengen van de nog ontbrekende munitie op het ravelijn III—IV, alsmede een ijzeren handmortier naar het fort Kiel.

1 Officier, 1 sergeant en 8 man, aan het bekleeden van een schietgat tot vesting-affuit op de regter flank van bastion I.

1 Officier, 2 onderofficieren en 40 man zijn met het maken van schanskorven voortgegaan.

##### B. *Magazijnswerk.*

1 Sergeant, 1 korporaal en 10 man hebben 70 bommen van 29 dm. uit het kogelpark getransporteerd naar de courtine III—IV, en eenige andere goederen overgebracht.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 korporaal en 16 kanonnières hebben

20 bommen à 29 dm. gevuld; 36 vaten buskruid uit het groote buskruidmagazijn overgebracht in het linker flank-magazijn van bastion III; voorts artillerie-patroonzakken in de galerij bastion III geborgen.

#### D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden hebben gewerkt in de galerij van bastion III; een kogelwagen gerepareerd, rigtbaken voor mortieren gemaakt; de draaibank hersteld; voorts gewerkt aan het maken van rijen en ellematen.

2 Smids hebben meelpulverbussen gerepareerd en 4 sleggen beslagen met 8 spijkers.

1 Hoefsmid, 4 nieuwe ijzers gemaakt, 4 idem gelegd en 48 nagels gebruikt.

2 Kuipers, vervolgd.

#### E. *Geweerwinkel.*

. . Mr. geweermakers en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

#### F. *Wapenmagazijn.*

. . Man (artillerie-handlangers), geweren gepoetst.

### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken van vorige dagen voltooid, en daarbij ondernomen:

1°. De kruin van den bedekten weg over de regter face van het ravelijn III—IV af te nemen en het banket op te hoogen.

2°. Twee mortieren te blinderen, op het front II—III.

3°. Schanskorven te plaatsen in de binnenruimten der ravelijnen voor de Hoofd- en Hulppoort, tot dekking voor de *éclats* der bommen.

4°. De linker branche van de caponnière, achter de lunet St.-Laurent, te sluiten tegen de palissadering van de uitspringende wapenplaats voor het ravelijn Hulppoort, en daarin eene barrière te plaatsen.

5°. Den bedekten weg tusschen de lunetten Kiel en den Scheldedijk tot plaatsing van geschut in te rigten.

6°. Eene communicatie te maken, om van eenige kanonneerbooten het geschut te vervoeren, van achter den Scheldedijk in den bedekten weg van het fort Burght aan de rivier.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

23 NOVEMBER.

De opperbevelhebber geeft, onder N°. 1726 en 1727, kennis aan Z. K. H. den PRINZ VAN ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, dat er niets van belang gedurende de afgelopen 24 uren is voorgevallen.

De luitenant-kolonel BAKE geeft kennis, dat de keerkade, welke de kleine inundatie bij Liefkenshoek beperkt, op 2 plaatsen is doorgestoken, zonder dat aan die operatie eenigen hinder door den vijand is toegebracht.

De opperbevelhebber vaardigt de navolgende instructie voor den hoofdofficier van den dag uit :

» De hoofdofficier van den dag bevindt zich gedurende den nacht en wanneer er vijandelikheden plaats hebben, aan de werf; hij voert het bevel over de buitenposten, voor zoover die onder zijn bereik zijn, bestuurt hunne bewegingen, wanneer zij aangevallen worden; ontvangt, aldaar zijnde, de rapporten en zendt die aan den plaatselijken kommandant.

» De hoofdofficier van den dag doet door de voorposten naauwkeurig de bewegingen van den vijand gadeslaan, alsmede al wat betrekking kan hebben tot de voorbereidselen van een beleg.

» De pligt van de voorposten is, om wanneer zij aangevallen worden, zich tot het uiterste te verdedigen.

» Wanneer de vijand eenen krachtigen aanval beproeft, trekt de officier van het kruidhuis, — als zijnde een waarschuwingspost, — zich met zijne wacht vechtende terug (bij welke beweging deze wacht wel behoort gade te slaan, de werking van het geschut der lunette Kiel, van het ravelijn en den hoofdwal niet te belemmeren), begeeft zich daarmede in den bedekten weg, tusschen het blokhuis en de caponnière der lunette Kiel, en daarna omzigtig in de caponnière zelve, om deze hardnekkig te helpen verdedigen.

» De wachten in de caponnière en die van het blokhuis, bestemd zijnde om den vijand het indringen der keel van de lunette Kiel te beletten, zoo zullen deze posten zich manmoedig behooren te verdedigen.

» De wacht in de caponnière stelt 2 of 3 wachtposten uit in den bedekten weg van de lunette Kiel, ten einde de posten van de wacht aan het kruidhuis met die van het blokhuis te verbinden.

» De wacht van de palissadering, welke mede de caponnière van de lunette St.-Laurent heeft te verdedigen, moet hetzelfde in acht nemen, wat voor die van de caponnière der lunette Kiel is voorgeschreven geworden, om zich tot het uiterste te verdedigen.

» De wacht in de wapenplaats, tusschen de caponnière van het fort Kiel en de werf, stelt zich met beide deze posten in verband.

» De verdediging der beide lunetten Kiel en St.-Laurent is van het grootste gewigt; de vijand zal mogelijk beproeven, ze *de vive-force* te bemagtigen, door ze in de keel aan te vallen; wordt hij afgeslagen, dan ziet hij zich gedwongen, ze met geregelde approches te bemagtigen, hetwelk veel tijd en moeite zal kosten.



» De kommandanten in deze lunetten, zoowel als die in de ravelijnen, zullen zich verstaan met de kommandanten der Artillerie in die posten, omtrent het tijdstip, waarop met het geschut moet begonnen worden te vuren, en aan hen overlaten, met welke projectielen.

» De wachtkommandanten in deze lunetten zullen hunne manschappen in drie deelen verdeelen, behoorende er ten minste  $\frac{1}{3}$  tot de verdediging der keelen gebezigd te worden; zij zullen ook nog eenige manschappen afzonderen, en die bestemmen om handgranaten te werpen, wanneer de vijand tot de keel der lunette ware doorgedrongen; deze manschappen zullen daarin bij elke wacht, door de kommandanten der Artillerie onderwezen worden.

» De kommandanten der ravelijnen hebben hoofdzakelijk in acht te nemen, om de voorliggende lunetten door hunne vuren uit het geschut en met het kleingeweer goed te ondersteunen, en wanneer de ravelijnen zelve worden aangevallen, deze dan ook tot het uiterste te verdedigen.

» De wachtkommandanten moeten hunne manschappen wel onderrigten, van niet te vuren dan nadat zij van hun schot zeker zijn, daar niets een vijand meer aanmoedigt, dan schieten zonder treffen. — Uitzonderingen hierop maken de schildwachten, welke bij eenen aanval des nachts, een schot tot waarschuwing doen.

» Men zal op de vijandelijke voorposten niet eerder beginnen te vuren, zoolang geen aanval door hen ondernomen zal worden, of dat hiertoe de order door den opperbevelhebber zal gegeven zijn."

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

2 Officieren, 2 onderofficieren, 5 korporaals en 54 man hebben op de linker flank van het reduit van bastion II, onder de nieuw gebouwde blindering, drie beddingen tot belegeringsaffuiten gelegd, het emplacement daarvoor opgehoogd en van het 5° schietgat de opening van binnen begonnen.

Bastion III, het 5° schietgat in de linker reduitflank en in de lage flank van de buitenzijde gemaskeerd.

Bastion I, hetzelfde in de regter reduitflank en in de lage flank.

1 Officier, 2 onderofficieren, 2 korporaals en 40 manschappen, aan schanskorven gewerkt.

##### B. *Magazijnswerk.*

1 Sergeant, 1 korporaal en 10 man hebben kisten met geweren en pistolen uit de loods overgebracht naar de galerij bastion III, voorts eenige goederen schoongemaakt.

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker en 16 kanonnières hebben de uitgegeven patronen, 10 à 12  $\text{w}$  en 10 à 6  $\text{w}$  aangemaakt; eenige bommen à 29 dm. met *roche-à-feu* gevuld; voorts 280 patroonzakken à 6  $\text{w}$  geplakt.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, gewerkt aan een kogelwagen en draaibank; het maken van rigtbaken voor mortieren.

2 Smids, 7 banden om sleggen gelegd en 5 mallen voor patronen van 6  $\text{w}$  gemaakt.

1 Hoefsmid, 6 ijzers gemaakt, 4 id. gelegd en 52 nagels gebruikt.

2 Kuipers, vervolgd.

E. *Geweewinkel.*

4 Mr. geweermakers en 1 knecht, geweren gerepareerd en 955 bajonetten gescherpt.

F. *Wapenmagazijn.*

1 Man (artillerie-handlanger), geweren gepoetst.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken van vorige dagen voltooid en daarbij het volgende ondernomen:

1°. Drie jukken te maken voor twee naast elkander staande mortieren.

2°. Eene loopgraaf te maken naar de bomvrije keuken, en van voren den muur met aarde te bekleeden.

3°. Eene travers voor de groote bomvrije kazerne.

4°. Eene bomvrije keuken te maken, aan den voet van den walgang der courtine II—III.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

24 NOVEMBER.

De opperbevelhebber rapporteert, onder N°. 1728 en 1729, aan Z. K. H. den Prins van Oranje en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, dat de keerkade, welke de inundatie bij het fort Liefkenshoek beperkt, gisteren morgen, onder directie van den luitenant der genie KEIZER, op twee plaatsen is doorgestoken en dat de groote inundatie thans spoedig zal gesteld zijn.

## WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier, 1 onderofficier, 1 korporaal, 4 kanonnières en 8 infanteristen,

op de regter flank van het reduit van bastion II, eene bedding voor belegeringskanon herlegd; twee binnendoceringen met planken bekleed en 1 id. tot aan het kniestuk.

1 Officier, 2 onderofficieren en 40 man hebben 20 schanskorven gemaakt.

#### B. Magazijnswerk.

1 Sergeant, 1 korporaal en 10 man hebben het magazijn boven de waterpoterne van bastion III geblindeerd, en eenige artillerie-goederen en planken in den smidskelder geborgen.

#### C. Laboratorium.

1 Sergeant-majoor-vuurwerker en 16 kanonniërs hebben 153 handgranaten gevuld en bommen en granaten met *roche-à-feu*; 4 tonnen buskruid overgebracht naar het magazijn courtine III—IV; 180 papieren patroonzakken à 6  $\text{w}$  aangemaakt.

#### D. Reparatiewinkel.

8 Timmerlieden gewerkt aan de geblindeerde batterij bastion II; aan het maken van rigtbaken voor mortieren en in het bomhok.

2 Smids hebben 4 banden om sleggen gelegd, 4 handvatten, 4 klinknagels en 4 spijkers gemaakt.

1 Hoefsmid heeft 6 nieuwe ijzers gelegd, 4 idem aangemaakt en 48 nagels gebruikt.

2 Kuipers, vervolgd.

#### E. Geweerwinkel.

4 Mr. geweermakers hebben geweren gerepareerd en 788 bajonetten gescherpt.

#### F. Wapenmagazijn.

1 Man (artillerie-handlanger), geweren gepoetst.

### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken der vorige dagen zijn vervolgd en daarbij is ondernomen het volgende:

- 1°. Het maken van een bomvrij lokaal, lang 8 el en breed 4 el, in de courtine I—II.
- 2°. Het maken van een bomvrij keukentje, achter kazerne 5—6.
- 3°. Het gedeeltelijk met 1 el aarde verhoogen van de linker face van ravelijn III—IV, en het maken van eene travers op de regter face.
- 4°. Door het aanbrengen van grond aan de voorzijde der bomvrije keuken, diens muur te versterken.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

25 NOVEMBER.

## WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier, 1 sergeant en 6 man hebben de werkzaamheden op de regter hooge flank van bastion II voltooid, en voorts eene bedding voor belegeringskanon van 18  $\text{w}$ , opgebroken van de courtine I—II, in de loods teruggebracht.

1 Officier, 2 onderofficieren, 2 korporaaals en 40 man, aan het maken van schanskorven.

B. *Magazijnswerk.*

1 Sergeant, 1 korporaal en 10 man, beddinghout uit de kazerne in den smidswinkel geborgen

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker en 16 kanonniers hebben 500 patroonzakken van 6  $\text{w}$  aangemaakt en eenige hommen en granaten gemerkt, welke met brândsas gevuld zijn.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, gewerkt aan de blinding in de regter hooge flank van bastion II; aan het maken van blinden voor schietgaten en steelen voor hamers.

2 Smids, een hangslot met sleutel vermaakt; 1 sleutel gemaakt voor bastion III; aan vernagelpennen gewerkt, en 1 bout voor kruiwagens.

1 Hoefsmid, hieraan behulpzaam geweest.

2 Kuipers, vervolgd.

E. *Geweewinkel.*

4 Mr. geweermakers en 1 knecht hebben 19 geweren gerepareerd.

F. *Wapenmagazijn.*

1 Man (artillerie-handlanger), geweren gepoetst.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken der vorige dagen vervolgd, en daarbij ondernomen het volgende:

1°. Een depôt van grond aangebragt, onder de Hulppoort, om tot barrikade der poortdeuren te dienen.

2°. Het opbreken der straatsteenen aan de Waterpoort.

5°. Het plaatsen en maken van Vriesche ruiters.

- 4°. Het brengen van grond op den kelder der artillerie-kazerne.
- 5°. Het fraiseren van het ravelijn III—IV.
- 6°. Het maken van een bomvrij magazijntje tot het vullen der bommen achter de mortieren op de courtine II—III.
- 7°. Alle poorten zoodanig te voorzien, dat ze in een oogenblik tijds kunnen gebarikadeerd worden.

Aan de positie van het Vlaamsche Hoofd heeft men op het Hoofd eenige verdedigingswerken uitgevoerd, bestaande in:

het blinderen van eenige kelders;  
het opwerpen van eene travers tot dekking van het terreplein van het noorder-bastion, en is men aangevangen met het daarstellen van afsnijdingen en verschansingen in de straten.

Verder heeft men eenige zware balken van de citadel naar het fort Burght vervoerd, ten einde daarmede in het vervolg, bij het ontstaan van zware ijsgangen in de Schelde, en de daarop volgende verplaatsing der kanonneerbooten, hun geschut te kunnen ontladen, waarmede alsdan in den bedekten weg van het fort eene batterij zoude worden aangelegd.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

Nog is door den opperbevelhebber de order verstrekt, om den 1sten luitenant der genie VAN LIMBURG STIRUM op het Vlaamsche Hoofd, door den 2den luitenant-ingenieur MOUNIER te doen vervangen, blijvende eerstgenoemde echter met het oppertoezicht over de werken aan het Hoofd belast.

26 NOVEMBER.

De opperbevelhebber rapporteert, onder N°. 1754 en 1755, aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, dat de vijand bezig schijnt te zijn, met het verder armeren eener batterij op de kade der stad, tegenover de positie van het Vlaamsche Hoofd.

Z. Exc. de luit.-generaal VAN DER CAPELLEN informeert, dat het Departement van Oorlog order heeft gesteld om 200 stormzeissen naar herwaarts te dirigeren.

De opperbevelhebber gelast, onder N°. 1756, den majoor VON JEETZE te vragen, of alle stukken betrekkelijk de defensie van het fort Lillo reeds aan den luit.-kolonel BAKE zijn overgegeven.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. Werk op de batterijen en posten.

1 Officier, 1 sergeant, 1 korporaal en 24 man hebben van de régtér

hooge flank van bastion I, naar idem van II overgebracht: 1 metalen kanon op belegeringsaffuit, 240 kogels, 48 gevulde patronen, 70 gezwindpijpjes, 20 zunders en het benoodigde gereedschap.

Uit het ravelijn Hoofdpoort naar het kogelpark gebragt: 50 granaten van 20 dm.

1 Sergeant en 8 man, hebben onder de blinding op de courtine II—III, eene bedding tot mortier 29 dm. gelegd.

Uit het magazijntje, courtine I—II, naar dat van courtine III—IV, overgebracht het laadgereedschap van 1 mortier, door 1 sergeant en 6 man.

In elk der bastions II, III en IV, gebragt 5 lichtkogels van 20 dm.

In bastion II, 20 lichtkogels van 15 dm.

In het magazijntje, courtine III—IV, 100 spiegelgranaten en 5 spiegels tot mortieren van 29 dm.

1 Officier, 2 sergeanten, 2 korporaals en 40 man hebben 24 schaukorven gemaakt.

#### B. Magazijnswerk.

1 Sergeant, 1 korporaal en 12 man, vervolgd het brengen van beddinghout en het stapelen daarvan in den smidskelder.

#### C. Laboratorium.

1 Sergeant-majoor-vuurwerker en 16 kanonniërs hebben 40 bommen van 8 dm. gevuld, 300 papieren patroonzakken van 6  $\text{ø}$  aangemaakt en ledige bommen van 12 dm. Fr. verstepeld.

#### D. Reparatiëwinkel.

8 Timmerlieden, aan het maken van blinden aan schietgaten; aan kernringen; eiken platen geborgen en gestapeld.

2 Smids hebben kruidmaatjes van 1  $\text{ø}$  en 0,5  $\text{ø}$  aangemaakt.

1 Hoefsmid, 2 nieuwe ijzers gelegd, 2 idem verlegd, 4 idem gemaakt en 52 nagels gebruikt.

2 Kuipers, vervolgd.

#### E. Geweërwinkel.

. . Mr. geweërmakers en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

#### F. Wapenmagazijn.

. . Man (artillerie-handlangers), geweren gepoetst.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken der vorige dagen voleindigd en daarbij ondernomen:

1°. Twee traversen op de ravelijn III—IV, regter face.

- 2°. Het opslaan van een wachthuis, in de inspringende wapenplaats, linker ravelijn Hulppoort.
- 3°. Het aanbrengen van banketten, tegen de bekleedingsmuren der poorten, ten einde daarvan eenen bestormenden vijand te kunnen afweren.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

27 NOVEMBER.

De opperbevelhebber ontvangt eene missive van den Directeur-Generaal van Oorlog, ten geleide van een afschrift van Zr. Ms. besluit van den 23sten dezer, waarbij autorisatie wordt verleend, om aan diegenen, welke zich door uitstekende wapenfeiten hebben onderscheiden, onder nadere homologatie van Z. M., de decoratie van de 4<sup>e</sup> klasse der Militaire Willemsoorde uit te reiken, ten welken einde 40 dergelijke decoratiën aan Z. Exc. worden toegezonden.

De opperbevelhebber vraagt, onder N<sup>o</sup>. 1757, aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, eenen tweeden kommandant voor de wapens der Artillerie en Genie, om bij ontstentenis of eenig ander ongelukkig voorval, zoo veel mogelijk de majoors SEELIG en VAN DER WICK dier wapens te kunnen vervangen.

De opperbevelhebber rapporteert, onder N<sup>o</sup>. 1758 en 1759, aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, dat de vijand de werken op de kade der stad vervolgt en zich in deze omstreken nog slechts enkele ongewapende Fransche militairen hebben vertoond.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

5 Officieren, 1 onderofficier, 2 korporaa's en 28 man hebben 1 mortier van 29 dm. met diens stoel en laadgereedschap van courtine I—II naar de courtine II—III, onder de blinding aldaar, overgebracht en de munitien op de batterijen geverifieerd.

1 Officier, 2 onderofficieren en 40 man hebben 15 fachinen en 3 schanskorven aangemaakt.

##### B. *Magazijnswerk.*

1 Sergeant, 1 korporaal en 12 man hebben artillerie goederen schoon-gemaakt en verplaatst.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker en 16 kanonniërs hebben *roche-à-feu* fijn

gemaakt; buizen voor hand- en spiegelgranaten afgevijld en 200 patroon-zakken tot kanon van 6  $\text{E}$  aangemaakt.

#### D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden hebben gewerkt aan het maken van kernringen; in het bommenmagazijn blinden aan de ramen gemaakt; blinden voor schietgaten, en aan de blindering, reduit bastion II.

2 Smids hebben een stelschroef voor kanon van 24  $\text{E}$  vermaakt en 5 kruidmaatjes van 1  $\text{E}$  aangemaakt.

1 Hoefsmid heeft 4 nieuwe ijzers gemaakt, 6 idem gelegd en 48 nagels gebruikt.

2 Kuipers, vervolgd.

Ontvangen uit het magazijn van Dordrecht 200 stormzeissen.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken voltooid, en daarbij ondernomen:

1°. Het plaatsen eener parados op de rechter flank van bastion II.

2°. Het maken van een magazijntje tot vulling der bommen, achter de geblindeerde mortierbatterij, op de courtine II—III.

3°. Het opslaan van eene wachtloods in de inspringende wapenplaats voor de rechter face van bastion II.

4°. Het fraiseren van het ravelijn tusschen III—IV.

5°. Het veranderen van het wachthuis in de inspringende wapenplaats voor de linker face van bastion IV, en het vergrooten van dat in de caponnière naar de lunette Kiel.

6°. Het plaatsen van 15 schilderhuizen tusschen de werf en de inspringende wapenplaats voor de rechter face van bastion II.

7°. Het daarstellen eener afsluiting over den dam langs de linker face van het ravelijn V—I.

8°. Het brengen van 1 el grond op den kelder onder de artillerie-kazerne.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd om 11 en gescheiden om 1 uur.

28 NOVEMBER.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

5 Officieren, 2 onderofficieren, 2 korporaa's en 24 man hebben munitie op de batterijen gebragt en beddinghout geborgen; voorts 200 kogels van 18  $\text{E}$  naar de lunette Kiel gebragt en de munitie op de batterijen geverifieerd.

1 Officier, 2 onderofficieren en 40 man hebben aan schanskorven gewerkt.



C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker en 16 kanonnières hebben *roche-à-feu* fijn gemaakt, buizen voor handgranaten afgevijld en 220 papieren patroonzakken van 6  $\text{Ⓔ}$  gemaakt.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, gewerkt in bastion III, aan voeten van schietgatblinden, aan kernringen en kruiwagens.

2 Kuipers hebben tonnen met pikkransen gekuipt.

2 Smids, kruidmaatjes aangemaakt van 1 en 0,5  $\text{Ⓔ}$ , en sloten nagezien.

1 Hoefsmid, 6 nieuwe ijzers gemaakt, 6 idem gelegd en 48 nagels gebruikt.

E. *Geweewinkel.*

. . Mr. geweermakers en 1 knecht hebben geweren gerepareerd.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken voltooid en daarbij ondernomen :

Het palissaderen van den bedekten weg tusschen de uitspringende wapenplaats voor den saillant IV.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 4 uur.

29 NOVEMBER.

De opperbevelhebber rapporteert, onder N<sup>o</sup>. 1746 en 1747, aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, dat het fort St.-Philippe door de Fransche troepen bezet is, en dat op dit oogenblik nog alles rustig is.

## WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

5 Officieren, 2 onderofficieren, 2 korporaals en 40 man, in bastion IV, op de regter flank, twee halve kasten van een schietgat gemaakt.

1 Officier, 2 onderofficieren en 40 man, 46 fachinen gemaakt.

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant en 16 kanonnières hebben 280 patroonzakken van 6  $\text{Ⓔ}$  gemaakt; stelschroeven schoongemaakt en blikken dozen gestapeld.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, het repareren van kruiwagens, het maken van kernringen, blinden voor schietgaten, schietlooden en monddeksels.

2 Smids, een slot met sleutel vermaakt, 3 windhaken, 7 krammen en 5 kruidmaatjes à 1  $\text{E}$ , 1 overval en 12 spijkers.

2 Kuipers, buskruidvaten geborgen.

1 Hoefsmid, 6 nieuwe ijzers gemaakt, 4 idem gelegd en 52 nagels gebruikt.

#### E. Geweerwinkel.

. . Mr. geweermakers en 1 knecht, geweren gerepareerd.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De onafgedane werken der vorige dagen voltooid en daarbij ondernomen: Een bomvrij lokaal in den kuil, achter de mortier-batterij.

#### VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd des morgens om 11 en gescheiden om 1 uur.

De concentratie van het Fransche leger in de nabijheid van de citadel, de zekerheid aantoonende, dat de vijand eerlang de hostiliteiten zoude beginnen, zoo werd van onze zijde de waakzaamheid verdubbeld, en werden des avonds verscheidene kleine patrouilles tot tegen de Belgische voorposten gezonden; tegen middernacht kreeg een intelligent officier bevel om de vijandelijke posten heimelijk te naderen, ten einde te ontdekken of er van wege het Fransche leger geene voorbereidselen tot eenen aanval gemaakt werden; deze officier hield zich gedurende 5 uren op 20 passen afstands van de Belgische schildwachten verborgen, hoorde hunne gesprekken, doch vernam geene werkzaamheden, — waarvan hij des morgens om 4 uur rapport kwam doen.

Overigens werd gedurende den geheelen nacht niet de geringste beweging van de zijde des vijands bespeurd.

#### 30 NOVEMBER.

De opperbevelhebber ontvangt, des morgens ten 7 uur, rapport, dat de Belgische troepen op de voorposten door Fransche waren afgelost; te gelijktijd vertoonde zich een Fransch hoofdofficier, als parlementair, aan de scheiding van het afgebrande arsenaal. De majoor der genie VAN DER WILCK wordt derwaarts gezonden, om de dépêche in ontvangst te nemen; hij komt terug met het bescheid, dat de parlementair, op last van den Maarschalk GÉRARD, den opperbevelhebber in persoon wenscht te spreken, hetwelk geweigerd wordt, met bijvoeging dat de maarschalk zijn verlangen schriftelijk kan te kennen geven; met welk antwoord de parlementair weder vertrekt.

Middelerwijl ontdekte men, dat de Franschen, op eene verraderlijke wijze, in den rug der Belgische posten, hunne 1<sup>e</sup> parallel geopend hadden, steunende regts tegen den regter schouderhoek van de lunette Montebello, en

links van den weg naar St.-Bernard, nabij de plaats waar deze zich met den weg naar Boom vereenigt, terwijl de Harmonie, de herberg St.-Sebastiaan, het buitenverblijf van den opperbevelhebber, benevens eenige andere gebouwen, voor zooveel het doorsneden terrein toeliet te onderscheiden, door deze parallel omvangen worden.

Ten 9 ure ontving de opperbevelhebber de volgende sommatie :

*Armée du Nord.*

*Au quartier-général de Borgerhout, 30 Novembre 1832.*

Monsieur le Général !

Je suis arrivé devant la citadelle d'Anvers à la tête de l'armée française, avec mission de mon gouvernement de réclamer l'exécution du traité du 15 Novembre 1831, qui garantit à S. M. le Roi des Belges, la possession de cette forteresse, ainsi que celle des forts qui en dépendent, sur les deux rives de l'Escaut.

J'espère vous trouver disposé à reconnaître la justice de cette demande. Si contre mon attente il en était autrement, je suis chargé de vous faire connaître, que je dois employer les moyens qui sont à ma disposition, pour occuper la citadelle d'Anvers.

Les opérations du siège seront dirigés sur les fronts extérieurs de la citadelle et quoique la faiblesse de la fortification du côté de la ville et le couvert des maisons m'offrent des avantages pour l'attaque, je n'en profiterai pas.

Je suis donc en droit d'espérer, conformément aux lois de la guerre et aux usages constamment observés, que vous vous abstenrez de toute espèce d'hostilité contre la ville.

J'en fais occuper une partie dans le seul but de prévenir ce qui pourrait l'exposer au feu de votre artillerie. — Un bombardement serait un acte de barbarie inutile et une calamité pour le commerce de toutes les nations.

Si malgré ces considérations vous tirez sur la ville, la France et l'Angleterre exigeront des indemnités équivalentes aux dommages causés par le feu de la citadelle et des forts, ainsi que par celui des bâtimens de guerre. Il vous est impossible de ne pas prévoir vous-même, que dans ce cas, vous seriez personnellement responsable de la violation d'une coutume, respectée par tous les peuples civilisés et des malheurs, qui en seraient la suite.

J'attends votre réponse et je compte qu'il vous conviendra d'entrer sur-le-champ en négociation avec moi, pour me remettre la citadelle d'Anvers et les forts qui en dépendent.

Recevez je vous prie, Monsieur le Général l'assurance de ma haute considération.

*Le maréchal commandant en chef l'armée du Nord,*

*(signé) C<sup>te</sup>. GÉRARD.*

A Monsieur

le lieutenant-général CHASSÉ, commandant la citadelle d'Anvers.

Op deze sommatie wordt het volgende antwoord teruggezonden :

III. S. 8. D. N<sup>o</sup>. 2.

*Citadelle d'Anvers, le 30 Novembre 1832.*

Monsieur le Maréchal!

En réponse à votre sommation qui je viens de recevoir à l'instant, je vous prévins Monsieur le Maréchal! que je ne rendrai pas la citadelle d'Anvers, qu'après avoir épuisé tous les moyens de défense, qui sont à ma disposition.

Je considérerai la ville d'Anvers comme neutre, si longtemps qu'on ne se sert pas des fortifications de la ville et ouvrages extérieurs qui en dépendent, dont le feu pourrait être dirigé contre la citadelle et la tête de Flandres, y compris les forts Burght, Zwijndrecht et Austruweel, ainsi que la flotille, stationnée sur l'Escaut devant Anvers. Il s'entend de soi-même que la libre communication par l'Escaut avec la Hollande, comme cela a eu lieu jusqu'à présent, ne doit pas être interrompue.

J'apprends avec surprise que pendant que Votre Excellence entame des négociations, on commence des hostilités par des ouvrages d'attaque au sud, sous le feu de notre canon, quant auxquels j'ai l'honneur de vous prévenir que si à midi on n'a pas cessé de travailler à ces ouvrages, je me trouverai dans la nécessité de les empêcher par la force.

Recevez je vous prie, Monsieur le Maréchal! l'assurance de ma haute considération.

*Le Général d'Infanterie,*

*(signé) B<sup>on</sup>. CHASSÉ.*

De opperbevelhebber doet rapport, onder N<sup>o</sup>. 1748 en 1749, van het voorgevallene aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog.

De werkzaamheden ten 12 ure nog continuerende, openen de bastions II, III en IV, benevens de beide lunetten haar vuur, hetwelk langzaam onderhouden wordt, wordende niet anders dan wanneer zich werkers vertoonen, geschoten.

Het fort Burght, om 10½ uur opgeëischt zijnde, zoo wordt de order verstrekt, om den dijk boven dat fort te doen springen, hetwelk ten 12½ uur heeft plaats gehad.

Het fort Austruweel wordt mede ten 12½ uur opgeëischt.

Ten 4 ure na den middag ontvangt de opperbevelhebber een tweeden brief van den maarschalk GÉRARD, van den volgenden inhoud:

*Armée du Nord.*

*Au quartier-général sous Anvers, à Berghem, 30 Nov. 1832.*

Les premières hostilités sont dans les coups de canon, que vous venez de tirer sur mes troupes au moment même où je recevais votre lettre de ce jour. La coupure des digues près de Liefkenshoek les 21 et 25 de ce mois, et le coup de canon tiré

le 24 sur un officier belge pourraient être considérés comme une rupture d'armistice bien plus que les dispositions, commencées sur le terrain que j'occupe devant la citadelle d'Anvers. Avant de tirer j'ai voulu vous présenter un moyen de préserver la ville et sa population des fléaux de la guerre et dans ce désir j'ai offert de renoncer aux avantages que me présente une attaque du côté des maisons, en me bornant aux côtés extérieurs.

La lunette Montebello est nécessairement comprise dans ces derniers, ainsi que les contregardes et ouvrages ne faisant pas partie de l'enceinte proprement dite. En agissant ainsi je me fonde sur l'exemple des sièges de 1746 et 1792, dans lesquels la ville d'un commun accord a été considérée comme neutre, sans que pour cela les assiégeants aient perdu la faculté d'étendre leurs travaux sur des ouvrages extérieurs. Lorsque j'usurai d'une pareille faculté, si vous en prenez occasion de tirer sur la ville, je serai en droit d'attaquer la citadelle par le côté qui me conviendra et vous savez le désavantage, qui peut en résulter pour votre défense.

Si pour la conservation de la ville je puis consentir à ne point faire usage des batteries intérieures pour tirer sur la tête de Flandres, on ne saurait admettre pour cela, que vous puissiez conserver la libre navigation de l'Escaut; ce serait de ma part l'équivalent de vous assiéger sans vous bloquer.

Je dois donc, Monsieur le Général, vous presser de nouveau d'accepter des arrangements qui fassent de la ville d'Anvers un point neutre entre vous et moi, dans l'intérêt de votre honneur et de l'humanité, ou vous rappeler que toute la responsabilité d'un refus retombera personnellement sur vous.

Recevez, Monsieur le Général, l'assurance de ma haute considération.

*Le maréchal, commandant en chef l'armée du Nord,*

(signé) C<sup>te</sup>. GÉRARD.

A Monsieur

le lieutenant-général CHASSÉ, commandant la citadelle d'Anvers.

Deze brief wordt op de volgende wijze beantwoord :

Litt. B.

*Citadelle d'Anvers, 30 Novembre 1832.*

Monsieur le Maréchal !

En réponse à la seconde de Votre Excellence d'aujourd'hui, j'ai l'honneur d'informer Votre Excellence, que lorsque vous faisiez des propositions pour ne pas attaquer la citadelle du côté de la ville, vos troupes étaient occupées sur le dehors à faire déjà des ouvrages d'attaque contre la citadelle, que je me suis vu forcé de combattre. C'est donc de votre part, M<sup>r</sup>. le Maréchal, que les hostilités ont commencé. — Au reste toutes les fortifications de la ville avec les ouvrages détachés et forts ne peuvent jamais faire partie pour assiéger la citadelle, sans que la ville d'Anvers sort compromise et je vous préviens M<sup>r</sup>. le Maréchal que le premier coup de canon, qui sera tiré de ces lieux me fera considérer la ville, comme ayant prise une attitude hostile, qui pourra l'exposer à une ruine totale, dont les suites funestes retomberaient personnellement sur Votre Excellence.

Il est incontestable Mr. le Maréchal, que les ouvrages susmentionnés ont été construits pour la défense de la place et non pour attaquer la citadelle; c'est ainsi que les autorités militaires d'Anvers, les ont toujours considérés et reconnus.

La libre communication avec la Hollande par l'Escaut, laquelle a toujours eu lieu, est un point si juste, sur lequel je ne puis céder, ne concevant pas que cette communication peut vous être nuisible dans vos opérations de siège.

Vous voyez par ces propositions, Mr. le Maréchal! que je suis encore toujours disposé à épargner la ville, tel que ma conduite ne l'a que trop prouvé pendant deux ans, nonobstant des provocations réitérées des habitants et autorités militaires.

Recevez Mr. le Maréchal, l'assurance de ma haute considération.

*Le Général d'Infanterie,*

(signé) B<sup>on</sup>. CHASSÉ.

De vijand blijft onder bedekking van het doorsneden terrein voortwerken en ons vuur continueert als voren.

De generaal gelast een officier van gezondheid naar het fort Burght te zenden, welke dadelijk vertrokken is.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier, 1 sergeant en 12 man hebben overgebracht van de courtine I—II naar het reduit bastion II regter face, een mortier van 20 dm. met stoel, laadgereedschap en 10 granaten.

1 Sergeant en 8 man, een affuit tot houwtiser van 20 dm. doen brengen naar bastion II, alsook 25 patronen à 0,5  $\text{C}$  tot houwtiser van 20 dm.; voorts twee blinden voor schietgaten naar het fort Kiel.

1 Officier, 1 sergeant, 1 korporaal en 27 man, aan het opmaken van een schietgat in bastion III; daartoe 2 fachines gebruikt; ter verwisseling van het herstelbare affuit aldaar in bastion III van de courtine V—I, een houwtiser van 20 dm. op affuit gehaald. Een herstelbaar raam tot vesting-affuit à 18  $\text{C}$  door een ander doen vervangen op bastion III.

1 Officier, 1 sergeant, 1 korporaal en 16 man, op bastion II hersteld 2 schietgaten tot vesting-affuit op de linker face, en een schietgat tot houwtiser in den saillant; daartoe gebruikt 3 schanskorven en 1 fachine.

De houwtiser-affuit op bastion II, waarvan de stootbout herstelbaar was, is heden morgen verwisseld.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant en 16 kanonnières hebben 150 artillerie-patronen van 6  $\text{C}$  aangemaakt; gevuld 15 patronen à 0,5  $\text{C}$ . Een raam tot vesting-affuit in bastion II geruild.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, blinden voor schietgaten gemaakt; het repareren van een mistwagen; aan kernringen en het repareren van een raam tot vesting-affuit à 18  $\text{e}$ , in bastion III.

2 Kuipers, vaatwerk in bomvrije lokalen gebragt.

2 Smids, kruidmaatjes en lijfbouten gemaakt en een lampet gerepareerd.

1 Hoefsmid, hieraan behulpzaam geweest.

E. *Geweerwinkel.*

. . Mr. geweermakers en 1 knecht, geweren gerepareerd.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Wegens het beginnen der vijandelijkheden heeft men heden morgen ten 12 ure eenige andere dispositiën in de werkzaamheden gemaakt.

Vooreerst heeft men gestaakt den arbeid aan het bomvrij lokaal achter de mortierbatterij op de courtine II—III, en ten anderen, de uitgraving der fondamenten voor het plein der bomvrije kazerne op de courtine I—II.

Daarvoor heeft men in de plaats afgemaakt:

1°. de begonnen parados boven de waterpoterne van bastion V.

2°. een nieuwe travers op den walgang der courtine IV—V tegen de kat.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd geweest des morgens van 10 $\frac{1}{2}$  tot 1 uur, des middags van 5 tot 7 uren, en des avonds van 9—10 $\frac{1}{2}$  uur.

(Wordt vervolgd.)

## IETS OVER WEERSTANDSVERMOGEN VAN VUURMONDEN.

---

Wiskundige berekeningen hebben meermalen uitkomsten opgeleverd, welke in strijd waren met die, waartoe een oplossing langs proefondervindelijken weg leidde, en indien we de redenen hiervan niet konden aanwijzen, zouden we ligt geneigd wezen de waarde der theorie te miskennen. Ook is het waar, dat de wiskunde op zich-zelve, zelden een in de praktijk erkende belangrijke uitvinding deed, maar, al speelt zij in de geschiedenis der uitvindingen een nederige rol, — al gaat haar werkkring dikwijls niet verder, dan het opsporen van theoriën uit de gegevens welke praktische uitkomsten leveren, — zoo moet toch erkend worden, dat zij bijna altijd de gids is, die den weg der proefnemingen afbakt en als het ware een toetssteen uitmaakt voor dwalingen, welke bij de praktijk kunnen insluipen. Wij weten genoeg dat wanneer de uitkomsten, welke door berekening en die, welke door proeven gevonden worden, niet met elkander overeenstemmen, — al is de verklaring daarvan nog zoo moeilijk, — de juistheid der wiskunde toch nimmer betwijfeld mag worden; want dat gemis aan overeenkomst heeft gewoonlijk zijn grond daarin, dat bij de berekening een toepassing van wetten heeft plaats gehad, wier naauwkeurigheid twijfelachtig is, of wel, dat aan de voorwerpen, welke ten grondslag der berekening liggen, eigenschappen van wiskunstige zuiverheid of gelijkslachtheid worden toegekend, welke zij in de werkelijkheid niet bezitten.

Zoo wordt bij de theorie van de kogelbaan aangenomen, dat het projectiel een homogeen ligchaam is, — dat de kogel op een onveranderlijk standvastige wijze de ziel verlaat, en dat de luchtweerstand nagenoeg evenredig is met het vierkant der snelheden (1). Gaan we nu na, hoe weinige waarborgen van juistheid we omtrent dit alles hebben, dan mag het ons niet vreemd voor-

---

(1) Volgens proeven te Metz genomen, moet, voor groote snelheden, hierbij nog een term gevoegd worden, die evenredig is met de derde magt dier snelheden. Zie Dumas. *Traité de Balistique*, 2<sup>me</sup> édition, 1869 blz. 529.



komen, dat de schootstafels dikwijls andere getallen aangeven, dan die, welke uit de formules zijn afgeleid.

Zoo ook is langen tijd het volume gas uit een buskruidmassa berekend, door de verschillende gassoorten, die bij de verbranding gevormd worden, als bekend aan te nemen, terwijl de wet van MARIOTTE helpen moest, om uit dat volume gas de spankracht af te leiden. Indien men nu nagaat, dat, — zooals latere proeven onbetwistbaar hebben uitgewezen — de te ontwikkelen gassoorten van eenig buskruid nimmer vooraf te bepalen zijn, terwijl de wet van MARIOTTE ook niet mag toegepast worden bij hooge drukkingen, en vooral niet bij drukkingen van in beweging zijnde vloeistoffen, als met de buskruidgassen het geval is, zoo kan men begrijpen tot welke zonderlinge uitkomsten een berekening, op bovengenoemde onderstellingen gegrond, moest leiden. Wij stippen hier aan, dat volgens de analyses van BUNSEN en СНИЧКОВЪ, een zekere hoeveelheid buskruid, bij de verbranding meer dan  $\frac{3}{5}$  van zijn gewigt aan vast overblijfsel achterlaat, terwijl naauwelijks het  $\frac{2}{5}$  van dat gewigt in gasvorm overgaat; de gassen alleen toch werken tot het voortdrijven van het projectiel, zoodat men aannemen mag, dat om 400 pd. tot den gasvorm te doen overgaan, 1000 pd. buskruid moeten gebezigd, en dus 600 pd. als onnutte ballast worden medegevoerd. Het moet als een vreemd verschijnsel worden aangemerkt, dat bij den algemeen vooruitgang in technische wetenschappen, het buskruid der donkere middeleeuwen in onze jaren van verlichting, nagenoeg onveranderd een algemeene aanwending vindt; maar hoe lang zal dat nog duren? . . .

Van verschillende kanten hoort men stemmen opgaan, om het buskruid door andere preparaten te vervangen; want zeggen zij, wij willen een buskruid dat gassen van hooge spankracht levert en een hoogst gering, of liefst in 't geheel geen overblijfsel achterlaat; — een buskruid, dat het geschutmetaal niet aantast, en daardoor de ziel niet verwijdt en geen kogelleger (1) doet ontstaan; — een buskruid dat snel verbrandt, waardoor de vuurmond korter kan wezen, terwijl door de tegenwoordige verbeterde geschuts-constructie, van de vernielende werking der snel verbrandende preparaten geen sprake meer kan zijn. In Engeland wordt niets liever verlangd, dan een snel verbrandend buskruid; iets, dat ook

---

(1) Omtrent het kogelleger vonden wij meermalen opgegeven, dat het ontstaan zou door den druk der langs de speelruimte strijkende gassen; hierdoor zou de kogel in de rigting van boven naar beneden gedrukt worden, en een deuk in de ziel veroorzaken; — doch is deze bewering wel juist? — drukken de ontsnappende gassen den kogel wel tegen den onderkant der ziel? . . .

Het is een algemeene waarheid, dat de spanning der gassen daár het grootst is, waar zij het sterkst zamengedrukt zijn; omdat de gevormde gassen aan de bovenzijde gemakkelijker kunnen ontwijken dan van onderen; zoo blijkt ook daaruit dat zij aan den onderkant het sterkst gecompriëerd zijn; — hieruit volgt, dat bij het in beweging geraken, de kogel zich tevens moet opligten; — een bewijs hiervoor is, dat bij bronzen mortieren, waaruit veelmalen gevurd is, niet ver van de monding aan den bovenkant der ziel, een duidelijke indruk waar te nemen is. — Het kogelleger, dat zooals bekend is, bij br. kanons ziels ook gedeeltelijk vormt achter de plaats, waar de bolsvormige kogel in de ziel ligt, ontstaat door de werking van het gloeiende zwavelpotassium op het koper; — er wordt zwavelkoper gevormd; een brooze stof, die door aanhoudend schieten gemakkelijk wordt afgeschilferd. Zie *Allg. Milit. Zeitung. Litt. Blatt* N°. 27. 1862.

in verband met de groote ladingen, bij het doorboren der pantserplaten gebezigt, hoogst wenschelijk genoemd moet worden.

Om weder terug te keeren tot hetgeen in den aanvang van dit opstel op den voorgrond is gesteld, dat berekeningen zoo dikwijls faalden en tot onnaauwkeurige uitkomsten leidden, brengen we nog een voorbeeld bij, namelijk: het bepalen van de metaaldikte der vuurmonden, uit de spanning der buskruidgassen bij het verbranden der lading en uit de volstreckte vastheid van het metaal, waaruit de vuurmond bestaat. Zonder de berekening daarvan op een voorbeeld in getallen toe te passen, is het gemakkelijk om den loop der bewerking aan te geven, die schijnbaar tot een goed resultaat zou moeten leiden. Uit de volstreckte vastheid namelijk, dat is, uit het getal ponden per □ duim, waarbij een staaf in de strekking der lengte belast zijnde, op het punt is te bezwijken, kan het weerstandsvermogen worden afgeleid, dat een vuurmond in staat is te bieden; — door weerstandsvermogen verstaande, den druk per □ duim zieloppervlakte. Hoewel nu de spanning der buskruidgassen moeilijk naauwkeurig op te geven is, zoo kan toch daarvoor een maximum druk per □ duim in rekening gebragt worden, welken zij nimmer overschrijden zal. Wordt nu aan den vuurmond zoodanige metaaldikte gegeven, dat het daaruit berekende weerstandsvermogen grooter is, dan het maximum van den druk door de spanning der gassen te weeg gebragt, dan zou men tot de gevolgtrekking komen, dat het springen van zulk een kanon, — altijd een goot zonder feilen bedoelende, — tot de onmogelijkheden behoorde. De ondervinding echter leert geheel anders, en meer dan eens zijn kanonnen vaneengesprongen, zonder dat de breukvlakte gebreken verraadde, niettegenstaande de metaaldikte dikwijls het dubbele bedroeg van die, welke de berekening voor meer dan voldoende aangaf.

Het opsporen der oorzaken van het onverwachte springen der kanonnen, en het aangeven der middelen om dat verraderlijke en schijnbaar raadselachtige springen te voorkomen, is een arbeid geweest, waarop men zich vooral in de laatste jaren heeft toegelegd. In hetgeen volgen zal, is het wetenswaardigste dat ons omtrent dit onderwerp bekend was, bijeenverzameld (1).

Hoe grooter het kaliber, des te minder is de vuurmond te vertrouwen. Deze stelling, die voornamelijk op de gegoten ijzeren kanonnen van toepassing is, gaat echter — hoewel minder streng — ook door, voor elk ander geschutmetaal, onverschillig of het brons, staafijzer, gegoten of puddelstaal is. Deze mogen wel ten gevolge van meerdere veerkracht, taatheid of volstreckte vastheid, betere

(1) Hierbij is gebruik gemaakt van het werk van kap. KÖCHERT: *Princip und Ausführung jener Metall-construction durch welche den Geschützrohren jede beliebige Widerstandsfähigkeit ertheilt werden kann; vorkommende in het Oesterr. milit. Zeitschr.* 21, 22 und 23tes Heft. 1862.

Zie verder: BLARELY, *Journal of the United Service Institution.*

MALLBT, *On the physical conditions involved in the construction of artillery.*

THOMAS AFRINSON LONGBRIDGE, *Ueber die Construction der Geschützrohre und anderer hohler Körper, die einem grossen inneren Drucke widerstehen sollen.* Vertaald door den kapitein der Hannoverische Artillerie HARTMANN.

DANIEL THREADWELL, *On the practicability of constructing Cannon of great calibre, capable of enduring long continued use under full charges.* From the Memoirs of the American academy.

waarborgen voor een grooter weerstandsvermogen opleveren, maar het zijn niet uitsluitend deze eigenschappen, welke de deugd eens vuurmonds verzekeren.

De volgende proeven van den majoor der Amerikaansche artillerie WADE, kunnen dit helpen bewijzen:

1°. Een ijz. 18 *pounder*, die een metaaldikte had van  $\frac{1}{2}$  kaliber en een andere van  $\frac{3}{8}$  kaliber metaaldikte, werden aan een hydrostatische proef onderworpen: — de eerste, welke tevens de dunste was, bezweek bij een druk, die het  $\frac{1}{3}$  bedroeg van den druk, waaraan het, te oordeelen naar de volstrekte vastheid van zijn metaal, weerstand had moeten bieden; de tweede en dikste scheurde bij een druk, die nauwelijks het  $\frac{2}{3}$  van genoemden weerstand uitmaakte.

2°. Een gegoten ijz. 6 *pounder* werd van buiten zoodanig afgedraaid, dat de metaaldikten van het bodem-, tappen- en mondstuk respectievelijk 1,  $\frac{1}{2}$  en  $\frac{1}{4}$  kaliber bedroeg; bij het toepassen eener hydrostatische proef, barstte het mondstuk van een, bij een druk die nagenoeg het  $\frac{3}{4}$  was van den, uit de volstrekte vastheid afgeleiden weerstand; — het dikkere tappenstuk bezweek voor een spanning, die minder dan het  $\frac{5}{8}$  van den berekenden weerstand bedroeg, terwijl daarbij een scheur ontstond, welke zich in het dubbel zoo dikke bodemstuk uitstrekte; zoodat dit, — het ontstaan der scheur buiten beschouwing latende — dus slechts het  $\frac{5}{8}$  van zijn uit de volstrekte vastheid van het metaal opgemaakt vermogen, weerstond.

Hoewel de spanning der buskruidgassen, als voortgebragt wordende door een niet in rust zijnde vloeistof, nimmer te vergelijken is, bij de spanning door een hydraulische pers veroorzaakte, zoo kunnen wij toch zonder gevaar van onnaauwkeurigheid, uit bovenstaande proeven twee belangrijke gevolgen afleiden; namelijk: dat het weerstandbiedend vermogen van een kanon werkelijk veel geringer is, dan de volstrekte vastheid van zijn metaal aangeeft, en dat, hoe grooter de metaaldikte is, des te minder ook de berekende weerstand met den eigenlijken weerstand overeenkomt.

Wat mag hiervan de reden wezen?

Stellen we ons de werking der gassen in de ziel voor; — door de spanning die in alle rigtingen wordt uitgeoefend, wordt een druk voortgebragt op het projectiel, dat dien ten gevolge wijkt: — verder een druk op den stootbodem, welke den terugloop te weeg brengt, en eindelijk een druk op de wanden der ziel, die, — de zundgatopening niet in rekening brengende — door den weerstand van het metaal vernietigd wordt. De wanden ondergaan derhalve een drukking in de rigting van binnen naar buiten; dien ten gevolge zullen de metaaldeeltjes, die de ziel-oppervlakte begrenzen en dus het eerst den schok opvangen, door de spanning der gassen veroorzaakt, een verplaatsing ondergaan, volgens lijnen, welke — zonder de naauwkeurigheid onzer beschouwing te kort te doen — ondersteld kunnen worden, loodregt op de as der ziel te staan. De medegedeelde schok plant zich natuurlijk op de overige metaaldeeltjes over, en men behoeft zich slechts den vuurmond, in met de ziel concentrische metaallagen verdeeld te denken, om te kunnen besluiten, dat in elke opvolgende laag, die schok zich over een grooter aantal metaaldeeltjes verspreidt. De

druk die elk metaaldeeltje ondergaat, wordt dus kleiner, naarmate het zich verder van de as bevindt, en daarom zal het ook een telkens kleinere verplaat-sing ondergaan. De spanning der buskruidgassen brengt dus een tijdelijke ver-wijding der ziel voort; en dien ten gevolge ook een tijdelijke uitzetting van het buitenoppervlak; terwijl tevens duidelijk is, dat de aangroeiing der middel-lijnen van uitboring en buitenomtrek, door bedoelde spanning veroorzaakt, onmogelijk dezelfde kan wezen.

Om de juistheid van bovenstaande redenering te staven, brengen we de vol-gende proeven bij:

GREENER, een geweerfabrikant uit Manchester, omgaf den loop van een geweer met looden ringen, die naauwsluitend daarom pasten. Na elk schot hadden genoemde ringen, den onwrikbaren vasten stand verloren, en waren hunne inwendige middellijnen aanmerkelijk grooter geworden. Dit kan onmogelijk anders verklaard worden, dan uit eene verwijding van den buitenomtrek des loops bij elk schot.

WADE vond bij een onderzoek naar het weerstandsvermogen van eenige ge-weren langs hydrostatischen weg, dat de hoogte der waterkolom in den loop — die ruim 55 dm. bedroeg — onder een druk van 1000 pd. per  $\square$  dm., onge-veer 4,5 dm. kleiner werd. Daar deze vermindering in hoogte niet aan de zamenpersbaarheid van 't water kan worden toegeschreven, zoo is daardoor dui-delijk bewezen, dat de ziel zich verwijdt.

Wat bij het geweer waar is, moet — al is het in mindere mate — ook bij het kanon waar wezen, zoodat deze proeven, het grooter worden der middel-lijnen van binnen- en buitenomtrek, als een gevolg van inwendige spanning, buiten allen twijfel hebben gesteld. Er blijft nu nog over aan te toonen, in welke verhouding de aanwas der bedoelde middellijnen geschiedt.

Daartoe verwijzen wij naar nieuwe proeven van WADE, waarbij de uitzetting der in- en uitwendige middellijnen van vier gegoten ijzeren cilinders van ver-schillende afmetingen, werden onderzocht, onder een spanning door de hydrau-lische pers voortgebracht. De inwendige middellijn van elk der cilinders werd bepaald uit de hoogte der zamengeperste waterkolom; de uitwendige werd ge-vonden door iederen cilinder afzonderlijk in een bak met water te plaatsen en na te gaan, hoeveel dat water onder de verschillende aangebragte drukkingen in genoemden bak steeg. Zonder de cijfers over te nemen, welke in de WADE'sche tabel voorkomen, laten we alleen het belangrijke besluit hieronder volgen, waartoe de verkregen uitkomsten ons volkomen regtvaardigen; namelijk: dat ten gevolge der voortgebragte spanning de uitzetting der uitwendige middellijnen kleiner is, dan die der inwendige. Hieruit blijkt dat de metaaldeeltjes aan het oppervlak gelegen, niet zooveel van den inwendigen druk te lijden hebben, als die van het binnenoppervlak; of wat hetzelfde is, dat de buitenste metaaldeeltjes minder tot den weerstand bijdragen dan de binnenste.

Passen we deze stelling op de kanonnen toe, die eveneens een inwendigen druk moeten weerstaan, dan zien wij het ongerijmde eener onderstelling, dat een dubbel dikke vuurmond ook dubbel zoo sterk zou zijn; want naarmate de metaal-deeltjes zich verder van de ziel bevinden; naar die mate ook zullen zij minder

medewerken om de spanning der buskruidgassen te weerstaan. We kunnen dus hieruit verklaren, waarom de grootere kalibers minder te vertrouwen zijn dan de kleinere. In Engeland dan ook is bewezen, dat de gegoten ijz. 68 *pounder*, met de volle lading van ruim 7 Ned. pd., niet zonder groot gevaar van springen kan worden gebruikt, en men neemt daar te lande den 18 *pounder* als de uiterste kalibergrens aan, waarop enig vertrouwen mag worden gesteld.

Wanneer de verwijding der ziel door de spanning der gassen, de elasticiteitsgrenzen van het metaal niet overschreden heeft, dan nemen de moleculen na enige trillingen haar vorigen stand weer terug; doch is de uitzetting grooter dan door de elasticiteits-coëfficiënt wordt aangegeven, dan wordt de cohesie der moleculen verbroken, en ontstaan aan de zieloppervlakte kleine scheurtjes, — en deze eenmaal bestaande, kan men verklaren hoe door de werking der volgende schoten, het springen van den vuurmond onvermijdelijk is.

Indien wij nu wisten volgens welke wetten de weerstand der metaaldeeltjes zich verhiel tot den afstand, waarop deze deeltjes van de ziel liggen, dan zou een berekening van het weerstandsvermogen eens kanons tot de eenvoudigste zaken behooren. Maar de moeilijkheid zit juist daarin, dat de bestaande uit de empirie afgeleide wetten, de waarborgen der naauwkeurigheid missen, en bovendien niet onder alle omstandigheden doorgaan; — en dit mag ons niet verwonderen, daar onze kennis omtrent de eigenschappen en de scheikundige zamenstelling der geschutmetalen hoogst beperkt is. Zoo weten we nog niet met zekerheid te beslissen, hoedanig de kool in het ijzer voorkomt; is zij scheikundig met dat metaal verbonden, of is zij bij de smelthitte daarin opgelost, even als zout en suiker in het water? — hoe geschiedt de afscheiding van graphiet? — hoe komt het tin in het brons voor? — op welke wijze geschiedt de kristallisatie van het gloeiend geschutmetaal bij de bekoeling? . . .

De oplossing van al deze vragen, zal misschien de mogelijkheid medebrengen, om de tot nu toe onbekende oorzaken op te sporen, welke de goot eener metaal-soort onder schijnbaar gelijke omstandigheden verrigt, nu eens beter dan weder slechter doet zijn.

De drie bekende wetten ter bepaling van den weerstand der metaaldeeltjes ten opzichte van hun afstand tot de as, zijn die van TREUILLE DE BEAULIEU, van BARLOW en van BLAKELY. De eerste zegt, dat de weerstand der met de zielconcentrische metaallagen, omgekeerd evenredig is met de middellijnen dier lagen; de tweede geeft aan: omgekeerd evenredig met de vierkanten, en de laatste omgekeerd evenredig met de 2<sup>de</sup>de magten der genoemde middellijnen. Die van BLAKELY komt vrij naauwkeurig overeen met de uitkomsten, welke WADE bij de beproeving zijner gegoten ijzeren cilinders vond (1). Ook die van BARLOW gaat in Engeland voor vrij juist door; — doch op den voorgrond moet gesteld worden, dat een alge-

(1) Voor verdere beschouwingen over deze wetten verwijzen wij naar de Verhandeling van Prof. Dr. HARR, die in het genoemde werk van LOXMEISE is opgenomen, en waarin een overzicht is gegeven van de werking der bovenbedoelde wetten, door het teekenen der daarbij behorende weerstandskrommen. Deze kromme lijnen worden verkregen, door op de metaaldikte als abscis, in verschillende punten ordinaten uit te zetten, gelijk aan den weerstand, welke voor die verschillende punten uit elk der drie wetten berekend wordt.

meene wet, die voor alle metaalsoorten zou doorgaan, nimmer kan bestaan, en dat daarom, naarmate de vuurmond van brons, ijzer of staal gegoten is, ook telkens andere wetten, bij de berekening van het weerstandsvermogen toegepast moeten worden.

Indien we volgens de BARLOW'sche wet, den weerstand onzer in gebruik zijnde vuurmonden opmaken, komen we tot het besluit, dat nagenoeg al onze kanonnen bij het tappen- en mondstuk een te groote metaaldikte bezitten, zoodat steeds een massa metaal geheel nutteloos wordt medegevoerd; zelfs de banden, die ter versterking des vuurmonds worden aangebragt, dragen nagenoeg niets bij tot het vermeerderen van den weerstand tegen de spanning der gassen. De goede uitkomsten, met de kanonnen van DAHLGREN verkregen, die van af de tappen tot aan de monding, aanmerkelijk dunner zijn dan de vuurmonden van de oude constructie, bewijzen de waarheid van bovenstaande bewering. Ook de door RODMAN genomen proeven, hebben voldoende aangetoond dat de spanning der gassen in de ziel, van af de kamer tot aan de monding, in veel sterkere verhouding afneemt dan vroeger ondersteld werd. RODMAN mat die spanning, door op verschillende plaatsen in den vuurmond tot op de zieloppervlakte cilinder-vormige gaten te boren, waarin een moer gesneden werd, tot het ontvangen van een cilinder, uit hetzelfde metaal bestaande als de vuurmond. In dezen cilinder kon zich vrijelijk, maar toch zeer naauwsluitend een metalen stang open neer bewegen; het vooreinde der stang werd zoodanig gesteld, dat het even als het voorvlak des ingeschroefden cilinders, met de wanden der ziel gelijk kwam. Het naar buiten uitstekend einde der stang eindigde in een stalen naald, en op eenigen afstand daarvan was een geelkoperen blokje onwrikbaar vast bevestigd. Bij het afgaan van het schot, werd de stang naar buiten geduwd, en de naald drong in het geelkoper. Om nu te weten, welke kracht noodig was geweest, om die naald tot op de bewuste diepte te doen dringen, werd de cilinder onder de hydraulische pers gebragt, en de kracht gemeten, die noodig was om dezelfde naald even ver in hetzelfde koperen blokje te doen dringen, als vroeger door de spanning der gassen was bewerkt. Wij gelooven, dat ten gevolge van het verschil in krachtsuitoefening, der niet in rust zijnde buskruidgassen en die des hydrostatischen druks, de manometer van RODMAN slechts een benadering der waarheid aangeeft. Hij beweert dat met zijn toestel een verschil van 125 pd. bij een druk van 15600 pd. nog duidelijk waarneembaar is (1).

Op grond van hetgeen in de vorige bladzijden is ontwikkeld, kunnen wij thans met zekerheid zeggen, dat de weerstand van een vuurmond altijd kleiner is dan die, welke regtstreeks uit de volstreckte vastheid van zijn metaal wordt afgeleid; en de reden hiervan is, dat elke opvolgende met de ziel concentrische metaallaag, van binnen naar buiten gerekend, een grooter aantal metaaldeeltjes bevat, waarover zich de schok verdeelen moet, door de buskruidlading voortgebragt.

Wilde men dus een vuurmond zamenstellen, wiens buitenoppervlakte, evenveel meêwerkte om de spanning der gassen te weerstaan, als de zieloppervlakte,

(1) Zie *Polyt. Journal*, Band CLXVII, Hef 1, 1863.

dan zouden de verschillende lagen een gelijk aantal metaaldeeltjes moeten bevatten. Dit zal evenwel nooit volkomen verkregen kunnen worden, daar alsdan het metaal een elasticiteit zou moeten bezitten, welke die der veerkrachtigste lichamen overtreft. Door de langzame en regelmatige afkoeling onzer gegoten vuurmonden, — tot dus verre spraken we over geen andere, — kan de schikking der moleculen over de geheele dikte, als vrij symmetrisch worden beschouwd; doch het zou niet moeilijk wezen om die symmetrie eenigzins te verbreken, en tegelijk daardoor een benadering te bewerkstelligen van het op te lossen vraagstuk, wat in andere woorden zegt, om de dichtheid van het metaal van binnen naar buiten, gaandeweg te verminderen. Hiertoe behoeft men slechts het kanon over een kern te gieten en zorg te dragen, dat de gloeiende metaal-massa in den vorm van binnen sterk afgekoeld wordt. Dit is juist de methode, die door RODMAN en MORRIS gevolgd wordt; — wij komen straks hierop terug.

Er zijn nog andere manieren, om het weerstandsvermogen eens vuurmonds, door een kunstmatige ligging der moleculen te vergrooten; — natuurlijke ligging noemen wij diegene, welke bij een gewone langzaam bekoelende goot verkregen wordt, en waarbij de kracht van zamenhang alleen door de cohesie der moleculen wordt bepaald; — zij bestaat in het geven eener zoodanige inrigting aan het kanon, dat de inwendige deeltjes in een voortdurenden toestand van zamendrukking verkeeren, en die druk naar de zieloppervlakte steeds toeneemt; zooals, om een voorbeeld te geven, door een constructie met ringen wordt verkregen; deze ringen van geringe dikte worden gloeiend om de dunne buis gelegd, waarin de ziel is geboord, en brengen door hun krimpen bij bekoeling, een zamendrukking te weeg, even als de volgende ringen, welke om de eerste gelegd worden.

De pogingen, die in de laatste jaren in 't werk zijn gesteld, om het weerstandsvermogen van het geschut te vermeerderen, zijn met den besten uitslag bekroond geworden. Het is thans mogelijk om het ijzer tot de vervaardiging van vuurmonden van het zwaarste kaliber te bezigen, zonder het leven der bedieningsmanschappen in de waagschaal te stellen; de verbeterde constructie heeft niet alleen het wantrouwen in ijzeren kanonnen vernietigd, maar tevens de overtuiging geschonken, dat het gietijzer onder de verschillende gestalten van staafijzer en staal, als het beste metaal tot zamenstelling van zware kalibers, moet worden beschouwd, waardoor de aanschaffing der kostbare zware bronzen vuurmonden noodeloos gemaakt is.

Wij besluiten dit opstel met een kort overzicht van de verschillende constructiën, die gevolgd worden tot het schenken van groote duurzaamheid en weerstandsvermogen.

1°. *Het versterken door ringen of cilinders*, eene bewerking die door ARMSTRONG, WHITWORTH, PEARSON en TREADWELL gebezigd en in andere landen nagevolgd wordt, en die tevens toegepast kan worden op de bestaande ijzeren vuurmonden (1). Reeds ten tijde dat de Generaal-Majoor HUGUENIN aan het hoofd stond

(1) Zie *Milit. Spect.* N°. 11. Jaargang 1862, blz. 708.

*Archiv. für die Off. der K. P. Art. und Ing. Corps.* Jahrg. 26. Heft 2. Band 32.

*Note résumant les essais de cerclage de canons en fonte dans les divers pays de l'Europe.* Annales des travaux publics en Belgique T. XIX.

van 's Rijks ijzergeschutgieterij te Luik, werden voorstellen gedaan om het ijzeren geschut met staafijzeren ringen te omgeven; kort daarop werden die voorstellen in beproeving genomen, en de waarde erkend van deze innovatie; want al bragten deze ringen, door den grooten afstand, waarop zij zich van de ziel bevonden, slechts geringe versterking aan, en al werd daardoor de duurzaamheid des vuurmonds, bij de eerste proeven niet opvallend grooter gevonden, zij deed toch het onbetwistbare voordeel uitkomen, dat de kanonnier den nieuwen vuurmond, dien hij bedienen zou, niet meer hoefde te wantrouwen. Het gevaar bij het onverhoopte springen, was door het aanbrengen van ringen aanmerkelijk minder geworden. Ook in ons land is dit middel niet onbeproefd gelaten; men schijnt echter meer voordeel te zien in het aanbrengen eener bronzen voering, bij de bestaande zware ijzeren kanons.

Bij het Armstrong-kanon, wordt de stalen buis, die den eigenlijken vuurmond uitmaakt, zuiver cilindrisch afgedraaid, en de ringen — welke in gloeienden toestand, vrij naauwkeurig sluiten — daaromheen geschoven. Na bekoeling is die sluiting ten gevolge der inkrimping zoo vast, dat én ring én buis als het ware één ligchaam uitmaken, en de naden der vereeniging naauwelijks meer terug te vinden zijn. Om die naauwkeurige vereeniging nog meer in de hand te werken, draait WHITWORTH het buitenoppervlak der buis met zieluitboring, niet cilinder-, maar zwak kegelvormig af, en geschiedt het opschuiven der ringen, met hydraulische persen van groot vermogen.

Nog een manier om het aansluiten der ringen of cilinders zoo innig mogelijk te doen wezen, vindt men door PEARSON en TREADWELL aangegeven; zij bestaat daarin, dat een ondiepe schroef in de buis- of kern-oppervlakte wordt gesneden, en elke cilinder van een moer wordt voorzien; in gloeienden toestand worden deze cilinders om de buis geschroefd. Deze wijze heeft het voordeel, dat in geval van beschadiging het herstellen gemakkelijk is; — door verwarming der buitenste cilinders, kunnen deze weder van de kern worden afgeschroefd.

De ringen of cilinders zijn uit het beste staafijzer vervaardigd; daartoe worden de staven witgloeiend gemaakt, en spiraalvormig om een massieven doorn gewonden, waarvan de middellijn iets kleiner is dan die, welke de ring moet verkrijgen. Onder herhaald gloeijen, worden de gangen der tot spiraal gebogen staaf, door den stoomhamer uitgesmeed, totdat de vereeniging van de zijvlakken dier gangen volkomen is.

Van de naauwkeurigheid der bearbeiding, hangt grootendeels de deugd des vervaardigden vuurmonds af; een hoogst geringe afwijking van de middellijnen der ringen met de ware, is voldoende om het weerstandbiedend vermogen aanmerkelijk te verkleinen.

2°. *Het versterken met ijzerdraad.* Deze manier is door LONGRIDGE toegepast. Het ijzerdraad van ongeveer twee streep dikte wordt om de kern gewonden; eerst naast, en dan in verschillende lagen op elkander, terwijl de spanning van den draad bij het omwikkelen, voor elke volgende laag naar het buitenoppervlak toe, vergroot wordt en met behulp van een dynamometer kan worden nagegaan.



Toetst men beide constructiën, die met ringen en die met ijzerdraad, aan 't geen de theorie voor het grootste weerstandsvermogen bepaalt, dan zeker moet aan de laatste de voorkeur worden geschonken; — maar de vraag is of zij geene technische bezwaren oplevert en praktisch aanwendbaar is; het goed vasthechten der draadeinden blijft moeilijk; — het breken van den draad maakt den vuurmond onbruikbaar; — en al mag nu voorgeslagen zijn, de draadeinden in schuins geboorde gaten in de kern met wiggen vast te zetten, — al mag een volgieten der tusschenruimten met lood, en het omgeven met een blikken of zinken mantel, de draden eenigzins beschermen, — zoo zal nog beslist moeten worden of die maatregelen voldoende zijn, om de praktische geschiktheid dezer aldus geconstrueerde vuurmonden te mogen erkennen.

5°. *De methode van RODMAN.* Deze werd het eerst bij het gieten van ijzeren kanonnen toegepast; zoo als reeds gezegd is, bestaat zij daarin dat de vuurmond niet vol, maar over een kern gegoten wordt. De kern zelve is hol en kan met eenige speelruimte een buis bevatten, die tot den aanvoer van water moet dienen, dat weder langs de ringvormige ruimte tusschen buis en kern wordt weggevoerd. Hierdoor wordt het inwendige van den vorm sterk afgekoeld, terwijl buiten om den vorm in den damkuil, een vuur wordt gestookt, ten einde te voorkomen dat de afkoeling, die van binnen naar buiten plaats heeft, een te snelle stolling zou veroorzaken. Die binnenste lagen stollen het eerst, en hebben dus niet alleen grootere digtheid dan de buitenste, maar wordt tevens elke laag, even als bij het aanbrengen van ringen het geval is, gespannen, ten gevolge der inkrimping van de omgevende metaallaag.

MORRIS heeft deze methode ook bij het gieten van bronzen kanonnen toegepast; — hij vervaardigt zijne vormen uit een volkomen vuurvast mengsel van porseleinaarde, leem, kwarts en glimmer (1).

Ook in de geschutgieterij te Spandau is de methode van RODMAN beproefd, met die wijziging echter, dat in plaats van water, koude dampkringslucht met behulp van een blaaswerktuig, langs de holle kern werd gevoerd. De uitslag van deze proef was, dat de gewijzigde RODMAN'sche gietmethode, met veel voordeel voor de bronzen vuurmonden aan te wenden is, doch voor de ijzeren kanonnen geen sterk in 't oog vallende verbetering van de oude manier van gieten kan genoemd worden.

Indien men de kolommen »geschut" van het boek der uitvindingen naleest, en opmerkt, hoe nagenoeg vier eeuwen lang, het menschelijk vernuft zich gescherpt heeft om werktuigen daar te stellen, die vernieling konden verspreiden, zonder zelf te bezwijken onder de ontwikkeling van die allesvernielende kracht; — indien men nagaat hoe telkens met woeker is gebruik gemaakt van elke nieuwe verovering op de wetenschap; — hoe de eene volmaking de andere heeft voortgebracht, dan moeten we vragen, of men na zooveel jaren sloovens, met de nieuwe geschutsconstructie, niet de uiterste grens van volmaaktheid heeft bereikt? — Indien men zijn uitspraak regelt naar de eischen, welke de theorie van 't grootste

(1) Zie *Polyt. Journal*, Band CLXXI, Heft 3.

weerstandvermogen stelt, dan moet »neen» worden geantwoord, en herhaald worden, dat de hierboven opgegeven methoden slechts benaderende oplossingen van de waarheid zijn. Om stellig te zeggen dat de praktijk er nimmer toe zal geraken, een volkomen en onfeilbare oplossing van dit belangrijke vraagstuk te leveren, is echter moeilijk; de artillerist moet huiverig worden, om een beslissend oordeel uit te spreken over het al of niet overkoomlijke van bezwaren die hij op zijn weg ontmoet; want reeds veelmalen heeft hij verwezentlijkt gezien, wat vroeger onmogelijk werd geacht. De ondervinding brengt hem tot de overtuiging, dat wanneer het overwinnen van de hinderpalen welke zich voordoen, afhankelijk is van hardnekkige studiën en ijverige nasporingen, het welslagen onvermijdelijk is. Het kan dus niet vreemd voorkomen, dat elke artillerie al wat handen heeft aan het werk zet, om niet ten achteren te blijven in den algemeenen vooruitgang, en om in vernuft, in ijver en in studie, ook hare schatting aan de rusteloze ontwikkeling te betalen.

Januarij 1865.

II.

---

## DE DORPSVERSTERRING.

*Gevolgd naar het Archiv für die Offiziere der Königlich Preussischen Artillerie- und Ingenieur-Korps.*

---

### INLEIDING.

»Het onderrigt in de versterkingskunst, zooals dat op vele militaire scholen gegeven wordt, schijnt een ieder die geen ingenieur is, vervelend toe. Zulks is het gevolg van de inzonderheid technische, dikwijls pedante wijze, waarop men dezen tak van krijgskundige wetenschappen behandelt, terwijl men het zuiver krijgskundige en praktische gedeelte meer op den achtergrond stelt.» Aldus laat zich de schrijver der *Opmerkingen over den invloed van het getrokken geschut op de versterkingskunst en den vestingoorlog* uit, met toepassing dezer woorden hoofdzakelijk op de lessen die op de militaire scholen in den permanenten vestingbouw en den vestingoorlog gegeven werden. Wij beamen zijne uitspraak, en gaan zelfs verder, met te beweren, dat ook met opzigt tot het onderwijs in de veldbevestigingskunst en de toepassing der daaruit voortvloeiende beginselen, pedanterie en technische bijzonderheden, evenzeer als bij de behandeling van den permanenten vestingbouw en den vestingoorlog, dikwijls de overhand gekregen hebben. Hoe kan men het verschijnsel verklaren, en hoe gronden er voor aanvoeren, dat wetenschappelijk gevormde en flinke officieren, drooge en vervelende onderwijzers zijn? Zie hier een tweetal redenen: vooreerst zijn alle leerboeken, welke sedert jaren over dit vak geschreven zijn, en waaruit zoo-

wel onderwijzers als leerlingen hunne bekwaamheden geput hebben, in een speciaal technischen geest geschreven, waarin gemist wordt de strekking der bestaande inrigtingen voor de taktiek, en het juiste begrip der zaak ontbreekt, zoowel als de kennis van den oorlog en der krijgsgeschiedenis: ten anderen kregen de officieren, die geroepen werden om onderwijs in de versterkingskunst te geven, over 't algemeen zulk eene eenzijdige technische opleiding, dat zelfs de beste niet in staat was zich aan den invloed dier opleiding te onttrekken, en zijne beste krachten alleen in gezegde rigting poogde te ontwikkelen. Wel verwierf hij hierdoor de goedkeuring zijner superieuren, maar niet die zijner kweekelingen, die later als infanterie- of kavallerie-officieren, wanneer van versterkingskunst gesproken werd, zich hunne vervelendste schooluren herinnerden.

Jaren lang is het zoo gegaan, doch zal het niet meer zoo blijven, en reeds is er verbetering te bespeuren. Door de nieuwe inrigting der (Pruissische) militaire scholen hebben de onderwijzers in de versterkingskunst het groote voordeel verkregen, dat zij op eens van een standpunt, waar slechts hun technische geest voedsel vond, en het innig verband met alle andere wapenen, bijzonder tusschen de taktiek en de versterkingskunst, slechts een droom van ideale onderstellingen bleef, verplaatst werden op een veld, waar ieder wapen zijne beoefenaars heeft, waar de veelzijdigste gezigtspunten gevonden worden, en ook het eenzijdigst verstand den grooten invloed der taktiek op de versterkingskunst, dagelijks moet opmerken. De voortreffelijke methode van onderwijs, thans op die militaire scholen ingevoerd, is geheel in dezen geest daargesteld. Zoo nu de onderwijzer in de versterkingskunst in dien geest werkt, en de aandacht zijner leerlingen vestigt op het zich overal voordoend gewigt der overige wapens, wordt zijne voordragt boeiend en nieuw, en zullen zijne toehoorders opmerkzamer worden en meer belang in die wetenschap stellen.

Geen vriend zijnde van lange redeneringen, laten wij hier dadelijk als bewijs van het bovengezegde, de voordragt volgen nopens een der vele voorwerpen tot het nemen van verdedigingsmaatregelen in den oorlog te velde geschikt, en kiezen hiertoe het dorp. Wij hebben daartoe te gerede besloten, omdat het dorp juist voor den werkelijken kampstrijd van het grootste belang is, en, in weerwil dat in den laatsten tijd boeken vol over dit onderwerp geschreven zijn, ons geen enkel werk bekend is, waarin de maatregelen om een dorp te versterken, voldoende uiteengezet zijn. Getrouw aan het beginsel, dat een door den ingenieur aangelegd werk dan alleen aan het oogmerk beantwoordt, wanneer het werkelijk nuttig is voor den troep, voor en door wien het is uitgevoerd, en met het oog steeds op hunne gepaste opstelling, zullen wij ook door voorbeelden uit de krijgsgeschiedenis, de dorpsgevechten en de maatregelen die daaruit voor den ingenieur kunnen voortvloeijen, behandelen.

DE BEZETTING VAN HET DORP EN DE DAAROP GEGRONDE MAATREGELEN  
TER VERSTERKING.

Men verdeelt de troepen, die het dorp zullen bezetten, in drie deelen, namelijk: 1. de bezetting der omheining; 2. het gros (ook wel de in het dorp staande reserve); 3. de achter het dorp staande reserve. Voor het eerste gedeelte moet men de dorpsomgeving versterken; voor het gros een sterk reduit, alsmede sommige dwarsstraten, tot afsnijding geschikt, ook sommige huizen bevestigen; voor de buiten het dorp staande reserve moet men, zoo mogelijk, maatregelen nemen tot eene gedekte opstelling, vooral voor het geschut.

1. *De buitenomheining.*

Alle ingangen en openingen, naar de rigting waarin de vijand aanvalt en die geschikt zijn voor het indringen van stormkolonnes, moeten versperd worden. Dit geschiedt door middel van barikaden van huisraad, gevelde boomen enz., of wel door middel van grachten, waarvan de aarde tot borstwering daarvoor of daarachter (naar gelang van tijd of werklieden) wordt opgeworpen.

Kleine openingen echter, die door de gesteldheid der buitenomheining, door nabijliggende huizen, door front- en flankvuren voldoende verdedigd kunnen worden, blijven over 't algemeen onversperd.

Alle versperringen worden zóó aangelegd, dat men in staat is, zoowel deze, als de aangrenzende omheining, niet alleen met front-, maar ook met flankvuur te bestrijken.

Men moet de buitenomheining nauwkeurig onderzoeken; slechts daar technische maatregelen nemen, waar eensdeels daardoor meer uitwerking van het vuur verkregen, anderdeels het weerstandsvermogen verhoogd wordt. Gewoonlijk bepalen zich die versterkingen slechts tot het maken van banketten, uit banken, stoelen, wagens enz. zamengesteld; tot het maken van schietgaten in zwakke muren, het digten van ramen door houtbekledingen tegen geweerkogels bestand, of als men niet anders heeft, door matrassen, steenen enz.; tot het versperren der deuren die naar 't veld leiden, door afsluitingen, of door geladen wagens er voor te rijden, waarvan men de raden afneemt; door grachten, waarvan men de uitgeworpen aarde tegen de deur opwerpt enz.; voorts tot twee voet diepe ingravingen voor scherpshutters achter heggen en omheiningen, en het maken van schietgaten in deze. Te gelijker tijd moet het terrein der te verdedigen dorpsomgeving gezuiverd worden van alles wat de werking van het vuur kan hinderen en den vijand op schootsafstand dekking aanbieden; hieronder moet men hekken, omheiningen, boomen, struiken, houten loodsen, ook holle wegen (1) rekenen. Met opzigt tot deze laatsten kan de verdediger dikwijls, door

(1) Een zeer prijzenswaardige maatregel is, om den vijand, als men den tijd heeft, den toegang tot het dorp door hindernissen (ingravingen, verhakkingen enz.) te bemoeijelijken.

het verlagen der helling naar de zijde van het dorp, zich een beter uitzigt op de voorliggende ruimte verschaffen. Het afbreken van muren zou te veel tijd en krachten vereischen. Waar groote pachthoeven of groepen huizen vóór de omheining liggen, zal men dikwijls genoodzaakt zijn, reeds dáár het gevecht te beginnen (1).

Eindelijk moet men nog zorgen voor genoegzame gemeenschap langs de omheining, tusschen de voorliggende pachthoeven, alsook met de straten in het dorp zelf, opdat de scherpschutters achter de omheining behoorlijke gemeenschap kunnen onderhouden, zoo met elkander als met de soutiens. Voor de scherpschutters is eene breedte van 1 el voldoende; maar moeten gesloten troepenafdeelingen (soutiens of wel de reserve) in gevecht gebragt worden, dan moeten de gemeenschapswegen eene pelotonsbreedte hebben. In de nabijheid der openingen brengt men versperringsmaterialen, om de omheining bij gedeelten te kunnen verdedigen.

## 2. *Het reduit en de afsnijdingen.*

De keuze van een reduit, dat door manschappen van het gros bezet wordt, moet zoodanig geschieden, dat het aan de volgende vereischten voldoet:

- 1°. Het reduit moet zoo gelegen zijn, dat de vijand het aanvallen moet.
- 2°. Het reduit moet, zoo mogelijk, gelegen zijn aan de dorpsstraten voor den terugtogt des verdedigers bestemd, en die naar den uitgang er van leiden. Dit is noodzakelijk om den terugtogt te dekken, alsmede om de herovering van het dorp, na het oprukken der reserve, gemakkelijker te maken.
- 3°. Het reduit moet eene goede vuuruitwerking hebben, zoo mogelijk naar alle zijden, en daarom afgezonderd van andere huizen liggen.
- 4°. Tot reduit moet men een zeer sterk massief gebouw of kasteel kiezen, zoodanig gebouwd dat het tevens aan de drie eerste vereischten voldoet.

Dit reduit moet in staat van verdediging worden gebragt. Is het eene pachthoeve, dan is de eerste vraag, of de omheining, of de gebouwen daar binnen een groot wederstandsvermogen bezitten. Naar hunne gesteldheid bepaalt men zich meer bij het in verdedigbaren staat brengen van de eerste, of der laatsten. De verdediging der omheining zal de hoofdrol spelen (2), als zij een stevigen aanleg heeft en uit sterke muren bestaat; is dit het geval niet, dan zal men haar omverhalen, ten einde de vuuruitwerking uit de gebouwen te vergrooten.

Van de gebouwen eener pachthoeve wordt er namelijk één, — het technisch best gebouwde en taktisch best gelegene — in goeden verdedigbaren staat gebragt.

Hetzij men nu eene pachthoeve met stevige omheining, of een alleenstaand

(1) Zie de later volgende mededeelingen over St. Lucia en Solferino.

(2) In den slag bij Waterloo, 18 Junij 1815, woedde de strijd om de omgeving van de pachthoeve La Haye Saint gedurende 4 uren, om die van de pachthoeve Goumont meer dan 6 uren, in het voordeel van den verdediger. Den 6. Mei 1848 verdedigde de overste KOPAL (zie later) den muur van het kerkhof bij St. Lucia, met goed gevolg drie uren tegen eene driedubbele overmagt.

gebouw tot reduit bestemt, in de eerste plaats moet men zorgen voor het verkrijgen eener goede vuuruitwerking en voor het versperren der toegangen. Van de omstandigheden, den aard van den wederstand dien men bieden wil, zal het afhangen of men een achteruitgang van het reduit, voor den aftogt der manschappen, slechts moet sluiten en zoo mogelijk verzekeren door een tamboer van palissaden en eene barrière (1), dan of men alle ingangen moet barikaderen en de bezetting van het reduit opofferen.

Tegen gevaar van brand kan men voorzorgmaatregelen nemen, door in het reduit verscheidene vaten met water te vullen, riet- of stroodaken af te breken, en wanneer de buitenmuren en de balken van het gebouw dit gedoogen, op het dak een laag vochtige aarde of mest, ongeveer een voet hoog, te leggen; deze laatste maatregel vereischt echter zooveel tijd, dat hij zeer zelden uitgevoerd wordt. Nog minder kan men, — in den oorlog te velde alleen bij stellingen die dagen te voren voorbereid zijn, — een bomvrij dak maken, door er ten minste 1 el hoog aarde op te brengen, en dan nog moet men aan de balken, door stutten, meer draagvermogen geven.

Is men, door de bouworde van het dorp, of wel door de rigting (2) van den vijandelijken aanval, door het bezetten van dwarsstraten, of van enkele huizen die de straten van het dorp enfileren, in de gelegenheid het dorp bij gedeelten te verdedigen, dan moeten de hiertoe bestemde manschappen, uit het gros genomen, het hun aangewezen gedeelte evenzeer in verdedigbaren staat brengen, en wel door het sluiten en versperren der toegangen, door het opwerpen van barikaden, dwars door de dorpsstraten, door het maken van schietgaten in de geblindeerde ramen en in de muren. Hierbij moet men echter, vooral wat het versperren der straten betreft, voor veilige terugtogtswegen zorgen voor de in elk afzonderlijk deel strijdende manschappen, en deze in staat stellen, hetzij door openingen in de barikaden, die spoedig weder kunnen gesloten worden, hetzij door de omheiningen van pachthoeven of huizengroepen, af te trekken. Zoo men voor dezen noodzakelijken maatregel niet zorgde, zou men de troepen nutteloos opofferen, velerlei verwarring doen ontstaan en van alle offensieve handelingen moeten afzien. Is de aanvoerder van een gedeelte van het gros, in een achtergelegen dorpsgedeelte, door eene offensieve handeling, in staat het voor hem liggend gedeelte te heroveren, dan zullen de voorwaarts gemaakte openingen evenveel waarde voor hem hebben, als voor de teruggeworpen verdedigers van het voorliggend gedeelte, de openingen naar achteren.

Voorzorgmaatregelen tegen brand moet men in de afzonderlijke gedeelten op dezelfde wijze nemen als in het reduit.

### 5. De buiten het dorp staande reserve.

Deze reserve staat buiten het dorp, bij den weg die aan de bezetting als

(1) Een werk, dat steeds twee uren tijds vordert.

(2) Zie het gevecht om het dorp Mockern, 16 October 1813. (*Milit. Wochenbl. Beiheft* 1847). Een zich in de lengte uitstrekkend dorpje, aan de smalle zijde aangevallen, kan gewoonlijk beter stuk voor stuk verdedigd worden, dan wanneer het aan de breede zijde wordt aangevallen.

hoofdterugtogtsweg is aangewezen. Zij zal, naar gelang van omstandigheden, de bezetting in het dorp versterken, en door flankaanvallen, zijwaarts van het dorp, de vijandelijke stormkolonnen te gemoet rukken, of beproeven de omtrekkende vijandelijke kolonnen terug te werpen. Deze aanvallen zijn de taak van infanterie en kavallerie, terwijl de artillerie, op goedegelegene hoogten, op de vleugels van het dorp in batterij staande, den vijand door haar vuur aan het wankelen brengt, en daardoor den schok der andere wapens voorbereidt.

Over 't algemeen is als een goede regel aan te bevelen, voor dit geschut gedekte stellingen te kiezen, vooral dan wanneer men het aanvalspunt tamelijk naauwkeurig kan bepalen. Alsdan moeten de voorwagens gewoonlijk in veiligheid worden geplaatst, hetzij achter hoogten, of achter gebouwen op de vleugels van het dorp gelegen. De dekking dezer artillerie (infanterie) moet dan zijwaarts van de batterijen, in de ingravingen voor scherpschutters, dekking vinden. Om hooge epaulementen zijwaarts van het dorp op te werpen, tot dekking van de kavallerie, vinden wij even nutteloos als dergelijke dekkingen voor de voorwagens; zij vindt toch steeds voldoende dekking achter het dorp en mogt dit in de flank worden aangevallen, dan zal zij weinig tijd behoeven om langs een der zijden van het dorp omdravende, den vijand aan te vallen.

Het zal zelden goed zijn om behalve infanterie, ook geschut in het dorp te plaatsen; gewoonlijk toch zal dit in de naauwe straten verloren gaan als een vijandelijke aanval gelukt; daarenboven zal het geschut, tusschen de huizen ingesloten, slechts eene eenzijdige werking kunnen doen; kan het daarentegen zijwaarts van het dorp naar goedvinden verplaatst en gebruikt worden, dan zal men in de meeste gevallen eene veel betere uitwerking verkrijgen tegen den aanvallenden vijand, terwijl het verlies van het dorp nog geenszins dat der stukken na zich zal slepen. Evenwel, de vorm en ligging van het dorp, alsmede het omliggende terrein en het bijzondere doel dat men beoogt, om b. v. de ingangen van het dorp enz. onder een bestrijkend vuur te houden, zullen grooten invloed uitoefenen op het al of niet plaatsen van geschut in het dorp; zoo zal artillerie o. a. voordeelig kunnen gebruikt worden in het dorp om afsnijdingen te verdedigen, of om de dorpsstraten door een bestrijkend vuur te verdedigen.

## II.

### ACHTERVOLGENS TE NEMEN VERDEDIGINGSMAATREGELEN.

Omtrent de verschillende, achtervolgelijk te nemen maatregelen ter versterking van een dorp, heerschen de meest uiteenloopende zienswijzen. De een zegt: in de eerste plaats en bovenal moet men het reduit versterken, omdat dit de kracht der verdediging uitmaakt; een ander beweert, dat men voornamelijk de omgeving van het dorp, of de daarvoor liggende verdedigbare gebouwen moet trachten te behouden, omdat de aanvaller, wanneer hij eens in de omheining of de voorliggende gebouwen is doorgedrongen, hiervan hetzelfde voordeel trekt als de verdediger, en deze hem niet dan met groote moeite weder van daar kan verdrijven. Anderen meenen, daarentegen, dat men slechts de ingangen van het

dorp moet barikaderen, maar aan de dorpsomgeving niets verrigten, veeleer alle krachten inspannen om de afsnijdingen binnen in het dorp te verdedigen.

Uit deze tegenstrijdige meeningen ontwaart men ten duidelijkste het streven, om de voornaamste verdediging van het dorp te doen voeren óf door de bezetting der omheining, óf door het gros. Wij achten het verkeerd, zoowel het eerste als het tweede denkbeeld op den voorgrond te stellen. De ligging der plaats die verdedigd moet worden, de rigting en de kracht van den aanval die men verwacht, en de sterkte der bezetting van het dorp, zijn even zoovele zaken wier keus de wijze van verdediging zal bepalen.

Het zou even dwaas zijn eene uitgebreide omheining krachtig te willen verdedigen en door alle middelen der kunst te versterken, wanneer in het dorp massieve en taktisch goed gelegen gebouwen zijn, die men slechts door vlugtige verdedigingsmaatregelen tegen den eersten aanval wilde versterken, als het dwaas zou zijn, eene omheining, die moeilijk te bestormen en door hare ligging zeer geschikt is ter verdediging, in het geheel niet of onbeduidend te versterken, terwijl men met zeer veel moeite, in een achterwaarts gelegen gedeelte van het dorp, met veel kunstmiddelen, een reduit zou willen maken van gebouwen ongeschikt tot eene krachtige verdediging. Wilde men verder, — in geval dat de bezetting zwak en niet in staat is langdurigen tegenstand te bieden, terwijl de dorpsomgeving de gelijktijdige aanwending van vele vuurwapenen, alzoo een regt levendig scherpschutter-gevecht toelaat, waarna men op de nadering der vijandelijke stormkolonnen het dorp op de bestmogelijke wijze verlaat, — de omheining niet sterk bezetten, maar zich daarentegen bepalen tot een gevecht in het dorp, waardoor de geringe strijdkrachten geheel versnipperd worden, zoo zou men even verkeerd handelen.

Willen wij de vraag, welke maatregelen ter versterking van het dorp moeten genomen worden en in welke volgorde, zoo goed mogelijk beantwoorden, dan moeten wij den ingenieur opmerkzaam maken op de, in ieder geval, door den taktiker bevolen opstelling zijner troepen, en hem tot regel stellen, dat hij zijne versterkingsmaatregelen neme met het oog op het getal verdedigers van iederen post, en dat hij ze door die manschappen doe uitvoeren, die zelven den post later verdedigen zullen. Daardoor wordt van zelf bepaald, wat nog in den beschikbaren tijd, op ieder punt, tot meer veiligheid kan gedaan worden. Aan eene volgorde, dat wil zeggen: of men eerst het reduit, óf de omheining, óf de in het dorp gemaakte afsnijdingen wil versterken, wordt niet gedacht. daar ieder verdediger, overal gelijktijdig dáár waar hij opgesteld is, de noodzakelijkste maatregelen neemt, naarmate de middelen en den tijd waarover hij beschikken kan. De officier die de werkzaamheden leidt, zal dan ook van zelf zijne eischen matigen, te meer daar hij, als hij hart voor zijne manschappen heeft, aan den ophanden strijd denkt, rust en ontspanning als groote factoren in de berekening van zijn arbeid aanmerkt. Wij gaan nog verder: wij verlangen, dat men slechts de helft van den denkelijk beschikbaren tijd mag gebruiken om versterkingsmaatregelen daar te stellen, omdat niet alleen de vijand vroeger kan komen dan men hem verwacht, en men hem dan slechts half voltooid versterkingen kan tegenstellen, maar ook omdat door deze handelwijze



aan de manschappen een rust van één of meer uren vóór den strijd geschonken wordt, en aan deze rust kennen wij een veel grootere waarde toe, dan aan een aarden wal van misschien 1 of 2 voet hooger, of aan eene verhakking van eene rij boomen meer.

In het bijzonder geval dat men pionniers of timmerlieden bij de bezetting van het dorp heeft, gebruikt men deze voornamelijk bij den post die als het tactisch gewichtigste punt is aangewezen en die tot het uiterste moet verdedigd worden. Eenige dezer werklieden worden alsdan bij de andere posten, als opzigters of meesterknechts ingedeeld. Een voorbeeld van deze handelwijze levert de krijgsgeschiedenis in de bezetting en verdedigingswijze van de reeds meer aangehaalde pachthoeven Goumont en la Haye Sainte; als het voornaamste punt waren alle timmerlieden der daar geplaatste bezetting naar de eerstgenoemde pachthoeve gezonden, waarover de majoor BARRING, die la Haye Sainte moest verdedigen, zich bitter beklagt (1).

Eene stipte volgorde der bijzondere maatregelen moet echter door de arbeiders op iederen post door troepen bezet, naauwkeurig worden nagekomen; de officieren die de werkzaamheden leiden, moeten daarop letten, met inachtneming der tijdsbepaling, op de wijze als boven gezegd is. Zij volgen hierbij den waren ouden hoofdregel: eerst het noodzakelijke en gewichtige, daarna het wenschelijke; dat wil zeggen: zorg in de eerste plaats voor het verkrijgen eener goede en krachtige vuurwerking naar de zijde van den aanval; voor het versperren der ingangen, voor goede communicatie tusschen de bezetting en de vaste versterkte punten; en daarna voor de verbetering van het terrein vóór het dorp, door het onbruikbaar maken der gebaande wegen en het vernielen van alle bestaande dekkingen; voor de veiligheid der vleugels van het dorp, door den aanleg van schansen enz.

(Wordt vervolgd.)

---

(1) Zie BEAMISH, *Geschichte des Deutschen Legions*, en het *Hannov. Milit. Journal*, 2te Heft 1831; het verslag van den majoor.

TONGKA, ZUID- EN OOSTKUST VAN BORNEO, DOOR G. L. C. THON,  
GEPENSIONNEERD KAPITEIN DER INFANTERIE VAN HET  
OOST-INDISCHE LEGER (1).

---

Aan den rechter oever der Mantallat, eene linker zijrivier der Barito, hoog opwaarts van hare monding, had de hoofdmuiteling ANTA-SARIE zich binnen eene ruime en hechte versterking teruggetrokken.

Herhaaldelijk poogden wij hem aldaar aan te tasten; doch elke onderneming daartoe mislukte, en waande de oproerige vorst zich binnen zijn Tongka onoverwinnelijk.

Zoo rukte in de maand Mei 1861 uit Tameang-Laijang (2), aan eenen zijtak der Pattij-rivier (3), noordwaarts eene kolonne op, onder aanvoering van den majoor der infanterie C. A. SCHUAK, met het doel Tongka over land te bereiken; doch verschillende noodlottige oorzaken deden, na eenen marsch van elf dagen, het plan van den togt veranderen, en keerden de troepen door de Aijoe-rivier (4) naar de hoofdplaats Bandjermasin onverrichterzake terug.

Eene tweede onderneming, onder dien hoofdofficier, in de maand Augustus beproefd, waarvan Tongka het einddoel was, en gedurende welcher begin de overwinning der onzen, op den 8sten dier maand, bij Anahom, twee dagen later door de geheel onverwachte vijandelijke ontmoeting bij Pagger gevolgd werd, voldeed evenmin aan de verwachting. Te Tameang-Laijang teruggekeerd, werd de kolonne door eene Europeesche kompagnie van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie,

(1) De steller van dit stuk is tot het beschrijven van den togt genoopt geworden door de velerlei gissingen en verhalen, die daaromtrent, bepaaldelijk omtrent 't geen op den 8sten November en in den daaropvolgenden nacht nabij de sterkte Tongka is voorgevallen, verbreid zijn. — Tot de kolonne van den kapitein DE ROY VAN ZUIDEWIJN behoord hebbende, is de schrijver eenigzins uitvoeriger kunnen zijn in 't verhaal van 't geen die kolonne betreft, dan nopens die der andere, onder bevel van den kapitein VAN VLOTEN. — In N<sup>o</sup>. 3, van den vorigen Jaargang hebben wij reeds een kort overzicht van dezen belangrijken togt gegeven.

*De Redactie.*

(2) Eene Nederlandsche versterking bij de Daijaksche kampong van dien naam.

(3) Eene linker zijrivier der Barito.

(4) Eene tusschen de Pattij en de Mantallat stroomende linker zijrivier der Barito.

onder den kapitein DE ROY VAN ZUIDEWIJN, versterkt, en hadden alsnu nog eenige weinig belangrijke marschen plaats, na afloop waarvan de gezamentlijke troepen weder binnen Tameang-Laijang teruggetrokken, en de majoor SCHUAK naar Bandjermasin vertrok, het bevel over de ter eerstgenoemde plaats ver-eenigde krijgsmagt tijdelijk aan genoemden kapitein overdragende.

In het begin der maand September kwam de kapitein VAN VLOTEN met een viertal officieren en eenige Europesche en Inlandsche soldaten van het 9<sup>e</sup> bataillon, ter versterking, van Bandjermasin, over Mengkatip (1), te Tameang-Laijang aan, en werd, onder de leiding van dien kapitein, een derde togt naar Tongka beproefd.

Na drie marschdagen, in noordelijke rigting van Tameang-Laijang, werd te Ampa eene tijdelijke versterking vervaardigd, en werden, gedurende het verblijf aldaar, in den omtrek eenige marschen gedaan, waarvan die op den 27sten September naar Ramonia, aan de Karrauw-rivier (2), tot verovering der twee vijandelijke bentings aldaar, de belangrijkste was. Op den 28sten had de inname dier werken plaats, waarvan het eene door den 1sten luitenant SCHADE VAN WESTRUM door storm genomen, het andere door den vijand verlaten werd.

Nogtans was die zege maar al te duur gekocht, daar zij behalve een braaf artillerie-officier, den 1sten luitenant VAN DEN HOEK, ons twee dooden en ruim een veertigtal gekwetsten kostte (3), waarvan later nog een tweetal bezweken.

Te Ampa teruggekeerd, besloot de bevelhebber eenige dagen later, — om de vele in de tijdelijke versterking aldaar, zoo onderofficieren als minderen, Le-komen zieken; om het aantal gewonden, en om de vele bezwaren, die aan den verderen opmarsch, zoo wat het langdurige en moeilijke daarvan als het transport van vivres, enz. betrof, en aan eenen terugmarsch zouden verbonden zijn, — in twee kolonnen, langs verschillende wegen, naar Tameang-Laijang terug te keeren. Den 11den October werd de terugmarsch aanvaard, blijvende Ampa nogtans tijdelijk bezet; en was de val van Ramonia de eenige vrucht dier onderneming.

Eindelijk werd bij eenen vierden togt, ter bereiking van hetzelfde doel aanvaard, Tongka's val beslist.

Den 14den October van Ampa te Tameang-Laijang teruggekeerd, besloot de kapitein VAN VLOTEN zich in persoon naar Bandjermasin te begeven, om den majoor, kommandant der expeditie, wien reeds schriftelijk gerapporteerd was, het ondoenlijke van eenen marsch over Ampa naar Tongka nader onder het oog te brengen; toen een spoedbrief van dien chef den last bragt, de kolonne onverwijld per prauwen naar Mengkatip te doen vervoeren, uit welk punt eene vierde onderneming tegen Tongka moest worden beproefd. Ditmaal zou de kolonne, met al wat daartoe behoorde, met de oorlogstoomschepen *Celebes* en *Suriname* en het stoomschip *Boni* der civile marine, van Mengkatip, naar den mond der

(1) Eene Nederlandsche versterking aan den regter oever der Barito, op eenigen afstand boven de monding der Pattij-rivier gelegen.

(2) Eene beneden de Aijoe stroomende linker zijrivier der Barito.

(3) Behalve een tweetal lanssteken, ongeveer de helft schotwonden; het overige gedeelte randjowonden.

Mantallat worden overgevoerd, om, aldaar ontscheept, het overige gedeelte van den togt langs de oevers dier rivier over land te doen.

Den 20sten October was de geheele tegen Tongka bestemde magt te Mengkatip vereenigd.

Behalve den kapitein VAN VLOTEN, bevelhebber van den togt, werd daaraan door de volgende infanterie-officieren, daartoe door den chef der expeditie bestemd, deelgenomen:

De kapitein DE ROY VAN ZUIDEWIJN,

» » LABAAR,

» » TISON,

» 1<sup>e</sup> luit. SCHADE VAN WESTRUM,

» 1<sup>e</sup> » PERK,

» 2<sup>e</sup> » VETTER,

» adjudanten-onderofficier dd. officieren BACKERUS en WIJNDELS.

De artillerie, zamengesteld uit eenen Franschen houwitser van 12 dm. en twee handmortieren van hetzelfde kaliber, waarvan één tot de bewapening der *Suriname* behoorde, met de noodige bediening, was onder het bevel van den kapitein der artillerie DU PUY.

De ambulance stond onder toezigt van den officier van gezondheid 2<sup>e</sup> klasse HARTOG, en den officier van gezondheid 5<sup>e</sup> klasse VAN DER MIJLL DERKER.

De eigentlijke hulptroepen, welke behoorlijk gekleed en gewapend waren, bestonden uit ruim drie honderd Pegattanners (1) met hunnen Radja, onder de leiding van den 1sten luitenant der infanterie BEECKMAN, civiel gezaghebber van Becompaj en militairen kommandant van het fort Marabahan.

De overige hulptroepen (2), welke de kolonne in groot getal volgden, doch uitsluitend bestemd waren tot het verrigten van koeliediensten en als roeijers op de prauwen, waren Bandjerezen, Martapoerezen, Becompajers, onder hun hoofd Kjaij RANGGA, Patteijers en Sihongers, onder hun ons zoo getrouw hoofd SOETA-ONA.

Daarenboven waren aan de kolonne de noodige kettinggangers toegevoegd.

De sterkte der kolonne bedroeg aan infanterie ruim 200 man, zamengetrokken uit het 7<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> en 13<sup>e</sup> bataillon, en uit de vaste bezettingen van Mengkatip en Tameang-Laijang.

Nadat alles voor den togt was in gereedheid gebragt, en de geheele leger-trein aan boord der schepen was geladen, had op den 25sten October het embarkement der troepen plaats. De Europesche soldaten kwamen aan boord der *Boni*; de Inlanders op de *Celebes*. De kapitein VAN VLOTEN en de 1ste luitenant BEECKMAN en SCHADE VAN WESTRUM, fungerend adjudant van den bevelhebber, bevonden zich aan boord van laatstgenoemd stoomschip; terwijl de overige officieren op de *Suriname* en de *Boni* verdeeld waren.

De geest der troepen liet niets te wenschen over, en des avonds verkondigde,

(1) Boeginezen van het alleen door deze natie bewoonde aan de Oostkust van Borneo gelegen rijkje Pegattan.

(2) Bewoners van verschillende in rust zijnde gedeelten van het voormalig rijk van Bandjermasin.

van de *Boni*, het herhaald Wilhelmus van den hoornblazer, gevolgd door de hoerah's en het gezang der Europeanen, dat geen middelen onbeproefd bleven, om die goede stemming meer en meer aan te wakkeren.

In den morgen van den 24sten ging het klein eskader, van Mengkatip, onder stoom; terwijl elk der schepen eenen langen staart van praauwen sleepte, waarin de hulptroepen, koelies en kettinggangers werden overgevoerd.

Op den 29sten, bij het aanbreken van den dag, lag de flotille voor den mond der Mantallat geankerd, en werd al aanstonds met de ontschepping een aanvang gemaakt.

De het eerst ontscheept wordende troepen werden regts en links van de monding, op eenigen afstand daarvan, aan wal gezet, waarna zij, tot op eenige honderd passen van den ingang de oevers volgende, op het punt kwamen, waar de gezamentlijke troepen in twee kolonnen verdeeld tegenover elkander het bivouac betrokken.

De dag liep verder ten einde met het ontscheppen en weder in de praauwen laden der vivres, enz., en het maken van beschikkingen en toebereidselen voor den marsch, welke den volgenden morgen zoude worden aanvaard.

De troepen zouden alzoo, in twee kolonnen verdeeld, aan beide oevers der Mantallat oprukken. Tusschen de beide kolonnen moesten de praauwen met vivres, enz. den stroom oproeien. Zoowel de beide afdeelingen als de praauwen moesten onderling steeds ter hoogte van elkander blijven, en daar, waar het vrije uitzigt belet werd, zou het onderling verband door hoornsignalen bewaard worden. Elken avond zouden de beide kolonnen vlak aan den oever der rivier tegenover elkander het bivouac betrekken, waarbij de praauwen tusschen beide moesten opsluiten. Eene gewapende sloep der *Celebes*, onder bevel van den luitenant ter zee 2<sup>e</sup> klasse, jhr. VAN HOOGENDORP, zoude achter de praauwen de rivier opgaan, om deze behoorlijk op elkander te doen opsluiten en de vaartuigen te dekken.

De kolonne op den rechter oever, alwaar men wist dat Tongka lag, was de sterkste en onder het bevel van den kapitein VAN VLOTEN; de overige daarbij ingedeelde officieren waren de kapitein LABAAR, de 1ste luitenants SCHADE VAN WESTRUM en PERK, de adjudant-onderofficier WIJNDELS en de officier van gezondheid HARTOG. Bij deze kolonne bevonden zich de houwitser en een mortier, met bediening, onder den kapitein DE PUIJ, zoomede de Pegattanners, onder de speciale leiding van den 1sten luitenant BEECKMAN.

De kolonne op den linker oever was onder bevel van den kapitein DE ROIJ VAN ZUIDEWIJN, ondergeschikt aan de kolonne VAN VLOTEN; de overige officieren waren de kapitein THON, de 2de luitenant VETTER, de adjudant-onderofficier, dienstdoende officier BACKERUS, en de officier van gezondheid 5<sup>e</sup> klasse, VAN DER MIJL DEKKER.

Deze kolonne voerde den tweeden mortier met zich.

Aan elk der beide kolonnen waren een zeker getal koelie's en kettinggangers toegevoegd, zoo tot het kappen van een voetpad langs de oevers en het maken van overgangen bij smalle armen der rivier of bij kleine ravijnen, als tot het vervoer van het geschut en de ambulance.

Den volgenden morgen vroegtijdig, den 30sten October, werd door beide kolonnen, op een daartoe gegeven signaal, de marsch gelijktijdig begonnen.

Reeds van het eerste oogenblik af was het terrein langs de oevers, op verschillende wijzen, zoodanig digt begroeid, dat men zich, door koelie's, met den klewang een voetpad moest doen kappen. Vooral was dit bezwaar den eersten dag aan de zijde der kolonne DE ROIJ van dien aard, dat, in weerwil der tot het bewaren van het onderling verband genomen voorzorgen, deze weldra aanzienlijk achterbleef, waardoor de kolonnen aan het eind van dien dag niet tegenover elkander het bivouac betrokken, en de kolonne DE ROIJ eerst in den laten morgen van den 31sten October tegenover het punt aankwam, waar de kolonne VAN VLOTEN den nacht had doorgebracht. Daar de begroeiing van het terrein intusschen niet van aanzien was veranderd, en dezelfde bezwaren opleverde als den vorigen dag, besloot de kapitein DE ROIJ VAN ZUIDEWIJN, ook om niet te veel achter te blijven, met zijne kolonne op den regter oever over te gaan, waarna de marsch op dien oever vervolgd werd, en de kolonne des avonds, omstreeks zeven uur, na eenen zeer bezwarenden marsch op het tweede bivouac der kolonne VAN VLOTEN aankwam, waar hare achterhoede, eerst eenigen tijd later, toen het reeds donker was, bij fakkellicht werd ingehaald.

Op den tweeden dagmarsch werd door de Pegattanners, welke aan het hoofd der kolonne VAN VLOTEN waren, eene op eenen steilen heuvel gelegene vijandelijke versterking met storm genomen, waarbij zij een paar dooden en eenige gewonden bekwamen; de vijand ontvlugtte in het bosch.

Den volgenden dag, den 1sten November, ging de kolonne DE ROIJ, op last van den bevelhebber, weder op den linker oever der Mantallat over; de kolonnen marcheerden van toen af in genoegzaam verband, en had ook voortaan het bivouacqueren op de bepaalde wijze plaats.

Een paar malen gebeurde het, gedurende den togt, dat de prauwen een geheel eind achter geraakten, waarvan de laatste maal dat zulks plaats greep, enkele ronddwalende vijanden gebruik maakten, om uit hunne schuilhoeken te voorschijn te komen en eenige schoten op de prauwen te doen, waarbij de gewapende sloep der *Celebes*, op één oogenblik, een drietal gewonden bekwam. Van toen af bekwam de kolonne DE ROIJ speciaal den last steeds ter hoogte te blijven der prauwen, waarbij nogtans het verband tusschen de beide kolonnen moest bewaard blijven.

Bij de kolonne DE ROIJ werd de gewone marschvorm gevolgd; zij was in vier pelotons verdeeld, welke beurtelings eenen dag de voorhoede, den hoofdtroep, of de achterhoede uitmaakten. De voorhoede was op de gewone wijze ingedeeld; achter het gros daarvan volgde de mortier; terwijl de koelie's en de ambulance voorafgingen aan het peloton, dat de achterhoede vormde, welke in omgekeerde orde der voorhoede was ingedeeld.

Bij de kolonne VAN VLOTEN was bovenstaande vorm van marcheren eenigzins gewijzigd. Mede in eene voorhoede, eenen hoofdtroep en eene achterhoede verdeeld, vond de indeeling in vier pelotons daarbij niet regtstreeks plaats. Ook werden de troepen niet beurtelings tot die diensten bestemd. De mortier volgde

over land; de houwitser was in eene prauw geladen, en werd slechts dan ont-scheept, wanneer hij gebruikt moest worden.

Doorgaans werd reeds met het aanbreken van den dag, tegen 5½ à 6 uur, afgemarcheerd, en meestal eerst laat in den namiddag, omstreeks 4 à 5 uur, het bivouac betrokken. Eenmaal per dag, circa 10 of 11 uur, werd ongeveer een half uur gerust, waarbij de marsch-orde bewaard bleef, en gedurende welken tijd de oorlam werd rondgedeeld.

Op het terrein aangekomen, waar de nacht zou worden doorgebracht, werden de troepen op één gelid, de manschappen op eenen onderlingen afstand van eenige passen, zooveel mogelijk per peloton, in een vierkant opgesteld, waarvan de oever der rivier eene der zijden uitmaakte. De geweren werden daarop met de bajonet in den grond gestoken, en moesten de soldaten elk achter zijn ge-weer den nacht doorbrengen.

Bij de kolonne VAN VLOTEN werden, op het bivouac gekomen, het kader en de manschappen op drie of vier gelederen geplaatst, naarmate de stelling van het carré, welke ieder eene zijde daarvan moesten uitmaken. Elk gelid bewaakte zijne eigene face.

Binnen het carré en ook eenige passen daarbuiten werd het terrein, door de koelie's, zoo noodig opengekap't en schoongemaakt.

De soldaten legden zich tot het rust nemen op den grond neder, of bereidden zich kleine ligplaatsen van hout of bamboe, waarbij zij zich met behulp der spreij of van boombladeren, ter beschutting tegen wind en weder, een ligt afdak vervaardigden. Dáár, waar men niet toevallig een ladang-huisje aantrof, werd voor de officieren, met behulp der koelie's, eene soort van lange overdekte balei-balei vervaardigd, waarop zij naast elkander den nacht doorbragten.

De onderscheidene pelotons betrokken per nacht beurtelings de wacht; de officieren rouleerden daartoe, met uitzondering der kolonne-kommandanten, om de twee uren, langer of korter, van de aankomst op het bivouac tot den volgenden morgen bij het opbreken daarvan. De toegangen en andere punten buiten het bivouac werden door schildwachten bewaakt. Tweemaal daags werd aan de troepen het eten verstrekt: des morgens vóór den afmarsch en des avonds op het bivouac; omstreeks denzelfden tijd had de uitdeeling der jenever plaats. De distributie der vivres geschiedde bij aankomst op het bivouac. De koelies en kettinggangers bivouacqueerden binnen het carré; de Pegattanners, bij de kolonne VAN VLOTEN, daarbuiten; de prauwvoerders aan boord der prauwen. Die allen kookten zelve hun rantsoen.

Het terrein was gedurende den geheelen togt afwisselend begroeid, hetzij met houtgewas, hetzij met alang-alang of rietgewas ter hoogte van eenige voeten, dikwerf zóó dicht, dat het pad gekapt moest worden, waartoe aan het hoofd der kolonnen steeds eenige koelie's onder eene kleine bedekking voor-afgingen.

Op onderscheidene plaatsen in de nabijheid der talrijke verlaten kampongs, waar men langs toog, sommige door de inwoners zelve eerst kortelings ver-brand, enkele nog smeulende, ging de marsch door in vrucht staande suiker-en djagongvelden, of over verlaten of in aanbouw zijnde rijstvelden (*ladangs*).

Alles droeg het spoor, dat de bevolking eerst bij de nadering der troepen gevugt was; daarvan getuigden het vele achtergelaten huisraad, de rijk met vruchten beladen klapperboomen, het pluimgedierte en allerlei soort van huisdieren, die in of nabij de woningen rondzwierven. Ofschoon ook de troepen aan de hen nu en dan ontmoetende versnaperingen zich het hart ophaalden, bewezen vooral de Pegattanners voornamentlijk ook dáár de eersten te zijn, waar het op roof en buit aankwam.

Met het vorderen van den marsch werden de oevers der rivier hooger en steiler, en ging het terrein meer en meer tot het heuvelachtige over.

De gesteldheid van den grond maakte den marsch doorgaans bezwaarlijk en dikwerf zeer vermoeijend. Vooral was dit het geval op het laatst van den tweeden dagmarsch, toen de troepen lang achtereen, tot ver over de knieën, het door natuur onder water gezet terrein doorwaden moesten, — daarbij steeds met sterk gebogen rug voortgaande, onder het laag gewelf, dat door de dicht ineengestremelde boomtakken over het watervlak was uitgebreid. Nu en dan trof men in de nabijheid der verlaten kampongs een gebaad voetpad aan.

Behalve de versterking, welke op den tweeden dag door de Pagattanners werd genomen, en die van Mocara-Palarie, waarvan later zal gesproken worden, werden, vóór men Tongka bereikte, op onderscheidene punten aan de beide oevers der Mantallat versterkingen aangetroffen, welke echter doorgaans geheel verlaten, sommige daarvan nog onvoltooid waren. Op den linker oever klom het getal daarvan tot zeven of acht, welke alle op daartoe gunstige punten van den oever gelegen, enkele malen zeer hoog boven den waterspiegel, en dikwerf zeer moeilijk, alleen langs een steil voetpad, te genaken waren.

Deze versterkingen, alle zamengesteld uit in den grond gedrevene, aaneensluitende en door eenen gordel verbonden dikke boomstammen, waarin schietgaten waren uitgehakt, hadden doorgaans den vorm eener eenvoudige traverse of eener flèche met open keel, ééne daarvan dien eener vierkante redoute; de enkele palissadering bereikte doorgaans eene hoogte van 8 tot 9 voeten. Van de grootste der op den linker oever aangetroffen verlaten kampongs, welke gelegen was op eene door het kronkelen der rivier gevormde landtong, werd de smalle toegang door eene flèche afgesloten. Deze kampong was pas verbrand, en eerst bij de aankomst der troepen verlaten.

Eene enkele maal werden uit een paar dier werken, hoofdzakelijk op de prauwen, eenige schoten gelost; doch bij de nadering der troepen waren zij ledig, of zag men de kleine bezetting, slechts uit eenige manschappen bestaande, in het bosch vlugten.

Nu en dan werden uit het bosch eenige schoten op de kolonnen gedaan; bij eene dier gelegenheden werd bij de kolonne DE ROY, bij het overgaan van eenen smallen rivierarm, een der zich reeds aan de overzijde bevindende houtkappers aan het hoofd gewond.

De kolonnen, aan het einde van den zesden dagmarsch, in den namiddag van den 4den November, op het bivouac aangekomen zijnde, besloot de bevelhebber aldaar den volgenden dag eenen rustdag te houden, gedurende welken eenige beschikkingen werden genomen voor den verderen togt.



Weldra zou de steenachtige gesteldheid van het rivierbed het opvaren der groote prauwen meer en meer bezwaren in den weg leggen, zoo niet geheel ondoenlijk maken. Alleen de kleinere en minder diepgaande vaartuigen zouden, om die reden, van daar af den verderen togt medemaken, en de grootere daár verblijven, waar thans het bivouac betrokken was, waar ook een groot gedeelte der vivres zoude worden achtergelaten. Ook de gewapende sloep der *Celebes* zou de kolonnen niet verder vergezellen, en hare bemanning, onder den kommandant VAN HOOGENDORP, gedurende de afwezigheid der troepen, de bewaking van het bivouac, der vivres, enz. en der prauwen zijn opgedragen. Tot hetzelfde doel bleef aldaar, onder den adjudant-onderschier WIJNDELS, een klein detachement infanterie achter, grootendeels zamengesteld uit die militairen, welke wegens ziekte, sommige door pijnlijke voeten of gebrek aan schoeisel, tot den verderen togt minder geschikt waren. Behalve een groot deel der prauwvoerders, bleven ook de Becompaijers, waarvan reeds eenige heimelijk waren weggelopen, op het bivouac achter. Hun hoofd Kiaij RANGGA nam echter met eenige zijner volgelingen aan den verderen togt deel.

Het depôt van vivres, enz. bevond zich op den regter oever, en was men aldaar gedurende den geheelen rustdag, den 5den November, druk bezig dit door eene palissadering van boomstammen te omringen, welke het bivouac aan die zijde geheel insloot, en den vorm had van eenen cirkelboog, waarvan de uiteinden aan de rivier leunden.

Dit werk was des avonds voltooid. Meer dan op de vorige bivouac's was hier aan beide zijden der rivier het terrein opengekap. Behalve de wachtdienst binnen de tijdelijke versterking, zoude, gedurende het afzijn der troepen, ook de overzijde van het bivouac, waar het terrein niet versterkt was, door eene wacht beveiligd worden. Met uitzondering van een paar schoten des nachts, werd dit bivouac, gedurende den verderen togt, niet verontrust.

Den marsch den 6den November voortgezet zijnde, bespeurde de kolonne DE ROY, in den morgen van dien dag, door het geboomte, aan de overzijde der rivier, eene versterking, waarvan het echter niet bleek, dat zij bezet was. Van het aanwezige dier versterking werd aan den bevelhebber van den togt door toeroepen kennis gegeven.

De kolonne DE ROY marcheerde intusschen door; toen men eenige oogenblikken later, in haren rug, eensklaps een luid geschreeuw vernam, en het *i'Allah!* des vijands tot driemaal door de lucht klonk, waarna alles weder stil werd. Eenige oogenblikken later vielen een paar schoten, welke kort daarop door meerdere gevolgd werden, en weldra vernam men een hevig vuurgevecht, waarbij de zware schoten van het geschut herhaaldelijk bovenuit klonken.

Hierop opmerkzaam geworden, had de genoemde kolonne inmiddels halt gehouden; toen van de overzijde voor haar het appel werd geblazen, en de kolonne, regtsomkeert makende, in het kreupelbosch en op eene kleine daarneven liggende ladang zich tegenover het punt begaf, waar, aan de overzijde der rivier, kort nabij den oever, de kampong Mocara-Palarie, uit een paar huizen bestaande, door den vijand door middel eener palissadering versterkt was en ver-

dedigd werd. De kampong was bovendien gelegen ter linker zijde en vlak aan den mond der alhier uitwaterende rivier van denzelfden naam, welke mond, zich in twee armen verdeelende, eene delta vormde. Dadelijk bij de aankomst werd de kolonne DE ROY mede in het vuurgevecht gewikkeld, waarbij zij een paar gewonden bekwam.

Toen het vuur reeds eenigen tijd geduurd had, was men bij de kolonne VAN VLOTEN nog steeds in het onzekere, aan welke zijde der Mantallat de versterking gelegen was, en werd men door den linker arm van den mond der Palarie in het denkbeeld gebragt, dat eerstgenoemde rivier zich hier naar haren oorsprong links afboog, en de kampong aan de zijde der kolonne DE ROY lag.

Met de ware ligging der versterking bekend geworden, werd aan eene omtrekking de voorkeur gegeven. Bovendien was het terrein voor eenen regtstreekschen aanval weinig geschikt. De artillerie was vóór den regter arm van den riviermond in batterij gebragt.

De kolonne DE ROY, welke gedeeltelijk aan den rivierand in het kreupelhout geplaatst was, terwijl eenige manschappen aan den oever en tirailleur op den grond lagen, kon voor het overige niets tot verovering der kampong uitrigten. Uit den mortier werden op de versterking eenige worpen gedaan.

Intusschen was het vijandelijk vuur in hevigheid verminderd, en allengs geheel tot zwijgen gekomen, waarop de kapitein DE ROY zich vlak aan den steilen oeverand op eene kleine verhevenheid begaf. Zich aldaar geheel blootgevende, overtuigde hij zich genoegzaam, dat de kampong door den vijand verlaten, of ten minste hare bezetting in aftogt was, en riep zulks, van zijne standplaats, den kapitein VAN VLOTEN tot tweemalen met luider stem toe.

Een oogenblik later snelt een Europeesch sergeant, onder het roepen van *hoerah!* naar de versterking; schiet door de palissadering zijn geweer naar binnen, op den nog vlugtenden vijand af, en klimt er overheen, waar hij weldra, bij het blazen van het Wilhelmus, door de geheele kolonne gevolgd wordt.

De Pegattanners gevoelden zich tot de hun bevolen omtrekking der kampong weinig gestemd. Eene daarop door den 1sten luitenant SCHADE VAN WESTRUM beproefde omtrekking kwam te laat.

Deze gelegenheid kostte de artillerie schier de helft harer projectilen. Eenige granaten waren binnen de versterking gekomen.

Na het afbreken der benting, en na eenigen tijd gerust te hebben, waarvan tot het verbinden der gewonden werd gebruik gemaakt, werd de marsch aan beide zijden der rivier vervolgd. Ook de kolonne VAN VLOTEN had een paar gewonden bekomen.

Eindelijk rees de dag, waarop het doel van den togt zoude worden bereikt.

Den 8sten November stelden de kolonnen, even als de vorige dagen, reeds vroegtijdig zich weder in beweging.

Na ook hier weder over afwisselend terrein eenige uren te zijn voortgegaan, beklom de kolonne DE ROY allengs de helling eens heuvels, waar het voetpad zich langs slingerde.

Daar vestigt zich eensklaps het oog op een punt aan de overzijde der rivier,

waar, op eene opene plek van het landschap, op eenen lagen heuveltop, zich eene sterkte trotsch verheft. — Het is *Tongka*. — *Tongka*, in dit oord van den krijg het Palladium des vijands, waar hij tot hiertoe zich altijd veilig en sterk waande; doch waar hem thans ook hier weder zoude geleerd worden voor *Hollands wapenen* het oproerig hoofd te buigen.

De kolonne DE ROY had in last, op den linker oever, tegenover *Tongka* komende zich bezig te houden tegen de vermoedelijk daar liggende kampong van dien naam, en aan die zijde den vijand te keer te gaan, zoo deze welligt beproeven mogt zijne versterking te verlaten, en over land, dan wel met vaartuigen langs de *Mantallat* te ontlugten.

De kapitein DE ROY bleef met een gedeelte der kolonne op den zoo even bedoelden heuvelrug achter, om van dit daartoe zeer geschikt punt de benting uit den mortier te bewerpen, terwijl de kapitein THOX met de beide voorste pelotons der kolonne, ingevolge bovenvermelde instructie, verder marcheerde. Op het aangewezen punt komende, vond men echter de bedoelde kampong verlaten en verbrand.

Aan de overzijde was inmiddels het vuur van weërszijden begonnen, waarom eene opstelling aan den linker oeverrand, tot waarneming des vijands, niet zonder bezwaren was. Eenmaal zelfs kwam eene granaat dicht bij de voorste troepen neder, waar zij ontplofte.

Den kapitein DE ROY van die omstandigheid kennis gegeven hebbende, zoodat, dat zich veel digter bij de benting, dan waar de mortier thans stond, daarvoor eene zeer gunstige stelling was, bragt een soldaat eenigen tijd daarna, namens dien kapitein, den mondelingen last met de beide pelotons langs de rivier terug te keeren; op het punt, waar men de prauwen zoude aantreffen, daarmede naar den rechter oever over te gaan, en zich bij de kolonne VAN VLOTEN te vervoegen, waarheen de kapitein DE ROY reeds eenige oogenblikken geleden vertrokken was.

De kolonne VAN VLOTEN in het gezicht van *Tongka* gekomen zijnde, was ook hier weder door den vijand met een driemaal herhaald krijgsgeschreeuw ontvangen, kort waarna bij die kolonne en ook van de zijde des vijands het vuur eenen aanvang had genomen, waaraan onze artillerie, aanvankelijk in het bosch, en later op het plateau vóór de benting, op eenen afstand van 200 à 500 passen daarvan in batterij gebragt, ijverig deel nam. De Europesche kanonnier DELL, Ridder der Militaire Willems-Orde, 4<sup>e</sup> klasse, bekwam bij het geschut een schot door de beenen.

Bij de nadering der troepen bevonden zich een aantal vijandelijke tirailleurs buiten de versterking.

Reeds in den aanvang van het vuurgevecht bekwam de kapitein VAN VLOTEN, de bevelhebber van den togt, eene doodelijke wonde, waaraan deze officier eenige oogenblikken later bezweek. Met een gedeelte zijner kolonne zich tot op een honderdtal passen van de benting vooruit begeven hebbende, en bij een Daijaksch graf zich nedergezet hebbende, trok hij aldaar weldra de aandacht

des vijands, en werd hem als op hetzelfde oogenblik, door eenen vijandelijken kogel het ligchaam doorboord.

De kapitein THON met de 2<sup>e</sup> kolonne op den regter oever der Mantallat overgegaan zijnde, en het plateau vóór de benting beklommen hebbende, bekwam al aanstonds van den kapitein DE ROY den last zich links-af te begeven, en door het boschachtig terrein, dat de benting op eenigen afstand omgaf, de versterking digt te naderen, zich daarbij tegen het vijandelijk vuur zoo veel doenlijk dekkende.

Dien last volvoerende, legerde zich die kolonne aan de overzijde eener beek aan den voet des heuvels, waarop Tongka gebouwd was, en nagenoeg evenwijdig aan de naar de beek front makende face der benting.

De kapitein LABAAR bevond zich bereids met zijne troepen aan den tegenovergestelden kant der versterking, op een punt, waar hij gelijktijdig de voorzijde der benting en die der facen kon waarnemen, welke naar de rivier front maakte.

De vijandelijke stelling was intusschen door den kapitein DE ROY herhaalde malen verkend.

Allengs was de morgen ver gevorderd, en had het geweer- en geschutvuur reeds geruimen tijd opgehouden zich te doen hooren, toen de kapitein DE ROY zijn voornemen te kennen gaf de benting te doen bestormen, waaraan de Pegattanners in vereeniging met de troepen zouden deelnemen. Nog eenige oogenblikken verliepen, daar de Radja hier hulpbenden met de zijnen vooraf over de manoeuvre moest beraadslagen, gedurende welken tijd de troepen zich tot den aanval voorbereidden, waarna de kapitein DE ROY den storm liet blazen.

Bij den hierop verrigten aanval waren aan de zijde der 2<sup>e</sup> kolonne de 2de luitenant VETTER, de adjudant-onderofficier BACKERUS en een viertal minderen in rang het digtst onder de benting, tot op het punt, waar een rondgaand hekwerk hun het verder doordringen belette.

De troepen werden bij het stormen tegen de twaalf voet hooge loodregte, digt aaneensluitende palissadering, waarin nergens eene zichtbare opening was, door een hevig vuur ontvangen, waaraan zij blootgesteld bleven, tot dat zij, eenige oogenblikken na het ondernemen hier vruchteloze poging, zich buiten het vuur des vijands hadden teruggetrokken.

Bij deze gelegenheid sneuvelde van het 7<sup>e</sup> bataillon een verdienstelijk onderofficier, de sergeant-majoor ABERHALDER; een vijandelijke kogel had hem den schedel verbrijzeld.

De Europesche sergeant BOONINK, van hetzelfde korps, die reeds vroeger met het ereteeken voor Moed, Beleid en Trouw versierd was, en zoo bij het naderen der benting als bij den storm, een der eersten was, kreeg een schot in den arm. Bovendien bekwamen de troepen bij den storm nog een viertal gewonden, waarvan één op den terugmarsch overleed.

De Pegattanners namen geen deel aan den aanval der 2<sup>e</sup> kolonne, ofschoon daartoe bij de troepen te voren ingedeeld, maar bleven in het bosch aan gene zijde der beek achter.

Na over de bovenbedoelde beek te zijn teruggetrokken, had de kapitein THON

zich met het detachement, ruim veertig bajonetten (bij den opmarsch tegen de benting was een gedeelte der kolonne achtergebleven), in het bosch op eenige weinige passen van den rand der beek opgesteld, en wachtte aldaar nadere bevelen af.

Op den middag ontving die officier, door eenen flankeur, van den kapitein DE ROY den mondelingen last zich in de nabijheid der benting eene gunstige plaats te kiezen, om aldaar onder de noodige voorzorgmaatregelen den nacht door te brengen, en bleef het detachement op het reeds gekozen punt.

Een briefje van den kapitein DE ROY aan den kapitein THON, behelsde den naderen last, dáár, waar deze zich met zijn detachement opgesteld had, des nachts op zijne hoede te blijven. Wijders werd eene opgave gevraagd der sterkte, onder verdere mededeeling, dat het eten gekookt aan de troepen zoude worden gebracht, en dat den volgenden morgen, gepaard met de Pegattanners, een tweede aanval zoude worden gedaan.

Terwijl de kapitein THON bovenvermeld schrijven beantwoordde, verhaalde de bringer der boodschap, onder anderen, dat de artillerie, met uitzondering van een paar projectielen, des morgens vóór den storm al hare munitie had vershoten, doch dat den volgenden dag nieuwe voorraad zoude worden gehaald.

Een aantal granaten hadden het dak en de bovenverdieping van het binnen de versterking gebouwd huis getroffen.

Allengs was het laat in den namiddag en weldra avond geworden. Het flaauwe schijnsel der nieuwe maan verspreidde zijn twijfelachtig licht door het geboomte en over den omtrek, en als in een' graauwen nevel gehuld stond daar Tongka. Zoo binnen als buiten de sterkte was alles stil. Slechts kort te voren had men, naar de zijde, waar de kapitein LABAAR zich bevond, eenige enkele schoten gehoord (1).

Omstreeks zeven uur bekam de kapitein THON van de door hem uitgestelde posten het berigt, dat de vijand in aanzienlijk getal zich buiten de benting begaf, en een groot gedeelte daarvan zich in de rigting van het detachement voortbewoog. De halve duisternis belette, wel is waar, het vrije uitzigt, doch men hoorde duidelijk op korten afstand de beek doorwaden.

Toen was het, dat de kapitein THON, in geen ander denkbeeld verkeerende dan dat de vijand van zins was een' aanval op zijne stelling te doen, dan wel die te omtrekken en het detachement af te snijden; na vooraf zijnen toestand een oogenblik te hebben overdacht; mede uit aanmerking der duisternis en eener niet genoegzame vertrouwdheid met het terrein, het raadzaam oordeelde en besloot met zijn detachement op de een paar honderd passen van daar verwijderde reserve terug te trekken, welke beweging, nadat het detachement verzameld was, in gesloten orde en zonder eenige overhaasting volbragt werd.

De vijand zoude echter van de duisternis gebruik hebben gemaakt, om voor

(1) Later vernam men, dat die schoten gerigt waren tegen enkele vijanden, die zich op zijde der benting aan eenen ingang daarvan vertoond hadden.

een gedeelte uit de benting te vlugten. Ook ANTASARIE zoude op dien tijd de versterking verlaten hebben.

Een oogenblik vóór het aannemen van den terugtogt, had de kapitein THON, door een Europeesch korporaal, zijn voornemen aan den kapitein DE ROY doen bekend maken (1).

Later raakte onder andere verhalen ook het denkbeeld verspreid, dat de versterking Tongka op den avond van den 8sten November door de aanvalstroepen geheel was ingesloten, en dat de kapitein THON door zijn terugtrekken den vijand eene opening had gemaakt tot ontkomen.

De schrijver dezer bladzijden vermeent echter niet te mogen verzwijgen, dat, naar zijne bescheiden meening, dien avond, op het oogenblik dat hij terugtrok, van eene insluiting der benting geene spraak kon zijn, en wel op grond van het navolgende:

Wel is waar vernam hij, dat de 1ste luitenant SCHADE VAN WESTRUM, tijdens den dag, met een detachement aan de achterzijde der benting, of daar omstreeks, ongeveer tusschen de stelling van den kapitein LABAAR en die van den kapitein THON, echter daarmede niet in regtstreeksch verband, had post gevat; doch toen schrijver, eenige weinige oogenblikken nadat de kapitein DE ROY van zijnen voorgenomen terugtogt kennis bekwaam, op het plateau vóór de benting aankwam, zat, te midden der andere officieren, daar ook de 1ste luitenant SCHADE, en komt het hem voor, dat die korte tusschentijd niet voldoende is geweest, om dien officier van de plaats waar hij zoude gestaan hebben terug te roepen, en hem naar het plateau te doen wederkeeren.

Wanneer de luitenant SCHADE VAN WESTRUM dáár des avonds niet meer stond, was het terrein om de benting, tusschen de stelling van den kapitein LABAAR en die van den kapitein THON, over eenen boog van eenige honderd passen geheel onbezet.

Bij de reserve teruggekeerd, maakte de kapitein THON den kapitein DE ROY nogmaals in persoon bekend met de redenen, die hem tot den terugtogt genoopt hadden.

Op het plateau vóór de benting waren toen reeds bijeen: de kapiteins DE ROY en DU PUY, de 1ste luitenant SCHADE VAN WESTRUM en BEECKMAN en de officier van gezondheid VAN DER MIJLL DEKKER.

Kort na de terugkomst van den kapitein THON, werd het denkbeeld geoperd, dat het welligt beter ware dat die officier naar zijne vorige plaats in het bosch terugkeerde, — waarop deze zelf er op aandrang dit dadelijk te mogen doen, zoo men van oordeel was dat hij verkeerd had gehandeld, doch ontving hierop een weigerend antwoord.

---

(1) Hierop zoude van het plateau de verzameling zijn geblazen, en de kapitein LABAAR, dit sein hoorende, hebben doen verzoeken op het punt, waar hij zich bevond, te mogen verblijven, waar hij eene gunstige stelling had om den vijand te beschieten, zoo deze beproeven mogt de benting te verlaten.

De kapitein LABAAR bevond zich nog daar, waar hij gedurende den dag met zijn detachement stond.

Overigens werden na den terugtogt van den kapitein TIMON geene maatregelen genomen, om den vijand het verlaten der benting te beletten.

Het omliggend terrein was toen aan twee zijden der versterking geheel en aan eene derde zijde gedeeltelijk onbezet. De troepen op het plateau waren op ruim twee honderd passen van de benting.

Veeleer scheen het, dat men, vrij algemeen, het denkbeeld van eenen mogelijken aanval des vijands niet verre had weggeworpen, en daarop bedacht was.

De geheele nacht werd, zoo door officieren als minderen, wakend en onder den blooten hemel, bij koude, wind en regen doorgebracht.

Meer dan ooit was die nacht alles waakzaam.

Op het plateau, dat den vorm had van een hoefijzer, zaten de manschappen, schier onafgebroken, als het ware met het geweer in de hand.

Men had een viertal granaten voor den nacht bespaard; ook stond de houthuiter geladen en op de benting gericht, waar elk geritsel, elke flikkering van licht schier aller aandacht trok.

Des avonds werden in horizontale rigting eenige vuurpijlen tegen de benting afgestoken.

Een gedurende den avond bij de troepen aangekomen Sihonger, die uit de benting was gezonden om water te halen, en wien het, daarbinnen gevangen zijnde, gelukt was te ontsnappen, deed, omtrent de versterking en den inwendigen toestand daarvan, onderscheidene meer of minder belangrijke mededeelingen.

Toen de maan was ondergegaan, werden een paar kettinggangers naar de benting gezonden, om de daarbuiten geplante randjoe's zooveel mogelijk op te ruimen. Na verloop van een paar uren keerden die lieden met eenen zak voor de helft met randjoe's gevuld terug, en bragten het bericht, dat het in de benting nog vol was; dat er half luid een gejoel was als op een passer, en zij overal achter de palissadering kleine lichten en seroetoe's (een soort van sigaren) hadden zien branden.

Intusseken was in den nacht het vraagstuk der ontbrekende munitie behandeld.

Men rekende uit, dat de nog voorhanden voorraad vivres voldoende was, om de troepen vóór Tongka nog een tiental dagen te voeden, en werd besloten, dat de troepen vroegtijdig, bij het aanbreken van den dag, in hunne vorige stelling nabij de benting zouden terugkeeren, en de kapitein DU PUY met een gewapend detachement in eene prauw de Mantallat zoude afzakken, om op de *Celebes*, welke voor haren mond ten anker lag, de noodige munitie te halen, en daarna zoo spoedig mogelijk tot de troepen bij Tongka terug te keeren.

Reeds te voren was eene kleine prauw met een Europeesch korporaal der artillerie en een paar andere soldaten naar het reeds vroeger vermeld vivres-

bivouac gezonden, om daar eenen nieuwen voorraad slaghoedjes te halen, aan welk ontstekingsmiddel bij de kolonnen gebrek was.

Na lang wachten kwamen de slaghoedjes aan; doch niet in voldoende hoeveelheid, om, behalve de Europeanen, ook de Inlanders daarvan te voorzien.

De sterke stroom had het ranke vaartuig doen omslaan, en waren de korporaal der artillerie en een Europeesch hoornblazer hiervan het slagtoffer geworden. Beiden keerden niet weder. Zij hadden in den snellen stroom hun graf gevonden.

Toen het ochtendlicht aanbrak, namen de beschikkingen voor den dag eenen aanvang. De troepen werden op nieuw ingedeeld, en keerde ook de kapitein THON naar de plaats nabij de benting terug, van waar hij naar het plateau was teruggetrokken.

Ditmaal bestond het detachement van dien officier slechts uit 25 man, zoo Europeanen als Inlanders, daar thans een gedeelte der troepen tot escorte van den kapitein DU PUY moest dienen.

Behalve den kapitein waren geen andere officieren bij het detachement.

Na eenige minuten stond het detachement weder in het bosch opgesteld, en werd tot waarneming der benting het noodige verrigt.

Men bereidde zich vóór op een aldaar langdurig verblijf.

De fijne regen, welke gedurende het grootste gedeelte van den nacht gevallen was, nam meer en meer in hevigheid toe, en weldra stonden de troepen in eenen digten slagregen.

Binnen de benting heerschte de diepste stilte, welke alleen verbroken werd door het kraaijen van den haan, die, even als den vorigen dag, ook nu weder daarbinnen zich lustig hooren deed.

ANTASARIE'S oorlogsvaan bleef er ten top geheschen.

Inmiddels was het dag geworden, en had de kapitein LABAAR eene verkenning naar de benting gedaan.

Op ééns ziet men aan de voorzijde een paar hoofden boven de palissadering uitsteken, en vertoonen zich daar in soldatenkleeding twee menschelijke gedaanten.

Had men goed gezien, of was het slechts eene begoocheling der zinnen? Dan, daar klinkt het Wilhelmus der onzen binnen de versterking; men blaast den aanval, en weldra stormen de troepen aan alle zijden de benting binnen!

Tongka was door den vijand verlaten! . . . . .

Terwijl het omliggend terrein door schildwachten werd gadegeslagen, werd de benting onderzocht, en troepen en hulpbenden hielden zich om het zeerst bezig met hetgeen de vijand, bij zijne vlugt, daarbinnen had achtergelaten.

De Hollandsche driekleur wapperde boven de gele oproerwaan, tot dat, na korten tijd, de troepen buiten de benting verzameld en naar het plateau werden teruggeleid.

Daar stijgt binnen de versterking een digte rookwolk omhoog, waaruit zich



na eenige oogenblikken meer en meer een alvernielend vuur ontwikkelt, en in weinig tijds is de trotsche burgt in een' zwarten puinhoop herschapen.

Dien morgen werd het stoffelijk overschot van den kapitein VAN VLOTEN en van den sergeant-majoor ABERHALDER aan de aarde wedergegeven, welke treurige plegtigheid door de gezamentlijke troepen werd bijgewoond, en was de oudste der officieren de tolk van het gevoel dat veler borst bewoog.

Aan den voet des heuvels, vóór dien waar nog zoo even Tongka zich verhief, had men aan de regter zijde der rivier, dicht bij haren rand, onder het geboomten, twee graven gedolven. . . . .

Een oogenblik later ware de plaats niet meer te vinden geweest, waar men den krijg zijnen tol betaalde.

De grond effen gemaakt zijnde, deden nog slechts de versche aarde en eenige nieuw gestrooide bladeren flauw het droevig punt herkennen, en was de eenzame plek aan den verraderlijken blik en de schendende hand eens wraakgierigen vijands genoegzaam onttrokken.

Op meergenoemd plateau werd dien dag het bivouac betrokken.

Den volgenden morgen, 10 November, werd langs denzelfden weg en op dezelfde wijze, als bij den opmarsch naar Tongka, de terugmarsch aanvaard.

Na vier dagen, gedurende welken tijd ook het achtergebleven vivres-bivouac was opgebroken, was, op den vijfden dag, het water op beide oevers zoodanig gerezen, dat het verder marcheren niet mogelijk was; en terwijl de vorige dagen de prauwen reeds met een aanzienlijk getal gewonden, zieken en zwaarvermoeiden waren opgevuld, gingen in den ochtend van den 14den November alle overige troepen aan boord der prauwen over. Den snellen stroom afdrijvende, werd weldra, nog op het midden van den dag, de *Boni* bereikt, welke de rivier een klein eind was binnengestoomd, en kort daarna bevonden zich de gezamentlijke troepen aan boord der *Celebes*.

De prauwen zakten, op eigen gelegenheid, de Mantallat en daarna de Barito af.

Gedurende den geheelen terugmarsch had niet de minste vijandelijke ontmoeting plaats.

Eene voorgenomene verkenning der oevers eener andere rivier, door een gedeelte der troepen, onder den 1sten luitenant SCHADE VAN WESTRUM, kon door den hoogen waterstand niet worden uitgevoerd.

Den 16den November stoomde de *Celebes* naar Mengkatip terug, waar de kolonne ontbonden werd.

Aan boord der *Boni* werd door den 1sten luitenant BEECKMAN met de Pegattanners een verdere togt ondernomen.

Van Mengkatip zette de *Celebes* den 17den, des namiddags, met de te Bandjermasin te huis behoorende troepen, den terugtogt voort tot Marabahan, alwaar het anker werd geworpen.

Den 18den November, des middags, keerde de *Celebes*, met de troepen, te Bandjermasin te midden eener belangstellende menigte terug.

De benting Tongka had den vorm eener langwerpige vierkante redoute en eene aanzienlijke binnenruimte.

Zij bestond uit eene hechte, dicht aaneensluitende palissadering, ter hoogte van een twaalfstal voeten, welke van zware boomstammen was vervaardigd. Daarachter was, ter manshoogte, eene vier à vijf voet dikke borstwering van liggend hout en bamboe aangebragt. Eene rondgaande, op houten stijlen rustende onoverdekte galerij, ter breedte van een viertal voeten, vergunde den verdedigers, als van een banket, over de kruin der palissadering te vuren (1). Op de hoeken van het werk werden door de palissadering kleine bastions gevormd. In elk der vier zijden bevond zich eene deur, mede van regtstandige boomstammen, welke ingangen, van buiten, van het overige der palissadering niet te onderkennen waren.

De lilla's, waarmede het werk bewapend was, stonden op de toegangen gerigt, en waren zoodanig nabij den grond geplaatst, dat men daarmede een laag strijkend vuur verkreeg.

Buiten de benting bevond zich op eenige passen der palissadering een dubbel rondgaand hekwerk.

Op sommige plaatsen buiten het werk, voornamentlijk aan de voorzijde van hetzelfde en aan de aan die zijde grenzende face, welke naar de rivier front maakte, was een groot aantal randjoe's geplant, en een aantal kleine wolfskuilen gegraven, van een voet diepte en breedte, welke mede van randjoe's waren voorzien. Overigens was het terrein rondom de benting tot op eenigen afstand open.

Een in de helling van den heuvel gemaakte trap leidde naar de beek om water te halen. Een daartoe aangelegd pad voerde naar een op een vlot in de rivier met zorg gebouwd badhuisje.

Binnen de versterking stond een ruim, fraai houten huis, even als deze van langwerpigen vorm, met eene verdieping en met sirappen gedekt. Blijkbaar was, zoo aan den bouw daárvan, als aan dien der versterking de meeste zorg besteed.

Het benedengedeelte van het huis was in verschillende vakken verdeeld, en diende tot huisvesting van het gros der verdedigers. De bovenverdieping, mede in verschillende vakken verdeeld, strekte voornamentlijk tot verblijf van ANTASARIE en de overige aanzienlijke personen der bezetting. Langs uitwendig aangebragte trappen werd de bovenverdieping bereikt, welke aan de voorzijde in eene opene galerij eindigde.

Binnen het werk waren een aantal groote en kleine kuilen gegraven, welke met water gevuld waren en tot smoorputten voor de granaten moesten dienen. Tegen de palissadering stonden op verschillende plaatsen geheele bundels werplansen, van dunne bamboe vervaardigd, en in de nabijheid van het huis een aantal staken, aan het einde van natgemaakte lappen voorzien, tot bluschmiddel bij het ontstaan van brand.

In de versterking vond men eenige groote en kleine djoekons (2) op den

(1) Bij het afslaan van den storm hadden de verdedigers hiervan gebruik gemaakt.

(2) Smalle, langwerpige schuiten van weinig diepgang.

grond liggen, welke, te water gelaten, op den terugtocht werden medegevoerd.

De vijand had bij zijne vlugt tien of twaalf metalen en ijzeren lilla's, van verschillende lengte en kaliber, waaronder een ijzeren stuk van eigen maaksel en twee draaibassen, afkomstig van Zr. Ms. stoomschip *Onrust*, achtergelaten. Twee dier stukken waren van vuursteensloten voorzien.

Behalve het geschut, werden eenige geweren en donderbussen, eene aanzienlijke hoeveelheid kogels en kardoezen voor lilla's, eenige Inlandsche sabels, een aantal lansen en een nog veel grooter getal van hout vervaardigde Daijaksche schilden, met allerlei kleuren en figuren beschilderd, buit gemaakt. Bovendien vond men eenige oorlogsgewaden, van lijgervellen en andere dierenhuiden vervaardigd, en een aantal met vederen versierde, eveneens van bont vervaardigde strijdmutsen.

Op de bovenverdieping van het huis vond men, in een der vertrekken, den troon van ANTASARIE, zijnde een van hout vervaardigde zetel met katoenen draperiën van allerlei kleuren versierd, en, behalve eenige andere meubels, in een belendend vertrek de slaappleatsen, in den vorm van britsen, der overige hoofden van aanzien.

Ook werden er verscheidene voorwerpen gevonden, welke afkomstig waren van de *Onrust*, als: een scheepslantaarn van gekleurd glas, een fraaije verrekijker, eene trekzaag en een aantal conduite-boekjes der bemanning van genoemd stoomschip.

Een blikken trommel behelsde het zeer belangrijk archief van ANTASARIE.

Ook hadden de vlugtelingen bijna al hun huisraad achtergelaten, als: steenen- en ijzeren keukengereedschap van allerlei soort en eene groote hoeveelheid aardewerk, waaronder geheele stapels nieuwe borden en drinkkommetjes.

In de benedenverdieping vond men twee lijken. Het eene, van eenen sneuvelde, werd voor een aanzienlijk persoon herkend; het andere was dat van eenen Sihonger, en deerlijk verminkt. De ongelukkige lag gebonden op den grond; de vijand had hem het hoofd en eene der handen afgehouden, en was zijn ligchaam bovendien met een aantal klewanghouwen overdekt.

Naast het huis lag, nabij de palissadering, een derde lijk, mede van een' sneuvelde. Van een' derden vijand prijkte reeds bij het begin van het gevecht, het op een bamboe gestoken hoofd op het plateau vóór Tongka. Het was dat van den zoon van een vijandig hoofd, die de benting verliet, en in het bosch door een' onzer soldaten werd neêrgeschoten.

Het gezamentlijk getal verdedigers en andere personen binnen de benting, zou vijfhonderd hebben bedragen.

Behalve ANTASARIE, die de versterking des avonds zou hebben verlaten, zouden SOERA-PATTI, de moordenaar van de *Onrust*, en verscheidene aanzienlijke hoofden van den opstand, zich gedurende het gevecht binnen de benting hebben bevonden.

ANTASARIE'S vrouwen en gezin hadden reeds vóór de komst der kolonnen Tongka verlaten.

## UIT DEN VREEMDE.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 1, Blz. 59)

Toen we eenige maanden geleden, de invoering van het schietkatoen bij de Oostenrijksche veldvuurmonden aan onze lezers bekend maakten (1), dachten we er weinig aan, zoo spoedig daarop terug te moeten komen, om de mededeeling te doen dat de Oostenrijksche artillerie, omtrent de definitive aanname van het schietkatoen ter vervanging van het buskruid, tot andere inzigten is gekomen.

Wel hadden couranten-artikels reeds lang te voren verspreid, dat Oostenrijk bezig was zijn nieuw ingevoerde artillerie om te werken, ten gevolge van teleurstellingen, die het gebruik van schietkatoen als voortdrijvend middel met zich gesleekt had, doch het was moeijelijk om daaraan onvoorwaardelijk te gelooven; want men kon toch niet aannemen, dat de ondervinding van eenige maanden, bij een aanwending in het groot opgedaan, voldoende zou wezen, om de waarde der zorgvuldigheid vernietigen van deugdelijke proeven, die tien jaren lang met de grootste zorgvuldigheid waren geleid. En toch schijnt dit eenigzins het geval geweest te zijn; — want wij kunnen thans met zekerheid mededeelen, dat Oostenrijk voorloopig het gebruik van schietkatoen heeft opgegeven en bij de nieuwe veldkanonnen, die oorspronkelijk voor schietkatoenladingen waren ingerigt, tot het gewone buskruid is teruggekeerd. Evenwel is een ander kanon, van geheel nieuwe constructie, in beproeving, dat zoowel voor buskruid als voor schietkatoen is ingerigt; — een bewijs dus, dat de groote voordeelen van dit laatste, als voortdrijvend middel erkend wordt; want dit kan niet tegengesproken worden, dat het een preparaat is, hetwelk een groote spanning voortbrengt, zonder een noemenswaard overblijfsel achter te laten, en daardoor een kleinere speelruimte mogelijk maakt; — een preparaat, dat door zijn gering volume en klein soortelijk gewigt, het medevoeren van groote hoeveelheden munitien toelaat; — een preparaat, dat met weinig rook verbrandt, en dus voor het gebruik in besloten lokalen van groot belang is; — een preparaat, dat een betrekkelijk geringen terugloop veroorzaakt en daarom de aanwending van geschut bij beperkte ruimte veroorlooft; een preparaat eindelijk, dat niet door vocht wordt aangetast en zelfs langen tijd in het water kan liggen, zonder iets van zijne bruikbaarheid te hebben verloren, als het weder gedroogd is.

Zie hier in 't kort de geschiedenis van de Oostenrijksche schietkatoenkwestie.

(1) *Zie Mil. Spect.* N<sup>o</sup> 10, 1862, blz. 629.

Toen in 1846 de professoren SCHÖNBEIN en BÖTTCHER in Duitschland, het schietkatoen hadden leeren kennen, als een nieuw middel om projectielen voort te drijven, was er niet ééne artillerie, die deze uitvinding haar bijzondere aandacht onthield; — geen land of het nam proeven, en elk wilde zekerheid hebben of het oude middel-eeuwsche buskruid thans werkelijk zijn rol zou hebben uitgespeeld. — De eerste proeven liepen ongelukkig af; en toen een tal van menschenlevens verloren gingen, en het gevaarvolle van dit preparaat bewezen, toen werd het schietkatoen overal als onbruikbaar uitgekreten, en vergeten dat op elke nieuwe uitvinding het noodlot ligt, dat niet op eens de volmaaktheid aan 't licht komt, maar verkregen wordt door een langzame trapsgewijze opklimming, langs een weg van twijfel en vooroordeel, welke met moeitevolle inspanning en dikwijls tegen betaling van de duurste offeringen moet worden doorlopen.

In 1852 werden na eenige jaren stilstand, de schietkatoenproeven in Oostenrijk hervat, met het doel om den aard en de eigenschappen van het raadselachtige en verraderlijke preparaat te doorgronden, en om een vervaardigingsmethode vast te stellen, die alle gevaren eener bereiding in het groot moest verontzijdigen, wanneer de praktische bruikbaarheid van dit middel eenmaal bewezen zou zijn. In 1854 was men zoo ver gekomen, dat de bezwaren van aanmaak en bearbeiding overwonnen waren, doch moest nog worden nagegaan, hoe het schietkatoen als lading in den vuurmond zou voldoen. Eenige 12 *Pfünder* werden aan de schietproeven onderworpen; de uitslag hiervan moest echter als weinig bevredigend worden aangemeikt, daar de ziel der kanons, zelfs na een betrekkelijk gering getal schoten, belangrijke beschadigingen hadden ondergaan. Deze teleurstelling verflaanwde echter den ijver niet, waarmede de onderzoekingen werden voortgezet, en toen in het laatst van 1860 een nieuw getrokken veldmaterieel moest worden vervaardigd, toen was men volkomen op de hoogte, om niet alleen zonder het geringste gevaar schietkatoen in het groot aan te kunnen maken, maar had men ook door het geven eener bijzondere inrigting aan de kardoes, de vernielende werking, die het preparaat bij de verbranding in de ziel uitoefende, onschadelijk weten te maken.

Het was dus op geen losse gronden, dat het besluit genomen werd, om bij de veldkanons het schietkatoen als voortdrijvend middel te bezigen, en werd toen aan den vuurmond een inrigting gegeven, als in N<sup>o</sup>. 10, Jaarg. 1862, blz. 630, beschreven is. Eerst werden enkele kanons en daarna geheele batterijen op de Steinfeldsche heide aan allerlei proeven onderworpen; de uitkomsten waren zoo bevredigend, dat 3 regimenten artillerie met deze schietkatoenbatterijen werden bewapend, ten einde op een groote schaal de deugd van dit nieuwe materieel te onderzoeken, en die gebreken te leeren kennen, welke een wijziging in het bestaande noodzakelijk mogten maken.

In den afgeloopen zomer hadden de groote schietoefeningen met deze batterijen in Weenen, Italië, Stiermarken en Kroatië plaats, en eenparig was het oordeel, dat voor de eischen, welke het gebruik te velde stelt, geen beter materieel verlangd kon worden; zekerheid, bewegelijkheid, eenvoud in uitrusting en exercitie, waren de kenmerkende eigenschappen van deze nieuwe batterijen; — maar bij deze uitgebreide proefnemingen deed zich een hoogst treurige verschijning voor, namelijk het springen van sommige granaten in de ziel; — wij gaven reeds vroeger op, dat bij deze proeven

van elke 222 projectielen één in de ziel sprong; — deze omstandigheid was niet geheel en al bij de proeven in 't klein over het hoofd gezien; van daar het medevoeren van een vijlklos per halve batterij, om de ontstane gebreken in de velden of trekken door het springen ontstaan, te kunnen wegnemen; maar men begreep dat in een ernstig gevecht, het herstellen van zoodanigen vuurmond — al gold het slechts een tijdelijke onbruikbaarheid — met groote moeilijkheden gepaard moest gaan. Het ontijdig springen van de granaat werd toegeschreven aan het doorslaan der buis.

Een enkele zwarigheid is dikwijls voldoende om het vertrouwen aan de deugd aan 't wankelen te brengen; — en zoo ging het ook met de schietkatoenkwestie; de granaten sprongen somwijlen in de ziel, ten gevolge van een inrigting der buis welke bij het bezigen der snel verbrandende schietkatoenladingen, als gebrekkig beschouwd moest worden; en toen dit hoofdbezwaar niet onmiddellijk verholpen kon worden, toen verreezen nieuwe bedenkingen, en begon men te twijfelen aan de steeds gelijkvormige werking van 't schietkatoen, aan zijne duurzaamheid, niettegenstaande de laatste proeven te Verona op muur-, hout- en aardewerk, de overwegende voordeelen van het nieuwe preparaat tegenover het oude buskruid onmiskenbaar deden uitkomen, en niettegenstaande een elfjarige opberging in magazijnen genoegzame waarborgen van duurzaamheid had gegeven.

Juist in dezen tijd van twijfel aan de geschiktheid van het schietkatoen tot oorlogsgebruik, hadden een paar voorvallen plaats, die welligt niet zonder invloed op de meeningen en het oordeel van sommige artilleristen is geweest, namelijk: het springen van een hulpmagazijn in het laboratorium te Simmering, alwaar een groote hoeveelheid schietkatoen, maar ook gewoon buskruid voorhanden was; en kort daarop een ontploffing in de schietkatoenfabriek te Hirtenberg. Ook te Spandau in Pruisen heeft een zelfontbranding plaats gehad van een geringe hoeveelheid Oostenrijksch schietkatoen, zonder dat men de redenen daarvoor heeft kunnen aanwijzen.

In weerwil van dit alles, schijnt het toch zeker geweest te zijn, dat indien de buis volkomen aan haar doel had beantwoord, het schietkatoen definitief zou zijn aangenomen, en hoewel de Oostenrijksche artillerie voorloopig van een uitgebreide aanwending van dit preparaat afziet, zoo is daarmede niet gezegd, dat zij de hoop opgeeft om het, ontdaan van de gebreken die er nog aankleven, eenmaal weder te kunnen invoeren.

## HET NEDERLANDSCHE MODEL-GEWEER.

(INGEZONDEN.)

Onder den titel: *Eenige beschouwingen over het Advies van de Commissie onder Voorzitterschap van Z. Exc. den Luit.-Generaal der Infanterie, nopens het aan te nemen nieuw model-geweer aan het leger*, komt in de vijf jongste nummers van dit tijdschrift een artikel voor, dat niet alleen strekt om het bedoelde advies in de hoofd-

punten te onderzoeken, maar ook om het, even als de verslagen der opgeheven Commissie, naar hunne juiste waarde te leeren beoordeelen.

Van zekere zijde is wel eens gewezen op de weinige belangstelling die de officieren der infanterie stellen in al hetgeen op onze bewapening betrekking heeft. In hoeverre die bewering gegrond is, willen wij thans niet onderzoeken, maar zeer zeker is het, dat artikelen als het bovengenoemde, krachtige middelen zijn om die belangstelling meer op te wekken. Is dit een der oogmerken geweest van den schrijver, dan wenschen wij hem geluk met het welslagen van zijn arbeid, en zeggen hem dank voor zijne beknopte en duidelijke voorstelling, waardoor wij een beter inzicht verkregen in de gedrukte verslagen en adviezen der verschillende Commissiën, en we in staat werden gesteld te oordeelen, in hoe verre het door die Commissiën verrigte, ons nader heeft gebragt tot eene betere bewapening van de Infanterie.

De algemeene bekendheid met den inhoud van 't bedoelde artikel, komt ons zoo noodzakelijk voor, dat wij den schrijver in overweging wenschen te geven, zijne beschouwingen, door het uitgeven van eene afzonderlijke brochure, meer algemeen te doen verspreiden.

Wanneer men in aanmerking neemt:

- 1°. dat er bijna gedurende drie jaren bij ons proeven zijn genomen om tot het vaststellen van een nieuw geweer te geraken;
- 2°. dat de eerste Commissie van 1859 en 1860, — bestaande uit de tijdelijk uitgebreide Commissie der Normaal Schietschool, — eenparig van oordeel is geweest, dat van de beproefde geweren van vreemden oorsprong, aan het Zwitsersche Jager-geweer de voorkeur moet gegeven worden voor de bewapening onzer Infanterie;
- 3°. dat, naar aanleiding van een voorstel dier Commissie, om met meer grond over de deugdelijkheid van dat geweer te kunnen oordeelen, eene proef met een grooter aantal geweren noodzakelijk werd geoordeeld, zoodanig onderzoek door drie Regementen werd ingesteld, en dat in de daarover uitgebragte verslagen, twee Regementen het Zwitsersche geweer ter algemeene bewapening aanbevalen;
- 4°. dat eene andere Commissie: *de Commissie tot het onderzoek van getrokken geweren*, — waarvan ook de Commissie der N. S. S. een deel uitmaakte, — na eene uitgebreide proef met gewijzigde Zwitsersche geweren, en met geweren van het kaliber 11,5, 12,5 str. enz. na eerst het Zwitsersche kaliber met 6 tegen 5 stemmen te hebben verworpen, in haar laatste verslag, — bij het doen eener keuze tusschen de beide voorgestelde kalibers 10,4 en 12,5 str., — zich voor 't Zwitsersche kaliber verklaart, en eindelijk:
- 5°. dat na het ontbinden dier Commissie, eene *nieuwe* benoemd werd, die, met het werk van de opgeheven Commissie voor oogen, en door de genomen proeven voorgelicht, het Zwitsersche kaliber verwerpt, en tot nieuw model-geweer een van het kaliber 12,6 str. voorstelt.

Wanneer men, zeggen wij, dat alles in aanmerking neemt, dan mag een artikel, als dat waarvan hier sprake is, beschouwd worden als eene belangrijke bijdrage om de waarde te leeren kennen, die men aan de verschillende uitgebragte verslagen en adviezen moet hechten, ten einde daarnaar te kunnen beoordeelen, in hoeverre het door de laatste Commissie voorgestelde geweer, — wanneer het mogt worden ingevoerd, — zal beantwoorden aan de eischen van den tegenwoordigen tijd.

Tot nu toe is ons niet bekend, of dat geweer al dan niet is aangenomen; wel is op de begrooting van dit jaar eene som uitgetrokken, tot het aanmaken van 800 geweren van dat model, ten einde het aan eene beproeving bij de Regementen te onderwerpen; doch met regt zou men mogen vragen, welke waarde aan zoodanige proef zal gehecht worden, daar toch bij het onderzoek der Zwitsersche geweren, de aanbeveling van twee Regementen heeft moeten zwichten voor het ongunstige oordeel van één Regement.

Doch hoe de uitslag ook moge zijn, het hierbedoelde artikel heeft ons althans overtuigd, dat de aanbeveling van het voorgestelde nieuw model-geweer op geen degelijke gronden berust, en die overtuiging zal blijven bestaan, tenzij men door eene grondige en ongewrongen wederlegging van *bovengemelde Beschouwingen*, het tegendeel mogt kunnen aantoonen.

*Eenige officieren der Infanterie.*

## BOEKAANKONDIGING.

*Algemeene Orders van het Ned. Leger in Oost-Indië, verzameld door W. A. van REES, kommandeur, officier en ridder van verschillende orden, gep. majoor van het O.-I. Leger, onder medewerking van J. A. DANIELS, ridder der M. W. O. 4<sup>e</sup> kl., oud-kapitein van het O. I. Leger. Te Zalt-Bommel, bij JOH. NOMAN EN ZOON, 1862.*

Dit werk, opgedragen aan den luit.-generaal DE STEURS, oud-kommandant van het Indisch Leger, bevat een overzicht der voornaamste *Algemeene Orders* van 1831 af tot en met 1861. Wij gelooven dat aan een wezenlijke behoefte voldaan is, door aan den Indischen officier, in een beperkt bestek, een verzameling van orders te geven, die hij anders uit een tal van deelen bijeen moet zoeken. Een uitmuntend ingerigt alphabetisch register, en de gestadige onderlinge verwijzing der orders, hetzelfde punt betreffende op verschillende tijden, maken het werk zeer gemakkelijk voor het gebruik, en geschikt om dadelijk te vinden, wat men er uit verlangt te weten. Deze algemeene orders worden gevolgd door eene verzameling van reglementen, instructiën, enz. Wij merken daaronder op: de instructiën van de militaire kommandanten buiten Java en Madura; die voor de kommandanten der militaire afdeelingen op Java; die voor het houden der algemeene inspectiën; die voor den officier van wapening; die voor de magazijnmeesters der artillerie; die voor de kommandanten der artillerie op de buitenbezittingen; die voor de kommandanten der artillerie op Java en ter Sumatra's westkust; die voor den chef van het wapen der artillerie; die voor den directeur der genie en inspecteur der sappeurs; die voor den kommandant der veld- en bergbatterij op Java; die voor den kommandant der infanterie te Willem I; het reglement op de militaire kantines; dat voor het weduwen- en wezenfonds der officieren van de landmagt in Ned. Indië; dat op de pensioenen



en gagementen van inlanders; dat op id. van Europeanen; dat voor den raad van verdediging van Nederlandsch-Indië; dat voor de dienst bij den militairen Constructiewinkel te Soerabaija; dat voor de examens der geneeskundige dienst; dat voor het korps pupillen enz., en nog een aantal voorschriften, die voor den Indischen officier van hoog belang kunnen geacht worden. Het werk beslaat 40 vellen zeer compresen druk, en is voor den betrekkelijk geringen prijs van f 40 verkrijgbaar. Wij wenschen de uitgevers een ruim debiet toe.

## VERSCHEIDENHEDEN.

De proeven tegen de pantserplaten, die wij in ons vorig nummer (N<sup>o</sup>. 4, *Milit. Spect.* 4863, blz. 62) aankondigden, hebben den 11den Februarij plaats gehad.

De schijf, waarop met het getrokken kanon van 30 ℥, op een afstand van 150 el is gevraagd, had een lengte van 3, en een breedte van 2 el; en was achterover onder een helling van 12° geplaatst. De 5 pantserplaten, — elk lang 2, breed 0,6, dik 0,112 el — waren volgens de strekking der lengte, horizontaal op de houten schijf bevestigd; op een na de onderste bestond uit twee halve platen. De houten schijf, — geheel dik 0,6 el — was zamengesteld uit twee lagen regt opstaande en tegen elkander geplaatste balken; hierop waren de pantserplaten met minstens 6 ijz. bouten met verzonken koppen bevestigd; — deze bouten liepen door de geheele schijf en waren van achteren door opsluitschijven met moeren opgesloten; zij dienden tevens tot verbinding der houten deelen.

Er werden twee soorten van kogels gebezigd, beide van gesmeed, doch niet gehard ijzer; de eene soort met platten (bolvormigen) kop, had een gewigt van 31,5 pd., de tweede met ronden (peervormigen) kop, woog 30,6 pd.

Het eerste schot met 3 pd. lading en een kogel met ronden kop, gaf een indringing van 0,13 el; het tweede schot met gelijke lading, doch ditmaal met een kogel met platten kop, een indringing van 0,16 el.

Vervolgens werden nog vier schoten gedaan met 5 pd. lading, en bij afwisseling een kogel met ronden en platten kop gebruikt; die met platte koppen leverden de diepste indringing. De kogel met ronden kop drong echter bij het 5<sup>e</sup> schot door de geheele schijf, terwijl daarentegen de kogel met platten kop bij het 6<sup>e</sup> schot, bijna een geheele plaat van de schijf wegsleurde.

Reeds bij het eerste schot werd een der bouten geheel uitgedreven, en barstte de getroffen plaat; het volgende schot was voldoende om het grootste getal bouten van de plaat welke getroffen was, te ontzetten of te doen springen.

De kogels werden misvormd teruggevonden, zij waren zamengedrukt bij hunne indringing en ontvingen daardoor breede kragen. Het houtwerk was nagenoeg geheel vernield, en de geheele schijf op 't laatst, naar het midden ingebogen; bij het afbreken der pantserschijf is gebleken dat de inhouten over de breedte sterk gebarsten waren.

Indien onze berigten juist zijn, zullen ook met den getrokken 12  $\mathbb{E}^{\text{er}}$  proeven op zulk een gepantserde schijf genomen worden.

Ook zullen spoedig vergelijkende proeven plaats hebben met twee getrokken ijz. kanons van 12  $\mathbb{E}$ ; beiden van een bronzen ziel voorzien, waartoe de bestaande ijz. 12  $\mathbb{E}^{\text{er}}$  wijd werd uitgeboord, vervolgens met brons volgegoten, en daarin weder de ziel werd aangebragt. Ter bevestiging der bronzen voering met den ijzeren mantel zijn in het ijzer 3 of 4 ringvormige groeven gesneden; bij het eene kanon levert de groef in doorsnede een rechthoek, bij het andere een driehoek.

LYNALL THOMAS heeft een nieuwen vuurmond voorgesteld, waarbij de ziel op een eenigzins andere, dan de gewone wijze is ingerigt; in plaats van trekken aan te brengen, voorziet hij de zieluithoring van ribben, die spiraalvormig naar achteren toelooopen; terwijl in het projectiel groeven zijn gesneden, welke bij een plaatsing in de ziel naauwkeurig om de ribben sluiten. Een kanon van groot kaliber volgens dit stelsel, was in den afgelopen maand te Woolwich onder constructie en zal spoedig beproefd worden.

Volgens het *Mechanic Magazine* is de Britsche regering voornemens projectielen in te voeren die vervaardigd zijn uit staal, met  $\frac{1}{300}$  zilver gelegeerd. Zoals de uitvinder beweert, kan eene scheepspantsering, hoe dik ook, geen weêrstand daaraan bieden. Door hun kleiner gewigt zouden ze ook niet duurder zijn dan de andere kogels.

De nieuwste proeven met den 12  $\mathbb{E}^{\text{er}}$  van WHITWORTH te Shoeburyness genomen, hebben bewezen dat niet alleen de volle kogels daarvan, ijzeren platen van 2 duim (0,05 el) door de gewone pantsering der kanonneerbooten van alle Europesche Staten volkomen heendringen, maar dat ook de holle kogels, met 1 pond 14 ons (0,85 N. pd.) kruidlading, hetzelfde resultaat opleveren, en dat die met 1 pond 11 ons (0,765 N. pd.) in het hout blijven steken en het vernielen, zoodat hierdoor aan alle kanonneerbooten, die op deze wijze gepantserd zijn, de doodsteek is gegeven. Nog veel belangrijker uitkomsten gaf de 70  $\mathbb{E}^{\text{er}}$  van WHITWORTH. Zijn hol projectiel, met 2 pond 6 ons (1,077 N. pd.) buskruid opgevuld, sloeg, met eene kruidlading van 12 pond (5,444 N. pd.), op 200 el, door 4 duim (0,113 el) ijzer, 9 duim (0,255 el) eiken platen, en drong nog in den 4 duim dikken, met 2 duim ijzer bekleeden achterwand, dien het verbrijzelde

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>ten</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 2, Blz. 85.)

1 DECEMBER.

Door den opperbevelhebber wordt gelast eene garnizoens-order uit te vaardigen, waarbij aan de troepen wordt aanbevolen, tijdens het bombardement, onder langs de wallen te passeren.

De opperbevelhebber geeft, onder N<sup>o</sup>. 1755 en 1756, kennis aan Z. K. H. den PRINS VAN ORANJE en aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van het voortzetten der werkzaamheden door den vijand, en het openen van het vuur der bastions II, III en IV, van de twee lunetten en het ravelijn Hulp-poort, alsmede van het opeischen der forten Burght en Austruweel.

Ten 4 ure na den middag plaatst zich een vijandelijk piket van circa 100 man in het Melkhuis.

*Werkzaamheden des vijands.*

De vijand heeft gedurende den verloopenen nacht uit de 1<sup>o</sup> parallel tegen de citadel op 3 plaatsen gedeboucheerd, als:

- 1<sup>o</sup>. regts aan het uiterste einde tegen den weg aan, welke naar St.-Bernard leidt;
- 2<sup>o</sup>. links van den weg, op gelijken afstand, tusschen denzelfden en den weg, gezegd Markgraven-leij;
- 3<sup>o</sup>. regts van het gebouw der Harmonie, een weinig regts van de kapitaal der lunette St.-Laurent;

III. S. 8. D. N<sup>o</sup>. 5.

4<sup>o</sup>. links van de Harmonie , en

5<sup>o</sup>. op ongeveer 100 ellen afstands van de lunette Montebello.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier , 1 onderofficier , 5 korporaals en 58 man hebben een ijzer kanon van 12  $\text{C}$  op belegeringsaffuit, van het ravelijn Hulppoort overgebracht naar bastion III, in den saillant, en in diens plaats, van de regter reduitflank van bastion I, een metaal kanon van 6  $\text{C}$  op belegeringsaffuit in het ravelijn gebracht; voorts op de courtine II—III, regts van de Hulppoort, een groote mortierbedding gelegd en het emplacement tot 2 andere mortierbeddingen in gereedheid gebracht.

1 Officier, 2 onderofficieren, 2 korporaals en 40 man hebben 28 schanskorven gemaakt.

De in deze 24 uren verschoten ammunitiën zijn weder aangevuld.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant en 16 kanonniërs, hebben gewerkt aan het uitgeven en op nieuw vervaardigen van munitiën voor de onderscheidene batterijen en posten.

##### D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, gewerkt aan de herstelling van een rollooper van vesting-affuit; aan kernringen, fachinepennen, en het maken van een nieuwen wisscherklos van 12  $\text{C}$ .

2 Smids, aan het maken van beslag van een houwitseraffuit van 20 dm., aan lampen voor de galerijen en kruidmaatjes van 0,5  $\text{C}$ .

1 Hoefsmid hieraan behulpzaam geweest.

2 Kuipers hebben hun werk vervolgd.

Uit Bergen-op-Zoom ontvangen 5 tonnen teer.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De majoor VAN DER WIJCK bekomt last om zich met 1 officier en de noodige werklieden buiten de bedekte wegen van de lunetten Kiel en St.-Laurent te begeven, ten einde het terrein zooveel mogelijk te deblajeren, hetwelk met een' goeden uitslag bekroond wordt.

Verder heeft men gedurende den loop van den dag de vroeger ondernomen werken gedeeltelijk voltooid.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is vergaderd geweest des avonds om 6 uur.

Het beschieten der vijandelijke werken wordt gestadig voortgezet; de vijand werkt onafgebroken aan zijne approches.

De postschuit, welke ten 12 uur van hier vertrekt, wordt hevig van de beide Scheldeoeveren met geweervuur door den vijand beschoten.

## 2 DECEMBER.

De opperbevelhebber gelast des morgens ten 10 ure, een uitval op de loopgraven des vijands bij Laag-Kiel te doen, waartoe zich de officieren en manschappen vrijwillig aanbieden, bestaande uit: den 1sten luitenant-adjutant LOGEMAN, kommandant, 1 eersten en 1 tweeden luitenant, 5 sergeanten, 4 korporaa's, 1 hoornblazer en 60 soldaten, benevens den 2den luitenant der genie VAN VOLLENHOVEN met 14 werklieden, en 1 sergeant-majoor-vuurwerker der artillerie, met 10 artilleristen en handlangers.

De detachements-kommandant op het terrein van de noodige instructiën voorzien zijnde geworden, werd het detachement in drie deelen verdeeld, waarvan het eerste door den 1sten luitenant REIMER, het derde door den 2den luitenant VAN DEVENTER, en het tweede door den kommandant van het detachement in persoon geleid werd.

De 1ste luitenant REIMER ontving bevel om met zijne sectie, met den looppas, regt op het punt alwaar gewerkt werd, aan te rukken, aldaar op te marscheren en, geen al te groote overmagt aantreffende, den vijand met de bajonet aan te vallen.

De 2de luitenant VAN DEVENTER moest met gelijken pas op de eerste huizen van het dorp afgaan, en zich verzekeren dat de officier van de genie, welke met de werkers der genie en artillerie deze sectie volgde, er gerust kon werken.

De 2<sup>e</sup> sectie of reserve, door den 1sten luitenant LOGEMAN gekommandeerd wordende, diende voor den aanval op het midden, en om dáár waar het noodig zoude zijn mede vooruit te gaan; door deze afdeeling werd regts af, op de hoogte alwaar een vrij gezigt naar den vijand was, een onderofficier en drie man afgezonden, ten einde te waarschuwen wanneer zich Franschen naar den kant van de Schelde wilden begeven, om het detachement af te snijden. — Deze beweging werd met de stiptste naauwgezetheid en groote onverschrokkenheid volbragt, zoodat de vijand spoedig uit de loopgraaf verdreven en genoodzaakt werd terug te trekken, bestaande hij meestal uit werkers, waarvan een

gedeelte gewapend was, terwijl de overigen ongewapend waren. Deze hadden hunne geweren op eenigen afstand achterwaarts geplaatst. Korte oogenblikken daarna vertoonde zich eene sterke wacht, en hierop de werklieden, die de aanvallers gezamenlijk noodzaakten weder tot in den bedekten weg der lunette Kiel terug te trekken, bij welke gelegenheid de sergeant HEINO, van het flank-bataillon der 7<sup>e</sup> Afdeeling infanterie, die steeds een der voorsten geweest was, geblesseerd en achtergelaten werd; verder zijn geblesseerd van de:

7<sup>e</sup> Afd. 5<sup>e</sup> bat. 2<sup>e</sup> komp., de flankeur VAN KUIK, gewond in den buik,  
 9<sup>e</sup> " " 1<sup>e</sup> " " " LENZING, gewond en overleden,  
 10<sup>e</sup> " " 2<sup>e</sup> " " " ZWAGERMAN, den duim verbrijzeld,  
 en van de handlangers, de fuselier PONTE, doodelijk gewond in den schouder; hij behoorde bij de 1<sup>e</sup> komp., 2<sup>e</sup> bat. der 9<sup>e</sup> afdeeling.

Het oogmerk van den uitval — om namelijk den vijand op dat punt te verontrusten en zoo de gelegenheid en de tijd zich voordeden, daarvan gebruik te maken om eenige huizen af te branden, de vijandelijke werken te vernielen, of indien er geschut was geweest, dit te vernagelen, — heeft aan het hoofdoogmerk beantwoord.

#### WERKZAAMHEDEN DES VIJANDS.

De vijand heeft sedert gisteren onophoudelijk voortgewerkt aan zigzags naar de citadel leidende, en de tranchée verbreed, waarin hij onzerzijds, zooveel zulks met vrucht geschieden kan, door het kanon- en mortiervuur gehinderd wordt.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

1 Officier, 2 onderofficieren, 2 korporaals en 24 man hebben gewerkt aan het leggen van 2 houwitser-beddingen boven de waterpoterne van bastion IV, en aan 2 mortier-beddingen van 20 dm. op de courtine II—III. Voorts hebben zij eene bedding voor mortier van 29 dm. op de courtine I—II opgebroken.

1 Sergeant en 20 man, 50 bommen van 29 dm. en 50 granaten van 20 dm. naar de courtine II—III gebracht. De verschoten munitie is wederom aangevuld geworden.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant en 16 kanonniërs en 4 tamboers, zijn werkzaam geweest aan het uitgeven en op nieuw vervaardigen van ammunitie en het vullen van bommen en granaten.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, gewerkt aan kernringen, monddeksels voor houwitsers, ankerpalen, en aan het afzagen van beddinghout; 1 kuiper hieraan behulpzaam geweest.

2 Smids, een slot met sleutel vermaakt, 3 lontverbergers gerepareerd, en aan nieuwe meelpulverbussen gewerkt.

1 Hoefsmid, gewerkt aan het beslaan van paarden.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Deze heeft de vroeger ondernomen werken, als: het maken van traversen en parados enz., voortgezet.

## VERDEDIGINGSRAAD.

Deze is heden niet vergaderd geweest.

De opperbevelhebber gelast, tegen den avond, ten 11 ure, een tweeden uitval te doen, ten einde het houten huis, hetwelk zich vóór bastion II op den straatweg bevindt, te verbranden. — Deze uitval geschiedde onder bevel van den 1sten luitenant der 7<sup>e</sup> Afdeeling infanterie VAN ALPHEN, zijnde het detachement verder te zamen gesteld uit: 1 sergeant, 2 korporaa's, 1 hoornblazer en 23 soldaten, benevens 4 werkers, voorzien van de noodige brandstoffen.

Deze uitval werd met een volkomen goeden uitslag bekroond, en het bedoelde huis, in weerwil van het hevige vijandelijke vuur, totaal verbrand, waarna het detachement in orde terugtrok.

Een der werkers, welke in den bedekten weg achtergebleven en zich verschoolen had, werd aldaar doodelijk gewond; overigens heeft deze troep geen verlies ondergaan.

Ons verlies op dezen dag bedraagt 1 man gesneuveld en 4 gewond.

## 5 DECEMBER.

De opperbevelhebber doet rapport, onder N<sup>o</sup>. 1738 en 1739, aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van het voorgevallene op den 1sten en 2den dezer.

De werkzaamheden des vijands aan de loopgraven en het maken van batterijen worden met kracht voortgezet en zijn voornamelijk vóór bastion II en III met de sappe vooruitgekomen.

Des morgens, ten 6½ uur, wordt door den vijand een weinig getirailleerd tegen de embrasures van bastion II, en worden door de vijandelijke voorposten op de scheepstimmerwerf, eenige geweerschoten tegen onze schildwachten aldaar gedaan.

Om 2 ure des middags, zijn door den vijand eenige geweerschoten gelost tegen de lunette van St.-Laurent, waardoor 1 soldaat geblesseerd is geworden.

De opperbevelhebber ontvangt eene dépêche van Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van den 1sten dezer, N<sup>o</sup>. 60, waarbij Z. Exc., in naam van Z. M., zijne volkomene goedkeuring te kennen geeft, aan het antwoord op de sommatie van den maarschalk GÉRARD.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de verschoten munitiën en projectilen geremplaceerd geworden, en is gewerkt: op bastion II, 2 schietgaten hersteld; bastion III, 2 idem en een bedding tot mortier voor 20 dm. gelegd. Op de linker face van de lunette Kiel is eene noodbedding gelegd.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 16 kanonnières en 4 tamboers hebben munitiën uitgegeven, buskruid getransporteerd en granaten gevuld.

##### D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, gewerkt aan ankerpalen, fachinepennen en quadranten; 2 smids en 1 hoefsmid hebben meelpulverbussen gerepareerd en 12 ruimaalden voor mortieren van 15 dm. aangemaakt; 1 kuiper, buskruidvaten geborgen.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Er worden 2 traversen op de courtine IV—V gemaakt, alsmede een bomvrij lokaaltje aan den walgang der courtine I—II.

De opperbevelhebber beveelt, des avonds ten 9 ure, uit den saillant van den bedekten weg der lunette St.-Laurent, een uitval te doen, ten einde den vijand in de voorliggende loopgraven te verontrusten, en zoo mogelijk te ontdekken of aldaar reeds geschut geplaatst is. Daartoe worden gekommandeerd: van het 5<sup>e</sup> bataillon der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, de 1ste luitenant DE RAADT, kommandant, de 2de luitenant PETIT der 7<sup>e</sup> Afdeeling infanterie, 1 sergeant, 2 korporaals, 1 hoornblazer en 25 soldaten. Dit detachement in den bedekten weg der lunette voortgerukt zijnde, ontving de luitenant PETIT bevel, zich met 10 man, voorwaarts, regts van den saillant van genoemde lunette, op een' aldaar aanwezig zijnde aarden weg te plaatsen, ten einde het hoofddetachement, dat tot op de loopgraaf moest vooruit-



rukken, niet wierd afgesneden. Met moed en de meeste koelbloedigheid rukte hetzelfde naar het bestemde punt, zóódanig, dat het kleine getal manschappen zich met het beste gevolg op de kruin van de vijandelijke opgeworpen loopgraaf begaf, en aldaar door een onverwacht vuur den vijand zoodanig verontrustte, dat zijne aldaar geplaatste wachten de loopgraven verlieten, hetwelk een hevig vuur uit de geheele linie van den vijand op het detachement veroorzaakte.

De detachements-kommandant zich overtuigd hebbende, dat aldaar nog geen geschut aanwezig was, maar dat alleen de kruin van de loopgraaf, van afstand tot afstand, met zandzakken was belegd, zoo trok hij het detachement langzaam terug. Bij dezen uitval hebben wij geen verlies geleden.

Ons verlies op dezen dag bestaat in 1 doode en 1 gewonde.

#### 4 DECEMBER.

Des morgens om 5 $\frac{1}{2}$  uur heeft de vijand uit de loopgraven sterk tegen de embrasures van bastion III getirailleerd, alsmede tegen de lunette Kiel. De vijand werkt met kracht aan zijne loopgraven en batterijen voort, en schijnt de tweede parallel te hebben voltooid. Door het opleggen van zoden, zijn de loopgraven voor het kleingeweer ingerigt geworden.

Gedurende den nacht is de vijand met de sappe weinig vooruitgekomen, doch heeft hij onophoudelijk aan de 2<sup>o</sup> parallel gewerkt, zoowel voor bastion II als III. Omstreeks 11 $\frac{1}{4}$  uur (des morgens) werd van den toren der Cathedrale kerk te Antwerpen, met eene zwartkleurige vlag geseind, waarop het kanonvuur door den vijand uit 9 batterijen geopend werd, hetwelk met de grootste heftigheid den geheelen dag werd voortgezet, veel schade aan de gebouwen veroorzaakte en waardoor 6 vuurmonden gedemonteerd werden. Het vuur begon met den nacht te verflaauwen.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de verbruikte munitieën wederom geremplaceerd en de volgende werkzaamheden verrigt:

Courtine I—II, eene bedding tot belegeringsaffuit gelegd; 1 mortier van 20 dm. van het reduit bastion II, en 2 idem van de regter face bastion III, naar de courtine II—III overgebracht.

Eenige uitgeschoten schietgaten in de bastions II en III hersteld, en op bastion V een gedemonteerd kanon van 12  $\text{R}$  op vestingaffuit gelegd.

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 16 kanonniers en 4 tamboers hebben munitie uitgegeven, de uitgegevene patronen weder aangemaakt en granaten gevuld.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden hebben affuitage gerepareerd en ankerpalen gemaakt.

1 Kniper, daaraan behulpzaam geweest.

2 Smids en 1 hoefsmid, aan het repareren van meelpulverbussen en beslag voor affuitage gewerkt.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men heeft de materialen der Genie op verschillende punten van de citadel verdeeld: in de magazijnen voor de genie-goederen, in de poternes onder de courtines, tusschen de bastions IV—V en V—I, alsmede onder de Hoofpoort opgeborgen, waarin personen geplaatst zijn, die met de uitdeeling en terugontvangst belast zijn.

Ons verlies gedurende dezen dag bedraagt 1 gesneuvelde en 7 gekwetsten.

## 5 DECEMBER.

Des morgens ten 1 uur, komen de kolonel DE GUMOËNS en de kapitein der artillerie VAN RAPPARD op de citadel aan, zijnde met den gewonen briefpost aan 's Konings korvet *de Komeet* aangezet, en van daar, onder begunstiging van den nacht, met een kleine jol afgehaald.

Nadat het schieten van weërszijde gedurende den nacht was voortgezet, opent de vijand des morgens het vuur uit *veertien* batterijen, gearmeerd met 104 vuurmonden, welk vuur gedurende den geheelen dag met de grootste woede wordt voortgezet. In vergelijking van het zoo verbazend getal vuurmonden, is de schade door hen aan ons toegebracht, echter niet zeer groot.

De opperbevelhebber schrijft aan den maarschalk GÉRARD eenen brief van den volgenden inhoud:

Litt. C.

*Citadelle d'Anvers, le 5 Décembre 1832.*

Monsieur le Maréchal!

Les calamités que votre agression appelle sur la ville d'Anvers, pendant que l'on négocie pour amener le maintien de la paix, paraissent devoir se réaliser dans toute leur rigueur, par suite de ce que j'aime à croire encore être l'effet de l'imprudenc de vos troupes et ne pas être dicté par votre volonté.

Malgré ma réponse *B.* du 30 Novembre 1832 à la seconde lettre, que vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, il a été fréquemment fait feu contre la citadelle du fort de Montebello et même du rempart de l'enceinte de la ville à la porte des Béguines; ce sont des transgressions aux bases de l'arrangement, que Votre Excellence m'a proposé, ainsi que celles que j'ai énoncées dans ma réponse. Je crois donc devoir en prévenir Votre Excellence, afin de faire tout ce qui dépend de moi pour empêcher un conflit désastreux; les conséquences ne pourront jamais que retomber sur les auteurs d'une agression, qui est entreprise au moment, où l'on fait ses efforts pour amener les négociations de la paix à leur conclusion, — et elles ne tenaient plus qu'à peu de choses, — compromettre des intérêts importants et qui, quoiqu'entreprise avec des moyens aussi considérables contre le point que j'occupe, ne paraît pas hésiter de mettre en jeu une ville dont l'importance et l'humanité réclament la préservation.

Je suis dans le cas de demander à Votre Excellence de vouloir s'expliquer au sujet des transgressions, que j'ai l'honneur de lui signaler.

Le fort Montebello est tellement une dépendance de la place que je ne pourrais m'abstenir de riposter tout feu ultérieur dirigé contre moi de ce fort comme des remparts de l'enceinte; les habitants d'Anvers me connaissent trop bien, ainsi que la conduite que j'ai observée, depuis que j'occupe cette position, qui a été appréciée suffisamment par Leurs Excellences les commissaires français et anglais de la conférence, pour ne pas savoir à qui attribuer la calamité qui les menace, si de semblables provocations m'y obligent.

Recevez *M.* le Maréchal l'assurance de ma haute considération.

*Le Général d'Infanterie,*

(signé) *B<sup>on</sup>. CHASSÉ.*

De vijand heeft zich in den afgeloopen nacht in den saillant van den bedekten weg der lunette St.-Laurent gelogeerd.

Tegen den avond heeft een vijandelijk piket, ter sterkte van 100 man, bij het Melkhuis post gevat. Uit de torens der Cathedrale en Augustinerkerken van Antwerpen worden gedurig seinen gedaan.

De gebouwen lijden veel; er ontstaat op eenige plaatsen brand, welke echter gebluscht wordt; een kleine stal verbrandt geheel en eenige runderen worden door de vijandelijke bommen gedood.

Eene bom door het lokaal, bewoond door de 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> compagnie van het 5<sup>e</sup> bataillon der 9<sup>e</sup> Afdeeling infanterie, geslagen zijnde, worden hierdoor de kapitein SCHOOTEN en de 1ste luitenant KERKHOFF gekwetst, alsmede eenige manschappen.

Een uitval, des nachts om 11 uur, om den vijand in de loopgraven te verontrusten, beproefd zijnde, levert geen resultaat op.

Het vuur blijft wederzijds den geheelen nacht bij tusschenpoozen aauhouden.

## WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de verbruikte munitien en projectilen weder aangevuld en de volgende werkzaamheden verrigt: bastion II, het houwitser-schietgat in den saillant en 2 schietgaten op de linker face hersteld, alsmede een schietgat met zandzakken gevuld; bastion III, een kanon met zijn herstelbaar affuit van het raam gebragt en het raam onder eene blinding geplaatst; 1 reserve-affuit uit de gaanderij bij de hoofdwacht gehaald, hetwelk echter onmiddellijk weder door een granaat verbrijzeld werd; voorts 1 schietgat voor 1 kanon van 18  $\text{C}$  met zandzakken gevuld.

C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 16 kanonniërs en 4 tamboërs hebben de munitie voor de batterijen uitgegeven; dezelve hoeveelheid weder aangemaakt en zijn voortgegaan met het vullen van granaten.

D. *Reparatiewinkel.*

8 Timmerlieden, 1 kuiper en 2 smids zijn werkzaam geweest aan de herstelling van onderscheidene vesting- en belegeringsaffuiten in de bastions en de lunetten Kiel en St.-Laurent.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De gaten door de bommen veroorzaakt, worden zooveel mogelijk gedigt; voornamelijk die op het bomvrije hospitaal, in de courtine I—II.

Ons verlies van heden bestaat in 5 gesneuvelden en 9 gewonden.

Op last van Z. Exc. den opperbevelhebber is gisteren avond de navolgende dagorder uitgevaardigd:

»Ontwaard hebbende, dat de officieren en manschappen zich, in weerwil der gegeven orders, gedurig op de wallen en katten begeven, zoo gelast de ondergeteekende aan den Heer plaatselijken kommandant, ter kennis van het garnizoen te brengen, dat elk officier buiten dienst zijnde, welke zich, zonder daartoe bevel te hebben ontvangen, op de wallen of katten begeeft, aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog als désobéissant aan de herhaalde bevelen zal worden kenbaar gemaakt, zullende hij kommandant gehouden zijn, zoodanige officieren aan den ondergeteekende te signaleren.

»Insgelijks wordt aan de chefs der korpsen en verdere officieren aanbevolen, om ten strengste te waken, dat door hunne onderhebbenden deze order stiptelijk wordt nagekomen, waarvoor zij persoonlijk verantwoordelijk

worden gesteld, zoodat van dit oogenblik af, niemand, buiten dienst zijnde, dan alleen de officieren, behoorende bij de generale en plaatselijke staven, op de wallen zullen worden toegelaten. — De onderofficieren en manschappen, welke zich aan deze overtreding schuldig maken, zullen ten strengste worden gestraft."

Ook is heden nog de onderstaande garnizoensorder aan de bezetting kenbaar gemaakt:

"Z. Exc. de Opperbevelhebber een blijk van Hoogstdeszelfs tevredenheid willende geven, heeft ten dien einde goedgevonden, dat aan de wacht-hebbende manschappen dagelijks een extra ration jenever zal worden nitgereikt; dit ration zal met het gewone te gelijk worden ontvangen.

#### 6 DECEMBER.

Ten 7 uur des morgens begint het vijandelijke vuur met nog meerder heftigheid dan gisteren; het wordt met succes door het onze beantwoord.

De bedekte weg, links van het ravelijn der Hulppoort, wordt door onze tirailleurs bezet, om den vijand in de loopgraven op het glacis te veront-rusten; zulks wordt met het beste gevolg bekroond en vertraagt zeer de vijandelijke werken.

Ten 10 ure ontvangt de opperbevelhebber het antwoord van den maarschalk GÉRARD op zijn brief van gisteren, zijnde van den volgenden inhoud:

*Au quartier-général sous Anvers, le 5 Décembre 1832.*

Monsieur le Général!

Dans la lettre que j'ai eu l'honneur de vous écrire le 30 Novembre au soir, en réponse à la votre du même jour, je vous ai exposé clairement la marche que me traçaient mes instructions, relativement au siège de la citadelle d'Anvers. — Je ne réclame, au nom de mon gouvernement, que l'exécution du traité du 15 Novembre 1831, signé et garanti. — Pour attaquer la citadelle, que vous deviez me remettre, je ne me sers que de moyens placés hors de l'enceinte de la ville d'Anvers et je vous ai cité les exemples et le droit qui justifiaient ma conduite à cet égard. — En empêchant que de l'intérieur de la ville, il ne soit tiré sur vous, je donne la plus grande preuve de mon désir, d'épargner cette ville et sa population, puisqu'elle m'offre des moyens et un emplacement d'attaque, qui amèneraient promptement votre ruine mon intention étant de vous fermer toute communication. Si malgré cela vous sacrifiez inhumainement la ville d'Anvers, je suis prêt à vous faire sentir que votre conduite ne sera pas moins contraire à votre intérêt qu'à l'humanité et que vous en regretterez les suites.

Recevez, etc.

(signé) le Maréchal C<sup>te</sup>. GÉRARD.

Verscheidene geblindeerde lokalen worden door de bommen doorgeslagen; dit is mede het geval in het bomvrije hospitaal, waarbij 5 soldaten het leven verliezen.

Ten 4 uur na den middag wordt het groote magazijn van vivres in den brand geschoten; alle aangewende pogingen tot blussching zijn vruchteloos; het geheele magazijn verbrandt, met alles wat zich er in bevindt, uitzonderd een weinig jenever en rijst, welke men nog heeft kunnen redden.

De 1ste luitenant der genie VAN LIMBURG STIRUM bekomt hierbij eene zware wonde aan zijn been, ten gevolge waarvan hetzelfde afgezet is.

Ten 11 uur des avonds slaat eene bom in het kruidmagazijn bastion II; bij dit voorval wordt echter niemand gekwetst.

De kapitein DE BOULENGER harceleert gedurende 24 uren, den vijand met goed succes in de loopgraven, waarbij de luitenant VAN BUREN doodelijk gekwetst wordt.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket is de verbruikte munitie op de batterijen en posten weder geremplaceerd, en hebben zij de volgende werkzaamheden verrigt: bastion II, al de schietgaten hersteld; bastion III, 1 affuit met raam aangebragt; 1 ijzer kanon van 18 ℔ daarop gelegd en onder de blindering, op de linker face in batterij geplaatst; voorts de schietgaten hersteld; van courtine V—I naar I—II overgebragt 1 mortier van 29 dm. en 2 mortieren van 8 dm. Fr.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 16 kanonniërs en 4 tamboers hebben munitie uitgegeven, het aantal verbruikte patronen weder aangeemaakt en verder bommen en granaten gevuld.

##### D. *Reparatiewinkel.*

6 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper, gewerkt aan de herstelling van affuitage op de batterijen en posten.

##### *Afgegeven voor de caponnière St.-Laurent:*

1000 Scherpe infanterie-patronen.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De barrières en palissaderingen zoo in den bedekten weg als elders worden zooveel mogelijk hersteld.

Ons verlies bedraagt gedurende de laatste 24 uren, 2 officieren en 13 man gewond en 7 gesneuveld.

#### 7 DECEMBER.

Ten 7 uur begint het vuur wederom even als gisteren van de zijde des vijands, en wordt met nadruk door de onzen beantwoord. De vijand is voor het bastion II tot dicht aan de kruin van het glacis genaderd; hij wordt bestendig door onze tirailleurs uit den bedekten weg bevochten.

Onze artillerie werkt met koelbloedigheid en accuratesse. — Ten 12 uur begint het vuur van den vijand zeer te verflaauwen. — Onze artilleristen werken gedurig voort en doen veel nadeel aan den vijand.

De opperbevelhebber gelast, met een kogelmortier uit bastion II, den vijand te bewerpen, waarbij nog 15 handmortieren gevoegd worden, wier vuur den vijand noodzaakt het werken in den bedekten weg, voor de contregarde te staken.

De geecreneleerde muur in de keel der lunette St.-Laurent wordt door den vijand ingeschoten. Men werkt met ijver aan eene inwendige verschan-sing achter en binnen dezen muur.

Des namiddags, ten 2½ ure, slaat een bom door de blindering van het laboratorium, waar men bezig was bommen te vullen, hetwelk eene verschrikkelijke verwoesting aanrigt. De sergeant-majoor-vuurwerker en 2 kanonniers-vuurwerkers zijn daarbij omgekomen, en anderen gekwetst. — Door dit ongeval is een groot verlies geleden, zijnde het volgende daarbij verloren geraakt: ongeveer 500 (zijnde al de voorhanden) opgekloste granaten voor den nieuwen houwitser van 15 dm., 160 gevulde bommen van 29 dm., 150 gevulde granaten van 20 dm., 1400 idem van 15 dm., 60 gevulde bommen van 12 dm. Fr., 150 idem van 8 dm. Fr., 700 spiegelgranaten, 600 gevulde handgranaten, 6 vaten *roche-à-feu*, 15 vaten buskruit, 20 lichtkogels van 15 dm., 600 geprepareerde buizen van 29 dm., 500 idem van 20 dm., 700 idem van 15 dm., 900 idem van 15 dm., 570 idem van 12 dm. Fr., 400 idem van 8 dm. Fr. en een groot aantal idem voor hand- en spiegelgranaten en veel vaatwerk, al de draagberriën, veel één- en driedraads gezwinde lont, bijna al de laboratorium-gereedschappen, bomhaken, draagboomen, bomkruiwagens, veel beddinghout, kagchels, werk, haren kleeden, vetlappen, enz.

De vijand wordt gedurende den nacht onophoudelijk door onze wachten in den bedekten weg en door het worpgeschut van onze wallen verontrust, terwijl in den bedekten weg van St.-Laurent 1 sergeant en 1 soldaat der

onzen gekwetst, en 2 soldaten, welke zich in 's vijands loopgraven hadden gewaagd, gevangen genomen worden.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket is de verschoten munitie op al de posten weder aangevuld, en zijn de volgende werkzaamheden verrigt: van bastion III naar II overgebracht, 2 handmortieren van 15 dm.; van de courtine V—I naar I—II, 2 mortieren van 8 dm. Fr., nieuwe beddingen daarvoor gelegd en deze stukken in batterij geplaatst; bastion I, een kogelmortier van de linker face op de regter face verplaatst, en in bastion II, een idem van de regter op de linker face; voor beiden nieuwe beddingen gelegd; van de linker face van bastion IV naar de linker face van bastion II overgebracht, een steenmortier met toebehooren, alwaar eene nieuwe bedding is gelegd en deze vuurmond in batterij gesteld. Een veldhouwitser van 15 dm. N. M. uit bastion III op de regter reduitflank van bastion I gebragt; wijders al de schietgaten gerepareerd.

##### C. *Laboratorium.*

1 Sergeant-majoor-vuurwerker, 1 sergeant, 16 kanonniers en 4 tamboers hebben de uitgegeven munitie weder aangemaakt en zijn voortgegaan met het vullen van bommen en granaten.

##### D. *Reparatiewinkel.*

6 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben gewerkt aan de herstelling van affuitage en laadgereedschap op de onderscheidene batterijen en posten.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Er worden weder eenige herstellingen gedaan aan palissaderingen en blinderingen, alsmede aan de nog overgeblevene bomvrije gebouwen.

Ons verlies is gedurende de laatste 24 uren: 16 man gewond en 8 gesneuveld.

#### 8 DECEMBER.

Het vuur begint wederzijds even als gisteren ten 7 ure. Ten 12 ure ontstaat er brand in de groote kazerne, welke men vruchteloos tracht te blusschen, zoodat het geheele gebouw, hetwelk van alle zijden door bommen en kogels doornageld was, in asch wordt gelegd.

De vijand heeft de 5° parallel voltooid; echter wordt hij aanhoudend in



zijne approches beschoten en onderscheidene malen genoodzaakt het vuur te staken; het schijnt dat hij aanmerkelijke verliezen ondergaat; verscheidene stukken van den vijand worden door ons geschut gedemonteerd. De wacht in den bedekten weg tirailleert gedurig met den vijand.

Het vijandelijke vuur is heden minder heftig geweest dan op den 5den en 6den; het kan bijna gelijk worden geschat met dat van gisteren. Alle gebouwen, behalve het groote kruidmagazijn, zijn van alle zijden doorschoten of liggen reeds in puinhoop; de bommen rigten eene groote verwoesting aan. De ondervinding doet zien, dat niets tegen haar bestand is; de zwaarste blinderingen worden door haar met het eerste schot doorboord.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de verschoten munitieën en projectilen op alle batterijen geremplaceerd en worden de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, een ijzeren kanon van 12  $\text{R}$  op vesting-affluit op de regter face verplaatst, waarvoor eene nieuwe bedding is gelegd en een schietgat ingesneden; wijders op alle batterijen de defect geschoten schietgaten hersteld en eenige beddingen verlegd.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 4 tamboers hebben munitie uitgegeven en de verschoten artillerie-patronen weder aangemaakt; voorts met het vullen van bommen en granaten vervolgd.

##### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben de op de batterijen reparabel geschoten affuitage zooveel mogelijk hersteld.

Afgegeven aan de lunette St.-Laurent: 8000 scherpe patronen.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Gedurende den avond en in den nacht worden herstellingen gedaan aan de bomvrije gebouwen, blinderingen, palissaderingen, enz. Er wordt een zware travers geplaatst voor den ingang der slagterij en daarvoor liggende waterpoterne; alsmede een dito voor den ingang der poterne naar de bakkerij. Ook worden de bomgaten zooveel mogelijk gedigt. Een gedeelte van den keelmuur van St.-Laurent ingeschoten zijnde, wordt met sehauskorven en hout digtgemaakt.

Ons verlies gedurende de afgelopene 24 uren bedraagt 11 gekwetsten en 6 gesneuvelden.

9 DECEMBER.

Het schijnt dat de vijand bezig is de *descente du fossé* der lunette St.-Laurent te effectueren; overigens wordt hij steeds in zijne werkzaamheden door ons welaangebragt vuur belemmerd en ondergaat aanhoudend aanmerkelijke verliezen aan dooden en gekwetsten.

Het vuur dezen morgen wederom met meer hevigheid begonnen zijnde, duurt den geheelen dag voort. De gebouwen der citadel storten alom in. De werken van den vijand worden met het beste gevolg beschoten.

De opperbevelhebber gelast, de gekwetsten zooveel mogelijk naar het Vlaamsche Hoofd over te brengen, aangezien er geen veilige plaats op de citadel meer voor hen voorhanden is. Er worden des avonds 20 lichtgekwetsten naar het Vlaamsche Hoofd overgebracht.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de verschoten munitiën op de batterijen geremplaceerd en door een officier der artillerie-handlangers, met 23 man infanteristen, de benoodigde projectielen uit het kogelpark aangebragt; voorts worden door het reserve-piket al de defect geschoten schietgaten hersteld en op bastion II een kanon van 24  $\mathbb{E}$  opgelegd en op de linker face in batterij gebragt.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 4 tamboërs hebben munitie uitgegeven, artillerie-patronen aangemaakt en bommen en granaten gevuld.

##### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben gewerkt aan de herstelling van affuitage op de onderscheidene batterijen en posten.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Een bom door het bomvrije hospitaal geslagen zijnde, 2 balken door midden slaande, wordt zulks zooveel het hevige vuur toelaat, dadelijk hersteld.

Men is bij voortduring bezig met het herstellen der palissaderingen, barrières, bomvrije lokalen en het digtmaken van bomgaten.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 7 gewonden en 2 dooden.

(Wordt vervolgd.)

## DE DORPSVERSTERKING.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 2, Blz. 103.)

---

### III.

#### VOORBEELDEN UIT DE KRIJGSGESCHIEDENIS.

In hoeverre stemt nu het vorenstaande overeen met de krijgsgeschiedenis, waarin zoo ontelbaar vele dorpsgevechten staan opgeteekend. Zij verwerpt de hulp van den ingenieur niet bij de bezetting en verdediging van dorpen, maar wijst, met de onwederlegbare taal van feiten, de grenzen aan, waarbinnen de ingenieur moet handelen. Zij spreekt tot ons slechts van eenvoudige maatregelen. In het donker kleed der theorie gehuld, aanschouwen wij verbaasd dezen zoo eenvoudigen frisschen levensboom, maar verweilen gaarne onder zijn beschermend lommer, daar wij, niet op het dwaalspoor gebracht van duistere bespiegelingen, den tijd, de middelen, de arbeidskrachten (1) en de vele moreele en physische factoren voor en gedurende den strijd, met een duidelijken praktischen blik hebben onderzocht, en daardoor tot het besluit zijn gekomen, dat de woorden waarmede de generaal v. HOFFNER zijne voordragten dikwijls eindigde: »in den oorlog is alles eenvoudig,» waarheid bevatten. Mogen de hier volgende schetsen uit de krijgsgeschiedenis, dit nog duidelijker maken, en ook

---

(1) Wij herinneren den lezer hier aan het verslag van den generaal der genie v. RAUCH, over de verschanste legerplaats bij Wartenberg, 1813. Daarin staat letterlijk vermeld (zie *Archiv des Generalstabs*): De uit den omtrek gerequireerde arbeiders waren weggebleven; op den tweeden dag (5 Oct.) kwamen slechts vrouwen, kinderen en grijsaards. De inwoners waren meerendeels gevlugt. De troepen hadden geen werktuigen; want ook deze werden zeer schaars aangevoerd. Maar al hadden zij die gehad, dan zouden zij toch wegens krachteloosheid niet hebben kunnen werken zooals het behoorde. Want de gezamentlijke troepen moesten, voor 4 dagen van levensmiddelen voorzien, zich bij den generaal vervoegen, en in plaats daarvan bragten zij niets mede, en waren sedert lang zeer gebrekkig verpleegd geworden. De kommandanten der bataillons landweer wilden hunne troepen geneeskundig laten onderzoeken; ten bewijze, dat hunne manschappen door wekelange diarrheen te afgemat waren om een eenigzins zwaren arbeid ook slechts korten tijd te kunnen volhouden.

bijdragen, om de voordragt over de dorpsversterking naar eisch te waarden en te volledigen.

Ziehier eene opgave van dorpen, waar ter verdediging geschikte gebouwen, *buiten den zoom of de dorpsomheining gelegen*, ter verdediging zijn ingerigt geworden, en wel overeenkomstig hun taktisch gewigt, hun wederstandsvermogen en de sterkte der bezetting:

Aspern (21 en 22 Mei 1809), Nogent (11 Februarij 1814), St. Amand (16 Junij 1813), St. Lucia (6 Mei 1848), Sommacampagna (25 Julij 1848), Magenta (4 Junij 1859), Melegnano (8 Junij 1859), Solferino (24 Junij 1859).

Bij de volgende dorpen werd *de omheining bezet*, hardnekkig verdedigd en versterkt: bij Aspern en Eslingen (1809), bij Semilly (9 en 10 Maart 1814), bij Clacy (9 en 10 Maart 1814), bij St. Amand en Ligny (16 Junij 1815), bij Sommacampagna, bij Nogent en bij Melegnano.

Een *reduit* werd bezet en verhoogde door de aangebragte verdedigingsmidelen, meer of min de sterkte der dorpen Eslingen, Nogent, Clacy, Ligny, Sommacampagna, Magenta en Melegnano; terwijl men strijd ziet voeren *om afsnijdingen in het dorp*, bij het reeds meergenoemde Aspern, bij la Rothière (1 Februarij 1814), bij Nogent, Semilly, Athies (9 en 10 Maart 1814), bij Ligny en Melegnano.

Laat ons die verschillende dorpsgevechten wat nader beschouwen, en daarbij vooral letten op hetgeen voor ons van het meeste gewigt is.

1. Bij het gevecht in de dorpen Aspern en Eslingen, die NAPOLEON in 1809 tegen den Aarts Hertog KAREL van Oostenrijk verdedigde, wordt de buitenomheining dikwijls en spoedig door den vijand vermeersterd. De bezetting wist zich echter zoo staande te houden in vóór de omheining of in het dorp staande gebouwen, tot reduits of afsnijdingen geschikt, dat de omheining en de reeds verloren gedeelten van het dorp door offensieve handelingen even spoedig heroverd werden.

Bij Aspern wordt de kerk met het kerkhof en de pastorie als een bijzonder sterk punt genoemd.

Deze gebouwen lagen aan den westelijken uitgang voor de omheining; verhieven zich echter niet boven het voorliggende terrein (1), en waren slechts door een gewonen ringmuur omgeven, door hunne ligging derhalve almede blootgesteld aan den eersten aanval der Oostenrijkers; ook konden zij van verschillende kanten door artillerie beschoten worden. Desniettemin vonden de Oostenrijkers, in den loop van het gevecht, het bezit van dat kerkhof van zooveel gewigt voor de Franschen, dat zij, bij een der laatste aanvallen op den tweeden dag van den slag, door welke zij meermalen meester van het dorp geworden waren, spoedig genoemden ringmuur vernielden en kerk en pastorie in brand staken.

In Eslingen, 2000 pas noordoostelijk van Aspern, dat even als dit dorp grootendeels uit massieve gebouwen bestaat, stond de kerk in 't midden van eene zuidwaarts loopende straat. Van dit gebouw wordt echter als sterk punt in de slagverhalen niet gesproken, maar wel van een graanmagazijn, dat de hoofd-

(1) Zie *Militairisches Taschenbuch*, 7ter Jahrgang, S. 96.

straat niet bestreek, iets ter zijde van het noordoostelijke einde van het dorp lag, en uit een stevig gebouw bestond, ongeveer 45 pas lang en 20 pas breed, met drie rijen luchtgaten boven elkander. In de lange zijde waren in iedere rij 4, in de korte 2 dier gaten, zoodat aan de eene zijde slechts 12, aan de andere zijde slechts 6 vuurwapens te gelijk konden werkzaam zijn. Dit graanmagazijn had eene bezetting van circa 500 Franschen. Ofschoon nu dit gebouw door zijne ligging geen invloed konde hebben op de verdediging van het dorp, en de Fransche bezetting, wanneer eenige duizende Oostenrijkers het dorp veroverd en bezet hadden, zonder zich om het graanmagazijn te bekommeren, zekerlijk wel zouden afgetrokken zijn of gekapitulceerd hebben — (Wij denken, hier een dorp als een groote schans beschouwende, aan de bestorming van den Malakoff, (8 September 1855), alwaar de bezetting van het reduit, 150 man sterk, wel door schietgaten kon vuren en zich nog 5 uren staande houden, maar buiten staat was om den hoofdaanval van Mac-MAHON, noch het voortrukken zijner kolonnes tegen de achterwaarts liggende traversen, noch den uitslag van het gevecht om de groote schans, kon bemoeijelijken of veranderen, en zich eindelijk, nadat de poort van het reduit door een Franschen mortier werd opengeschooten, moest overgeven), — zien wij toch hier in Eslingen het eigenaardige geval, dat de Oostenrijkers (den 2den dag van den slag) zich meermaal bijna van het geheele dorp meester maakten, stormenderhand, met groote inspanning, herhaalde aanvallen te vergeefs op het graanmagazijn deden, ja dat de Aarts Hertog KAREL zelf ten laatste een deel zijner grenadiers tegen dat gebouw liet aanrukken, en dat deze, na afgeslagen te zijn, nog verscheidene malen, door 9 bataillons ondersteund, er tegen oprukten, zonder het gebouw te vermeesteren. Het magazijn werd niet veroverd, en Eslingen bleef tot aan het eind van den slag gedeeltelijk in handen der Franschen.

2. Bij de verdediging van het dorp La Rothière (1814), door de Fransche divisie Duhesme, werd zulk een krachtige aanval door drie Russische kolonnes gedaan, dat het geheele dorp, weinige huizen uitgezonderd, terstond in handen der Russen viel. De divisie Rothemburg, die de geslagene divisie Duhesme verving, rukte met ééne brigade, in drie kolonnes geformeerd, en met de tweede in reserve, tegen het dorp op, werd door een hevigen kogelregen uit de omheining ontvangen, doch bestormde niettemin de ingangen en kwam tot midden in het dorp. Door hardnekkig eenige huizen en pachthoeven te verdedigen, gelukt het haar eenigen tijd den strijd in het dorp voort te zetten, tot zij eindelijk door eene sterke Russische reserve weder verdreven wordt. Bij dezen aanval bragten de Franschen ook 4 stukken geschut in het dorp, wier kartetsvuur groote werking deed; zelfs kavallerie drong in de dorpsstraten door.

Daar men wil dat NAPOLEON door BLUCHER's aanval op zijne stelling verrast werd, vermoedt men dat de Franschen, zoowel in dit dorp, als in de door de verbonden in singelijks veroverde dorpen Gibrie en Dienville, geen of zeer ontoereikende verdedigingsmaatregelen hadden genomen (1).

5. Bij de verdediging van Nogent, den 11den Februarij 1814, door drie

(1) Zie *Geschiede des Feldzugs in Frankreich 1814. 1ster Theil. S. 492 u. f.*

Fransche regimenten onder den generaal BOURMONT (1), liet hij, na reeds den 10den de stelling bezet te hebben, de plaats in staat van verdediging brengen. Tot zijne hoofdverdediging koos hij echter niet de buitenomheining, wyl hij hier door eene groote overmagt kon aangevallen worden; maar rigtte in het dorp het aldaar gelegen kerkhof, dat in evenwijdige rigting met de Seine was aangelegd, tot hardnekkige verdediging in; hij liet aldaar zelfs eenige stukken geschut oprijden. Slechts een stevig gebouwd landhuis, Belvédère genaamd, vóór de omheining gelegen, werd als vooruitgeschoven post, ter verdediging ingerigt.

De eerste aanval der Beijeren en Russen, onder den graaf PAHLEN, den 11den Februarij, wordt bloedig afgeslagen. Het gelukt echter aan eene tweede, versche stormkolonne, tot in de omheining door te dringen en de gebarikadeerde dorpsingangen te vermeesteren. Door een nieuwen, vereenigden aanval komen de aanvallers eerst binnen in het dorp. De strijd duurt woedend voort tot laat in den nacht, en wordt den volgenden dag door PAHLEN met versche krachten voortgezet. Alle pogingen, om de Franschen uit hunne sterke stelling in het dorp te verdrijven, falen. Eerst tegen den avond gelukt een aanval. De scherpshutters van het 10<sup>e</sup> Beijersche regiment van linie bestormen nu het kerkhof; de Russen de daarnaast staande huizen.

4. In den slag bij Laon, op den 9den en 10den Maart 1814, zijn de dorpen Semilly, Athies en Clacy voor ons van bijzonder belang (2).

Het dorp Semilly was bezet door het 1<sup>e</sup> bataillon van het 4<sup>e</sup> Oostpruissische regiment, door eene afdeeling van het 1<sup>e</sup> en door het geheele 2<sup>e</sup> bataillon van het 4<sup>e</sup> reserve-regiment, onder den overste VON CLAUSEWITZ, en werd door diens zorg in staat van verdediging gebracht. Hij liet die huizen, welke het eerst aan een vijandelijken aanval waren blootgesteld, versperren en met schietgaten voorzien. Het gevecht om het dorp begon des morgens om 9 uur, toen de verdedigers bij een optrekkenden nevel, op een afstand van slechts 60 passen, twee vijandelijke kolonnes, ieder ongeveer 700 man sterk, tegen Semilly zagen oprukken. De 2<sup>e</sup> kompagnie van het 1<sup>e</sup> bataillon van het 4<sup>e</sup> Oostpruissische regiment, gaf een salvo op de linker kolonne, die terugweek. De rechter kolonne drong echter tot in het dorp door, dat, wegens zijne groote uitgestrektheid, niet overal even sterk had bezet kunnen worden. De generaal VON THÜMEN, liet daarop 2 kompagnieën van het 5<sup>e</sup> bataillon van het 5<sup>e</sup> reserve-regiment aanrukken; deze wierpen zich op den vijand, en vereenigd met de verdedigers van het dorp, verdreven ze hem er weder uit. De vijandelijke tirailleurs nestelden zich nu in ongeveer 200 pas van Semilly verwijderde slooten en kuilen, en onderhielden van daar den geheelen dag hun vuur. De pogingen, om van uit deze stelling het dorp te veroveren, werden dikwijls herhaald, doch steeds te vergeefs. Gelukte het den Franschen soms eenige malen in de naauwe dorpsstraten door te dringen, ze werden ook telkens er weder uit verdreven. De overste von

(1) Zie *Geschichte des Feldzugs in Frankreich 1814. 2ter Theil. S. 238 u. f.*

(2) Zie *Geschichte des Feldzugs in Frankreich 1814. 3ter Theil. 1te Abtheilung. S. 76 u. f.*

CLAUSEWITZ kreeg nu nog het 2<sup>e</sup> en het fuselier-bataillon van het 4<sup>e</sup> reserve-regiment ter ondersteuning. — Deze gevechten hadden plaats op den 9den, den eersten dag van den slag. Toen NAPOLEON, op den 10den, des namiddags om 2 uur, met de divisien Curial en Meunier, den laatsten aanval op Laon beproefde, liet de overste VON CLAUSEWITZ het fuselier-bataillon van het 4<sup>e</sup> reserve-regiment in kompagnies-kolonne uit Semilly tegen de flanken der tirailleurlinie, van de tegen Semilly oprukkende divisie Curial aanrukken; dit bataillon wierp niet alleen de tirailleurs, maar ook het achter hen marscherende bataillon terug. Het gevecht loste zich in een louter tirailleurvuur op.

Het dorp Athies, door de beide fuselier-bataillons van het 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> Oost-pruisische regiment infanterie, onder den majoor VON STOCKHAUSEN, verdedigd, werd alleen aan de achterzijde bezet, terwijl het voorste, meer uitgestrekte gedeelte slechts in het oog werd gehouden. STOCKHAUSEN had den last, indien hij door overmagt aangevallen wierd en zich niet kon staande houden, het dorp in brand te steken. Voor een gedeelte geschiedde dit reeds door vijandelijke granaten, wier vuur den stormenderhandschen aanval van den generaal ARICHI voorafging. STOCKHAUSEN liet het overige van het voorste dorpsgedeelte in brand steken, zoodat ook de aanvaller het niet kon bezetten, en bezette alleen eenige achterwaarts gelegen pachthoeven en een zijwaarts gelegen huizengroep. Maar ook van hier wordt hij eindelijk verdreven. Daarop vallen de Pruisische divisien Prins Wilhelm van Pruissen en Horn, reeds in de morgenschemering van 9 Maart, het brandende dorp aan; de eerste gaat regtstreeks er op af, de tweede trekt het regts om. Ettelijke vijandelijke afdeelingen boden hardnekkigen weerstand achter tuinmuren en in afzonderlijke huizen, maar worden ten laatste er uit verdreven.

Het dorp Clacy werd op den 9den Maart, des namiddags om 4 uur, door den generaal CHARPENTIER, met de troepen van het korps van VICTOR, heroverd, nadat het des voormiddags door den generaal WINZINGERODE den Franschen ontrukt was geweest. De brigade Montmarie rukte namelijk op den eenigen begaanbaren toegang, van de zijde van Mont (het dorp ligt namelijk midden in moerassen), zegevierend daarbinnen en maakte er 7 officieren en 250 man krijgsgevangenen.

De generaal CHARPENTIER bleef in het bezit van het dorp, en besteedde den nacht van 9 op 10 Maart om zich er in te bevestigen. Hij versperde alle toegangen; 5 stukken geschut bestreken den weg naar Laon, 5 andere stukken een tweeden toegang, en eene batterij, opgereden midden in het dorp, op het hooggelegen kerkhof, beheerschte geheel het omliggende terrein. De divisie Boijer de Rebeval werd ter ondersteuning van de divisie die het dorp verdedigen moest, bestemd. Op den 10den Maart, des morgens om 10 uur, valt de Russische divisie Chavansky Clacy aan. Het verdelgend geschutvuur noodzaakt haar in het links, achter het dorp liggende bosch te wijken. Van hier worden de aanvallen herhaald, bijgestaan door de brigade Gleboff (van de divisie Lapteff). Nog vijf malen werden deze aanvallen door versche troepen ondernomen; de Russen komen meer dan eens tot in het dorp, maar kunnen er zich niet staande houden. NAPOLEON begeeft zich in persoon naar Clacy, om de verde-

digers aan te sporen zich tot het uiterste te verdedigen. Eerst des namiddags om 4 uur, beveelt hij den terugtocht.

5. In den slag bij Ligny, den 16den Junij 1815, aanschouwen wij een vreese-lijken strijd om 't bezit der dorpen St. Amand en Ligny, die in eene laagte voor 's vijands gezigt blootliggen, en ook geen veilige plaatsing aanboden voor de achterwaartsche reserven tegen het vijandelijk geschutvuur, op de tegenoverliggende hoogten.

St. Amand ligt op den regter oever van de beek Ligny, die bij eene waterdiepte van  $1\frac{1}{2}$  voet, eene breedte heeft van 6 à 9 voet en steile oevers van 5 à 6 voet hoogte. Het dorp heeft slechts ééne straat, evenwijdig loopende met de beek. Ongeveer 500 pas bovenwaarts dit dorp ligt een kasteel met een sterken ringmuur en bijbehoorende pachthoeve.

Ongeveer 300 pas beneden St. Amand en noordoostwaarts er van vloeit de beek Ligny, door het groote dorp van dien naam.

Beide genoemde dorpen zijn stevig gebouwd en omgeven of soms ook doorsneden door tuinen en boomgaarden, door slooten, heggen, muren en holle wegen afgesloten. 3 Bataillons Pruisen, onder den generaal STEINMETZ, en wel het 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> bataillon van het 29<sup>e</sup> en het 2<sup>e</sup> van het 5<sup>e</sup> regiment Westphaalsche landweer der brigade Jagow, bezetten St. Amand en het kasteel ( $\frac{1}{2}$  bataillon), terwijl 6 bataillons (de rest der brigade) en 1 batterij als reserve achter het dorp stonden. Ligny werd bezet door  $4\frac{1}{2}$  Pruisische bataillons, het 1<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> bataillon van het 19<sup>e</sup>, het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> bataillon van het 4<sup>e</sup> regiment Westphaalsche landweer en 2 kompagnieën Silezische scherpshutters; de buitenreserve bestond uit 6 bataillons en 4 batterijen (in 't geheel ongeveer 8 à 9000 man. Deze troepen behoorden tot de divisieën Jagow en Henkel.

Om 8 uur des morgens hadden de troepen hunne stellingen ingenomen en begonnen terstond de dorpen in staat van verdediging te brengen. De toegangen werden gebarikadeerd, de heggen versterkt (1), de slooten ter verdediging geschikt gemaakt, de openingen in de omheining aangevuld; in het dorp de geschikte huizen, vooral in Ligny het op den uitersten regter vleugel gelegen oude kasteel versterkt. Het kasteel en de pachthoeve in de nabijheid van St. Amand, werden eveneens naar de regels der kunst versterkt.

De aanval op de dorpen geschiedde volgenderwijze :

De Fransche divisie Lefol rukte tegen St. Amand op in drie kolonnes, met tirailleurs voorop. De manschappen van het 29<sup>e</sup> regiment wachten hen koelbloedig af, achter de heggen, muren, boomen, barikades enz., openen terstond een levendig vuur, toen de aanvallers onder bereik van hun schot gekomen waren. De Fransche divisie dringt door de omheining in het dorp en werpt de bezetting over de beek terug. Hier wordt de aanvaller in zijn loop gestuit door de moorddadige salvo's van de buiten dorpsreserve (de 6 bataillons van het 12<sup>e</sup> en 24<sup>e</sup> regiment) en het kartetsvuur van de veld-batterij N<sup>o</sup>. 7; zij noodzaken hem beschutting te zoeken achter de veroverde huizen.

(1) SIDORNE, I. S. 190, en Duitsche vertaling, Band I, S. 150, spreekt van heggen met banketten voorzien.



De generaal VON STEINMETZ verzamelt zijne overhoop geworpene bataillons, neemt 2 bataillons van het 12<sup>e</sup> regiment uit de reserve mede, en tast op nieuw het dorp aan. Afgeslagen zijnde verzamelt hij zijne geheele troepenmagt, verdeelt die in twee kolonnes en rukt met de eene (het 12<sup>e</sup> regiment) frontwaarts, met de andere (het 24<sup>e</sup> regiment) aan de linker zijde tegen het dorp aan. De eerste kolonne bestormt de omheining, dringt in het dorp door en herovert het met behulp van de tweede. Hierop volgt een nieuwe aanval van de Franschen, die gelukt en de Pruisen eindelijk tot den aftogt dwingt. Deze houden echter de achterwaartsche uitgangen van het dorp zóó onder hun vuur, dat de Franschen er niet uit kunnen deboucheren. Ook het kasteel en de pachthoeve bij St. Amand vallen in handen der Franschen.

Een kwartier later dan St. Amand, werd Ligny aangevallen door de divisie Gérard (ongeveer 10000 man). De generaal opent den aanval uit 24 vuurmonden; daarop verdeelt hij zijne manschappen in drie kolonnes en laat deze digt achter elkander in échelons oprukken, en wel de eerste tegen den linker vleugel, de tweede tegen het midden, de derde tegen den rechter vleugel van het dorp (tegen het kasteel). Ook hier wacht de verdediger zwijgend en koelbloedig den vijand af. Op schootsafstand gekomen, ontvangt hij een moorddadig vuur uit de omheining: zijn gang vertraagt, er komt stilstand in de kolonne. Dit duurt echter maar een oogenblik. De Franschen sluiten weder op en rukken moedig voort. Noch op het nabijzijnde geweer-, noch op het flankerend geschutvuur wordt acht geslagen. Aldus komen zij tot digt bij de voorste omheining. Dáár wordt de weerstand en het vuur echter zoo hevig, dat de kolonnes regtsomkeert maken. Tweemaal wordt de aanval herhaald, doch telkens met hetzelfde ongelukkige gevolg.

Eerst de vierde bestorming (waarbij de vijand verborgen was door het hooge graan) gelukt; de Pruisen verliezen de tuinen en boomgaarden voor het dorp. Door een gedeelte der reserve ondersteund, doen ze echter weder een krachtigen aanval op den vijand en herwinnen het verlorene, na een moorddadig gevecht van man tegen man. Hierbij vallen 2 kanonnen, die de Franschen tot aan den hoofdingang gebragt hadden, in hunne magt. Vijandelijke granaten hebben echter reeds verscheidene malen brand gesticht; ook het kasteel staat in vlam. GERARD versterkt de kolonnes. Er heeft een nieuwe aanval plaats. Wederom worden de tuinen bemagtigd, de ingangen vermeesterd; de Franschen dringen tot midden in het dorp door, en gaan zelfs de beek over. Alleen het kasteel en de daarnaast liggende huizengroep blijven nog van het voorste dorpsgedeelte in ons bezit. De generaal VON JAGOW brengt terstond de laatste bataillons van de buiten het dorp staande reserve in 't gevecht, werpt de Franschen over de beek terug, en gaat haar op zijne beurt over. Nu begint een kampstrijd die verscheidene uren duurt, om iedere straat, ieder huis, elke omheining (1). GERARD voert zijne laatste reserve in 't gevecht. BLÜCHER ondersteunt de dappere verdedigers steeds met nieuwe bataillons, zoodat ten laatste 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bataillon in het

(1) Zie CHARRAS, *Campagne de 1815*.

dorpsgevecht worden gebruikt. De divisie Henkel wordt door een gedeelte der divisie Kraft vervangen (1).

Reeds is het half acht ure des avonds. Toen rukt NAPOLEON met zijne grenadiers, garde-kavallerie en artillerie en de kurassiers van MILHAUD tegen Ligny op om den beslissenden schok toe te brengen. Tegenover deze sterke reserve kon BLÜCHER slechts 1 bataillon van de brigade Langen, de overblijfselen van de zeer geschokte divisie Henkel en de kavallerie van Ziethen, stellen. De Pruisen zijn te zwak, om den schok te weerstaan. Ligny wordt bestormd en het Pruisische centrum doorgebroken.

(Wordt vervolgd.)

## STATISTIEK VAN HET LEGER EN DE VLOOT IN NEDERLANDSCH OOST-INDIE, OP ULTIMO DECEMBER 1860.

### I. LANDMAGT.

*Zamenstelling en voltallighouding van het leger.* De zamenstelling van het leger bij het einde van 1860, zoo wat de formatie als de sterkte betreft, wordt aangeduid op de beide volgende staten. De formatie wordt daarin tweeledig aangeduid, en wel in de eerste plaats zoo als zij organiek is vastgesteld, dat is: met inbegrip van het daarvan nog niet opgerigte gedeelte, bepaaldelijk de korpsen pradjoerits; en ten anderen voor zooveel ze bereids uitvoering heeft erlangd (2).

Vergeleken met 1859 wijst deze laatste opgaaf 45 officieren en 1255 onder-officieren en manschappen *meer* aan, doch deze vermeerdering is niet enkel een gevolg van verdere uitvoering der organieke tableaux, maar ook van inmiddels noodig bevonden uitbreiding daarvan.

(1) Van deze heen en weer golvende kampstrijd, verdient dien om het kerkhof bijzondere aandacht. De Franschen hadden er zich eindelijk meester van gemaakt, alsmede van een naburig groot huis, en hadden 2 kanons op het kerkhof gebragt. Vergeefsche pogingen werden door den generaal von JAGOW gedaan om met het 7de regiment het huis, en met een bataillon West-phaalische landweer het kerkhof weder in bezit te krijgen. Driemaal voerde JAGOW zijne troepen stormenderhand tegen het kerkhof aan, maar werd door een voorliggende gracht opgehouden en moest ten laatste voor de vijandelijke versterkingen wijken. Ook zien wij, toen de Franschen eindelijk meester waren geworden van het dorp aan de overzijde der beek, dat het 21ste regiment tot zesmaal toe den vijand aanvalt om hem weder te verdrijven, en dat het werkelijk aan 2 bataillons van den overste von LANGEN gelukt, zich weder in dit gedeelte van het dorp te nestelen. NAPOLEON's laatste aanval maakte echter aan dien strijd een einde.

(2) In deze opgave zijn niet begrepen de cijfers van de Zoider- en Oosterafdeeling van Borneo. Indien men in het verslag van 1859 (zie *Militaire Spectator* 1863, blad. 233), ook de cijfers van Bandjermasin en Celebes achterwege laat, stierven in de buitenbezittingen 167 Europeanen op een sterkte van 2911, dus in verhouding van 1 : 17,4.

FORMATIE EN STERKTE VAN HET NEDERLANDSCH-INDISCHE LEGER, DECEMBER 1860.

	Organieke formatie op ult. Dec. 1860.									Feitelijke formatie op ult. Dec. 1860.									Sterkte op ultimo December 1860.								
	Luitenant-generaal.	Generaal-majoor.	Kolonels.	Luitenant-kolonels.	Majoor.	Kapiteins.	1ste Luitenant.	2de Luitenant.	Inlandsche officieren.	Luitenant-generaal.	Generaal-majoor.	Kolonels.	Luitenant-kolonels.	Majoor.	Kapiteins.	1ste Luitenant.	2de Luitenant.	Inlandsche officieren.	Luitenant-generaal.	Generaal-majoor.	Kolonels.	Luitenant-kolonels.	Majoor.	Kapiteins.	1ste Luitenant.	2de Luitenant.	Inlandsche officieren.
Staven : te zamen. . .	1	3	8	12	25	63	138	112	»	1	3	8	12	25	66	157	110	»	1	2	8	13	25	53	130	108	»
Wapens :																											
Infanterie. . . . .	»	»	»	6	21	160	282	313	112	»	»	»	6	21	145	261	289	12	»	»	»	6	20	133	263	233	5
Artillerie. . . . .	»	»	»	1	1	20	30	29	»	»	»	»	1	1	19	29	28	»	»	»	»	1	1	19	32	27	»
Kavallerie. . . . .	»	»	1	»	2	8	13	12	»	»	»	1	»	2	8	13	12	»	»	»	1	1	1	7	13	4	»
Sapeurs . . . . .	»	»	»	1	»	6	6	12	»	»	»	»	1	»	6	6	12	»	»	»	»	1	»	5	6	8	»
Totaal. . . . .	1	3	9	20	49	237	489	478	112	1	3	9	20	49	244	466	431	12	1	2	9	22	47	217	444	580	»
						1418									1253									1127	5		

a. In 1858 is bepaald dat de chef van den generalen staf, waarvoor bij de formatie een kolonel of luitenant-kolonel is aangewezen, ook zal kunnen zijn generaal-majoor.

b. Behalve de officieren met verlof buiten Nederlandsch Indië (108 in getal), zijn onder de sterkte mede niet begrepen 5 officieren voor memorie gevoerd wordende, 3 op non-activiteit, 3 à la suite van het leger en 1 gedetacheerd buiten Nederlandsch Indië. Daarentegen zijn onder de sterkte der officieren weder medegerekend de adjudant-onderofficieren, dienstdoende als 2de luitenant, wier aantal 103 bedroeg, waarvan 77 de infanterie, 14 bij de artillerie en 12 bij de militaire administratie.

Onderofficieren . manschappen en paarden.	Organieke formatie op ultimo December 1860.					Feitelijke formatie op ultimo December 1860.					Sterkte op ultimo December 1860.				
	Europeanen.	Afrikanen.	Ambonezen <sup>a</sup> .	Andere inlanders.	Paarden.	Europeanen.	Afrikanen.	Ambonezen.	Andere inlanders.	Paarden.	Europeanen.	Afrikanen.	Ambonezen.	Andere inlanders.	Paarden.
	Infanterie, . . . . .	8658	»	1744	15026	»	7858	»	1308	13369	»	9884	323	1189	13333
Artillerie, . . . . .	1654	»	»	1121	530	1554	»	»	1076	418	1611	7	»	1059	399
Kavallerie, . . . . .	582	»	»	»	523	582	»	»	»	523	533	»	»	15	475
Sapeurs, . . . . .	228	»	»	654	»	228	»	»	654	»	255	»	»	681	»
Genie, . . . . .	31	»	»	5	»	31	»	»	5	»	31	»	»	5	»
Korps muzikanten, . .	31	»	»	»	»	31	»	»	»	»	25	»	»	»	»
	11184	»	1744	17408		10284	»	1308	13104		12344	<sup>a</sup> 330	1189	15073	
	30354				1053	26696				935	28936				874

TOELICHTING. In de sterkte der infanterie zijn begrepen 561 Europeanen, 5 Afrikanen en 495 inlanders, die geplaatst waren bij de hospitaaldienst, de militaire school, het korps pupillen of bij het militair huis van arrest. Daarentegen zijn in de sterkte niet begrepen de 105 adjudant-onderofficieren, dienstdoende als 2de luitenanten, 91 Europeanen, 5 Afrikanen en 29 inlanders, allen gedetineerden, noch ook 128 Europeanen en 5 inlanders, gevoerd wordende voor memorie.

Beliep alzoo, blijkens de bovenbedoelde aantooning der feitelijke formatie, het inkompleet aan officieren, niettegenstaande weder nagenoeg evenveel officiersplaatsen als in 't vorig jaar door adjudant-onderofficieren werden vervuld, 128 of 59 meer dan toen, het overkompleet aan onderofficieren en minderen was daarentegen 2240 of 708 meer dan in 1859. En dit cijfer zou nog grooter zijn, wanneer niet het inlandsch gedeelte des legers, dat in 't vorig jaar een overkompleet telde van 405 man, thans een inkompleet aanwees van 150 man. Ware aan de nieuwe legerformatie geheele uitvoering gegeven (zie de aantooning der organieke formatie), dan zoude de opgegeven sterkte een tekort aanwijzen van 291 officieren en 1598 minderen. Het Europeesch gedeelte zou aan officieren een inkompleet van 184, aan minderen een overkompleet van 1490 man opleveren. In vergelijking met het vorige jaar, toen deze cijfers respectievelijk waren 261, 2971, 155 en 200, zouden dus ook in deze veronderstelling de uitkomsten van 1860 alleen ten aanzien van de officieren ongunstiger zijn.

De sterkte van het Europeesch gedeelte des legers was bij het eind van 1860, naar de onderscheidene landaarden zamengesteld, als volgt :

<sup>a</sup>. De Afrikanen tellen in de sterkte als Europeanen.

Landaard.	Officiëren.	Onder-officiëren en manschappen.	Te zamen.	Aanmerkingen.
Nederlanders buiten Nederlandsch Indië geboren. . . . .	933	6422	7355	Onder de wegens non-activiteit als anderszins niet medegerekende 12 officieren, bevonden zich 10 Nederlanders en 2 Duitschers.
Duitschers. . . . .	80	1396	1476	
Belgen. . . . .	"	1228	1228	Onder de 219 niet medegerekende onderofficiëren en manschappen, waarvan 128 als voor memorie gevoerd wordende en 91 als zijnde gedetineerd, bevonden zich 138 Nederlanders, 32 Duitschers, 39 Belgen, 8 Zwitsers en 2 Franschen.
Zwitsers. . . . .	"	2109	2109	
Andere Europeanen en daarmede gelijkgestelden, buiten Ned. Indië geboren. . . . .	5	596	601	
Blanken in Ned. Indië geboren. . . . .	82	156	238	
Kleurlingen. . . . .	29	540	569	
Totaal. . . . .	(1) 4129	(2) 12447	13576	

Uit Nederland werden aan suppletie-troepen aangebragt 2680 man, tegen 1958 in 't vorig jaar en 2474 in 1858; terwijl zich in Indië verbonden 81 Europeanen en 5 Afrikanen, welke cijfers in 1859 waren 66 en 2, en in 1858 74 en 4. Van de Kust van Guinea werden bovendien voor het eerst weder aangebragt 70 Afrikanen.

Nadat de werving van Europesche vreemdelingen, ten gevolge van de in de maand Januarij tijdig ontdekte zamenspanningen tot muiterij en desertie onder het nagenoeg uitsluitend uit Zwitsers bestaande Europeesch gedeelte der garnizoenen te Samarang, Soerakarta en Djokdjokarta, in den loop des jaars in het algemeen beperkt was geworden, deden zich in de maand Augustus nieuwe verschijnselen voor, die eene algeheele staking der werving van Zwitsers ten gevolge hadden.

Weinige dagen nadat te Soerabaja een vijftiental Europesche militairen (Zwitsers) met de wapenen gedeserteerd waren (die echter spoedig werden achterhaald), en terwijl men te Willem I ijverig bezig was met het doen van onder-

(1) Het versel van dit cijfer met de opgave van 1127 hiervóór (of van 1122 na aftrek der 5 inlandsche officieren) is daarin gelegen, dat te dezer plaats zijn medegerekend de 108 officieren met verlof buiten Nederlandsch Indië, en daarentegen niet de 103 adjudant-onderofficiëren, dienstdoende als 2de luitenants. Bij de opgave van 1122 had het tegenovergestelde plaats, hetgeen dus hier eene vermeerdering geeft van 5 officieren. Bovendien zijn hier nog medegerekend 2 officieren, à la suite gevoerd wordende.

(2) 103 man meer dan de opgave hiervóór, wegens inbegrip der bovenbedoelde 103 adjudant-onderofficiëren.

zoekingen nopens een daar ontdekt komplot van gelijke strekking, brak namelijk in den avond van den 17den Augustus te Samarang, in de zoogenaamde Wurtembergse kazerne, onder de Zwitsersche militairen een opstand uit, welks aanleggers niet minder ten doel hadden dan de wachten te overrompelen, de oproermakers van het garnizoen te Djokdjokarta en de andere ter plaatse aanwezige arrestanten te verlossen, het geldkantoor te plunderen, vervolgens naar Willem I te trekken en zich aldaar met hunne kameraden te vereenigen, om dan verder naar omstandigheden te handelen, alles, zoo als later gebleken is, met oogmerk om, even als zij vroeger te Napels beproefd hadden, zich, uit zucht naar verandering en wegens teleurstelling in overdreven verwachtingen, aan hunne dienstverbintenis te onttrekken. Gelukkig had men zich echter ook hier, door een kwartier-uurs te voren ontvangen mededeelingen, eenigzins op de misdadige plannen kunnen voorbereiden, en de genomen maatregelen waren dan ook, in weerwil van deze korte tijdsruimte, zoo wel gekozen, dat de muiters, na een kort gevecht, binnen hunne kamers teruggedrongen, en, ofschoon aanhoudend op de rondom de kazerne geposteerde troepen (waaronder ook de schutterij en de barissans) vurende, al spoedig het wanhopige van hunnen toestand begonnen in te zien, en de belhamels reeds in den voornacht van den 18den Augustus, deels op vrijwillige overgave, waren in arrest gesteld. Het tegen hen aangevangen geregeld onderzoek had tot uitslag dat van de 14 schuldig bevondenen 9 ter dood werden veroordeeld. Het aantal gesneuvelden en gewonden beliep 15, waarvan 2 gesneuvelden en 2 gewonden van onze zijde, terwijl van de opstandelingen 2 gesneuveld en 9 gewond waren. Te Willem I, waar het komplot zonder geweld nog tijdig had kunnen worden voorgekomen, werd de doodstraf uitgesproken tegen 2 van de 18 veroordeelden.

De in 1859 genomen maatregelen ter bevordering van de inlandsche werving, meer bijzonder onder de Javanen, leverden in 't laatst van dat jaar en in de eerste helft van 1860 meer dan voldoende uitkomsten op, zoo zelfs dat in Junij reeds eene beperking noodig werd geoordeeld door de tijdelijke vermeerdering der gevordeerde lengtemaat. Een en ander had ten gevolge, dat de uitkomsten van 1860, in vergelijking met die van 1859, eene vermindering aantoonden van 759 man. Er verbonden zich namelijk 1706 Javanen, 62 Amboinezen, 72 Madurezen en 155 Boeginezen, te zamen 1995, en in 't vorig jaar respectivelijk 2449, 165, 112 en 48, of te zamen 2752. Alleen onder de Boeginezen werden er dus meer aangeworven.

Het aantal reëngagementen was daarentegen aanmerkelijk meer dan in 't vorig jaar. Het bedroeg:

	voor 6 jaren.	voor 4 jaren.	voor 2 jaren.	te zamen.	In 1859 was het totaal.
Europeanen. . . . .	555	72	281	906	705
Afrikanen. . . . .	4	24	22	50	42
Amboinezen. . . . .	66	19	15	100	112
Boeginezen . . . . .	95	46	18	157	111
Madurezen. . . . .	27	10	5	42	56
Javanen . . . . .	950	285	178	1415	845
<b>totalen</b> } in 1860	<b>1695</b>	<b>456</b>	<b>519</b>	<b>2668</b>	
} „ 1859	<b>776</b>	<b>508</b>	<b>567</b>		<b>1851</b>

Onder de ten aanzien van het leger genomen beschikkingen kunnen te dezer plaatse worden vermeld:

Het besluit van den Gouverneur-Generaal van 5 Februarij 1860, n°. 10, waarbij, met uitbreiding in zoover van het bestaande voorschrift om het toekennen van paspoort aan militairen van het leger in Indie, vóór het verschijnen van het door hem aangegaan verband, te beperken tot de gevallen van dringende noodzakelijkheid. Als beginsel wordt vastgesteld, dat voortaan aan iederen militair, die het mogt wenschen, het vervroegd ontslag uit de dienst kan worden verleend, nadat hij, door in-de-plaats-stelling van eenen anderen man van zijnen landaard en van goed gedrag, den Staat voor zijn verlies zal hebben schadeloos gesteld;

Het besluit van 25 Februarij 1860, n°. 83 (*Indisch Staatsblad* n°. 20), waarbij, krachtens magtiging des Konings, bepaald wordt dat de premie, gesteld op den overgang van onderofficieren en korporaa's van het leger in Nederland bij dat in Oost-Indie, beschouwd wordt als eene gratificatie, en dat het aannemen daarvan door de onderofficieren en korporaa's van alle wapens, die bij het Oost-Indisch leger zijn overgegaan of zullen overgaan, voor hem geen beletsel zal daarstellen voor de toelating tot het examen voor den rang van 2den luitenant in Indie (*Indisch Staatsblad* 1855) (1);

Het besluit van 27 Julij 1860, n°. 25 (*Indisch Staatsblad* n°. 75), waarbij een nieuw reglement is vastgesteld op het afnemen der examina voor officieren van gezondheid en apothekers in Nederlandsch Indie, en het daarmede in verband staande stelsel van bevordering;

Het Koninklijk besluit van 18 September 1860, n°. 98 (*Indisch Staatsblad* n°. 121), waarbij ook voor de militairen van het leger in de Nederlandsche overzeesche bezittingen, beneden den rang van officier, wordt ingesteld de gouden medaille voor onafgebroken trouwe en eerlijke dienst, van 25 jaren (2) voor Europeanen en van 50 jaren voor Afrikanen en inlanders, onverschillig van welken landaard, met eene daaraan verbonden gratificatie van f 50; onder bepaling wijders, dat de bestaande voorschriften nopens het toerekenen, al dan niet in bijzondere gevallen, van dienstdijd, ter bekoming der bronzen en zilveren medailles, en omtrent het verbeuren dier onderscheidingsteekenen, evenzeer gelden voor de gouden medaille;

de aanschrijving van het militair departement van 24 November 1860, waarbij, bij wijze van huishoudelijken maatregel, de opheffing bevolen wordt van de (inlandsche) keurkompagnie, met bepaling dat vooreerst, in afwachting eener andere voorziening in het belang der beste soldaten, geen keursoldaten meer zullen worden aangesteld. De aanleiding tot dezen maatregel was gelegen in de overweging, dat de keurkompagnien, behalve den aanstoot dien zij in meerdere of mindere mate aan de overige kompagnien gaven, weinig aan

(1) Krachtens de daartoe in 't Jaar van 1860 door den Koning verleende magtiging, is deze bepaling sedert ook van toepassing verklaard op de niet gegraduateerde militairen (*Indisch Staatsblad*, 1861, n°. 26).

(2) Hierbij kan ook de dienst in Europa in rekening worden gebracht, en wel in verhouding van een jaar dienst, hetzij al dan niet te veld doorgebracht, voor een half jaar dienst in Oost-Indie.

het doel beantwoordden, en niet altijd naar wensch konden worden voltallig gehouden, zonder de overige kompagnien te zeer in gehalte en waarde te doen verminderen.

*Bijzonderheden omtrent de militaire geneeskundige dienst.* De verhouding der 785 op Java en Madura overledenen tot de 52277 behandelden is als 1:41,4, en tot de geheele legersterkte als 1:16,04. Op de buitenbezittingen stierven 450 van de 25827 behandelden; hunne verhouding tot de behandelden is dus als 1:55,4; tot de geheele legersterkte kan zij niet opgegeven worden, daar de gemiddelde troepensterkte in de Zuider- en Ooster-afdeeling van Borneo, wegens den staat van oorlog niet bekend is.

Naar gelang van den landaard en van de ligging der plaatsen aan de kust of binnen 's lands op Java en Madura, was de verhouding als volgt:

	Aan de kust.	Binnen 's lands.
Europeanen	1 : 12,9	1 : 13,7
Afrikanen	1 : 4	1 : 37,5
Inlanders	1 : 13,9	1 : 37,6

Het aantal overleden Europeanen der landmagt op Java en Madura in 1860 was 505, de sterkte 7055; eene verhouding van 1:15,9. In de buitenbezittingen overleden 194 Europeanen, hunne sterkte bedroeg aldaar 5875, hetgeen eene verhouding van 1:19,9 oplevert (1).

*Artillerie-Constructie-winkel.* Gedurende het jaar 1860 werd aan materialen verwerkt voor een som van f 179,522; aan arbeidsloozen werd f 105,280,19 betaald. De waarde der bij het eind van het jaar bij den Constructie-winkel aanwezige materialen en gereedschappen bedroeg f 696,007,51<sup>5</sup>.

De werkzaamheden bij de pyrotechnische werkplaats, die, krachtens een in 1858 voorloopig, doch thans definitief vastgesteld reglement, een op zich-zelf staand onderdeel van den Constructie-winkel uitmaakt, bestonden voornamelijk in den aanmaak van slaghoedjes, percussie-granaten ten dienste der marine, granaatkartetsen, wrijvingspijpjes, enz. De voortgebragte waarde beliepen f 6325,10.

Het getal werklieden, die in de verschillende ambachten werden te werk gesteld, bedroeg gemiddeld 618 man daags.

*Artillerie-school te Weltevreden.* Gedurende 1860 leverde deze school slechts 1 officier op. Bij het eind van het jaar waren evenwel twee leerlingen gereed om het officiers-examen af te leggen. Het getal leerlingen bedroeg op dat tijdstip elf.

*School te Meester-Cornelis tot opleiding van onderofficieren tot officieren der Infanterie en der militaire administratie.* Van deze school werden in den loop van 1860, 59 leerlingen tot 2<sup>e</sup> luitenants benoemd, waarvan 54 bij de infanterie en 5 bij de militaire administratie. Tot vaste regeling van het onderwerp,

(1) Bij de medegedeelde organieke formatie zijn uit den aard der zaak ook opgenomen de wijzigingen die daarin sedert hare vaststelling gaandeweg zijn gebragt.

Naar aanleiding van de gebleken onmogelijkheid, om de korpsen pradjoerits tot voltalligheid te brengen, zijn hier te lande voorstellen ontwaan betreffende eene reorganisatie van het wapen der infanterie, welke evenwel nadere briefwisseling met het Indisch bestuur vorderen.



de inwendige dienst en het beheer der school werd een ontwerp-reglement, dat reeds 2 jaar in proef was, met eenige geringe wijzigingen definitief vastgesteld. Daarnaar is de school bestemd tot opleiding van militairen tot officieren der infanterie en der militaire administratie, en staat zij onder opzicht van een kapitein-directeur (die ook kan zijn majoor), aan wien, buiten het mindere personeel, als instructeurs zijn toegevoegd 4 luitenants der infanterie, 1 luitenant der militaire administratie en 1 luitenant der artillerie. Het aantal toe te laten leerlingen in 1858 gebragt op 88, werd daarbij voorts bepaald op 116. De duur van den geheelen cursus werd vastgesteld op hoogstens 2 jaren. In verband met het voornemen om aan de school ook eene inrigting te verbinden voor de hoogere opleiding van officieren, waarvan evenwel wegens de dringende behoefte aan luitenants bij de korpsen moest worden afgezien, was bovendien nog tijdelijk een kapitein-directeur in dienst gesteld.

De school wordt beschouwd een compagnie uit te maken van het garnizoen te Meester-Cornelis op Weltevreden.

*Korps-scholen.* Ten einde in de zich meer en meer toonende behoefte aan administratief kader (sergeanten-majoor en fouriers) bij de korpsen te kunnen voorzien, wordt aan het schoolonderwijs bij voortduring meerdere uitbreiding gegeven. Ook zouden maatregelen in overweging worden genomen om aan de opleiding van het inlandsch kader, met het oog op de nog aan de formatie ontbrekende inlandsche officieren, meerdere zorg te kunnen besteden.

*Korps-pupillen.* Het doel dezer instelling — kinderen van Europeesche afkomst tot nuttige leden der maatschappij te vormen en hen, door middel eener militaire opvoeding, tot den krijgsmansstand op te leiden — wordt gezegd volkomen te worden bereikt. Sedert de oprigting van het korps in 1848 tot ultimo December 1860 zijn daarbij aangenomen 55 betalende en 478 niet betalende pupillen, te zamen 531, waarvan nog 526 bij het korps aanwezig waren. Van de overigen waren in 't geheel 160 reeds bij het leger ingedeeld, en 45 overleden, afgekeurd of om andere redenen ontslagen. Van deze 160 waren er bij het eind van het jaar nog 119 bij het leger aanwezig, als 2 tweede luitenants, 8 sergeanten-majoor, 11 sergeanten, 22 fouriers, 59 korporaa's en 57 manschappen. Over het algemeen was het gedrag en de dienstijver bevredigend te noemen; bijna uitsluitend konden zij echter slechts gebezigd worden voor administratieve werkzaamheden of diensten bij eene inlandsche compagnie. Ten einde in de toekomst meer nut van die klasse van militairen te trekken, bepaaldelijk van de ingedeelde bij de infanterie, zullen de gewezen pupillen, ook ten einde hen met meer bijzondere oplettendheid te kunnen gadeslaan, voortaan niet meer verspreid worden ingedeeld; maar bij één korps vereenigd blijven, waartoe voorloopig eene Europeesche compagnie van het garnizoen te Kedong-Kebo (Bagelen) is aangewezen.

*Gewapende Korpsen, niet regtstreeks tot het leger behoorende.* Behalve eene uitbreiding der detachementen pradjoerits in de residentie Japara, bleef de formatie dezer korpsen onveranderd. Over de schutterijen, de pradjoerits en de legioenen en barissans der vorsten op Java en Madura had dit jaar (met uitzondering van de kavallerie dezer laatsten) geen inspectie plaats. De toestand der Djayang-Sekars en der kavallerie van de genoemde legioenen en barissans was

over het geheel bevredigend. Alleen bij de lijfwachten-dragonders te Soerakarta en te Djokdjokarta en bij de barissans op Madura liet de geoefendheid nog steeds te wenschen over.

De inspectie over die korpsen zal voortaan, met wijziging van het in 1855 ter zake bepaalde, begrepen worden onder de algemeene leger-inspectiën, en dus zijn opgedragen aan de betrokken afdeeling- of gewestelijke militaire kommandanten.

Op 1 Julij 1861 waren de sterkte en de formatie, als volgt :

	Schutterrij. (*)		Pradjoerits (op Java).		Djayang-Sekars (op Java).		Legioenen en lijfwachten- dragonders (te Soerakarta en te Djokdjo- karta).		Barissans (op Madura).	
	for- matie.	sterkte.	for- matie.	sterkte.	for- matie.	sterkte.	for- matie.	sterkte.	for- matie.	sterkte.
Europeanen..	5698	4565	44	44	15	16	80	66	18	18
Inlanders. . .	2036	1524	1937	1932	277	276	1018	1028	2984	2684

In de eerste helft des jaars werd door het Indisch bestuur het voorstel gedaan om de schutterijen op Java wegens geringe militaire waarde, op te heffen en te doen vervangen door rustende schutterijen, die des noods weder actief zouden kunnen gemaakt worden. Met dat voorstel kon het opperbestuur zich niet vereenigen, maar werd den gouverneur-generaal aanbevolen de instandhouding der schutterijen en de invoering van noodig geachte verbetering. De schutterijen in de Molukken werden wegens de vele diensten, die in het algemeen van haar gevorderd werden, in de gelegenheid gesteld zich in meerdere mate dan tot dusverre, in het gebruik der vuurwapenen te oefenen.

*Verdediging.* Zooveel de beschikbare middelen het toelaten werd, behalve aan de herstellingen en vernieuwingen der gewone werken, ook aan de in aanbouw zijnde buitengewone verdedigingswerken gearheid. Even als in het vorige jaar, deed zich, volgens verklaring van het militair departement, bij de geniewerken de invloed nog gevoelen van den ingevoerden vrijen arbeid. Vooral Soerabaya en Ngawie waren de plaatsen, waar zulks moeijelijkheden opleverde. De werkzaamheden voor de verbetering van den weg van Ambarawa naar Banjoebiroe, welke bij massale oproeping, doch tegen billijk loon, werden verrigt, hadden daarentegen geregelden voortgang; ook het werken bij onderhandsche aanneming leverde hier en daar, vooral te Soerabaya, nog al het middel om veel werkvolk te verkrijgen. Te Batavia viel sedert de vermeerdering der koe-

(\*) Alleen voor de buitenbezittingen bedroeg de formatie 2965 Europeanen en 918 Inlanders, en de sterkte 2883 Europeanen en 919 Inlanders. Onder deze Europeanen bevinden zich echter, bepaaldelijk wat aangaat de Schutterijen in de Molukken, een tal van inlandsche burgers, die slechts met Europeanen zijn gelijk gesteld.

lie-loonen van 55<sup>2</sup> tot 45 cents daags, minder te klagen over de niet genoegzame opkomst der koelies.

Over het algemeen waren op Java steeds ambachtslieden in voldoende mate verkrijgbaar. Te Soerabaja moest zelfs bij het voltooid zijn van eenige werken en het nog niet in uitvoering zijn van nieuwe, veel bekwaam werkvolk worden afgedankt.

Volgens de daaromtrent vastgestelde nieuwe rangregeling (*Indisch Staatsblad* 1860, n<sup>o</sup>. 115) bedroeg het aantal der bij het eind van het jaar op Java en Madura alsnog gebezigd wordende versterkingen 54, waarvan 2 van den eersten, 4 van den tweeden, 17 van den derden en 51 van den vierden rang. Het aantal op de buitenbezittingen beliep 83, waarvan 13 versterkingen van den derden en 70 van den vierden rang.

Met het doel om ook voor Indië zooveel mogelijk partij te trekken van de in den laatsten tijd hier te lande en in den vreemde, met name in Engeland en Frankrijk, gemaakte vorderingen op het gebied der versterkingskunst, ook wat aangaat de bewapening en uitrusting der genietroepen en de aanwending in het algemeen van meer doelmatige materialen, werd aan een tweetal hier te lande met verlof aanwezige kapiteins der genie en sappeurs, op voorstel van het Indisch bestuur, ieder een afzonderlijk onderzoek opgedragen, waarvan de uitslag nog vóór het einde des jaars ter kennis van het Indisch bestuur werd gebracht.

*Terrein-opname.* Terwijl de opname der residentie Banjoemas en hare kaartteering geheel ten einde liep, werd een aanvang gemaakt met de opname der residentieën Samarang en Kadoe. In laatstgemeld gewest werd daarmede zoo goede voortgang gemaakt, dat de opmeting bij het eind van het jaar bereids voor  $\frac{3}{4}$  gedeelte had plaats gehad. In Samarang, waar men een aanvang gemaakt had met de afdeelingen Demak en Grobogan, bepaalde zich het verrigte tot wegopmetingen en verdeling in veelhoeken. De opmetingen en waterpassingen in het belang der verdediging ter Sumatra's westkust en op Banka werden voortgezet. Een nieuwe afstandswijzer voor Banka werd vastgesteld bij *Indisch Staatsblad* 1860, n<sup>o</sup>. 14. De kaartteering der opname van Benkoelen werd geheel voltooid, en met de samenstelling van een geheel der tijdens de Bonische expeditie gedane opname zou dit onder anderen weldra het geval zijn. Op Celebes bevonden zich voorts nog twee opnemers, die het bestuur behulpzaam waren in het opmeten der afdeeling Sindjai en het doen van verkenningen op de eilanden Kalao en Bonerate. Met de opleiding van opmeters werd steeds voortgegaan.

## II. ZEEMAGT.

*Sterkte.* Op 1 Januarij 1860 bestond het eskader uit 2 schroefstoomkorvetten, 3 schroefstoomschepen, 9 raderstoomschepen, 2 korvetten, 2 brikken, 5 schoonerbrikken, 1 roeikanonneerboot, 1 opnemingsvaartuig en 2 dienstdoende wachtschepen, te zamen 27 bodems, bemand met 2548 Europeanen en 745 Inlanders (1).

(1) Het verschil van deze cijfers met die, onder ultimo 1859 in het vorig verslag opgegeven (zie *Militaire Spectator* 1862, blad. 255), is veroorzaakt door dat de bemanning van het stoomschip *Oornust* op dat tijdstip nog niet van de sterkte was afgetrokken, hetgeen bij de opgave van 1 Januarij 1860 is betracht.

Gedurende 1860 kwamen 4 stoomschepen en 1 korvet als versterking uit Nederland, daarentegen vertrokken 1 schroefstoomkorvet en 1 korvet derwaarts, en werden 2 afgekeurde schepen van het vorige jaar, 1 schoonerbrik en 1 wachtschip verkocht, terwijl de uit Nederland aangekomen korvet, als wachtschip optrad. Op ultimo December 1860 telde het eskader 27 bodems bemand met 2685 Europeanen en 785 Inlanders. In de dienst is naar behooren kunnen worden voorzien. Ook het korps inlandsche schepelingen is in alle rangen geheel evenredig aan de behoefte gebleven, niettegenstaande bij voortdurende desertiën plaats hadden. De gezondheidstoestand bij het eskader liet weinig te wenschen over. Ziekte van buitengewonen aard zijn niet waargenomen. In het geheel kwamen op het eskader 8009 lijdens in behandeling, waarvan 44 niet tot de zeemagt behoorden, en waaronder 1495 Inlanders. Over het tweede halfjaar waren echter nog geen ziekte-rapporten ingekomen van de *Chachelot*, het *Loo*, *Reinier Claeszen* en *Gedeh*, die zich respectievelijk in de Japansche en Moluksche wateren bevonden. Het getal overledenen bedroeg 90, waarvan 75 Europeanen en waaronder 8 ten gevolge van verwondingen als anderzins. Het personeel van de geneeskundige dienst bestond op 31 December 1860, met 56 officieren van gezondheid, waarvan 1 dirigerend, 2 van de 1<sup>e</sup>, 22 van 2<sup>e</sup> en 11 van de 5<sup>e</sup> klasse.

*Stationnering.* De maritieme stations waren in 1860 bezet als volgt: Noordwestkust van Sumatra: 1 stoomschip en 1 schoonerbrik; Oostkust van Sumatra: 1 stoomschip, in den loop des jaars vervangen door 1 brik; wateren van Riouw, Lingga en Siak: aanvankelijk 1 brik, vervolgens versterkt met 1 stoomschip, later slechts 1 stoomschip; Noordwestkust van Borneo: tijdelijk 1 stoomschip; Zuider- en Ooster-afdeeling en Oostkust van Borneo: 4 stoomschepen, 1 gewapende barkas, 1 brik; wateren van Celebes en onderhoorigheden, met inbegrip der zeemagt voor de 2<sup>e</sup> Bonische expeditie: 4 stoomschepen, 2 schoonerbrikken. Het gewone station is bepaald op 1 stoomschip 1<sup>e</sup> of 2<sup>e</sup> klasse, 2 kleine stoomschepen en 1 schooner; wateren der Molukken: bij afwisseling 1 korvet, 1 brik, benevens 1 stoomschip; wateren van Menado 1 stoomschip.

In de wateren van China was in 1860 geen der schepen van het eskader aanwezig. Een stoomschip vertrok naar Japan en Siam. Vervolgens kwam in de wateren van Japan 1 brik in station.

*Gouvernements-schooners en kruisbooten (1), Sterkte.* Op het eind van 1860 was de sterkte als volgt: 1 schooner 1<sup>e</sup> charter, 1 schroef-transport-schooner à 80 paardenkracht, 1 raderstoomschip à 80 paardenkracht, 1 stoom-adviesvaartuig à 80 paardenkracht, 67 kruisbooten. De schooner 1<sup>e</sup> charter en twee kruisbooten waren echter afgekeurd voor de dienst; 5 kruisbooten waren in aanbouw op de particuliere werf te Dassoen (Rembang), alwaar tevens voor dezen tak der dienst werden aangebouwd, 2 stoomschepen à 80 paardenkracht, aan welke de namen zijn gegeven van *Bronbeek* en *Telegraaf*, terwijl een contract gesloten is voor den aanbouw ter zelfder plaatse, van nog een stoom-

(1) In verband met de veranderde organisatie is deze bemanning sedert vervangen door die van regoovernements-marine\* (*Judisch Staatsblad* 1861, N<sup>o</sup>. 73).

schip van 80 paardenkracht. Buitendien is in Nederland aangekocht een stoomtransportschip van 170 paardenkracht en een stoomschip van 4 paardenkracht, terwijl aldaar werden gebouwd 2 ijzeren kanonneerbootjes en eene stalen stoomkruisboot. Het stoomschip *de Draak* werd van de sterkte afgevoerd en ter beschikking gesteld van den chef der gouvernements-telegraphen. De bemanning bestond uit 3 gezaghebbers, 14 stuurlieden, 7 machinisten en een machinist-leerling, 71 gezagvoerders (Djoeragangs), 77 mandoors, 805 roergangers, 1099 matrozen en 41 vuurstokers, in het geheel 1625 koppen. Ten opzichte van de werving bleef de in het vorige jaar (zie *Militaire Spectator* 1862, bladz. 236), vermelde, belemmerende oorzaak bestaan. Bij de Bonische expeditie hebben zich ook de inlandsche schepelingen bij deze dienst gunstig onderscheiden, zoodat aan 2 gezagvoerders de Militaire Willemsoorde 4<sup>e</sup> klasse is geschonken, en verscheidene andere schepelingen van gelijken of minderen rang zilveren of bronzen medailles erlangden.

*Stationnering.* De dienstverrigtingen der gouvernements-kruisbooten bepaalden zich voornamelijk tot het opvolgen der bestemming die bij het *Indisch Staatsblad* van 1849, N<sup>o</sup>. 20, is aangewezen. Door de omstandigheden zijn bij voortduring afwijkingen noodig geweest van de bestaande stationsverdeeling, zoodat een 20tal kruisbooten aan verschillende stations onttrokken zijn, om tijdelijk dienst te doen in de wateren van Bandjermasin, Boni en elders. Van sommige der stoomschepen zijn gewichtige diensten op de rivieren van Borneo ondervonden.

*Commissie tot verbetering der Indische zeekaarten.* Deze commissie ging voort de belangen der hydrographië van den Indischen archipel te bevorderen, zoo door het uitgeven van nieuwe kaarten of de verbetering van bestaande, als door het nader bepalen en bekend maken van ontdekte riffen en andere gevaren. Hetgeen deswege in 1860 tot hare kennis kwam, bewees op nieuw dat eene nauwkeurige opname, ook in de meest bezochte vaarwateren, nog bij voortduring hoogst nuttig is. Voorts kwamen weder een groot aantal manuscript-kaarten bij de commissie in (meest alle van officieren der marine), waaronder bijzonder vermelding verdienen de belangrijke werkzaamheden gedurende de tweede Bonische expeditie. Met Z. M. opnemingsvaartuig *Pylades* werd de opname van straat Banka voortgezet, van welk belangrijk vaarwater thans  $\frac{1}{3}$  gedeelte was opgenomen.

*Bebakening, kustverlichting en loodswezen.* Gedurende het jaar 1860 werd voortgegaan in de behartiging der bebakening. Te Batavia, op Tandjong-Kalean nabij Mantok en te Macassar waren licht-etablisementen in aanbouw. Ter laatstgenoemde plaatse kon het licht reeds op 1 Januarij 1861 worden ontstoken (1). De toenmalige ontoereikendheid van het personeel was oorzaak, dat aan de daarstelling van kustlichten op Oedjong-djalie (Japara) en Poeloc-katang (Karimon-Java-eilanden) nog geen verder gevolg was gegeven.

*Haven- en equipage-departementen, werven en pakhuisen.* Hiervan zijn gedurende het jaar 1860 geene mededeelingen ontvangen. Met de voltooiing der havenwerken van Samarang, hoopt men bij het eind van 1863 gereed te zijn.

(1) In Mei jl. heeft daartoe ook op Tandjong-kalean kunnen worden overgegaan.

*Marine-etablissement op het eiland Onrust.* Bij besluit van 30 Augustus 1860, N<sup>o</sup>. 51, (*Indisch Staatsblad* N<sup>o</sup>. 82), werd eene nieuwe organisatie van het personeel vastgesteld, terwijl bij N<sup>o</sup>. 118 van datzelfde *Staatsblad* de eilandjes Kuiper en Purmerend uitdrukkelijk verklaard werden een deel van het etablissement uit te maken. De bodem van het droog dok vereischt een onderzoek, hoewel het overigens in goeden staat verkeert. 17 schepen der Nederlandsche marine, 2 gouvernementsvaartuigen, 24 particuliere schepen, waarvan 16 Nederlandsche en 5 Nederlandsch-Indische stoomschepen, werden in het dok opgenomen. Het getal te werk gestelde dwangarbeiders bedroeg gemiddeld 253.

*Marine-etablissement te Soerabaja.* Het bassin was op zoodanige diepte, dat met hoog springtij een kuilkorvet met alles aan boord er in en uit kon halen. De aanslibbing bleef echter belangrijk, zoodat alleen door aanhoudend baggeren met beide molens de diepte kon worden behouden. De baggermolens haalden dit jaar op: n<sup>o</sup>. 1 in 179 werkdagen, 45576, en n<sup>o</sup>. 2 in 163 werkdagen, 44110 kubieke ellen specie. Het drijvend droogdok werd in behoorlijken staat onderhouden en op zijne plaats teruggebracht. Het was meestijds in gebruik voor zware schepen. 15 oorlogsschepen en 5 gouvernementsschoonersschepen werden bij het etablissement in timmering opgenomen; 11 oorlogsschepen (waaronder 1 Fransch en 1 Spaansch), 2 gouvernementsschoonersschepen, de beide baggermolens, benevens 7 particuliere schepen werden gedokt; een nieuwe kielligter en ketelbak werden in dienst gesteld.

*Fabriek voor de marine en het stoomwezen.* Dit jaar werd aan 152 bestellingen gewerkt, waarvan 114 zijn voltooid. Er werd verwerkt voor f 247 607,77, waarvan aan materialen voor f 141 549,07. Het cijfer der inlandsche ambachtslieden bedroeg gemiddeld 597 man daags.

## DE VOORSTELLEN VAN DEN HEER RÖXTGEN, OVER OORLOGS- STOOMVAART EN ZEE-ARTILLERIE.

---

In den tegenwoordigen tijd, nu stoomvaart en zee-artillerie zulke groote veranderingen ondergaan hebben, en nog dagelijks ondergaan, is het mij niet onbelangrijk voorgekomen de navolgende denkbeelden van een Nederlandsch marine-officier, ruim 40 jaren geleden, over deze aangelegenheden, bij het leger meer publiciteit te geven dan, zoo ik geloof, tot nog toe het geval is.

Het daarover door mij opgeteckende is voornamelijk een uittreksel uit artikels van den heer ТРОМР, hoofd-ingenieur der marine, in het *Tijdschrift van het Zeewezen*, jaargang 1862, en uit het *Verlag der proeven in 1826* te Scheveningen genomen.

Bij Kabinetsschrijven van 27 Junij 1825, had Z. M. Koning WILLEM I, van den Minister van Marine verlangd, dat de heer RÖXTGEN, die op last en voor rekening van onze regering naar Engeland was geweest, om daar de nieuwste toepassingen van de stoomkracht te bestuderen, in eene memorie zijne denkbeelden zou ontwikkelen, over *»het nut dat uit de toepassing van stoomwerktuigen op schepen van oorlog zou kunnen getrokken worden.»*

Eerst in April 1824 zond de heer RÖXTGEN de verlangde memorie in, die zeer uitgebreid en belangrijk was, en vele nieuwe denkbeelden bevatte; denkbeelden, die toen door de meeste deskundigen als hersenschimmen werden beschouwd, doch waarvan er eenige in de laatste jaren verwezenlijkt zijn; het bestudeeren van deze voorstellen is daarom ook nu nog zeer belangrijk voor alle zeevaart- en krijgskundigen.

Tot het onderzoeken van de memorie werd eene commissie benoemd, bestaande uit den schout-bij-nacht BUUSKENS, de kapiteins ter zee LANTS-

HEER EN ZIERVOGEL, de hoogleeraar SCHRÖDER, en de constructeurs SOETERMEER EN TROMP.

De heer RÖNTGEN schetste in zijn geschrift, in breede trekken, al de voordeelen die men, naar zijne beschouwingen, uit de toepassing van het stoomvermogen op de scheepvaart kon verwachten, en deed dienaangaande voorstellen zóó stout en zóó nieuw, dat zij in hooge mate de bevreemding en verbazing opwekten; het was dan ook niet onnatuurlijk dat de commissie deze voorstellen en denkbeelden met eenig wantrouwen en ongeloof ontving en beoordeelde; de zaak was toen nog geheel in hare kindschheid, en in het eerste tijdperk van toepassing en ontwikkeling, zoodat inderdaad vele der voorgestelde denkbeelden eerst jaren later mogelijk zijn geworden, en toen nog niet uitvoerbaar waren met de bestaande kennis en middelen; het waren blikken in de toekomst geslagen, maar op dat oogenblik niet allen voor verwezenlijking vatbaar. Bijna 40 jaren zijn intusschen voorbijgegaan, en in dat tijdvak, zoo rijk aan uitvindingen en toepassing van allerlei aard, heeft men zeer vele van de stoute ontwerpen van den schrijver der memorie zien in praktijk brengen en zelfs overtreffen. De stoomschepen hebben thans vroeger ondenkbare afmetingen in lengte gekregen; met groote suelheid doorklieven zij alle zeeën en stroomen; het stoomwerktuig is in alle deelen vereenvoudigd en verligt, en met de schroef als voortstuwer verrijkt; het is niet alleen op oorlogsschepen *toegepast*, maar wordt daarbij reeds *onmisbaar* geacht. IJzeren schepen zijn in menigte gebouwd, en men spreekt er zelfs van, als van eene geheel besliste zaak, dat ijzer voor schepen van oorlog het hout geheel zal vervangen. Het geschut voor aanval en verdediging wordt al zwaarder en zwaarder gemaakt, en het denkbeeld, van de schepen te wapenen met een' ijzeren stormram of punt, waarmede men op den vijand instoot om hem in den grond te boren, heeft ook reeds zijne toepassing gevonden; men heeft er de vreeselijke uitwerking van gezien in het gevecht van de *Merrimac* tegen de schepen der Unie, in de baai van Norfolk.

In den aanvang van de *memorie* zet de Heer RÖNTGEN uiteen, in welk opzigt hij de stoomvaart voor verbetering vatbaar achtte; van de steenkolen werd slechts één vierde nuttig verbruikt, het overige ging verloren door de gebrekkige inrigting van het werktuig; de vereenvoudigingen en verbeteringen, echter, die dagelijks tot stand kwamen, gaven de gegronde hoop, dat men eenmaal, en wel vrij spoedig, tot minder zamengestelde werktuigen zou komen; ook de duurzaamheid en sterkte der machines namen dagelijks toe, zoodat men verwachten mogt, dat eensdeels door betere constructie, en anderdeels door eene oordeelkundige wijziging in het ge-



bruik van gesmeed en gegoten ijzer en het meer algemeen gebruik van brons en koper, groote vorderingen zouden gemaakt worden.

De machine was niet het eenige gedeelte dat tot bevordering der stoomvaart kon bijdragen. Het scheprad, als middel van voortstuwung, werd nog zoo onvolmaakt beschouwd, dat ook dáár nog een ruim veld voor verbetering was; »men zou er eindelijk wel toe komen om het scheprad geheel door een volmaakter werktuig te vervangen,» zegt RÖNTGEN. De schepen zouden, naar de meening van den schrijver, veel sneller en grooter moeten worden, dan onze grootste toenmalige oorlogsschepen; maar dit kon eerst gebeuren als men een sterker materieel ging gebruiken, namelijk ijzer in plaats van hout; de grootte en snelheid zouden dan steeds kunnen toenemen.

Door het gebruik van *gesmeed ijzer* konden de schepen ligter en sterker gebouwd worden; men kon ze minder diepgang geven en langer en smaller maken, en dus met grootere snelheid ook grootere kracht doen verkrijgen.

Werden de schepen grootendeels van gesmeed ijzer gebouwd, dan kon men ze van twee derden tot de helft van het gewigt van houten schepen maken, en dit zou meer dan opwegen tegen het gewigt van de machine, vooral die van hooge drukking, zoodat groote schepen *met* hunne machines, minder zouden wegen dan vroeger *zonder* zoodanige voortstuwingskracht. Ook zonder het gebruik van stoom van hooge drukking, kon men rekenen, dat het gewigt en de ruimte door de werktuigen ingenomen, op *de helft* zouden teruggebracht worden en het verbruik van brandstof op *één derde*.

De schrijver stelde voor, de toepassing der stoomwerktuigen voor de marine op *drie* wijzen, als:

- 1°. Door sleepbooten te maken, om de oorlogsschepen op de stroomen en rivieren voort te slepen, en met goed weder uit de havens naar zee te brengen.
- 2°. Door stoomwerktuigen te plaatsen in onze tegenwoordige oorlogsschepen.
- 3°. Door opzettelijk gebouwde stoomoorlogsschepen.

De eerste toepassing was zeer gemakkelijk, maar bij de tweede ontmoette men vele zwarigheden, door het verlies van ruimte in het schip en de vermeerdering van gewigt; daarom bepaalde zich de voorsteller tot hooge drukking en gaf op, dat *twee* zoodanige werktuigen, van genoegzame sterkte en kracht, om een schip van 80 stukken voort te stuwen, met eene kracht van 6 à 7 mijlen, niet meer zouden behoeven te wegen dan 40 à 50 ton (de ton à 1000 Nederlandsche ponden gerekend). Dit kon geen invloed van belang op den diepgang van het schip hebben; terwijl men ook eene

grootte hoeveelheid ballast kon weglaten, om daarvoor steenkolen in de plaats te nemen.

Men moest het bovenwigt van het schip verminderen door de kampagne, enz. weg te nemen, en de ledig komende kolenhokken met water vullen; door het wegnemen van de opperdeksbatterij der linesschepen, kreeg men gelegenheid de grootte der machines en den voorraad van steenkolen aanzienlijk te vermeerderen, ja welligt te verdubbelen; deze verandering geeft weinig vermindering in de wezenlijke kracht van het oorlogsschip, terwijl men de kracht veel kan vergrooten, door eene meer doeltreffende bewapening, bijv. naar het stelsel van PAIXHANS.

Van de plaatsing der schepraden *onder* het schip, zegt RÖNTGEN, dat de mogelijkheid daarvan door proeven in het groot genomen, bewezen was, en dat dit geen bezwaar van belang gaf, dan alleen dat het met verlies van kracht gepaard ging; doch ook zonder zoodanige plaatsing zouden de toestellen tot voortstuwing of onder water, of genoegzaam schotvrij kunnen aangebragt worden.

Het verschil in ruimte door de plaatsing der machines, moest men wel als eene opoffering beschouwen, maar men behoefde daarentegen minder water-voorraad mede te nemen, en kon de overige behoeften ook verminderen, daar de reizen door de grootere snelheid veel korter zouden duren. De équipage kon ook minder talrijk zijn.

Een zoodanig goed gewapend schip zou een verbazend overwigt hebben op de zeillineschepen, door de grootere vlugheid waarmede men onder alle omstandigheden het gevecht kon opzoeken of vermijden, en de wijze van aanval kiezen; eenige weinige schepen van die soort zouden in staat zijn aan de grootste vloot van zeilschepen het hoofd te bieden en die gestadig afbreuk te doen.

Door de *derde* wijze alleen echter kon men het maximum van voordeelen, met het minimum van nadeelen verkrijgen, en die toepassing verdiende dan ook het uitvoerigste betoog.

Daar het iets geheel nieuws was, verwachtte de ontwerper wel alle mogelijke zwarigheden te ontmoeten, die zich in zulke gevallen steeds schijnen te vermeerderen naarmate men ze overweegt; hij kon wel begrijpen, dat noch het eerste, noch het tweede schip van die soort, zóó volmaakt zou zijn, als het bestaande oorlogsschip, — de vrucht der verbeteringen van eenige eeuwen; — het doel echter dat hij wilde bereiken was groot, en de hulpmiddelen waarover men kon beschikken waren veel beter dan vroeger. Bij het maar eenigzins naderen tot het voorgestelde oogmerk, en met zeer middelmatige aanwending der opgegevene middelen,

zou het nieuwe stoomoorlogsschip, toch reeds voldoende bevonden worden, om alléén, zonder andere hulp, de kusten van eenig land tegen talrijke en magtige vloten van gewone zeilschepen, te kunnen beschermen en verdedigen, en die vloten met zekere en vernielende kracht te kunnen bestrijden en vervolgen.

Met de voorhanden zijnde middelen toch konden schepen gebouwd worden, die met stil water 12 tot 16 mijlen zouden loopen; die in staat zouden zijn, om in de holste zee en tegen de sterkste stroomen en winden die men op onze kusten en in deze zeeën kent, in te varen, en altijd eene genoegzame snelheid zouden behouden om van lager wal af te loopen.

Grootere snelheid vereischt wel belangrijke vermeerdering van kracht, maar naarmate de eerste toeneemt, wordt ook de invloed van den tegenstand door holle zee en harden tegenwind minder. Zoo kan op stoomschepen, die 12 mijls vaart loopen, eene digtgereefde marszeilskoelte weinig invloed hebben, en zelfs met de zwaarste stormen zullen zij tegen den wind in, de plaats hunner bestemming kunnen bereiken.

Deze snelheid kon zonder eenige moeite gegeven worden aan stoomvaartuigen van eene voor den oorlog geschikte grootte, die daarbij nog het voordeel zouden hebben steeds meester van hunnen koers en van al hunne bewegingen te zijn, terwijl een zeilschip geheel afhankelijk van den wind is.

Met stoomschepen kan men overal den vijand opzoeken of vermijden; men kan altijd de plaats zijner bestemming bereiken, en naauwkeurig den tijd bepalen wanneer dit geschieden zal. De meest uitgestrekte kusten kan men zoowel verdedigen als verontrusten, door zich altijd en in alle rigtingen met groote snelheid te bewegen en te verplaatsen, zoodat een vijand nooit zeker kan weten welk punt zal aangevallen worden.

Bij de groote overmagt, die het stoomoorlogsschip boven het zeilschip heeft, behoeft die meerdere magt geenszins te bestaan in het groote aantal bodems, maar wel moest men trachten die in alle deelen zoo volmaakt mogelijk te maken. Daartoe moest men het schip, op alle plaatsen waar het geschut van gewone schepen het beschadigen kan, *shoterij* maken; dit moet alzoo geschieden eenige voeten *boven* en *onder* de waterlijn en rond om de machine die de voortstuwende kracht mededeelt. Is een schip grootendeels van ijzer gebouwd, dan kan het deze vereischen in groote mate verkrijgen, zonder dat daarmede belangrijke nadeelen zouden gepaard gaan.

Een ander voordeel moest gezocht worden in de verbetering der artillerie. Sedert anderhalve eeuw, - zegt de Heer RÖXTGEN, - zijn de oorlogsschepen in alle opzichten aanmerkelijk verbeterd; zij zijn veel grooter en sterker geworden, zeilen sneller en beter bij den wind, en hebben vele andere goede hoedanig-

heden verkregen. De artillerie is echter niet in dezelfde verhouding vooruitgegaan en niet meer geschikt geworden om groote uitwerking te doen.

Men moet aan het stoomschip geschut zoeken te geven, dat in staat is, met eenige weinige schoten uit enkele stukken, het grootste der bestaande oorlogsschepen te vernielen.

De kolonel PAIXHANS heeft de aandacht gevestigd op de groote voordeelen die tegen schepen te verwachten zijn, door de aanwending van groote holle kogels met buskruid en brandstoffen gevuld. Hoe groot de uitwerking van dit geschut ook moge zijn, gering zou die wezen, in vergelijking van die van een enkel stuk, dat een kogel van 500 Ned. pd., of eene bom van 500 Ned. pd., met kruid en brandstoffen gevuld, kan schieten en op een stoomvaartuig geplaatst is. Zulk een stuk moet op het voorschip zoo laag mogelijk geplaatst worden; het geheele vaartuig moet daartoe als het ware voor affuit dienen en één geheel met het stuk uitmaken; het kanon moet dan door het roer in de rigting gebragt worden, terwijl met het door stelschroeven de vereischte élevation kan geven.

Een kogel uit zulk een stuk geschoten, zal reeds op grooten afstand een schip dat men jaagt, in den grond kunnen boren; een gewoon schip dat niet zoo verdragend geschut heeft, zou daar niet veel tegen kunnen uittrigten.

De juistheid waarmede men met zulk een zwaar stuk een kogel zal kunnen schieten, doet daarvan de grootste uitwerking verwachten. Om het schot nog zekerder te maken, moet men de kogels met bijzondere zorg vervaardigen, en ze afdraaijen nadat ze gegoten zijn; de speelruimte moet men zoo klein mogelijk maken.

Wordt het vijandelijk schip op grooten afstand door het kogelschot niet getroffen, dan kan men op geringer afstand een nog veel vreeselijker vuur openen met de 500 Pd. bommen; deze bommen moeten dezelfde middellijn hebben als de kogels, dat is: nagenoeg 0,50 el; als zij het vijandelijk schip even boven of onder de waterlijn treffen, dan zullen zij het spoedig doen zinken.

Is het stoomschip groot genoeg, dan kan het twee of meer zulke stukken vóórop voeren: één om met volle kogels van 500 Ned. pd., en één om met holle kogels van hetzelfde gewigt en van 0,65 el middellijn te vuren, die op geringen afstand eene allervreeselijkste uitwerking zullen hebben, en een schip met één goed aangebragt schot zullen kunnen vernielen.

Het stoomschip kan zich altijd op bepaalden afstand houden, en als het maar één stuk vóórop heeft, na gevuurd te hebben, achteruit stoomen om den afstand te vergrooten, en dus minder van den vijand te lijden te hebben; als het stuk geladen is kan het weder vooruit stoomen. Op deze wijze

manoeuvrerende, kan het één zeer zwaar stuk voeren, dat heter zal zijn dan twee lichtere. Achterop kan men aan weërszijden een zwaar stuk, bijv. een 200  $\text{c}^{\text{m}}$  plaatsen, om zoowel op zijde als achteruit te gebruiken, in geval men tegen meer dan één schip tegelijk te strijden heeft.

Behalve deze stukken behoeft zulk een stoomschip geen ander geschut te voeren, daar het daarmee genoeg in staat is elk ander schip te vernielen; de grootte van het schip moet het kaliber der stukken bepalen, doch het zwaarste geschut, en vooral op korte afstanden moeten gebezigd worden; de grootste kogels zullen zeker steeds het voordeeligst zijn.

Nog een ander gebruik van den stoom in den oorlog wordt door den schrijver aangegeven. Men kan, - zegt hij, - in een oud, maar nog sterk, geraseerd lineschip of fregat stoomwerktuigen plaatsen; dit schip in den boeg een buitengewone sterkte geven, en juist even onder de waterlijn een ijzeren stormram of punt aanbrengeu, 5 à 4 ellen vóór het schip uitstekende, en 1,5 à 2 ellen middellijn hebbende; dit schip kan men dan tegen vijandelijke oorlogschepen gebruiken, door er met volle stoomkracht op zijde tegen in te loopen, en het zulk een lek te bezorgen, dat het noodzakelijk zinken moet, zonder dat het stoomschip daarbij iets te lijden heeft, wijl dit zijn sterkste gedeelte, nog op eene buitengewone wijze aanzienlijk versterkt, tegen het zwakste gedeelte van een gewoon schip zou beproeven.

De schrijver spreekt ook nog van de vaart *onder water*, en gelooft dat die, of die *gelijk met de oppervlakte van het water*, belangrijke en voordeelige uitkomsten kan opleveren, door er de stoomkracht op toe te passen.

Men ziet uit het bovenstaande, dat de voornaamste veranderingen en verbeteringen, die in den laatsten tijd op de oorlogschepen zijn toegepast, bijna allen door RÖYGEN zijn aangegeven; hij toch spreekt in zijne memorie, over den overgang van zeilschepen tot stoomvaartuigen, over met ijzer bekleede of gepantserde schepen, over geheel van ijzer gebouwde schepen, over stormrammen aan den boeg, over enkele stukken zeer zwaar geschut in plaats van een groot aantal van mindere kalibers; al deze zaken door hem in 1824 reeds besproken en voorgesteld, zijn in de laatste jaren eerst toegepast en tot uitvoering gekomen.

Het oordeel der Commissie was niet in alle deelen gunstig over deze voorstellen; wel vond men er veel goeds en geniëals in, maar men verklaarde de meeste denkbeelden, ten minste vooralsnog, onuitvoerbaar; wij zullen die beoordeeling hier kortelijk schetsen.

Al de leden der Commissie erkenden het groote nut van de aanwending van het stoomvermogen op de scheepvaart; maar de groote verwachtingen die men koesterde van het gebruik van oorlogsstoomvaartuigen, bleven nog

meest berusten op de mogelijkheid en de waarschijnlijkheid van zeer groote verbeteringen waarvoor de toepassing vatbaar was, en de onderstelling dat er genoeg aansporing bestond, om die verbeteringen te zoeken en te vinden.

Het gebruik maken van werktuigen van hooge drukking, achtte men nog met te veel gevaar vergezeld, wegens de weinige oplettendheid en de onbekendheid met de behandeling, die men te vreezen had.

Het nut van het bezit van sleepbooten op de rivieren en naar zee voor 's Rijks marine, werd algemeen erkend, en aan de toepassing daarvan achtte men geen groote bezwaren verbonden.

Het plaatsen van stoomwerktuigen in de toenmaals in gebruik zijnde oorlogsschepen, vond meer bedenking, en werd geoordeeld met veel bezwaren gepaard te gaan; doch de belangrijke voordeelen, die men er zich van voorstelde, moesten nopen het onderwerp met alle aandacht te onderzoeken.

Het medenemen van de noodige steenkolen voor eene eenigzins lange reis vond veel bezwaar; die mede te nemen in plaats van ballast, was niet ligt te doen, wegens het groot verschil van soortelijk gewigt; zoo het zwaartepunt te hoog kwam, zou dit een' nadeeligen invloed uitoefenen op de stabiliteit.

De plaatsing der raderen in of onder het schip werd zeer wenschelijk geacht, doch aangezien de daarmede genomen proeven in Engeland niet voldoende waren uitgevallen, moest men zich vooralsnog tot de plaatsing op zijde bepalen.

De hooggespannen verwachting, die de ontwerper der memorie had van een schip, gewapend en ingerigt naar zijne denkbeelden, deed hem in zijne verbeelding eene uitkomst zien, die de Commissie, althans eenige der leden, uit de voorgestelde plannen niet konde afleiden. Het was alleen in de derde voorgestelde wijze van toepassing van den stoom, in opzettelijk daartoe gebouwde oorlogsschepen, dat de voorsteller verwachtte het maximum der voordeelen, met het minimum der nadeelen te vereenigen.

De Commissie, vooral de leden die zeelieden waren, merkten daarop aan, dat zij met de kracht van wind en zee op een schip, van nabij en bij ondervinding bekend waren, en de geduchte uitwerking daarvan meermalen hadden bijgewoond. Zij konden zich daarom volstrekt niet voorstellen, dat, welke allesoverwinnende kracht men ook door de werking van den stoom kon doen ontstaan, die altijd en op den duur de voorgestelde uitwerking zou kunnen hebben. De Commissie stemde echter gaarne toe, dat het mogelijk zou kunnen zijn, aan grootere stoomvaartuigen, door krachtige werking van den stoom en verbetering der werktuigen, eene grootere volmaking te geven dan tot nog toe het geval was; doch vermeende tevens dat de

uitwerking van de kracht van zee en wind, op het vaartuig, als drijvend ligchaam, ook in evenredigheid zal toenemen, en vooral dat de tegenstand des te grooter zou worden, hoe grooter de voortstuwende kracht werd; de gemaakte gevolgtrekkingen kwamen aan de Commissie dus wel wat overdreven voor.

Men kon zoo gereedelijk niet toegeven, dat de mogelijkheid bewezen was, alle plaatsen van het vaartuig, behoorlijk tegen het geschut te versterken en te beschermen, vooral eenige voeten onder en boven de waterlijn en rond de machine; het denkbeeld om de inhouten dikker te maken en een schip grootendeels van ijzer te bouwen, zou wel eenigzins aan het oogmerk voldoen, maar men vreesde dat de romp dan al te zwaar en te massief zou worden, en het schip moeijelijk te besturen en te regeren zou zijn.

De voorstellen omtrent geschut, dat kogels van 500 Ned. pd. moest schieten, kwamen aan de Commissie zeer stout en gewaagd voor; de groote zwarigheden van gewigt, behandeling, vervoer, losbranding, enz., deden aan de mogelijkheid der uitvoering twijfelen.

In de eerste plaats vond men bezwaar, om een stuk van zulk een gewigt, ja zelfs meer dan één, op het voorste gedeelte van een schip te plaatsen; de gewone evenredigheid bij lang kanon was, dat het gewigt daarvan gelijk is aan 140 of 150 maal dat van den kogel; de voorsteller vermeende dat een stuk, naar zijne denkbeelden vervaardigd, niet meer dan 100 maal het gewigt van den kogel zou behoeven te hebben; te nemen proeven zouden hierin alleen kunnen beslissen; het gewigt echter van zulk een stuk vóór op een zeer sterk ingetrokken schip, beschouwde men als eene zeer nadeelige belasting.

Volgens den voorsteller moest men het stuk tot horizontaal schieten gebruiken; hij had berekend dat het stuk niet meer dan 50 ton (de ton is 1008 Ned. pd.), ruim 50,000 Ned. pd. zou wegen en 4 ellen lang zijn; het zou in een gesmeed ijzeren geraamte geplaatst worden, waardoor het aan het voorschip werd verbonden, en een hooger en graad van sterkte verkreeg; het springen zou bijna onmogelijk, of ten minste het gevaar voor ongelukken daarbij, geheel weggenomen worden; het laden zou zeer gemakkelijk op het dek vóór het stuk kunnen geschieden, en geschikte middelen werden daartoe aangebragt; het eenvoudigste middel was een schroef of dommekracht vóór het stuk geplaatst; de kogel moest daarop gerold worden en door de opwinding daarvan werd ze tot voor de monding gebragt; de monding was zoodanig uitgeboord dat het inbrengen van den kogel zeer gemakkelijk was.

De Commissie achtte zich buiten staat over den waarschijnlijksten uitslag deze nieuwe bewapening met eenigen grond te kunnen oordeelen, omdat

alles slechts als eene oppervlakkige schets te beschouwen was, en de voorsteller het volstrekt noodzakelijk achtte, alvorens een juist en uitgewerkt plan van een stoomoorlogsschip te ontwerpen, zeer vele berekeningen daaromtrent te doen, ook eenige proeven met modellen van zijn geschut en kogels, en eindelijk ook proeven met het geschut zelve te nemen.

Men kon wel aannemen, dat door het plaatsen van het zwaartepunt van het stuk, op 7 ellen binnen den voorstevan, het voorschip zeer wel het gewigt van zulk een zwaar stuk zou kunnen dragen, maar men was beducht dat het gedeelte van het schip vóór het stuk, de uitbarsting van eene zoo aanzienlijke hoeveelheid buskruid, als voor de lading zou benoodigd zijn, niet zou kunnen weérstaan, en dat het binnenboords en tussehen de dekken eene zoo hevige uitwerking zou hebben, dat de bedieningsmenschap het er niet bij zou kunnen uithouden.

Veel bedenkingen had men tegen den *ijzeren stormram of knop*; behalve de bezwaren om die aan het schip aan te brengen, twijfelde men ook aan den goeden uitslag van zulk eene bewapening, daar de vijand de manoeuvre van zich in de zijde te laten varen, gemakkelijk ontwijken kon, en was dit soms door windstilte niet mogelijk, dan beschouwde men de positie van den aanvaller als zeer gevaarlijk, daar hij de laatste oogenblikken vóór den aanval, geheel aan al het geschut van het eene vijandelijke boord, zou blootgesteld zijn; hoe schotvrij men de werktuigen ook mogt maken, was het toch waarschijnlijk dat een of ander gedeelte daarvan, of wel de manschappen die op het dek de manoeuvre hielpen uitvoeren, en die aan het roer geplaatst waren, door het vijandelijk vuur van eene volle laag, in de lengte over het dek strijkende, zouden getroffen worden, en dan was de aanvaller waarschijnlijk verloren.

Dit kon ook gebeuren bij het gelukken van den aanval, daar men wel kon onderstellen, dat de talrijke bemanning van een oorlogsschip, op het punt van te zinken, moeds genoeg zou hebben tegen den aanvaller op te enteren er op over te springen, en zich alzoo het leven te redden en tevens zich op den vijand te wreken, zonder zich te laten weerhouden door de voorgeslagene ijzeren enternetten of de begroeting met kokend water uit de machine.

De Commissie maakte nog de opmerking, dat door den hevigen schok, die zich aan beide schepen zou doen gevoelen, de stormram wel eens zou kunnen breken, of in het vijandelijk schip blijven vastzitten, in welk laatste geval beiden zouden te gronde gaan; de machines van den aanvaller zouden door dien schok zeer veel te lijden kunnen hebben, daar bij den overgang van eene snelle vaart tot een plotseligen stilstand, de



traagheid de verschillende onderdeelen van schip en werktuigen nog met kracht vooruit zou drijven, als het schip zelf reeds stil lag, en het dus misschien geheel uit elkander zou werken.

Het rapport der Commissie werd door den Minister van Marine aan den Koning gezonden, vergezeld van de volgende beschouwingen.

In het algemeen kon de Minister zich zeer goed vereenigen met de denkbeelden en gevoelens der Commissie, zooals die in het verslag waren ontwikkeld; wel stemden de beoordeelingen der onderscheidene ontwerpen niet allen overéén met de denkbeelden van den voorsteller, maar de Minister meende dat Z. M. dat wel zou billijken, daar, ofschoon alle hulde toekwam aan de uitgebreide kundigheden van den Heer RÖNTGEN, het echter overeenkomstig zijne eigene nadere verklaring, niet te ontkennen was, dat sommige ontwerpen op enkele beschouwing en bespiegeling berustten, en niet alleen den toets der ondervinding misten, maar daaraan zelfs de noodige rijpheid ontbrak, om vooralsnog voor bepaalde plannen vatbaar te zijn.

Als zoodanig meende de Minister te moeten beschouwen de bijzondere soort van buitengewoon zwaar geschut; de ijzeren stormram of knop aan den boeg; de aanwending van stoom op onder water varende schepen; de werking van het geschut onder water, en den aanbouw van een geheel ijzeren stoomschip.

De Minister stelde voor, een stoomvaartuig opzettelijk voor den oorlog bestemd, ter beproeving te doen aanbouwen, en die beproeving dan zoo volkomen mogelijk te doen plaats hebben, daar volgens de verwachting van den voorsteller, zulk een nieuw schip het maximum van voordeelen met het minimum van nadeelen zou kunnen vereenigen; dit kwam ook nog verkijselijk voor, omdat de kosten van verandering en vertimmering van een der groote fregatten of lineschepen, zeer aanzienlijk zouden zijn, en wellicht weinig minder bedragen, dan die van den aanbouw van een geheel nieuw schip, terwijl de Marine intusschen dat vaartuig voor de dienst zou missen.

De Koning schijnt intusschen dit gevoelen van den Minister niet gedeeld te hebben, maar de voorkeur te hebben gegeven aan het voorstel van de Commissie, om een bestaand schip volgens de nieuwe voorstellen te veranderen; althans er heeft geen aanbouw van een geheel nieuw schip plaats gehad, maar te Vlissingen werd het fregat *de Rhijn* op de helling gebragt, doorgezaagd en verlengd, met het doel om het af te bouwen en in te rigten tot oorlogsstoomschip; later werd hieraan echter geen verder gevolg gegeven, wegens de velerlei bezwaren die zich nog voordeden, vooral in de toepassing en plaatsing van de machines en de raderen.

Vele verbeteringen en uitvindingen moesten nog gemaakt worden, om

de nieuwe denkbeelden met goed gevolg te kunnen verwezentlijken, en niet voordat de schepraderen zijn vervangen door een ander middel van voortstuwing, door de schroef namelijk, die echter ook nog veel te wenschen overlaat, heeft men kunnen komen tot stoomschepen, die geacht kunnen worden eigenlijke oorlogsschepen te zijn.

Om de trefkans van bijzonder zwaar geschut te onderzoeken, werden in 1826, aan het strand te Scheveningen, proeven genomen met een *canon-obusier à la Villantroys*, waarvan er twee hier te lande aanwezig zijn: één te Vlissingen, het zoogenaamde Correspondentiestuk, en één te Delft. Het stuk van Delft werd te Scheveningen beproefd door eene Commissie, bestaande uit de Heeren Generaal-Majoor MULLER, Directeur van de 1<sup>e</sup> Artillerie-Directie, VAN REGTEREN, Majoor der artillerie, DE BOER, Kapitein der artillerie, ZIERVOGEL, Kapitein ter zee, en SESSELER, Inspecteur der zee-artillerie; deze Commissie bragt den 25 Julij 1826 haar verslag uit, waaruit wij het merkwaardigste zullen overnemen.

De beide *canons-obusier à la Villantroys*, zijn te Luik gegoten, onder het eerste Fransche Keizerrijk; zij schieten bommen van 180 oude Ponden gewigt, en zijn dus wel niet zoo zwaar als de door den Heer RÖNTGEN voorgestelde, die massive kogels van 500 Ned. Pd. en bommen van 500 Ned. Pd. moesten schieten, maar ze zijn toch zooveel zwaarder dan alle gebruikelijke vuurmonden, dat men besloot proeven daarmede te nemen, ten einde eenige gegevens te verkrijgen, en uit de te bekomen resultaten eenige gevolgtrekkingen omtrent de werking van zeer zware vuurmonden te kunnen maken.

Het vervoer van Delft naar 's Hage geschiedde te water en leverde geen bijzondere zwarigheden op; het verdere vervoer van 's Hage naar Scheveningen echter wel, niettegenstaande alle mogelijke voorzorgen genomen waren; de bruggen waarover het stuk moest passeren waren met balken en planken versterkt, omdat men vreesde dat zij den last niet zouden kunnen dragen; de straatweg werd op verschillende plaatsen geheel stuk gereden, de klinkers werden verbrijzeld; door het zware zand aan het strand ging het nog moeilijker; de planken of zwalpen die men onder de raden legde werden verbrijzeld, of zóó in het zand gedrongen, dat het stuk niet dan met de grootste moeite op de bedding kon gebragt worden. Dit is dus een zeer wezenlijk bezwaar tegen het gebruik van zulke bijzondere zware vuurmonden.

Bij de geheele onbekendheid met de uitwerking van dit geschut, begon de Commissie eerst de schootsverheid onder horizontale rigting, met telkens vermeerderde lading, te onderzoeken.

De ladingen waren achtereenvolgens van 4, 6, 8, 10 en 15, Nederl. Pd. buskruid; met elk van deze ladingen werden 5 schoten gedaan. De uitkomsten waren boven alle verwachting, daar de bom bij de geringste dezer ladingen, die van 4 Pd, reeds eene rolschootsverheid van 2900 ellen bereikte, en zich in die geheele baan zoo weinig boven den grond verhieft, dat een voorwerp van 2 ellen hoogte en van de lengte van een linesschip, ongetwijfeld zou zijn getroffen, wanneer het zich binnen dien afstand in de schootslijn had bevonden.

Daar de bedding, zelfs bij de aanzienlijke lading van 15 Pd, niets geleden had, besloot de Commissie tot de lading van 20 Pd. over te gaan, en deed daarmede 2 schoten met horizontale rigting, die voldoende werden geacht om de schootsverheid te bepalen. De naauwkeurigheid waarmede ook deze schoten in de rigting bleven was zeer merkwaardig; bij het eerste schot was de afwijking zijdelings, op den aanzienlijken afstand van 5865 ellen, slechts 7 ellen; bij het tweede schot bedroeg die 22 ellen op den afstand van 5212 ellen.

Vervolgens werden er eenige schoten gedaan met  $\frac{1}{2}^{\circ}$  elevatie en 20 Pd. lading, die een gemiddelde boogschootsverheid gaven van 596 ellen en eene rolschootsverheid van 5909 ellen; de grootste zijdelingsche afwijking was 74 ellen aan het einde der baan.

Met de elevatie van  $1^{\circ}$  werden 4 schoten gedaan, met dezelfde lading van 20 Pd., die nu voortaan ook bij alle volgende schoten gebruikt werd; de gemiddelde van den 1<sup>en</sup> aanslag was 553 ellen, die van de geheele rolschootsverheid 5891, met eene grootste zijdelingsche afwijking van 100 ellen.

Met de elevatie van  $1\frac{1}{2}^{\circ}$ ,  $2^{\circ}$ ,  $3^{\circ}$  en  $4^{\circ}$  werden schoten gedaan waarvan de gemiddelde waren:  $1^{\circ}$  aanslag, 790, 969, 1554 en 1612 ellen; de bommen waren blijven liggen op 4157, 5961, 5669 en 5495 ellen, met de grootste zijdelingsche afwijking aan het einde der baan, van 101, 104, 90 en 96 ellen.

Al de voorgaande schoten waren alleen gedaan om de afstanden te bepalen waarop de schijven geplaatst moesten worden; tot dit laatste ging men nu over, en verkreeg men de volgende zeer gunstige uitkomsten: met elke elevatie werden 8 schoten gedaan; met  $\frac{1}{2}^{\circ}$  elevatie op 560 ellen afstand, troffen alle 8 in een regthoek van 2,2 ellen breed en 1,9 el hoog; met  $1^{\circ}$  elevatie, op 560 ellen afstand, in een regthoek van 1,5 el breed en 5 ellen hoog; met  $1\frac{1}{2}^{\circ}$  op 750 ellen afstand, in een regthoek van 4,8 breed en 5,8 hoog; met  $2^{\circ}$  op 920 ellen afstand, in een regthoek van 10,7 ellen breed en 1,7 ellen hoog; met  $3^{\circ}$  elevatie op 1280 ellen afstand, in een regthoek van 16,5 ellen breed en 6,4 ellen hoog; met  $4^{\circ}$  elevatie trof-

fen 6 schoten van de 8, en wel binnen een regthoek van 14,5 ellen breed en 4,2 hoog, op 1380 ellen afstand.

Daar men deze belangrijke uitkomsten had verkregen op afstanden, waarop men met het gewone zwaar geschut geen uitwerking dan van een zeer groot aantal schoten kan verwachten, zoo kwam het aan de Commissie onnoodig voor, de proeven met hoogere élevatiën voort te zetten; ook achtte zij het niet doelmatig met de gebezigde élevatiën de lading te vergrooten, daar men uit het onverbrande buskruid, dat men dagelijks voor de monding had gevonden, genoeg kon besluiten, dat men het maximum der lading bereikt had. Om zich hiervan echter nog nader te overtuigen, deed men één schot met 30 Ned. Pd. buskruid, onder 3° élevatie; de uitkomst bevestigde ten volle de gemaakte onderstelling, daar de afstand dien de bom bereikte, 31 ellen minder was dan de grootste schootsverheid met dezelfde élevatie en 20 Pd. lading. Na het schot vond men eene aanzienlijke hoeveelheid onverbrand buskruid vóór de monding van het stuk.

Uit de verkregene resultaten meende de Commissie te mogen besluiten:

1°. Dat de schootsverheid van het *Canon obusier*, bij élevatiën grooter dan 2°, aanmerkelijk voordeeler is dan die van het Engelsche Marine-geschut, en ook, hoewel niet zóó belangrijk, dan die van het Fransehe PAIXHANS geschut.

2°. Dat, wat betreft de trefkans en de rolschootsverheden, geen geschut, van welken aard ook, met dit kanon kan gelijk gesteld worden. De waarschijnlijkheid van treffen is, vooral bij lage élevatiën, zeer groot, daar men tot op den afstand van 3600 ellen bijna de geheele schootslijn met lage rolsprongen bestrijkt. Van den oever of de kust, over een vlakken waterspiegel gerigt, zullen deze schoten voor schepen zeer gevaarlijk zijn, en die reeds kunnen bereiken op afstanden, waarop zij er nog niet aan kunnen denken van hun eigen geschut gebruik te maken.

Ook bij hoogere elevatiën is de trefkans zeer gunstig; met 4° troffen op een afstand van 1380 ellen, of 2100 passen, drie vierde der gedane schoten in een regthoek van 14 ellen breed en 4 ellen hoog, terwijl men bij ander zwaar geschut gewoonlijk rekent, dat op dezen afstand hoogstens één derde der kogels treffen onder gelijke omstandigheden.

3°. Dat bij zwakke ladingen de terugloop van het stuk bijna in verhouding der lading toeneemt; bij zware ladingen is de verhouding geheel anders; dit blijkt daaruit dat bij 30 Pd. lading de terugloop niet grooter was dan bij 20 Pd.

4°. Dat uit deze proeven blijkt, dat de bestreken ruimten tot op een

zekere hoogte, bijna in omgekeerde reden staan tot de elevatiehoeken, hetwelk overeenkomt met de opgave van andere kalibers.

Ten slotte meende de Commissie te mogen besluiten, dat met het *Canon-obusier* werkelijk afstanden kunnen worden bereikt, die de schootsverheden van het gewone Marine-geschut ver overtroffen, en dat men van dezen vuurmond reeds eene zeer geduchte uitwerking zal mogen verwachten, als men van de bestaande zware kalibers nog niets te vreezen heeft.

Na afloop van deze proeven en na het gunstige verslag der Commissie, is het stuk weder naar Delft teruggebracht en verwacht daar in ongestoorde rustige rust, behoorlijk tegen regen en wind beschut, misschien nog eens eene schitterende toekomst en eene groote vermaardheid. Op dit oogenblik kan het niet anders doen, dan zijne getrokken en andere Engelsche en Amerikaansche kameraden, die zooveel van zich doen spreken en de wereld te regt of te onregt met hunnen roem vervullen, in stilte te benijden.

Het <i>Canon-obusier</i> weegt . . . . .	8494 Ponden.
De bom. . . . .	87 "
De klos of spiegel . . . . .	3,4 "
Lengte van het kanon. . . . .	2,598 Ellen.
" " de ziel, 8 kalibers, of . . . . .	2,581 "
Middellijn van het bodemstuk . . . . .	0,881 "
" " den kop. . . . .	0,627 "
" " de ziel (kaliber) . . . . .	0,501 "
" " " bom. . . . .	0,2972 "
Metaaldikte van het zundgat . . . . .	0,2953 "
" " den kop. . . . .	0,165 "

Januarij, 1865.

G. v. V.

(1) De *Redactie* heeft met erkentelijkheid bovenstaande bijdrage ontvangen, welke in herinnering brengt de denkbeelden van een man die, veertig jaren geleden, zijn tijd verre vooruit was en een schrander voorzigt had omtrent 't geen hij ter verbetering noodig achtte, al is het dat hij in gebreke bleef de uitvoerbaarheid zijner denkbeelden aan te toonen. Hij verlangt een ander voortstuwingsmiddel dan de raders, en wenscht vermogender werktuigen, maar weet er nog geen aan te wijzen; hij toont ook niet aan, dat zijne schepen kolen genoeg zullen kunnen bergen en geen te grooten diepgang zullen hebben; ook was de ijzerconstructie in zijnen tijd niet genoeg gevorderd, om te kunnen verzekeren, dat het reeds *destijds* mogelijk zou zijn geweest, zulke groote ijzeren schepen te vervaardigen. Maar, al zijn dan ook zijne denkbeelden niet voldoende uitgewerkt, gelijk hij-zelf nog vele berekeningen noodig oordeelde alvorens een uitgewerkt plan te ontwerpen, groote verdiensten kan men hem niet ontzeggen.

Wat het correspondentie-stuk betreft, zoo zoude het wel der moeite waardig zijn, om daarmede nieuwe proeven te nemen. Onze pantsering en ons getrokken geschut toch schijnen beiden te zwak te zijn. De pantsering bezweek op eenen afstand grooter, dan die waarop de *Merrimac* en de *Monitor* streden; de vuurmond schoot er niet dadelijk door en door. Vijandelijke schepen, die onze zegaten willen forcereu, blijven verder dan 150 el van de batterijen en blijven slechts zeer kort aan het vuur blootgesteld, zoodat ieder stuk wel niet meer dan 3 schoten op een schip zal kunnen richten. Om die redenen zouden wij op onze kustbatterijen veel zwaarder kalibers behoeven, en zou het dus belangrijk zijn, de twee hierboven bedoelde monsterstukken te trekken en hiermede proeven te nemen. De moeilijkheid van vervoer waarvan gesproken wordt, beteekent niet veel, daar die door het leggen van een spoorwegje gemakkelijk te overkomen is.

De *Redactie*.

## POLEN.

---

Voor onzen leeftijd in het bijzonder, schijnt het onvergelykelyk trotsche schouwspel bewaard te zijn der Vrijheid, die zich overal tracht los te worstelen uit de handen van domme barbaarschheid en dwingelandij; zij nijpen haar de keel toe, en trachten haar aan den grond te kluisteren; zij nijpen haar de smoorde kreten dringen heinde en verre door; de worsteling is haar ten steun; opgerigt werpt zij hare belagers onmagtig en uitgeput in het stof terug waaruit zij haar bekropen, prijs gegeven aan de verachting der wereld — die op het hulpgeschrei toegesnel — in breeden kring geschaard en met een trillend hart, aanschouwer van den worstelstrijd is geweest.

Italië! Griekenland! gij hebt haar gezien, met opgeheven hoofd in hare trotsche schoonheid: heil u! zij heeft den Weg der beschaving ingeslagen, u hare kinderen, toewenkende haar te volgen. Hare Europesche zusters zijn niet allen even gelukkig. Wij kennen een land, een land vlak en eentoonig als het onze, waar de bebouwde landen alleen afgewisseld worden door moerasgronden en digte pijnboomwouden, waar het vee de eenige stoffering van het landschap uitmaakt, waar noch hooge bergen, noch worstelende stroomen den geest hooger stemmen; en toch ook dáár heeft men de Vrijheid lief — en niet alleen lief — maar lief tot in den dood.

Om haar zóó te beminnen behoeft men niet levendig of hartstogtelyk te zijn, of onder een zonnigen hemel te leven, te midden eener prachtige natuur, waar vuurspuwende bergen van kracht en woeste stroomen van worsteling spreken: dat kunt gij bovenal getuigen, gij! kinderen der Hervorming, kinderen der krijgslieden van een WILLEM, den derden stadhouder, kinderen der krijgslieden die bij Quatre-Bras het weérkeerende monster der dwingelandij, ten slagboom zijt geweest.

Maar liefde alléén is niet voldoende; ook kracht wordt vereischt, en bij gebrek aan eigen kracht, deelneming, medegevoel dat tot handelen leidt; en al is dat medegevoel met Haar — de verdrukte — niet geheel zuiver en rein, kracht! blijft kracht.

Treffend en deerniswaardig onder die allen is het beeld der Vrijheid van dat land, dat ik u schetste — van het arme, edele Polen!

Na bijna honderd jaar geleden, gedeeld en herdeeld te zijn tot driemaal toe, werd het hart van de arme Poolse vrijheidsmaagd, in den aanvang onzer eeuw, den Oosterschen barbaren ter bewaking toevertrouwd. Die keuze was goed; de vruchten die zij droeg billikten haar volkomen voor het voorgestelde doel — rust, door onderdrukking van alles wat naar beweging zweemde.

Aanstands werd door den Grootvorst CONSTANTIJN (broeder des Keizers ALEXANDER I), een man van barbaarsche woestheid, der arme maagd het zwijgen opgelegd, hare jongeren werden tot een Poolsch leger onder strenge Russische krijgstuicht vereenigd, hare ouderen onder het waakzame oog eener achterdochtige politie gesteld. Zwaar drukte de despotische hand op de vooral sinds NAPOLEON, zich meer en meer tot Frankrijk getrokken voelende natie, tot zij, ruim 50 jaren geleden, zich als één man aansloot en onder aanvoering van het edelste uit haar midden, wanhopige pogingen aanwendde, om de kluijters die hare Vrijheid boeiden, te verbreken.

Met innige deelneming en een bewogen hart staarde Europa de worsteling aan: zij moest toezien, hoe langzamerhand, binnen den tijd van één jaar, de halfopgerigte Vrijheid weder neêrgebogen en gekluisterd werd, bespat met het bloed ter harer verlossing geplengd.

Nauwer en nauwer werden de kluijters aangeklonken. Eene citadel werd bij Warschau gebouwd door den man die het vrijheidsleger verslagen had, PASKEVITSCH-ERIVANSKY, die ter belooning het stadhouderschap van Polen, en ter herinnering aan zijne zegepraal, den titel van *Vorst van Warschau* ontving; de gunstige concessiën van 1815 werden ingetrokken: de *Senaat* die door den Keizer benoemd werd, en de *Kamer der Landboden*, zamengesteld uit Afgevaardigden van Adel en uit de steden, moesten hunne vergaderzalen ontruimen voor een *Staatsraad* alléén door den Keizer benoemd, om er niet in weêr te keeren.

Polens opbrengsten werden niet meer alleen tot eigen nut besteed, maar in de algemeene Russische schatkist gestort, en een aan den Landdag verantwoordelijken *Minister van Financiën*, moest plaats maken voor een *Administratieraad* onder voorzitting des stadhouders.

Voor staatkundige misdrijven was de *Habeas-corporis-acte* niet meer van kracht: maar de ergste grief was deze: het Nationale leger, dat grootendeels den vrijheidskrijg had gevoerd, werd ontbonden en van dien stond af aan, werden de dienstplichtigen bij het Russische leger ingelijfd.

Die inlijving was wreed — en al erkennen wij gaarne, aan de andere zijde, dat Rusland Polen verder heeft gebragt dan het — in 1815 vrijgelaten — welligt zoude gekomen zijn; al nemen wij nog aan, dat om Polen zoo ver te brengen rust noodig was, en dat tot die rust een, niet Poolsch bestuur en een streng toezigt gevorderd werden, dan nog is het wreed rust te willen bewaren door de verwijdering — niet tijdelijk, maar in den regel voor *altijd* — van de jongelingschap eens lands. Die bepaling stootte een tweesnijdend zwaard in Polens borst: aan de eene zijde het volk dat het grootste gedeelte zijner jeugd mist: aan de andere zijde die jeugd, ver van ouders en magen, ver van dat geliefde land, gedrenkt met zooveel Poolsch bloed, waarvoor reeds zoo

menige bange strijd is gestreden, om, na geleefd te hebben te midden van ruwe krijgers met barbaarsche zeden, met vreemde taal en vreemde godsdienst, op de grenzen van Azië te sneuvelen voor de welvaart van een gehaat land, voor de eer van een gehaat vorst.

Is het dan te verwonderen dat velen dien dwang ontvlugten en, de meerdere vrijheid, of den minder zwaar drukkenden dwang aanschouwende, die in het buitenland heerschten, een vrijheidsgeest in Polen gaande hielden, die zich telkenmale openbaarde in opstanden van meer of minder belang.

Herdenken wij den luitenant DZWILWICKI in 1855 te Warschau gefusilleerd; ZAWITZAS in 1855 te Warschau opgehangen; te vergeefs hadden zij gestreden. Polen in nauwere handen gesloten hebbende, gaat Rusland steeds voort met het, om zoo te zeggen, te *bekeeren*.

De Russische taal, tot een vereischte voor het bekleeden van staatsbetrekkingen gesteld, moet de landtaal verdringen. Polens zonen, in den vreemde echter, hebben de gelofte gedaan dat zij zal blijven leven, want, de overtuiging heeft krachtig bij hen wortel geschoten, dat eene *eigen taal* en *eigen letterkunde*, waarborgen voor het leven van dat *eigen* zelf zijn. Druk werd gearbeid om de Poolsche overleveringen, zeden, gewoonten, maar bovenal, om de zoo woelige tafereelen en tijdperken uit de Poolsche geschiedenis voor het nageslacht te bewaren, de herinnering daaraan, in frissche kleuren bij hen levendig te houden. Nog is dan ook die taal in Polen de heerschende gebleven.

Poolsche poëzie; ook zij ontwaakte en haar zang . . . . was een klaaglied over haar vaderland, over haar gevallen helden, en eindigde altijd met een roerend verheven lied, ter eere of ter beschrijving van Dien dag, waarop de banier van Polen uit den damp des kruids en des bloeds weder hoog in het zonlicht zal worden geheven, wapperende over den vaderlandschen grond, over de gevallen helden en verslagen vijanden — wier aantal gróót zal zijn — maar ook boven de hoofden der Polen, die weder als één huisgezin vrij zullen leven, vrij zullen twisten, vrij zullen ten krijge gaan . . . . . aan Dien dag wanhoopt géén Pool.

Evenzoo tracht Rusland zijne godsdienst — de Grieksche — de plaats harer Romeinsche zuster te doen innemen. Daartoe werd den bisschoppen — naar Petersburg opgeroepen — door Keizer NIKOLAAS aangezegd, de kerkelijke tucht zoodanig te regelen dat die nergens in strijd kon komen met de voorschriften der regering; de Jezuiten werden buitengesloten: dit alles stak Rome, en ziedaar ook haar invloed aan de zijde der vijanden van Rusland geschaard.

Geld, maten, gewigt enz. Rusland tracht die, in alle standen, zoo honderdmaal daags weérkerende zaken naar *zijne* maat in te voeren, en dat alles wijst heen naar den weg, dien wij aantoonen, den weg der *bekeering* van Pool tot Rus. Tracht iemand — wie ook — te bekeeren tot wat hij haat, niet langs den weg der overtuiging, maar door dwang, door den weg der noodzakelijkheid — en bitterder vijand zult ge u nooit gemaakt hebben.

In 1846 verhieft zich dan ook nogmaals het volk in vrij grooten getale, onder aanvoering van graaf POTOCKI, den landeigenaar DOMBROWSKI en den Architect



RUPRECHT. Uit Posen rukten zij tot nabij Warschau, doch werden verslagen: levenslange verbanning naar Siberië was hun loon. De vrije stad Krakau boette het herbergen der verslagen opstandelingen met hare onafhankelijkheid.

In 1848 werd Polen zoodanig bezet met Russische troepen dat opstand onmogelijk was. Toen trok de hooge adel zich meer bepaald het lot huns vaderlands aan en 4 Magnaten, graaf KRASINSKI aan het hoofd, trekken op verwijzing des stadhouders naar Petersburg, om herstel van het *geheele* Poolsche rijk onder Russischen scepter, met de bepalingen van Keizer Alexanders tijd, af te smeeken; te vergeefs. Integendeel werd meer en meer van »het Poolsche huis» eene Russische kazerne gemaakt, waarvan de kosten en lasten de Polen zwaar drukken.

Van daar het onafgebroken woelen der geheime comité's, die den geest van Opstand, dat roekeloze kind van den Nacht, gaande houden en voeden met haat en bitterheid, tot het, dol geworden, zich wapent en op nieuw de krijg in Polen woedt, met zijne bloedige gevechten en geweldenarijen over en weër, om telkens in het eigen bloed gesmoord te worden, terwijl schavot en Siberië, als hongerige wolven, met de op het slagveld achtergelaten deelen gevoed worden.

Waar zóó gestreden wordt, waar zóó dat voortdurend streven naar Vrijheid de gemoederen bezig houdt, heeft men dáár niet de meeste aanspraak op vrijheid en op de hulp van den breeden kring van toeschouwers? méér, véél meer dan bijv. de zoo menigvuldig beklaagde Napolitanen, ten wier behoefte stééds protocollen met hun Koning werden gewisseld, doch die rustig stil hebben gezeten, afwachtede den Engel der Verlossing?

Het met den tijd veranderende karakter der achtereenvolgende opstanden, in verband met het »zijn» der Poolsche natie, kan véél licht verspreiden, bij het zoeken naar een juist antwoord, op deze gewigtige vraag.

De Poolsche natie bestaat hoofdzakelijk uit drie, sterk afgescheiden deelen: de adel, de joden en de boeren.

De joden, die overal en altijd winnen, opstand of géén opstand, en wier aantal op ongeveer  $\frac{1}{2}$  millioen wordt geschat van de ruim  $4\frac{1}{2}$  millioen inwoners van Polen, kunnen wij buiten onze beschouwing laten; zij vormen in zekeren zin, wat betreft eigen middel van bestaan en beschaafdheid, den overgangstrap van de boeren tot den adel. Zeer zijn zij door onderscheidene Poolsche vorsten begunstigd; onder anderen was er voorheen eene bepaling dat de Renegaat tot den adelstand werd verheven. Dit klinkt welligt vreemd, maar in Polen, — waar, zoo als HEINE geestig zegt, »de stamboom der geslachten niet bewaard worden in de hersenkas van de eene of andere oude, rimpelige freule, maar in het geheugen van gansch het volk staan geteekend», — heeft zulk eene verheffing weinig méér te beduiden dan dat zij den jood meer Pool maakte: evenmin moet het ons verwonderen den adel tot kruipens toe hooggeacht te zien, door de boeren — die geen lijfeigenen maar pachters zijn — zonder dat er eenigen trots hoegenaamd besta bij den adel onderling of van hen ten opzichte der boeren. Daarom mógten wij spreken van »het Poolsche huis»: immers

bijna alle Polen van rijken, of ten minste niet bepaald armen adel, kennen elkander, elkanders betrekkingen en familiebelangen, voelen zéér goed het overwigt van den rijksten of den edelsten, maar erkennen tevens de reden van dat overwigt en bevestigen het, door aan den naam van zulk een geslacht den eertitel van Magnaat te verbinden en voor den persoon, den eerbied, dien men den meerdere verschuldigd is, ongeveer te koesteren.

Die algemeene band van »het Poolsche huis" is de bron waaruit het nationaleitsgevoel met niet te breken kracht voortbruischt, is de bron van dien Pool-schen trots die ons aan den trots der »*grande nation*" doet denken, is de bron van bitteren haat tegen hem die het waagt de schennende hand aan het vaderland te slaan.

Uit het voorheen, toen de adel zich bij uitsluiting op hare landgoederen op-hield, dáár haar jongeren grootbragt en tot onverschrokken, vaderlandslievende, maar tevens tot de heerschzuchtigste mannen vormde, — Gelijkheid toch voert Heerschzucht in haar gevolg mede, — dagteekent de krijgshaftige aard des volks; van daar de hooge waarde door hen gehecht aan dien »menigen bangen strijd" reeds om Polen gestreden. Het vaderland waarvoor gevochten is, waarvoor altijd zal móéten gevochten worden, stijgt steeds in waarde, wordt bij voortdoring dierbaarder aan het hart.

Laat ons dan niet den staf breken over de arme Polen, die ook stellig hunne gebreken hebben, waartegen onderdrukking echter ook stellig het slechtste verbetermiddel is; laat ons niet over »het Poolsche huis" den staf breken, omdat er vaak bloedig getwist en gestreden, en omdat er in de ridderzaal Landdagen werden gehouden, wier naam tot een spreekwoord is geworden; omdat ons in den ingang de draagbaar met de dooden en verminkten of de verstootenen tegenkwamen; maar laat ons acht geven op hun onloochebaar edelen aard, op hunne liefde tot dat huis, op hunne broederschap, op den verdrukker, die het in die eens zoo levendige woonplaats, koud en dood heeft gemaakt als in het graf, en dan vragen of de krakeelende overmoedige kinderen van eertijds, ook door leed tot leering en door lijden tot wijsheid zijn gebracht?

Het gaandeweg veranderde karakter der bovengenoemde opstanden — hoofdzakelijk wat de getalsterkte en middelen, en verder wat den rang der aanvoerders betreft — geeft als van zelve hier het antwoord.

Toen in 1850 het Nationale Leger den vrijheidskrijg voerde, streed dat geheele leger met heldenmoed, zoowel adel, jood als boer. De hooge, invloedrijke en ruim bemiddelde adel zag weldra in, dat die reuzenpoging mislukt zijnde, opstanden van minder belang stellig nog minder voordeelen, maar ook stellig veel zwaarder straffen na zich zouden slepen; hij hield zich dus buiten den drang, maar stellig gereed om bij den minsten bijval van den breeden kring van toeschouwers, bij een eenigzins redelijken kans van slagen, zich mede in de worsteling te be-given . . . want als er gevochten wordt, en vooral als er voor de vrijheid ge-vochten wordt, dan komt er gloed in het oog van den Pool: geldt dat gevecht bovendien de vrijheid van het vaderland! van dat land waarvoor al zijne ge-voelens in liefde zamenvloeijen, dan schiet dat oog vuur en de hand grijpt naar het zwaard, want . . . »aan Dien dag wanhoopt géén Pool!"

De boeren leven in kalmen vrede, welk Vorst over hen heersche; zij arbeiden een bepaald aantal dagen voor hunnen Heer, die er belang bij heeft dat het hen goed ga en dat zij arbeiden kunnen; zijn zij ziek — hij zal ze doen genezen; verliezen zij huis en hof, en vee — hij zal het hun weêrgeven. Op zijne stem zullen zij gaan, maar wanneer alleen de arme adel en de werkende stand uit de fabrieksteden woelt, dan is den boer de kalme rust liever dan de Russische knoet, en het geruste, zekere bestaan, beter dan een Russische kogel of een strop te Warschau.

Het slot onzer redenering, dat de strijd alleen gevoerd wordt door den lagen adel, den gevlugten werkenden stand der fabrieksteden, vooral van Warschau, en door den van alle zijden toevloeienden stroom der Poolse jongelingschap uit Oostenrijk en Pruissisch Polen, uit Lithauen, Volhynië, Podolië en uit zoo menig land waar zij als vrijwillige balling rondzwierven, komt volkomen overeen met de opgaven van Russischen oorsprong.

Maar aanstonds dringt zich aan den meest oppervlakkigen beschouwer de vraag op: »hoe is het mogelijk dat eenige zaamgeloopen benden, zonder wapens, die men tegenover de bewapening der Russische troepen als van éenige kracht kan aanmerken, zonder eenig vooraf beraamd plan — dus ook zonder zamenwerking — zich twee maanden staande houden tegen de overmagt der van alle zijden aansnellende Russen? En niet alleen dat zij zich stáánde houden, maar in dien korten tijd regelen zij zich en deelen zij zich min of meer regelmatig in, belooopen verscheidene plaatsen — innemen zal hier het ware woord toch niet kunnen zijn — en slaan de Russen herhaaldelijk. Telkens verspreid en uiteengedreven, van twee harer talentvolste hoofden beroofd . . . . toch houden zij stand; en de vlugtelingen van gisteren, zijn de opstandelingen van heden, om morgen de troepen van LANGIEWICZ te worden.

Dit verschijnsel is *onmogelijk* in een land waarvan de plattelands bewoners, vijanden van den opstand zouden zijn: de boeren moeten dus in elk geval *lijdelijke hulp* hebben verleend en voortdurend verleenen: het verschaffen van voedsel en kleeding, van grof wapentuig, van hulp en verpleging aan de gekwetsten, van berigten omtrent de bewegingen der Russen; dat alles voedt, steunt en geeft den tijd aan Orde en Regelmaat — zonder welke niets degelijks kan tot stand komen — om zich te ontwikkelen en den opstand te schragen.

Dat onze redenering omtrent het aandeel van den hoogen adel niet geheel onjuist is, blijkt uit de dezer dagen ontvangen berigten. Het gemeentebestuur van Warschau en de Poolse leden van den staatsraad — waaronder de Aartsbisschop FELINSKI — zouden den Grootvorst CONSTANTIJN — broeder van ALEXANDER II en tegenwoordig stadhouder van Polen — hun ontslag hebben aangeboden: zou dit berigt welligt niet het sterkste bewijs zijn dat de opstand nog op lange na niet gedempt is, maar integendeel steeds veld wint, al doet Men zoo gaarne het tegenovergestelde gelooven?

De tegenwoordige opstand is echter met géén der voorgaande te vergelijken.

Alles wat de nadering van een opstand gewoonlijk verkondigt, als: het over de grenzen binnensluipen van bekende leiders, het ontdekken van geheimen invoer en uitdeeling van wapens en munitie, dat zamenpakken van zooveel donkere luchten, die het naderend onweér aankondigen . . . men mist zulks hier geheel. De achterdocht van Rusland evenwel, die de zamenwerking der Revolutionaire partij uit eigen boezem, met die der Polen vreesde — bij gelegenheid der boeren-émancipatie in den aanvang der maand Maart — weet in dit gebrek te voorzien. Nog heugen haar de zamenscholingen te Warschau, de constitutionele gedachten die zich geuit hebben onder de leiding van ZAMOYSKI, den gewezen Minister van het jaar 1830, den man die Polen zedelijk en stoffelijk ontwikkeld heeft, den invloedrijken stichter der *Landbouwkundige Societeit*, den »meester Andreas" der Polen.

Waar nog zoóveel kracht bestaat, heeft Rusland gevaar te vreezen — en het »zuiveringstelsel" vangt aan. ZAMOYSKI wordt verbannen; kort daarop wordt plotseling aan Europa bekend gemaakt, dat in den nacht van 14 op 15 Januarij »zonder eenige rustverstoring" de ligting — die in geen 6 jaar was uitgeschreven — te Warschau had plaats gehad.

Wél mogt men schrijven »zonder rustverstoring"; immers het verspreiden des nachts van 40,000 man in eene hoofdstad, het opentrappen en openslaan der deuren die niet snel genoeg openen, het met geweld medesleuren, zelfs in der haast van »niet dienstplichtigen" . . . dat alles is zeker geen »rustverstoring" te noemen, in Russischen stijl. Zij die het naderend gevaar hadden bespeurd, waren reeds een paar dagen te voren, in allerijl vertrokken. — Waarheen? . . . waar het toeval hen leidde, mits uit Warschau. In dien nacht van geweld — waarvan ik gaarne aan anderen de schildering overlaat — ontsnapte, wie de kans gunstig zag. Rond Warschau, in bosschen en velden, wemelt het van vlugtelingen; wat natuurlijker dan dat zij zich vereenigen en zich zoo goed zoo kwaad mogelijk wapenen, ten einde eene patrouille »rekrutenjagers" slechts genoeg weerstand te kunnen bieden, om niet medegesleurd te worden ter vergrooting der prooi, die in de citadel van Warschau is opgehoopt.

Slechts 4 dagen later, toen een afgevaardigde van het comité zich te Serosk aan het hoofd had gesteld van hen die zich in de omstreken van Modlin ophielden, drijven de Russen hen reeds uiteen; maar het wachtwoord: »naar de grenzen! afsnijding der wegen en vereeniging!" is reeds gegeven en gehoord.

Uit Blonië trekt den 24sten Junij eene andere bende de Weichsel over; beiden vereenigd strijden te Plock tegen de Russen en trekken al vechtende op de grenzen terug. Steeds groeit hun getal aan: eene bende die de stad Lodz — ten z. w. van Warschau — had beloopen en zich aldaar van Russisch geld, en natuurlijk van de voorhanden wapenen had meester gemaakt, wordt eenige dagen later uit die omstreken verdreven en voegt zich daarbij; zij die in Posen aan het waakzaam oog der Pruisen kunnen ontsnappen . . . alles trekt op de grenzen zaam. Uit Posen worden kleine transporten van wapens, munitie en leeftogt ontvangen; immers mag men veilig aannemen, dat, waar in het

begin van Maart voor het eerst transporten worden opgeligt, er in Februarij stellig ongedeerd voorbij zijn gegaan.

Zoo vormt zich de krijgsmagt die wij door den dapperen generaal MIEROSLAWSKI zien aangevoerd. MIEROSLAWSKI is in Polen de vertegenwoordiger van »het Roode Spook”. In geheel Europa bijna heeft hij het zwaard gevoerd tegen Koningen en Constituties. In 1830 vaandrig bij een Russisch infanterie-regiment, nam hij een werkzaam deel aan den opstand. Na het mislukken daarvan vinden wij hem in Parijs, zich aan de letteren wijdende. In 1846 is hij een der aanvoerders van den opstand in Posen; gevangen genomen door de Pruiszen wordt hij in Berlijn tot levenslange gevangenis gedoemd. De revolutionnaire bewegingen van 1848 openen echter de deuren zijns kerkers, en andermaal zien wij hem in Parijs, om hem in 1849 in Sicilië en daarna in Baden in de woelingen des gevechts weër te vinden. De rust in Duitschland hersteld zijnde, keerde hij naar Parijs terug en gaf daar een hevig revolutionair blad uit, de *Bacznost* getiteld.

Op de helft van Februarij — den 17den — weet MIEROSLAWSKI door de Pruiszen heen te sluipen en zich in de omstreken van Thorn bij zijne landgenooten te voegen. Zijn aandeel in den tegenwoordigen opstand heeft grootendeels bestaan in het bezet houden van den spoorweg Warschau—Thorn en van den grooten weg naar Posen. Reeds den 20sten slaan hem de Russen bij Radziejewo (ten z. van Thorn). Hij schijnt zich in Posen teruggetrokken te hebben, doch is onmiddellijk, meer zuidwaarts, andermaal in Polen gevallen en neemt den 26sten Kalisch en Opatowek, waarna hij noordwaarts trekt. In het begin van Maart zien wij hem hoofdkwartier houden te Brudzew, andermaal den weg van Warschau naar Posen bezettende. Maakte de vrij aanzienlijke krijgsmagt, die wij den 24sten Februarij Czentochau zien bezetten — digt bij de Pruissische grens aan den Warschau—Krakauer spoorweg — een deel uit van zijne troepen, door hem afgezonden na de inname van Opatowek? Dit valt ons moeilijk te beslissen.

Inmiddels werden op het laatst van Februarij en in het begin der volgende maand, in het oosten van Polen gevechten bij Siedlec — aan den Warschau-Moskouschen weg — bij Wengrow — aan den Warschau-Petersburger spoorweg — en in het algemeen, in het noorden van het district Lublin geleverd. Niettegenstaande de herhaalde officieele berigten van »uiteenjagen, zuiveren van den omtrek, verspreiden” enz., schijnen de insurgenten zich in dit gedeelte van Polen zoodanig staande gehouden te hebben, dat er den 2den Maart een niet onbeduidend gevecht bij Zelechow, digt bij de Weichsel wordt gestreden. Hier schijnt FRANKOWSKI de aanvoerder te zijn geweest. Uit het noorden van het district Radom, zijn JESIORANSKI en WALLIGORSKI langzaam teruggetrokken — na bij Skierniowice, Radom en Opoczno met de Russen slaags te zijn geweest — tot zij zich in den aanvang van Maart bij Goszcza vereenigen met MARIAN LANGIEWICZ, den Dictator van 8 dagen.

LANGIEWICZ is — en met regt — de held van den opstand. Hij werd te Krotoszin in Posen geboren; is een man van 55jarigen leeftijd en heeft te Breslau en Praag gestudeerd, zich vooral toeleggende op eene grondige kennis der verschillende Slavonische talen en der krijgskunde. Na in Pruiszen eenige

jaren een geacht en kundig officier der garde-artillerie geweest te zijn, meldt hij zich kort na den vrede van Villa-Franca bij GARRIBALDI aan; deze gebruikt hem in het zuiden van Italië als adjudant op zijne krijgsgroepen en bewerkt zijne plaatsing aan de krijgskundige school te Cuneo, die echter op verzoek der Russen, bij de erkenning van Italië, kort daarna werd opgeheven. LANGIEWICZ begeeft zich nu naar Lodden; bij het vernemen van den opstand echter ijlt hij naar het vaderland dat zijne hulp behoeft, en komt tegen het einde van Februarij, bij Czentochau, Polen binnen. Van persoon is LANGIEWICZ klein, gaat een weinig mank en draagt een zwaren knevel: hij is in den regel karig met zijne woorden, doch waar het noodig is spaart hij ze niet, maar weet zijne taal krachtig en wegslepend te maken. Zijne studien en zijne ervaring hebben hem tot een kundig administrateur, een onverschrokken aanvoerder en tevens tot een geslepen en hoogstvoorzigtig staatsman gemaakt. Hij was de ziel der geheime comité's in Polen en bestemd ter gelegener uur de rij der Vrijheidshelden aan te voeren. Niet vergeefs is op MARIAN LANGIEWICZ betrouwd. Krachtig heeft hij zijne troepen geleid en gevormd. Met ongeveer 5000 man is hij van Czentochau in de rigting van Kielce (ten z. van Radom en Opoczno) opgerukt, en heeft zich met JEZIORANSKI vereenigd. Zij worden bij Wloszczowa geslagen en lijden een belangrijk verlies aan voertuigen — dus ook aan munitie en leefstogt — en aan paarden. Daarna wendt hij zich zuidelijk en beproeft een vergeefschen aanval op Miechow, kort daarop vereenigt hij zich bij Goszcza, — ongeveer 5 uur boven Krakau op den weg naar Miechow gelegen — met de uit het Noorden teruggeslagen hoofden en legt zich aldaar. De getalsterkte zijner steeds vermeerderde krijgsmagt in dit kampement, kan naar verscheiden berigten op 8000 man gesteld worden. Hier tracht hij eenige regelmaat in zijne troepen te brengen; hij verdeelt ze in bataillons van 750 man, elk bestaande uit 5 kompagnien, waarvan 1 met geweren, 4 met zeissen gewapend; aan kavallerie en voerwezen — op welke schaal dan ook — schijnt het niet te ontbreken.

Omstreeks dezen tijd treedt de opstand een meer geregeld tijdperk in, hoewel van korten duur. Terwijl in LANGIEWICZ de krijgsman een oogenblik adem haalt om met vernieuwde kracht aan te vallen, komt ter goeder uur de staatsman boven. Oostenrijk is voor het oogenblik de éénige steun des opstands en nog maar in zulk een zin, dat het dien niet tegenwerkt. Die veilige basis mag voor niets ter wereld in de waagschaal gesteld worden; daarom moet de opstand een constitutioneel karakter dragen; alles wat zweemt naar Communisme en Socialisme — die zich in het duister bij alle opstanden aansluiten — en »het Roode Spook'', moeten ten sterkste worden geweerd.

Het is dus zaak den invloed van MIEROSLAWSKI bij tijds te breken en diens pogingen om het opperbevel magtig te worden te verijdelen. — Geen toekomst is zekerder — althans in schijn — dan die men in eigen hand houdt: daarom wil LANGIEWICZ zich zelf verantwoordelijk voor den opstand stellen; hij voelt er de kracht toe, en weet van het Provisioneel Bestuur zijne benoeming tot *Dictator* te verkrijgen en tevens te bewerken dat met MIEROSLAWSKI openlijk gebroken wordt.

Het bestuur deelt nu den 12den Maart door proclamatiën den Polen de benoeming mede, terwijl de nieuwe *Dictator* zijne krijgsmagt te Goszcza den

eed van trouw doet zweren. Daarna trekt hij oostwaarts de Weichsel langs, wordt achtereenvolgens tot die rivier teruggeslagen bij Chrobrz en Opatowice — op den linker oever, aan den mond der Donajec — en moet de wijk nemen op Galicischen bodem, zijne troepen uiteengedreven achterlatende. Twee dagen later vinden wij hem te Krakau op het Kasteel . . . . en ook dit tooneel van den opstand is afgespeeld.

En nu? . . . . De kreet van Kosziusko »*Finis Poloniae*»! galmt nog van *Mazowie* over Polens velden heen, maar de pijnboomwouden kaatsen het van het westen tot het oosten duizendwerf terug »*Nog is Polen niet verloren*»!

25 Maart 1865.

## DE NEDERLANDSCHE STAATS-COURANT VAN DEN 10<sup>den</sup> MAART 1863 (1).



Wie van ons heeft niet met belangstelling gadedeslagen, al wat in den laatsten tijd op Borneo is voorgevallen, waar men gedwongen was eene politieke fout door de kracht van het zwaard te doen herstellen?

Wie heeft in zijne gedachten den strijd niet gevolgd, met zulke afwisselende kansen gevoerd, niet gedeeld in de verliezen en ontberingen van hen die geroepen werden, door moed, beleid en trouw, een gezag te handhaven, door verkeerde maatregelen aan het wankelen gebracht? Welk hart is koud gebleven bij 't verhaal van wat het gekost heeft, om dat doel te bereiken?

Wij wenschen de aanleiding tot dien treurigen stand van zaken, de opgewekte haat der bevolking door ondoordachte maatregelen en eene onvoorzigtige handelwijze veroorzaakt, hier niet in herinnering te brengen, noch bijzonderheden te vermelden die reeds behooren tot het gebied der geschiedenis. Zonder een *Hydajjat*, een *Antassari*, een *Demang Lehman* en andere invloedrijke hoofden in den opstand te volgen, op de ontoereikende krijgsmagt te wijzen, waardoor zooveel onzer dapperen als slagtoffers gevallen zijn, of Neêrlands troepen op hunne togten naar *Batoe-Mandi*, *Montallah*, *Tongka* en zoovele andere hoogstvermoeyende marschen te vergezellen,

(1) De *Redactie* heeft vermeend een haar ter plaatsing uit Oost-Indië gezonden brief, met betrekking tot de regtmakige aanspraak die onze dappere en volhardende troepen op Borneo, op koninklijke goedkeuring en belooning konden hebben, na de jongste eervolle benoemingen en onderscheidingen, achterwege te kunnen laten.

willen wij thans slechts een enkel woord rigten tot onze wapenbroeders van het Indische leger: een woord van sympathie, nu de Koning met milde hand, ware verdiensten belooft.

Ieder die eene juiste waarde hecht aan de leuze der Militaire Willemsorde, en eene ruimere beteekenis geeft aan de woorden *moed*, *beleid* en *trouw*, naarmate zij in ruimeren zin en onder moeilijker omstandigheden toegepast worden, zal erkennen, dat vooral in onze Indische bezittingen, waarachtige moed, veel beleid en groote trouw van den soldaat geëischt wordt, wil hij aan zijne bestemming beantwoorden en aan al zijne verplichtingen voldoen.

Daarom was de *Staats-Courant* van 10 Maart eene blijde verschijning. Juist omdat het niet altijd de groote veldslagen zijn, met hunne schitterende wapenfeiten, of verrassende nitkomsten, waar de meeste bewijzen gegeven worden van dien individuëlen en zedelijken moed, waardoor het Indische leger zich zoo bijzonder onderscheidt, was de opgave der toegekende belooningen ons dubbel welkom.

De Koning heeft door zijn besluit van den 7den dezer, willen toonen, dat ook Hij eene standvastige volharding, bij het trotseren van aanhoudende en steeds wederkerende bezwaren van allerlei aard, op hoogen prijs stelt, en krijgsmansdeugden weet te waardeeren, die niet dan door veel opoffering en zelfverloochening verkregen worden.

Dat koninklijk besluit moge dan ook het Indische leger opwekken, den moeilijken, maar zoo roemrijk ingeslagen weg, tot aan het einde, met eere te blijven bewandelen. Het moge den oud-gediende de overtuiging schenken, dat hij op dat moeilijk pad, aan die verre stranden niet vergeten wordt, en den jongeren krijgsman tot spoorslag verstrekken, het schoone voorbeeld hem *daar* gegeven, in alles te volgen.

Mogt dit eenvoudig, maar goed gemeende woord onze Indische krijgbroeders tevens een bewijs zijn, dat hunne kameraden in het moederland zich verheugen en van harte deelen in iedere eervolle onderscheiding, hun te beurt gevallen.

Leiden, Maart 1865.

A. J. A. GERLACH,  
*Kapitein der Artillerie.*



## BOEKAANKONDIGING.

*Moskou en Waterloo. — Opmerkingen betreffende de krijgsgeschiedenis der jaren 1812 en 1815; naar aanleiding der beschrijving daarvan van A. THIERS, in het 15<sup>e</sup> en 20<sup>e</sup> deel van zijne Histoire du Consulat et de l'Empire, door W. P. D'AUZON DE BOISMINART, gepensionneerd majoor. Utrecht, A. VAN DORSTEN, JR. 1863.*

Een 86jarige krijgsman, met roem in onze militaire letterkunde bekend, heeft in de hier aangekondigde brochure nogmaals de pen opgevat om eenige valsche en onjuiste voorstellingen van den Heer THIERS te regt te wijzen en sommige punten van zijn verhaal nader toe te lichten. Het allereerst wijst hij op den bekenden bruggenbouw aan de Beresina, waar de Hollandsche pontonniers een nooit te volprijzen moed en onverschrokkenheid aan den dag hebben gelegd; eene bijzonderheid die in de meeste werken over den Russischen veldtogt met stilzwijgen wordt voorbijgegaan. Het was de Hollandsche kapitein der pontonniers ВЕНТИЕР, die met zijne kompagnie, meest uit Hollanders bestaande, reeds vroeger bij de pontonbruggen over de Dwina en bij Drissa de grootste diensten bewezen had, en daarna onder den generaal EBLÉ, het bestuur over den bruggenbouw aan de Beresina voerde.

Door zijne zorg waren de noodige gereedschappen en de smidswagens op den noodlottigen terugtogt bewaard gebleven, en zijn voortreffelijk voorbeeld van moed en vastberadenheid had den grootsten invloed op zijne manschappen die onder zijn uitmuntend beleid, het werk der beide noodbruggen tot stand bragten.

Al verder wijst de S. op de eenzijdige voorstelling van vele door THIERS aangehaalde feiten, ten aanzien van al wat Fransch is, waardoor hij dikwijls onbillijk wordt, zoo wel wegens de eigenlijk bij Frankrijk ingelijfde natien, als jegens de bondgenooten des Keizers. Op de volgende wijze spreekt hij van eene smadelijke beschuldiging, die door THIERS op een deel van onze Hollandsche troepen geworpen wordt.

De zaak hier bedoeld had niet op den terugtogt, maar bij den opmarsch plaats, en is kortelijk deze. De maarschalk DAVOUST, namelijk, te Minsk een wapenschouw over de troepen van zijn legerkorps houdende, deed bij die revue het 53<sup>e</sup> regiment ligte infanterie de smaadheid aan, van het te doen defileren met de geweerkolven omhoog (*la crosse en l'air*) tot straf, zoo het heette, voor de betrekkelijke meerderheid van achterblijvers bij dat regiment, en de mindere sterkte van manschappen onder de wapenen. De smaadheid een regiment, uit landgenooten van ons bestaande, voor het oog eener gansche stadsbevolking als die van Minsk, en ten aanschouwe van het legerkorps van DAVOUST, door dien Franschen maarschalk aangedaan, wekt een pijnlijk gevoel voor het

Hollandsche hart, dat niet kan dulden, dat onze krijgseer door den vreemdeling bezoedeld wordt. Het is echter meer dan waarschijnlijk, dat, aan die handelwijze van DAVOUST, zijn lang verkropte wrok tegen de Hollanders een groot aandeel had, en hij dien bij deze gelegenheid, welke hij anders niet zoo ver zou getrokken hebben, wilde lucht geven. De wrok van DAVOUST dagteekende reeds van 1810, toen NAPOLEON, na de inlijving van Holland in zijn Keizerrijk, de garde van Koning LODEWIJK bij de Keizerlijke garde indeelde, en het regiment grenadiers onder den kolonel TINDAL verhieft tot het 5<sup>e</sup> regiment der oude garde. DAVOUST betoonde zich daarover ten hoogste verbolgen, en wat die spijt bij hem deed ontstaan is vermeld op pag. 86 en 87 van het 2<sup>e</sup> deel mijner Gedenkschriften in de noot aldaar. — Doch zien wij nu, wat THIERS van dat gebeurde bij de revue te Minsk zegt”.

»Nadat hij op pag. 38 dat voorval heeft vermeld, voegt hij de volgende, niet malsche woorden daaraan toe. *Le 55<sup>me</sup> (infanterie légère), régiment Hollandais, était presque tout entier sur les derrières, occupé à piller. . . . etc.* — Waar hij intusschen later heeft te spreken van het gevecht bij Krasnoi, op 27 November, gevoelt hij zich gedrongen te bekennen (pag. 459): *Le 55<sup>me</sup> leger, dont on avait tant eu à se plaindre sous le rapport de la discipline, se forma en carré, résista opiniâtrément aux charges de la cavalerie Russe, mais finit par être enfoncé et sabré en partie.*”

»Zien wij nu, wat bij geachte Hollandsche historischrijvers, omtrent de houding van het 55<sup>e</sup> regiment bij Krasnoi wordt gezegd.”

»De heer VAN LÖBEN SELS zegt daarvan, in zijne *Bydrage tot de krijgsgeschiedenis van NAPOLEON BONAPARTE, 5<sup>e</sup> deel, pag. 187.*”

»Dit regiment (het 55<sup>e</sup>, vroeger 5<sup>e</sup> Hollandsche jagers), was genoodzaakt, herhaaldelijk stand te houden en zich in quarré te stellen, ten einde de kavallerieaanvallers af te slaan. Eindelijk ook door infanterie en artillerie aangetast wordende, bezweek hetzelve weldra; het telde nog 78 hoofden, die gevangen genomen werden, waarvan 25 ongekwetst.” — De generaal-majoor GEISWEIT VAN DER NETTEN, als ridmeester bij het II<sup>e</sup> regiment Hollandsche huzaren, mede deelgenoot in den Russischen veldtocht, drukt zich, omtrent het gevecht bij Krasnoi, in zijn uitmuntend werk: *Karel XII en Napoleon, pag. 94*, niet minder waardig uit, en voegt er nog het volgende bij: »Dit regiment (het 55<sup>e</sup>) dwong door proeven der onbezwekendste dapperheid, zijn legerhoofd, den marschalk DAVOUST, niet ten onregte met ALBA vergeleken, haar aandenken evenzeer te eerbiedigen, als zich te schamen over de snoode onbillijkheid, waarmee hij vroeger deze dappere bende had miskend en verguisd.”

»Ook de loffelijke daden van andere Hollandsche korpsen, zooals het II<sup>e</sup> regiment huzaren, het 14<sup>e</sup> kurassiers en de infanterie-regimenten N<sup>o</sup>. 125, 124, 125 en 126, welke bij THIERS en meerdere Fransche schrijvers stilzwijgend zijn voorbijgegaan, worden door den generaal GEISWEIT VAN DER NETTEN, in zijn werk gelijk de twee laatste, door kapitein WAGEVIER in diens aantekeningen (Amst. 1820) naar verdienste herdacht.”

In het tweede gedeelte zijner brochure behandelt de achtingswaardige S. het verhaal van den slag bij Waterloo door THIERS. Bij de aanmerkingen voorkomende in het résumé door den Heer jhr. Mock in N<sup>o</sup>. 12 van *de Gids* van 1862 gegeven, waaraan hij een gegronden lof toezwaait, heeft hij nog eenige aanmerkingen te voegen, die hij in het belang der geschiedkundige waarheid, niet wil verzwijgen. De eerste betreft het lievelings-denkbeeld van THIERS, namelijk de verrassing der bondgenooten door NAPOLEON. Die verrassing heeft echter volstrekt niet bestaan. De Bondgenooten verwachtten NAPOLEON wel degelijk, getuige de stelling van BLÜCHER aan de Sambre; doch zij verkeerden in de onzekerheid omtrent het punt, waar NAPOLEON de grenzen zou overtrekken. Een anderen misslag heeft THIERS begaan, door te beweren, dat NAPOLEON, na zijnen overtocht over de Sambre, den 16den Junij, zich dadelijk tusschen de Engelschen en de Pruisen geplaatst heeft. Dit is onjuist, want zoolang de kruisweg les Quatre-Bras, waar de straatwegen van Namen op Nivelles en van Charleroi op Brussel elkander snijden, nog in handen der Bondgenooten was,

waren de Engelschen en Pruiszen niet van elkander gescheiden, en is dus die bewering van THIERS valsch. De S. haalt nog eene weinigbekende bijzonderheid aan, om te bewijzen dat de verbindingslijn tussehen de legers der Bondgenooten op den 16den Junij niet verbroken was, namelijk: dat zich dien dag eene afgedwaalde patrouille Pruissische huzaren te Quatre-Bras vertoonde en door den Prins van Oranje bij den kruisweg werd opgesteld; eene nietige omstandigheid, maar die tevens diende om den vijand omtrent de ware sterkte der Bondgenooten aldaar te misleiden.

De S. doet voorts nog eene dwaze redenering van THIERS opmerken, waar deze zegt, dat de Fransche ruitery, zoo zij beter bestuurd ware geweest, de Pruissische vlugtelingen bij duizenden had kunnen opvangen, terwijl hij op twee andere plaatsen zegt, dat men eerst aan het platgetreden koren had kunnen ontdekken, waarheen de marsch der Pruiszen gerigt was, en men niets zag dan eene batterij artillerie en eenige wagens met gewonden, die den weg naar Namen hadden ingeslagen. Ook toont hij nog een paar onnaauwkeurigheden van den Franschen geschiedschrijver aan, die o. a. beweert, dat WELLINGTON en de Prins van Oranje den 16den Junij gelijktijdig te Quatre-Bras waren aangekomen, terwijl het tegendeel genoeg bewezen is, en men weet dat de Prins reeds ten 6 ure daar was, terwijl WELLINGTON eerst tegen 10 uren op de plaats aankwam.

Wij eindigen deze aankondiging met de volgende opmerking van den S. over het verhaal van THIERS nopens den slag bij Waterloo: „Bij zijn relaas van den veldslag valt aldaar iets in het oog, hetgeen ik reeds vroeger heb doen opmerken, dat namelijk al het mislukte niet op rekening van den Keizer, maar op die van diens veldheeren — SOULT zelfs niet uitgezonderd — wordt gesteld. Zoo wordt bijv. de generaal REILLE, die den aanval op WELLINGTON's regter vleugel begonnen heeft, bevig berispt, omdat hij het kasteel Hougomont, ondanks verscheidene aanvallen die hem een ontzettend verlies van volk deden lijden, niet heeft kunnen vermeersteren. De dappere NEY, die zich op den 16den aan eene onbegrijpelijke aarzeling had schuldig gemaakt, wordt nu daarentegen zijne doldriftigheid verweten; alzoo hij ontijdig verscheidene kavallerie-aanvallen op den vijand deed, die meer mislukten, dan van goed gevolg waren, en hem groote verliezen berokkenden. Van NEY persoonlijk wordt gezegd, dat achtervolgens vijf paarden onder hem getroffen werden, zijne kleederen met kogels als doorboord waren, zijn degen gebroken, enz. — Maar het grootste verwijt komt bij THIERS neder op den maarschalk GROUCHY. Aan dezen wordt verweten, dat hij niet tot hulp van NAPOLEON is komen opdagen, als wanneer de slag zeker door den Keizer zou gewonnen zijn geweest. GROUCHY, die den vorigen dag van Ligny was afgezonden, had nu, volgens THIERS, moeten verhinderen, dat BLUCHER WELLINGTON ter hulp kwam, of zoo hij dit niet kon beletten, had hij met zijne 54000 man moeten komen, om NAPOLEON te versterken. Tegen deze beschuldiging, die al vroeger tegen GROUCHY was ingebracht, heeft de maarschalk zich volkomen geregtvaardigd, en volgehouden, dat hij strikt overeenkomstig de bevelen des Keizers gehandeld had. Ook moet men vragen: wist THIERS dan niet, dat BLUCHER, toen deze met zijne hoofdmagt WELLINGTON ter hulp snelde, een legerafdeeling, nagenoeg in sterkte gelijk aan die van GROUCHY, had teruggelaten, om de Franschen aan den kant van Wavre bezig te houden, zoodat de Fransche maarschalk zich aldaar bekleemd vond, en niet, zonder groot nadeel, zich uit den aangevangen strijd kon verwijderen.”

Wij wenschen dit werkje, dat op elke bladzijde de helderheid van geest en den bewonderingswaardigen ijver van den hoogbejaarden schrijver voor den nationalen roem kenmerkt, een welverdiend en ruim debiet toe.

## VERSCHEIDENHEDEN.

---

Volgens de *Mech. Mag.* van 5 Dec. 1862, was de *Gloire* in het dok van Castigneau gesleept, en hadden zich daarbij drie onverwachte verschijnselen geopenbaard; ten eerste, dat de aanraking van koper en ijzer onder water een galvanischen stroom had doen ontstaan, welke de pantsering beneden de waterlijn beschadigd had; ten tweede, dat een soort van schelpdier, tot hiertoe onbekend, was gevonden, onder de millioenen weekdiertjes, waarmede de kiel bedekt was; — waarschijnlijk onder den invloed van den electr. stroom ontstaan; — en eindelijk dat 22000 kannen wijn in het ruim van het schip, in azijn waren veranderd.

---

Het gebruik van ijzer bij de artillerie neemt dagelijks toe. Het is reeds bekend, met hoeveel voordeel — zoowel wat duurzaamheid als kostbaarheid betreft — de banden der fascinen vervangen kunnen worden door gegloeid ijzerdraad; wij kunnen thans nog opgeven dat onlangs in Engeland een ijzeren schanskorf is ingevoerd. Deze bestaat uit twaalf houten piketpalen en 10 banden van gegalvaniseerd plaatijzer; twee man kunnen hem in vijf minuten vervaardigen, terwijl de houten korf drie man en een tijdsverloop van minstens 2 $\frac{1}{2}$  uur, tot den aanmaak vereischen; hij weegt naauwelijks de helft, en kan gemakkelijk bij beschadiging hersteld worden; hij vereischt geen gereedschappen tot de daarstelling, en wat belangrijk geheeten mag worden, is dat de banden tot verschillende andere doeleinden gebezigd kunnen worden, zooals: tot het maken van hangende bruggen geschikt voor artillerie, veldbedden en brancards, bij het bouwen van veldstallen en hutten, enz. enz. Zes jaar geleden zijn vijftig dergelijke korven ter beproeving gemaakt, en thans voor goed aangenomen; een zeer groote voorraad is reeds in het Koninklijk arsenaal voorhanden, terwijl 50,000 banden naar de koloniën verzonden zijn. De uitvinder van dezen ijzeren schanskorf is de sergeant-majoor Jones van het korps Engelsche Ingenieurs.

---

In strijd met hetgeen in het jongste nummer van den *Nieuwen Spectator*, onder het artikel »*Verscheidenheden*» (?) vermeld is, omtrent het aannemen van geweren met klein kaliber, in Zwitserland, kunnen wij volgens officieële opgaven, — overgenomen in het *Journal de Genève* — mededeelen, dat in den Zwitserschen Bondsrada alléén het kaliber 12,9 str. tegenover dat van 10,5 str. is gesteld, en daarbij aan het laatste of kleinste kaliber, met eene meerderheid van 72 tegen 47 stemmen, de voorkeur is gegeven. De door den steller gemaakte gevoltrekking, dat van 't kaliber 10,5 str. geen sprake is geweest (?), moet dus toegeschreven worden óf aan volslagen onbekendheid met deze zaak, óf aan verwarring met het »rapport de la commission des experts pour les armes à feu portatives au département militaire fédéral.»

---

Onze lezers zullen zeker met genoegen vernemen, dat het verdienstelijke werk van den kapitein A. J. A. GERLACH: *Fastes militaires des Indes Orientales Néerlandaises*, ook in Frankrijk op den waren prijs wordt gesteld. De *Spectateur militaire* bevat in zijn nummer van 15 Januarij jl. eene zeer gunstige beoordeeling van dat werk, welke door eenige aanhalingen gestaafd wordt. De Fransche beoordeelaar brengt daarin eene regtmatige hulde aan den oprigter van dit schitterende gedenkteeken voor den roem der Nederlandsche wapenen in Indië.

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

---

### *Nieuw verschenen werken.*

- Memoirs of MILES BYRNE, chef de bataillon in the service of France, officier of the Legion of honour, etc. Edited by his widow. 3 vol. in-8°. Abbeville 1863.
- Duke WELLINGTON, Supplementary Despatches, correspondence and Memoranda. vol. 10 in-8°. London, MURRAY. 20 sh.
- BRIALMONT and GLEIG, Life of the Duke of Wellington, partly from the French of M. BRIALMONT, partly from original documents by G. R. GLEIG, New Edition, in-8°. London. 15 sh.
- J. C. MARSHMAN, Memoires of Major-General sir H. HAVELock, 2<sup>d</sup> Edition in-8°. London. 12 sh. 6 d.
- 

- Etudes sur le passé et l'avenir de l'artillerie. Ouvrage continué à l'aide de notes de l'empereur, par FAVÉ, colonel d'artillerie. Tome 4. Histoire des progrès de l'artillerie. in-4°. avec 43 Pl. Paris. 30 fr.
- J. SCOFFERN, Armes de jet et compositions explosives, contenant quelques nouvelles ressources de guerre, avec des renseignements spéciaux sur l'artillerie rayée dans ses principales variétés, 4<sup>e</sup> Edition, traduite de l'Anglais, par F. J. A. MARTINET, in-8°. avec Pl. Paris. 15 fr.
- Aperçu sur les canons rayés se chargeant par la bouche et par la culasse, et sur les perfectionnements apportés à l'art de la guerre, par J. CAVALLI (Extrait des Mémoires de l'Académie de Turin). Compte rendu par C. DUCASTEL, in-8°.
- Le général Jomini, sa vie et ses écrits. Esquisse biographique et stratégique par F. LECOMTE, Major à l'état fédéral Suisse, in-8°. Paris. 6 fr.
- 

- W. von FLÖNNIES, Neue Studien über die gezogene Feuerwaffe der Infanterie, in 8°. Met 88 in den Text gedr. Holzschn. in-8°. 4 $\frac{1}{2}$  Thlr.
- VON SCHEEL, Betrachtungen über den Werth der Preussische Festungen für die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts, 2te Aufl. in-8°. Neuwied 1862. 4 fl. 28 kr.
- F. LUDINGHAUSEN gen. WOLFF, Organisation und Dienst der königlich Preussische Kriegsmacht. in-8°. Berlin. 4 Thlr.
- J. G. DROYSSEN, Die Schlacht von Warschau 1866. Leipzig, 4<sup>to</sup> 4 $\frac{1}{2}$  Thlr.
- E. BARSCHWICH, Meine Kriegererlebnisse während des siebenjährigen Krieges, 1757—1763, in-8°. Berlin 1863.  $\frac{2}{3}$  Thlr.

- E. SCHLAGIOWITZ, Der Spanisch-marokkanische Krieg in den Jahren 1859—1860. Mit Benützigung der vorhandenen Quellen und nach eigener Beobachtung dargestellt, in-8°. Leipzig. 3 $\frac{1}{2}$  Thlr.
- Major MAX. RITTER VON THIELEN, Erinnerungen aus dem Kriegerleben eines 82 jährigen Veteranen der österreichischen Armee, mit besonderer Bezugnahme auf die Feldzüge des Jahrs 1805, 1809, 1813, 1814, 1815 etc. in-8°. Wien 1863. 2 $\frac{1}{2}$  Thlr.
- Ein Streifzug der Lützowschen Reiterschaar und der Ueberfall bij Kitzen, in-8°. Berlin. 17 $\frac{1}{2}$  Ngr.
- C. SANDER, der Amerikanische Bürgerkrieg von seinem Beginn bis zum Schlusze des Jahre 1862. Nebst einleitende Betrachtungen über seinen socialen, oekonomischen und politischen Ursachen. Nach den besten Quellen bearbeitet, in-8°. Frankf.  $\frac{3}{4}$  Thlr.
- 
- E. THOMAS, Opmerkingen over militaire gezondheidsleer. Naar het Fransch door N. C. VAN DAALEN WETTERS, in-8°. Leeuwarden 1863. f 4.—
- R. B. G. DE VAYNES VAN BRAKELL, De verdediging van Nederlandsch Indië, gevolgd van eene proeve van een stelsel van verdediging voor onze bezittingen in den Indischen Archipel. — 3<sup>e</sup> Stuk (Eindbeschouwing en proeve van een stelsel van verdediging), in-8°. Amsterdam 1863. f 1.20.
- M. REGOOR, De Schermkunst. Eene theoretische en praktische vraagbaak. in-8°. Leiden 1863. 60 Ct.
- W. P. D'AUZON DE BOISMINART. Moskou en Waterloo. Opmerkingen betreffende de krijgsgeschiedenissen der jaren 1812 en 1815. Naar aanleiding der beschrijving daarvan door A. THIERS. in-8°. Utrecht 1863. 60 Ct.

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 3, Blz. 144.*)

*Met een Figuratief Plan van de Citadel*

*op 30 November 1832.*

---

10 DECEMBER.

In den afgeloopen nacht is het vuur van den vijand veel levendiger geweest dan in de vorige nachten, en ten 7 ure is het wederom op eene geweldige wijze begonnen. Het schijnt dat de vijand nieuwen voorraad van ammunitie ontvangen heeft.

De bomvrije keukens beginnen zich te begeven; drie daarvan zijn reeds onbruikbaar.

De bomvrije lokalen worden overal doorgeslagen. Nimmer heeft de geschiedenis een zoodanig voorbeeld van barbaarschheid bij beschaafde volken opgeleverd. De regen van bommen en granaten gaat alle verbeelding te boven; de toestand onzer soldaten is allerbeklaaglijkst. Echter zijn allen nog met goeden moed beziel.

De opperbevelhebber doet rapport, onder N<sup>o</sup>. 1764 en 1765, aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en aan den Directeur-Generaal van Oorlog, van het voorgevallene, tot heden avond 5 ure.

De opperbevelhebber gelast een uitval op de vijandelijke werken te doen, welke met het beste gevolg bekroond wordt en die zich aldus heeft toegedragen:

Tot het detachement werden gekommandeerd: van de 10<sup>e</sup> afd. infanterie: de kapitein MORRE, de 2de luitenants DERKS en NANTZING, 4 sergeanten, 8 korporaa's en 60 flankeurs, vergezeld van een detachement mineurs en  
III. S. S. D. N<sup>o</sup>. 4.

geniewerkers, bestaande uit den 1sten luitenant CAMERLINGH, 1 sergeant, 2 korporaa's, 7 mineurs, 2 korporaa's geniewerkers en 50 geniewerkers; te zamen 118 hoofden.

Het detachement werd door den plaatselijken kommandant, den majoor VOET, tot in de caponnière van de lunette St.-Laurent begeleid, alwaar hij aan den kommandant van het detachement, de van den opperbevelhebber ontvangen bevelen mededeelde, waarop het detachement naar het aangewezen punt vóór de linker face van bastion II marscheerde.

Hier werd het detachement in twee deelen verdeeld, waarvan het eerste door den 2den luitenant NANTZING, en het tweede door den 2den luitenant DERKS moest aangevoerd, en het geheel door den kapitein gekommandeerd worden.

De twee afdeelingen, de eerste tusschen de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup>, en de tweede tusschen de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> travers van den bedekten weg geplaatst zijnde, werden de werkers ook in tweeën verdeeld, en respectievelijk achter de afdeelingen infanterie geplaatst.

Hierop werd het teeken tot den aanval gegeven, en ging men met den meesten spoed over het glacis, onder het vuur des vijands, regt op de loopgraaf af, welke men, na een' afstand van circa dertig ellen doorge-loopen te hebben, bereikte, en die in eenen loodregten stand op het glacis aanliep. Men ving dadelijk aan het werk aldaar te vernielen, waarmede men dan ook in zooverre slaagde, dat twintig ellen er van geheel onbruikbaar werden gemaakt.

Dit was de vliegende sappe (*sappe volante*), geconstrueerd met eene rij schanskorven, bekroond met eene rij fachinen, en de tusschenruimten der schanskorven gevuld met sappenbossen (*fagots*).

De sappe was in den beganen grond ingegraven, zoodanig dat ze eene diepte van ruim 2 ellen had.

In de vliegende sappe werd eenig gereedschap vermeersterd. Na eenigen tijd er in werkzaam geweest te zijn, ontdekte men zes handmortieren, welke wegens de zwaarte niet medegenomen konden worden, en alzoo in de gracht van de couvreface der esplanade geworpen werden. Korte oogenblikken nadat men de sappe vermeersterd had, werd de kapitein MORRE door eenen vijandelijken kogel doodelijk gewond, en de 2de luitenant NANTZING liet er als braaf soldaat zijn leven.

De 2de luitenant DERKS zich thans alleen bij het detachement bevindende, zoo werd de kapitein fungerende plaatsmajoor ANEMAET derwaarts gezonden, ten einde het kommando op zich te nemen, waarvan hij zich met mannenmoed gekweten heeft.



Na ruim een half uur in de sappe te zijn verbleven en alles wat men er vond vernield te hebben, trok het geheele detachement op een gegeven teeken bedaard en in orde terug. Behalve de twee reeds genoemde officieren, zijn nog 1 korporaal en 7 flankeurs gewond en 1 mineur vermist.

Bij dezen uitval hebben zich bijzonder onderscheiden: de 2de luitenant DERKS, de sergeant VERHELDEN, de korporaal VAN VEEN en de flankeurs TEUNISSEN, RUIJFROK, EISENBERGER en DOUWE, allen van de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, voorts de 1ste luitenant CAMERLINGH, de sergeant VAN SUCHTELEN, de korporaal PREVOST en de mineur VOSSEN, allen van de mineurs, en de geniewerker BOUMAN der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie.

De opperbevelhebber doet weder 20 gekwetsten naar het Vlaamsche Hoofd overbrengen.

De flankeur CAZET der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, geboortig van Rijssel, is van de wacht aan de scheepstimmerwerf, met medeneming van zijne wapens, naar den vijand overgelopen.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de op de batterijen verschoten munitiën, geremplaceerd, en door een officier der artillerie-handlangers en 30 man der infanterie de benoodigde projectielen uit het kogelpark aangebragt. Wijders zijn door het reserve-piket des nachts nog de volgende werkzaamheden verrigt: bastion I, regter face, 1 ijzeren kanon à 12  $\mathcal{R}$  op vestingaffuit met zijne bedding verplaatst en een nieuw schietgat ingesneden; courtine I—II, een dito vuurmond verplaatst en een schietgat vermaakt; voorts schietgaten hersteld.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 4 tamboers hebben munitie aangemaakt, het benoodigde voor de batterijen afgegeven, en zijn voortgegaan met het vullen van bommen en granaten.

##### D. *Reparätiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben de reparabel geschoten affuitage op de batterijen, zooveel doenlijk hersteld.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men herstelt eenige palissaderingen, barrières, enz., brengt meer grond op het bomvrije hospitaal, 't geen echter door het hevige geweer-

vuur zeer moeilijk valt; ook zijn er twee blinderingen over de mortieren, zooveel mogelijk hersteld, en is een dam gelegd in de opening van den koker, waardoor het water der kapitale gracht met dat van St.-Laurent zich vereenigt, ten einde het afloopen van het water van laatstgemelde gracht te voorkomen, indien er eenig ongeval aan de sluizen mogt ontstaan.

Des avonds doet men eene verkenning naar de zijde van het Melkhuis, aan den Scheldedijk, doch aldaar schijnt de vijand geen werken aan te leggen.

Ons verlies op dezen dag bedraagt 5 gesneuvelden en 19 gekwetsten.

#### 11 DECEMBER.

Het vuur des vijands, zoowel als het onze, wordt den geheelen nacht voortgezet. — Er wordt onafgebroken getirilleerd.

Des morgens wordt ontdekt, dat de vijand eene opening bij den beer voor de courtine I—II heeft aangebragt, en wel door het vuur eener lage batterij, welke waarschijnlijk tot dat einde bij de lunette Montebello is aangelegd. De grachten loopen daardoor bij elk tij geheel droog.

Het vuur des vijands is den geheelen dag zonder tusschenpoozen voortgezet.

De ingang van het kruidmagazijn in bastion I wordt door eene bom ingeslagen; de tegenwoordigheid van geest eens kanonniers voorkomt echter, dat het vuur zich aan de ammunitie mededeelt.

De kelder, onder de groote kazerne, welke men volkomen bomvrij beschouwde, wordt mede door de bommen doorgeslagen, alsook de kelder onder eene andere kazerne, zoodat er thans niets dan de poternen en communicatiën in de bastions overblijft, om het rustend gedeelte van het garnizoen te plaatsen, hetwelk zóódanig is opeengehoopt, dat de grootste helft moet staan, terwijl het andere gedeelte zittende of liggende een weinig kan uitrusten.

Onze toestand wordt zeer gevaarlijk, aangezien deze bomvrije plaatsen niet voor eene enfilade verzekerd zijn, wanneer de vijand zijne demonteerbatterijen gereed heeft.

Gedurende de jongste 24 uren zijn 5 stukken gedemonteerd geworden.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket is de op de batterijen benoodigde amunitie aangebragt en zijn de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, eene bedding tot vestingaffuit gelegd; bastion II, twee schietgaten gedigt en de stukken teruggetrokken en twee schietgaten hersteld; bastion IV, een cirkelstuk tot kustaffuit van 24  $\text{w}$  verlegd; courtine I—II, een schietgat hersteld; courtine II—III, eene bedding tot mortier van 20 dm. verlegd; courtine III—IV, eene bedding tot mortier van 29 dm. verlegd.

Door een officier der artillerie-handlangers, met een detachement van 150 man infanterie, zijn de volgende projectilen uit het kogelpark naar de batterijen getransporteerd: bastion I, 1200 kogels van 4  $\text{w}$  en 80 granaten van 20 dm.; bastion II, 1200 kogels van 6  $\text{w}$ , 50 granaten van 20 dm. en steenen voor den steenmortier; bastion III, 75 granaten van 20 dm.; courtine I—II, 150 bommen van 29 dm., 1200 kogels van 6  $\text{w}$  en 500 granaten van 6 dm. Fr.; courtine II—III, 200 granaten van 20 dm. en courtine III—IV 75 bommen van 29 dm.

### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniers en 5 tamboers hebben de voor de batterijen benoodigde munitie uitgegeven en dezelfde hoeveelheid weder aangemaakt; voorts bommen en granaten gevuld. Door het instorten der beide buskruidmagazijntjes in bastion I, is heden de regter flankpoterne van dat bastion daartoe ingerigt geworden. Wijders zijn uit het groote buskruidmagazijn een aantal vaten buskruid naar de bastions gebracht.

### B. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben voortgezet de herstelling der affuitage en toebehooren op de onderscheidene batterijen en posten.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Het vijandelijke vuur aan de bomvrije en andere lokalen veel nadeel toegebracht hebbende, waardoor de communicatie op vele plaatsen belemmerd wordt, zoo tracht men deze zooveel mogelijk te herstellen.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 22 gewonden en 4 gesneuvelden.

12 DECEMBER.

Het kanonvuur is niet zoo levendig als gisteren; maar de bommen vallen zonder tusschenpoozing en doen al het nog staande muurwerk der gebouwen instorten.

De fusillade langs het geheele aanvalsfront wordt zonder ophouden van weerszijden met drift onderhouden. Onze artillerie brengt gedurig ver-

traging, zoowel in het vuur, als in de werkzaamheden van den vijand te weeg. De approches, die zich in zigzag langs den bedekten weg der contregarde van de esplanade uitstrekken, zijn thans door den vijand dwars over het glacis van bastion II, in de directie van den saillant van den bedekten weg van hetzelfde, gerigt, zonder echter tot aan de kapitaal genaderd te zijn.

Het dagelijksch droogloopen der grachten verzwaart zeer de verdediging en vermeerdert de te nemen voorzorgen, zijnde aan elk bataillon der bezetting bij alle voorkomende omstandigheden, zijne standplaats, bij de volgende order, aangewezen :

» Bij eenen algemeenen aanval, waartoe men zich altijd gereed moet houden door het afloopen van het water in de grachten, zal het :

» bastion N°. 1 en de regter flank bezet worden door het 2° bataillon der 10° afdeeling infanterie ;

» N°. 2 door het flankerbataillon der 10° afdeeling infanterie ;

» N°. 5 en de beide lage flanken, door het 1° bataillon der 10° afdeeling infanterie ;

» N°. 4 en de regter flank, door het flankerbataillon der 7° afdeeling infanterie, hetwelk tevens als reserve zal beschouwd worden ;

» N°. 3 en de beide lage flanken, door de 5° compagnie van het flankerbataillon der 9° afdeeling infanterie ;

» De 4° compagnie der 9° afdeeling infanterie zal in bastion N°. 4 verblijven.

» De handlangers zijn belast met de verdediging der lage flanken, daar waar zij zich in de galerij bevinden.

» Van bastion I en II zullen steeds ieder 50 man als tirailleurs gebruikt worden.

» Morgen de noodige zandzakken te plaatsen, daar waar zulks noodig is op den hoofdwal en het ravelijn Hulppoort."

Uit hoofde mijner menigvuldige bezigheden, niet in staat zijnde ieder oogenblik de aanvragen van de onderscheidene korpsen te kunnen teekenen, waardoor dan ook veelal, buiten mijn toedoen, oponthoud in de ontvangst op den bepaalden tijd plaats heeft, zoo worden de HH. chefs der korpsen verzocht, alle stukken des avonds aan het Plaatsbureau te zenden, ten einde ze alsdan den volgenden dag te kunnen laten terugbrengen.

De kapitein VAN ONSELEN der 10° afdeeling, op piket in bastion N°. 1 zijnde, wordt door het springen eener bom gedood.

De opperbevelhebber vaardigt de volgende dagorder uit aan de bezetting der citadel :

*Krijgsbroeders !*

»De heldenmoed door ulieden gedurende de belegering dezer sterkte aan den dag gelegd, heeft mijne volkomen tevredenheid weggedragen. Gij hebt aan mijne verwachting beantwoord en ik betuig u voor uwe betoonde trouw en standvastigheid mijnen welmeenenden dank.

»Krachtens Zr. Ms. besluit van den 23sten November dezes jaars, waarbij aan mij de autorisatie wordt verleend, om onder nadere homologatie van Hoogstdenzelven, eenige versierselen van de 4<sup>e</sup> klasse der Militaire Willemsorde uit te reiken, zoo benoem ik bij deze tot ridders dier orde, de Heeren :

4<sup>e</sup> Luitenant BROERS, der 9<sup>e</sup> afdeling infanterie, geëmployeerd bij de artillerie, majoor VOET, 2<sup>e</sup> luitenant DERKS, sergeant VERHEIDEN, korporaal VAN VEEN, flankeurs TEUNISSEN, RUIJFROK, EISENBERGER en DOUWE en fuselier BOUMAN, allen van de 10<sup>e</sup> afdeling infanterie, de kapiteins SCHUTTER, VAN DEVENTER en VERSCHOOR, den 1<sup>e</sup> luitenant DOORMAN, den 2<sup>e</sup> luitenant VAN DRIEL VAN GOUDSWAARD, den sergeantmajoor VAN DER KRAK, den korporaal ROBERTS, den kanonnier SCHOPHUIZEN en den handlager PONTEN, allen van de artillerie, den 1<sup>o</sup> luitenant VAN LIMBURG STIRUM der genie, den sergeant VAN SUCHELEN, den korporaal PRAEVOST en den mineur VOSSEN, allen van de mineurs.

Op welke provisionele benoemingen de goedkeuring van Z. M. onverwijd zal worden ingeroepen.

»De 1<sup>e</sup> luitenant der genie CAMERLINGH, benevens de adjudant-opzigter der genie ROGIER, zich mede bijzonder onderscheiden en dit ridderteeken reeds vroeger ontvangen hebbende, zoo zullen zij aan Z. M. kenbaar worden gemaakt, terwijl ik aan de sergeanten KEIJSER en KÜHLER der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie, benevens den mineur HERBOUTS en den geniewerker SMIT, bij deze mijne bijzondere tevredenheid betuig.

»Ik houd mij verzekerd, dat deze onderscheiding der bezetting ten spoorslag zal verstrekken, om in het kampen tegen vermoeijenissen en gevaren, met onverschrokkenheid en moed te blijven volharden, terwijl ik bij deze de stellige verzekering geef, dat elke uitstekende daad, dadelijk door mij beloond, of naar omstandigheden ter kennis van Z. M. zal worden gebragt."

De vijand heeft in den gepasseerden nacht de 4<sup>e</sup> parallel voltooid.

De opperbevelhebber doet rapport, onder N<sup>o</sup>. 1767 en 1768, aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van het voorgevallene sedert den 10den dezer, des avonds om 3 ure, tot heden avond 6 ure.

Nog wordt heden de navolgende garnizoensorder uitgevaardigd :

»De piketten van het 5<sup>e</sup> bataillon der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie zullen te zamen verwisselen voor de dienst van bastion N<sup>o</sup>. 1, en zullen onderling

om de 4 uren afgelost worden, in dier voege dat telkens een geheel piket of 100 man gebruikt worden, om te tiraileren in bastion N°. 1 en op de courtine tusschen I en II.

» De HH. officieren van elk piket zullen daarbij tegenwoordig zijn.

» De HH. bataillons-adjudanten worden verantwoordelijk gesteld voor de uitvoering dezer order, welke geene verandering maakt op de order van gisteren, betreffende het plaatsen der bataillons bij eenen vijandelijken aanval.

» De bataillons van de 7° en 9° afdeeling infanterie zullen een half piket of 50 man in bastion N°. 2 mede tot het tiraileren bezigen, die elkander ook om de 4 uren zullen aflossen; bij dit halve piket zullen twee officieren tegenwoordig moeten zijn.

» Dezen morgen om 8 ure, zal het piket van het 1° bataillon van den vorigen dag hiermede een aanvang moeten nemen, dat om 12 ure, door het reserve-piket van het 2° bataillon zal worden afgelost, en ten 4 ure door het 3° bataillon.

» Voor bastion N°. II zal er, om 8 ure, een half piket van den vorigen dag van het bataillon der 9° afdeeling met 2 officieren zich in hetzelfde moeten bevinden, hetwelk ten 12 ure door een nieuw piket van de 7° afdeeling zal moeten worden afgelost."

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket is op al de batterijen de noodige ammunitie aangebragt en zijn de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, een vestingaffuit met raam à 12  $\text{w}$  aangebragt, alsmede een bok van bastion IV. Bastion II, een kanon van 12  $\text{w}$ , hetwelk gedemonteerd was, afgenomen en op zijn affuit een ander kanon gelegd, en op de rechter face in batterij gebragt; voorts twee schietgaten hersteld en gemaskeerd. Bastion III, linker reduitflank, 2 beddingen tot houwitsers gelegd. In het bastion eene mortierbedding verlegd en op de linker bastionsflank een gedemonteerd raam tot vestingaffuit à 12  $\text{w}$  weggenomen en een bekwaam in de plaats gebragt. Bastion IV eene bedding in den saillant verlegd en een nieuw rad aan een houwitsersaffuit aangebragt. Van de courtine V—I, een houwitsers van 20 dm. van een gedemonteerde affuit afgenomen, op een reserve-affuit in bastion IV gelegd en naar de linker reduitflank van bastion III overgebragt. Op de courtine V—I eene mortierbedding van 29 dm. opgebroken en op de courtine II—III gelegd. Op de

courtine I—II, eene bedding tot kogelmortier verlegd. Bastion I, een defect kanon à 12  $\mathfrak{C}$  in een kuil geworpen.

Door 1 officier der handlangers en 150 man der infanterie zijn uit het kogelpark aangebragt: bastion I, 100 kogels van 18  $\mathfrak{C}$ , 200 id. van 12  $\mathfrak{C}$ , 1500 id. van 6  $\mathfrak{C}$  en 75 granaten van 20 dm.; bastion II, 250 kogels van 6  $\mathfrak{C}$  voor de kogelmortieren, 75 granaten van 20 dm. en steenen voor 50 worpen; bastion III, 100 kogels van 12  $\mathfrak{C}$ , 75 granaten van 20 dm.; courtine I—II, 200 kogels van 12  $\mathfrak{C}$ , 1500 id. van 6  $\mathfrak{C}$ , 150 bommen van 29 dm. en 500 id. van 8 dm. Fr.; courtine II—III, 75 bommen van 29 dm., 225 granaten van 20 dm. en courtine III—IV, 75 bommen van 29 dm.

De vershotene projectilen op de buitenposten zijn door het reserve-piket aangevuld.

#### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniers en 5 tamboers hebben munitie uitgegeven en het aantal uitgegevene artillerie-patronen weder aangemaakt, zoo ook het vullen van bommen en granaten voortgezet en spiegelgranaten geprepareerd; wijders zijn uit het groote buskruidmagazijn vaten met buskruid overgebracht naar de kleine buskruidmagazijntjes.

#### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper zijn werkzaam geweest aan de herstelling van affuitage en toebehooren op de onderscheidene batterijen en posten.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

De gewone herstellingen aan palissaderingen en blinderingen, enz.; alsmede het vullen van bomgaten.

Aan het bomvrije hospitaal wordt onvermoeid gewerkt. Er wordt in dit gebouw een vaste ploeg timmerlieden geplaatst, om ONMIDDELIJK in alle onheilen te voorzien.

Ons verlies in deze 24 uren bedraagt 14 gewonden en 4 gesneuvelden.

15 DECEMBER.

Het vijandelijke vuur is in den afgelopen nacht zoo sterk en aanhoudend geweest, als het tot nog toe niet ondervonden werd. Men heeft opgemerkt dat zich op hetzelfde oogenblik twaalf tot veertien bommen in de lucht bevonden, welk vuur de grootste ravages gemaakt en den grond zoodanig omgewoeld heeft, dat men niet dan met de grootste moeite kan cir-

euleren, zoodat het aanbrengen van ammunitie en het verplaatsen van geschut ten hoogste moeilijk en somtijds onmogelijk is.

De manschappen lijden veel, door de wijze waarop zij in de poternes en communicatiën en keelen der bastions geplaatst zijn.

Ook de oude, gemetselde, bomvrije plaatsen, welke tot laatste schuilplaats der troepen verstreken, beginnen zich te begeven, zijnde de linker poternes der bastions II en IV reeds zeer beschadigd en de ingangen door het nedervallend puin verstopt, waardoor eenige aldaar rustende manschappen gekwetst zijn geworden.

Het vuur des vijands wordt thans hoofdzakelijk tegen de bastions III en IV gerigt.

De ringmuur van het kruidmagazijn is reeds beschadigd en naar de zijde van de kerk geheel ingeschoten.

De vijandelijke demonteerbatterijen openen haar vuur tegen de bastions I, II en III.

De kapitein der artillerie VAN HOEY VAN OSTEË wordt doodelijk aan het hoofd gewond en sterft eenige oogenblikken daarna.

Door een bom wordt een balk in het bomvrije hospitaal in stukken geschoten, zonder echter in te storten; de sergeant-opzigter der genie VAN DER VELDE, welke met den grootsten ijver bezig is zulks te repareren, wordt daarbij zwaar gekwetst.

De kapitein GROENEVELD, de wacht hebbende in het fort St.-Laurent, ontvangt aldaar eene wonde door den arm en de zijde.

Het eenig nog overblijvend zoogenaamd bomvrij lokaal, hetwelk men in den walgang had ingegraven, wordt ingeslagen, waardoor de 2de luitenant FRANCKE gekwetst en eene vrouw gedood worden.

De 2de luitenant VAN DEVENTER wordt gekwetst door het springen van eene bom.

De staat der werken van den vijand is heden, als volgt:

Zijne approches zijn voortgezet tot op de kapitaal van bastion II en van daar vervolgd door eene nieuwe branche, die zich op de kruin van het glacis, langs den bedekten weg der linker face van dat bastion, tot tusschen de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> travers uitstrekt en het couronnement van hetzelfde begint daar te stellen.

Door een gelukkig daarop gerigt vuur van de hooge flank en de rechter face van bastion I, en door het werpen van spiegelgranaten en uit de handmortieren van bastion II, wordt echter dit werk den vijand zeer moeilijk gemaakt zoodat hij het bij momenten zelfs geheel verlaten moet. De meer



achterliggende branches hunner approches verbinden die van bastion II met die van St.-Laurent.

Aan het bomvrije hospitaal wordt eene verzakking vóórover bespeurd, zoodat men met afgrijzen de instorting er van te gemoet ziet. Het is allerverschrikkelijkst zoodanig ongeluk te voorzien, zonder de geringste hulpmiddelen te kunnen aanwenden.

De opperbevelhebber geeft bevelen aan den plaatselijken kommandant, om den kommandant der lunette St.-Laurent aan te zeggen, dat wanneer de vijand beweging maakt om de lunette te bestormen, hij alsdan zijne magt in drieën moet verdeelen, waarvan één gedeelte zich achter de borstwering, regt tegenover het aan te vallen punt, en de twee andere deelen, zich regts en links van hetzelfde moeten opstellen, welk eerste gedeelte den opklimmenden vijand in front moet beschieten, na welke décharge, de twee andere deelen den vijand van wederzijden met de bajonet moeten aanvallen en rugwaarts in de gracht werpen.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reservepiket zijn de op de batterijen vershotene ammunitieën weder vervangen en op de buitenposten de benoodigde projectielen aangebragt; wijders zijn de volgende werkzaamheden verrigt: bastion I, een ijzeren kanon van 12 ℄ op vestingaffuit met zijne bedding van de linker face op de regter flank geplaatst en het schietgat daarvoor ingesneden; bastion III, een ijzeren kanon van 12 ℄ op vestingaffuit met zijne bedding van de linker face op de linker flank geplaatst; courtine I—II, drie mortierbeddingen hersteld, een mortierbedding van 29 dm. aangebragt van de courtine V—I, alwaar een mortier van 29 dm. aan den triquehal is aangeslagen. Op al de batterijen zijn de schietgaten hersteld geworden, zijnde bijna al deze werkzaamheden des nachts gedaan.

1 Officier der artillerie-handlangers en 150 man infanterie hebben uit het kogelpark de volgende projectielen naar de batterijen gebragt: Bastion I, 100 kogels à 18 ℄, 1500 id. à 6 ℄ en 75 granaten van 20 dm.; bastion III, 100 kogels à 12 ℄ en 75 granaten van 20 dm.; courtine I—II, 150 bommen van 29 dm., 500 id. van 8 dm. Fr. en 500 kogels à 6 ℄.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboers

hebben munitie uitgegeven en weder aangemaakt, bommen en granaten gevuld en patronen voor luksen aangemaakt.

#### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper zijn werkzaam geweest aan de herstelling van affuitage op de onderscheidene batterijen en posten en hebben buizen van 8 dm. Fr. afgevijld.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Daar het te vermoeden is, dat men in de linker face van bastion II zal trachten bres te schieten, zoo wordt daarin eene afsnijding met traversen van gevulde schanskorven gemaakt, loodregt op de beide facen, ten einde daarachter de troepen tot het afslaan der bres te kunnen plaatsen.

De herstellingen aan palissaderingen, blinderingen en het vullen van bomgaten zijn voortgezet.

Er worden 2 mineurs en 2 timmerlieden afgezonderd, om ramen te maken tot het daarstellen van mijngalerijen.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 24 gekwetsten en 8 sneuvelden.

#### 14 DECEMBER.

Het schieten van wederzijden duurt den geheelen nacht voort. De vijand 5 mijnen in den saillant van de lunette St.-Laurent aangebragt hebbende, doet die ten 5½ ure des morgens springen, waardoor eene beklimbare bres geopend wordt, door welke het fort stormenderhand wordt ingenomen. Ons verlies bedraagt daarbij één 1<sup>o</sup> luitenant, 1 sergeant, 1 korporaal en 33 soldaten der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, benevens 5 kanonniërs en 2 handlangers aan dooden, gekwetsten of vermisten.

Het kwetsen van den kapitein GROENEVELD en het springen der mijnen op den geest der bezetting geïnfluenceerd hebbende, zoo hebben de pogingen van den 1<sup>o</sup> luitenant BOERS der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, welke op dezen post kommandeerde, niet kunnen beletten dat de lunette verloren is gegaan. De vijand retrancheert zich thans daarin en zij wordt van onze zijde heftig beschoten.

Het strekt intusschen tot troost, dat deze lunette het eerste buitenwerk is, dat een zoo magtige vijand, na reeds 16 dagen de loopgraaf te hebben geopend, heeft kunnen nemen.

De vijand heeft zijn couronnement van den bedekten weg voor de linker face van bastion II versterkt en breeder gemaakt, maar het vuur van de

regter flank van bastion I en dat van bastion II heeft hem belet, het te verleggen.

Aan de keel van St.-Laurent, langs den keelmuur en de gracht van de linker flank, heeft hij eene loopgraaf geopend, die zich met de 3<sup>e</sup> parallel moet vereenigen.

Onze wachten hebben achter de palissadering der uitspringende wapenplaats van het ravelijn der Hulppoort, en langs de gepalissadeerde cremaillère van de regter face des ravelijns post gevat, en zich aldaar door aarden werken gedekt, om zich voet voor voet te kunnen verdedigen. De voortgang van den aanval van deze zijde, wordt door het nog bestaand geschut van het front II—III en door Kiel bestreden.

Er is wederom eene bom in de poterne van bastion IV geslagen, waardoor echter slechts 1 mineur gekwetst is.

De opperbevelhebber gelast aan den majoor-ingenieur VAN DER WIECK, de brug voor de Hulppoort geheel te doen afbreken en de lage flanken der bastions beter te doen voorzien (onder N<sup>o</sup>. 1771), waarvan, bij missive N<sup>o</sup>. 1772, de surveillance aan den generaal-majoor DE FAVAUGE wordt opgedragen.

De opperbevelhebber gelast, onder N<sup>o</sup>. 1773, den generaal-majoor DE FAVAUGE, in de bastions, door middel der infanterie, onderscheidene voorzorgen voor verrassing te doen nemen, en wordt al verder de volgende garnizoensorder uitgevaardigd :

„Om te voorkomen, dat de vijand de vesting beklimt, of zoo zulks plaats heeft, te zorgen dat men dadelijk gereed is het te beletten, zoo worden de III. chefs der korpsen verzocht, te zorgen, dat dáár waar hunne korpsen liggen, niettegenstaande de manschappen des nachts moeten omgehangen zijn, er buitendien 23 man in iedere galerij, den geheelen nacht met het geweer bij den voet zullen klaar staan, van welke manschappen 2 posten in iederen gang en een in de lage flank zal moeten gegeven worden; de handlangers zullen daarbij hunne gangen en lage flanken moeten bezetten, terwijl bij ieder detachement van 23 man, één officier met de noodige onderofficieren zal gekommandeerd worden. De hoofdofficier van den dag wordt gelast toe te zien, dat aan deze order stiptelijk wordt voldaan.”

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. Werk op de batterijen en posten.

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de verbruikte munitieën op de batterijen weder aangevuld, alsmede op de

buitenposten de benoodigde projectilen aangebragt; voorts zijn gedurende den nacht de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion II, een gedemonteerd kanon van 24  $\text{C}$  op vestingaffuit gelegd, een ander kanon daarop gelegd en op de rechter face in batterij gebragt; voorts een rad aan een affuit verwisseld; bastion III, een omvergeworpen kanon van 18  $\text{C}$  met vestingaffuit op zijne bedding hersteld; een nieuw raam tot vestingaffuit aangebragt en geplaatst en de bedding verlegd; uit het bastion I houwitser van 20 dm. overgebragt op de bedding boven de waterpoterne van dit bastion; courtine I—II, een mortierbedding gelegd en een mortier van 29 dm. van de courtine V—I op die bedding overgebragt. — 1 Officier der artillerie-handlangers en 108 man infanterie hebben bij iedere in batterij staande mortier aangebragt: 75 projectilen, bij iederen kogelmortier 150 kogels à 6  $\text{C}$ , en eene groote hoeveelheid steenen bij de steenmortieren.

#### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboers hebben de munitie uitgegeven, de verschillende artillerie-patronen weder aangeemaakt, alsmede bommen geprepareerd.

#### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper, hebben affuitage op de batterijen gerepareerd, buizen van 8 dm. Fr. afgevijld en zonderstokken aangemaakt.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Gedurende den nacht doet men eenige weinige herstellingen aan de palisaderingen, het bomvrije hospitaal, de keukens, enz. welke laatsten zeer veel geleden hebben.

Er wordt een begin gemaakt met het afbreken van de brug voor de Hulppoort.

Ons verlies bestaat gedurende deze 24 uren uit 17 gekwetsten, 4 geneuevelden en 65 vermisten.

(Wordt vervolgd.)

## DE DORPSVERSTERING.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 3, Blz. 152 en Slot.)

6. In den slag van St. Lucia, den 6den Mei 1848, hadden 2 bataillons Oostenrijkers (met 1 bataillon achterwaarts in reserve) de gebouwen bezet vóór genoemde plaats gelegen, en welke de eerste verdedigingslinie uitmaakten. Alhier ontstond een der merkwaardigste gevechten tegen de Piemontesche brigaden Aoste en Regina, die door eene garde-brigade als reserve werden gevolgd.

De door de Oostenrijkers bezette punten bestonden uit een kerkhof, van waar een steenen dam naar den straatweg van Mantua leidde, en uit een digt aan dezen straatweg gelegen, door een muur omgeven tuin.

Het kerkhof, 500 passen zuidwestwaarts van St. Lucia, tusschen de straatwegen van Mantua en van Sommacampagna, van de eerste 290 pas, van de laatste 150 pas verwijderd, heeft den vorm van een rechthoek; de muur was 55 pas lang, 52 pas breed, 8½ voet hoog en 1 voet dik. Aan den zuidwestelijken kant (naar den vijand) stond een kleine kapel, 14 pas lang en 7 pas breed, bij wijze van caponnière boven den muur uitstekende. Daar tegenover, dus achterwaarts, was een ijeren traliehek, van waar een 200 pas lange laan naar de kerk leidde, wier bouworde, gedaante en sterke ringmuur zeer geschikt waren tot de krachtigste verdediging. Zij beheerschte den straatweg van Sommacampagna en dekte den dorpsingang aan die zijde.

De steenen dijk tusschen het kerkhof en den tuin was 3 voet hoog. Soortgelijke dijken doorsnijden veelvuldig het voorliggende terrein.

De tuin was omgeven door een muur van 10 voet hoogte. Midden in dezen tuin stond een huis van twee verdiepingen, geschikt ter verdediging (1).

De Oostenrijkers die, met het 10<sup>e</sup> bataillon jagers, onder den majoor KOPAL, het kerkhof, de kerk en de voorste huizen van St. Lucia bezet hadden, terwijl het bataillon Aartshertog Sigismund achter den dijk en in den tuin bij den straatweg van Mantua stond, hadden, om zich te beter te kunnen verdedigen, achter den kerkhofmuur banketten van hout en meubelen gemaakt, de kerk ter verdediging

(1) Zie KOCZICZKA, *Taktische Thematik*, II, pag. 154. Ook wordt verwezen naar het bij dit werk gevoegd zeer goed plan van St. Lucia.

ingerigt, den tuinmuur voorzien met 142 schietgaten (1) naar de zijde van den vijandelijken aanval en naar die van den straatweg van Mantua, en het huis daarachter ook in verdedigbaren staat gebracht. Vóór den tuin, digt bij den straatweg van Mantua, was eene batterij voor 6 stukken opgeworpen (2).

Drie uren lang boden de verdedigers dezer voorliggende punten een tegenstand, waarop alle aanvallen schipbreuk leden. Overal zag men den kolonel KOPAL zijne manschappen aanmoedigen. Ook de garde-brigade werd door den vijand in 't gevecht gebracht; zij viel het kerkhof onstuimig aan, maar werd met verlies afgeslagen. Daar de vijand nieuwe versterkingen deed aanrukken, trokken de troepen, die het linker gedeelte van het dorp verdedigden, terug, en zag ook KOPAL zich nu genoodzaakt de verdediging van het kerkhof op te geven. De vijand achtervolgde, maar werd door het bataillon d'Anthon (dat in reserve stond), teruggeslagen (5).

7. Bij den aanval op de Piemontesche stelling van St. Giustina tot Sommacampagna, den 25sten Julij 1848, door den veldmaarschalk RADETZKY, speelt het, reeds door zijne natuurlijke ligging sterke dorp Sommacampagna, dat toen door 5000 Piemontezen met 4 stukken geschut verdedigd werd, eene merkwaardige rol.

Sommacampagna ligt op een plateau, ongeveer 100 voet boven het oostelijk gelegen terrein verheven. De woonhuizen, ongeveer 70 in getal, liggen in 12 groepen verdeeld en zijn buitengemeen ter verdediging geschikt. De straten ongeveer 8 à 10 pas breed, loopen uit op een plein midden in het dorp, dat zóó ruim is, dat een bataillon zich er gemakkelijk in gesloten kolonne kan opstellen. Aan de oostzijde (de zijde van den vijandelijken hoofdaanval) zijn twee hoofdingangen van het dorp. De omheining bestaat grootendeels uit sterke hoge muren. Van veel gewigt zijn vooral de massieve gebouwen aan de oostelijke en westelijke toegangen, en op het plein de indrukwekkende, sterk gebouwde dorpskerk, waaruit alle straten kunnen worden gëenfileerd.

Volgens de rapporten van den generaal VON SCHÖNHALS (4), was de stelling niet volgens de regels der kunst, zooals de Oostenrijkers verwacht hadden bevestigd (daar de Piemontezen er verscheidene dagen tijd toe gehad hadden), maar toch zeer sterk gemaakt volgens de verwarde manier van veldversterking, zooals de revolutie die in den smaak had gebracht. In de straten waren afgravingen gemaakt, de muren en sterke gebouwen waren met schietgaten voorzien, de ingangen van het dorp gebarikadeerd. Ook hadden de Piemontezen verscheidene gebouwen die tot verdediging zeer geschikt waren en aan den oostelijken voet van den berg lagen, bezet en in staat van verdediging gebracht.

Hier ontstond, des morgens om 7 uur, eerst een hevig tirailleurgevecht. Weldra werden de gebouwen ontruimd. Nu volgde de aanval op Sommacampagna zelve, daar de brigade Wohlgemuth het dorp in front aanviel, de brigade Suplikatz

(1) Nog daarin bestaande. Zie KOCZICZKA, 2ter Band, pag. 156.

(2) Thans nog tamelijk goed. Zie *Idem*, 2ter Band, pag. 156.

(3) Zie *Erinnerungen eines österreichischen Veteranen*, 1ter Band, pag. 219 u. f.

(4) Zie *Idem*, 2ter Band, pag. 84 u. f.

het regts omtrok en de brigade Strassaldo als reserve volgde. Er heeft eene algemeene bestorming plaats. De Oostenrijkers dringen van alle kanten het dorp binnen. De vijand verdedigt zich dapper, maar wordt tot den terugtogt genoodzaakt.

8. Uit den Italiaanschen oorlog, in het jaar 1859, halen wij de dorpen Magenta (4 Junij), Melegnano (8 Junij) en Solferino (2½ Junij) aan.

Magenta werd des namiddags omstreeks 6 ure, toen de beslissende aanvallen van het korps van MAC-MAHON de overwinning meer en meer aan de zijde der Franschen deden overhellen, door de divisie Motterouge, regts van MAC-MAHON en door de divisie Espinasse, op den linker vleugel van dit korps, aangevallen. Alhier waren de Oostenrijksche korpsen van CLAM GALLAS en LIECHTENSTEIN teruggetrokken, en beproefden den overwinnenden vijand een laatsten wanhopigen tegenstand te bieden. In der haast voorzagen zij de huizen met schietgaten en barikadeerden de straten. Achter de tuimmuren werd geschut geplaatst; ook de kerk en de toren werden met artillerie en infanterie bezet. Overal ontbrandt de strijd; het hevigst op den spoorweg. Hier laat de Fransche generaal der artillerie AUGER 50 stukken geschut (1) oprijden, die eene vreeselijke uitwerking doen. De Oostenrijkers wijken achter de stationsgebouwen. Zij worden bestormd door de brigade Castagny. Nu worden de huizen van Magenta hevig beschoten. Aan het einde van de straat die den voornaamsten toegang uitmaakt, bekleedt een sterk gebouw, met een toren er naast en door een gecreneleerden tuinmuur omgeven, de plaats eener sterke redoute; al wie in de straat poogt door te dringen, wordt geveld.

De generaal ESPINASSE stelt zich te voet aan het hoofd zijner manschappen en rukt voorwaarts, doch valt doodelijk getroffen neder; desniettemin gelukt de aanval; de bestormers dringen door de vensters het gebouw binnen. Een menigte bijzondere gevechten van man tegen man ontstaat in de huizen; zij duren lang nadat het reeds donker geworden was voort; de Franschen maken daarbij vele krijgsgevangenen (2).

Bij Melegnano werden voornamelijk de omheining en de daarvoor liggende gebouwen hardnekkig verdedigd.

Melegnano, aan den straatweg van Milaan naar Lodi, is een uitgestrekt gehucht, uit vele onregelmatige huizengroepen bestaande, meestal met breede en geplaveide straten, en is langs verschillende wegen toegankelijk.

Over de rivier de Lambro, die door het gehucht stroomt, ligt eene steenen brug met bogen. Op haren regter oever, naar 's vijands zijde, staat een oud kasteel, aan drie kanten door grachten omringd, met een open ruimte daarvoor. Voor Melegnano (naar de zijde des vijands) is een kerkhof met een 6 voet hoogen muur, ongeveer 100 passen aan iedere zijde lang; aan de noordzijde ligt er een gracht voor.

Den 7den Junij trok de brigade Roden, van de divisie van den luitenant-

(1) RUSTOW zegt 40.

(2) Deze beschrijving is ontleend aan de *Relation historique et critique de la campagne d'Italie en 1859* par LECOMTE.

veldmaarschalk von BERGER van het 8<sup>e</sup> legerkorps, Melegnano binnen, en bragt de plaats zooveel doenlijk in staat van verdediging.

De muren van het kerkhof werden met banketten voorzien, ter hoogte van het kerkhof werd in den straatweg eene insnijding gemaakt en eene barikade opgeworpen; de ingangen naar des vijands zijde werden versperd, vooral die van de hoofdstraat, alwaar een aarden wal werd opgeworpen tot dekking eener aldaar geplaatste halve batterij; eindelijk werden nog schietgaten in de muren die gedeeltelijk het dorp omgeven, en in die van het kasteel gemaakt. Hierbij bleef het echter. Zwaar hebben de verdedigers er voor geboet, gelijk wij uit het beloop van het gevecht zullen zien, dat zij het kasteel tot reduit hadden ingerigt, en niet veeleer, of tevens ook, de hoofdkerk met de gebouwen naast de brug over den Lambro (de eenige terugtogtsweg), waardoor de hier opgestelde reserve (zie lager) een vast standpunt zou verkregen hebben.

Wat de bezetting aangaat, merken wij op, dat het 5<sup>e</sup> bataillon van het regiment Kroonprins van Saksen N<sup>o</sup>. 11, en eene afdeeling van het 2<sup>e</sup> bataillon van dat regiment bestemd waren om het noordelijk front (de rigting van den vijandelijken aanval) te verdedigen. Hiervan was eene kompagnie geplaatst op het kerkhof, om dit te verdedigen en het opruimen te verhinderen van de straatbarikade, die op 900 pas van den dorpsingang was opgeworpen; 4 kompagnien van het 2<sup>e</sup> bataillon moesten het westelijk front (naar de zijde van Landriano) verdedigen, en eindelijk werd het bataillon grenadiers van datzelfde regiment, als reserve gesteld op den weg bij de hoofdkerk. Dit bataillon moest de nabijliggende brug over den Lambro tot het uiterste verdedigen en *niet eerder* terugtrekken, dan nadat de andere afdeelingen afgetrokken zouden zijn.

4 Stukken geschut van de rijdende batterij N<sup>o</sup>. 10, stonden achter de aardopvooging aan den noordelijken hoofdingang.

1 Kompagnie van het 1<sup>e</sup> bataillon (van het regiment N<sup>o</sup>. 11) had de naaste huizen achter de brug over den Lambro bezet. De overige 5 kompagnien van dat bataillon, het 2<sup>e</sup> bataillon van het grensregiment N<sup>o</sup>. 14, eene afdeeling dragonders van Horvarth, 5 pelotons luzaren van het reg. Keizer Frans Jozef en de andere halve batterij N<sup>o</sup>. 10, stonden als hoofdreserve, oostelijk van Melegnano (aan gene zijde van den Lambro).

Van de zijde der Franschen werd op den 8sten Junij de divisie Bazaine voor den aanval in 't front bestemd, terwijl de generaal FOREY het dorp regs moest omtrekken en de generaal LADMIRAULT het links (aan den Lambro) moest aanvallen. Het korps van den generaal MAC-MAHON moest het dorp op den anderen (linker) Lambro-oever omtrekken.

Eerst kwart voor zes uren des namiddags, begint het tirailleurgevecht in het front. Op 1400 pas van Melegnano doet BAZAINE 6 stukken geschut oprijden, tegen de door den verdediger aan den ingang geplaatste stukken; dit vuur heeft echter volstrekt geen uitwerking. Daarop nadert het vijandelijke geschut tot dicht bij de straatbarikade, tot op 900 passen, maar wordt weldra door het Oostenrijksche tot zwijgen gebragt. Ondertusschen zijn 12 Fransche stukken geschut van de divisie Forey, op 1200 pas afstand, westelijk van Melegnano opgereden en beschieten het dorp en de Oostenrijksche batterij van



ter zijde. Desniettemin onderhoudt deze batterij onafgebroken en met het beste gevolg haar vuur (de Fransche projectilen gingen te hoog). De vijand doet de grootste moeite om deze stukken tot zwijgen te brengen; zelfs de kavallerie doet tweemaal eene vruchteloze charge. Daarop rukken kompagnien Zouaven (na den randsel afgelegd te hebben), tegen de batterij op, gedekt door het veldgewas op het voorliggende terrein, tot reserve achter zich hebbende het overig gedeelte van het 1ste regiment Zouaven en het 55ste linie-regiment. Op 400 pas voor het bedoelde punt, nemen zij den stormpas aan. Kogels en kartetsen dunnen hunne gelederen, tweemaal wordt hun aanval afgeslagen. De overste WIEDEMANN (van het regiment N<sup>o</sup>. 11) voert zelfs de kompagnien van zijn bataillon met de bajonet tegen de Franschen aan. 2 Uren lang woedt de strijd. Tegelijkertijd ontstaat er een hevig gevecht om het bezit van het kerkhof. De verdedigers brengen den aanvaller groote verliezen toe, maar eindelijk worden de barikade en het kerkhof veroverd en ook de ingang van Melegnano met geweld vermeesterd. Ook de divisie Ladmiraault had, na driemaal storm geloopt te hebben, de huizen vermeesterd die voor Melegnano op den Oostenrijkschen regter vleugel gelegen en door 2 kompagnien bezet waren.

Op den linker vleugel der Oostenrijkers verdedigt de majoor v. HELLER met het 2<sup>e</sup> bataillon (N<sup>o</sup>. 11) de omheining op de hardnekkigste wijze; vooral werd hier om 't bezit der pachthoeve St. Francesco hevig gestreden.

Nu werd van de Oostenrijksche zijde de terugtocht bevolen, daar MAC-MAHON eene voor hen dreigende stelling nam. Het geschut, aan den dorpsingang opgesteld, rijdt in de volmaaktste orde af. Slechts één ontredderd stuk werd vernageld en achtergelaten.

Een gedeelte der infanterie ontving het bevel tot den terugtocht niet. Aan de Zouaven en het 55<sup>e</sup> Fransche regiment, dat het eerst Melegnano binnengedrongen was, wordt het bezit van ieder huis betwist. De majoor HELLER, die het kasteel bezet had, houdt er zich nog geruimen tijd staande. Toen hij echter door de overmagt genoodzaakt, aftrekken wilde, kon hij, in weerwil van drie bajonetaanvallen, niet meer door het dorp naar de brug over den Lambro komen; hij trok derhalve, met zeer aanzienlijk verlies, langs deze zijde van den Lambro naar Riozzo (zuidwaarts van Melegnano), en bereikte eerst den volgenden dag het Oostenrijksche korps bij Lodi. Andere in het dorp verspreide afdeelingen redden zich met zwemmen; andere werden gevangen genomen of afgemaakt.

Door een misverstand, namelijk, was de reserve, op het hoofdpunt (bij de kerk naast de brug), ten laatste bestaande uit 2 kompagnien grenadiers, te vroeg over de brug afgetrokken, en was deze daardoor door de Franschen bezet geworden, voordat de reeds genoemde afdeelingen, die zich te vergeefs tot verdediging van het dorp inspannen, er over teruggetrokken waren.

De Franschen vervolgden de Oostenrijkers terstond aan de andere zijde van den Lambro. Hier had de kolonel v. NOWEY, bij den uitgang der plaats (naar de zijde van Lodi) 2 stukken in stelling geplaatst; men liet den vijand tot op 60 pas naderen en daarop tweemaal met kartetsen vuren. De aanval was daardoor gebroken, en de geslagene troepen kregen den tijd door de reserve-brigade Boer gedekt, af te trekken.

De generaal FOREY, die Melegnano regts moest omtrekken, werd door grachten en ingravingen opgehouden; hij bereikte eerst des avonds om half tien ure den straatweg van Melegnano en bezette het dorp (1).

In den slag bij Solferino, den 24sten Junij 1859, maakten de volgende drie punten de kern uit der verdediging: vooreerst de Monte Pineo, ook wel *rocca* genoemd, op wier oostelijk plateau een oude, naar de afbeeldingen blijkbaar een romeinsche wachttoren staat, door het volk *Spia d'Italia* genoemd, van waar men een buitengewoon vergezigt heeft over Venetië en Lombardij; vervolgens, noordwaarts daarvan, eene hoogte, waarop een sterk kasteel staat, door muren omgeven, en eindelijk nog eene derde hoogte, waarop het met muren omringde kerkhof van het dorp lag. Deze drie hoogten hadden over 't algemeen eene sterke helling van 25 à 50°. Verschillende door muren ingesloten wijngaarden en de eerste huizen van Solferino lagen er tusschen. Van deze vóór het eigentlijke dorp liggende, en deze plaats beheerschende omgeving, hing haar bezit af.

Den 24sten Junij, des morgens ten 10 ure, werden de gezegde punten, alsmede Solferino zelf, door de Oostenrijkers bezet, toen zij, op marsch naar de Chiese, verrassend aangevallen en door de divisie Forey van den Monte Fenile, een berg ten westen van den Monte Pineo, aan den weg van Castiglione naar Solferino gelegen, teruggedrongen werden. Zij deden nu eene groote massa geschut oprijden en ontwikkelden eene digte linie tirailleurs.

Daar de Franschen, terstond na den berg Monte Fenile te hebben bezet, er eene batterij deden oprijden (ongeveer 5000 pas van Solferino, 1500 pas van Monte Pineo) en van daar Solferino bewierpen, terwijl spoedig daarop BARAGUAY D'HILLIERS de brigade Dieu tegen Monte Pineo en de voorste huizen van Solferino liet oprukken, konden de Oostenrijkers hunne positie niet dan onder het reeds begonnen vijandelijk vuur versterken. Dit geschiedde dan ook zoo goed mogelijk. Althans men heeft meermalen ten stelligste verzekerd, dat de muur van het kerkhof en van het kasteel met schietgaten voorzien en in staat van verdediging was gebracht (2). Nergens wordt echter gezegd, of er ook gezorgd was voor ingravingen voor het talrijke geschut op de *rocca* en voor de daar geplaatste digte tirailleurlinie; uit gebrek aan tijd is het misschien nagelaten.

De bespoedigde aanval der brigade Dieu werd levendig afgeslagen en de brigade zelfs door de Oostenrijkers vervolgd. Nu ontstond er eene hevige kanonnade; de Franschen deden eene tweede batterij tegen de *rocca* oprijden. De divisie LADMIRAUT rukte links van de divisie Forey tot op gelijke hoogte. NAPOLEON deed nu de garde als reserve aanrukken. Deze bereikte om elf ure des voormiddags de strijdplaats. Thans wordt een algemeene aanval op Solferino gedaan: op den regter vleugel de 2° brigade der divisie Forey met 4 stukken van de reserve, tegen de *rocca* en het zuidelijk gedeelte van het dorp. Schoon moedig voorwaarts rukkende, moest zij echter wijken voor het vreeselijk kartets- en geweervuur uit het kasteel, het kerkhof en van achter de muren der wijngaarden. Tegelijkertijd rukte de divisie LADMIRAUT op den linker vleugel tegen het kerkhof op,

(1) Zie v. STREFFLEUR. *Oesterr. Milit. Zeitschrift*, Jahrgang 1861.

(2) Zie *Relation historique et critique de la campagne d'Italie en 1859* par LECOMTE, T. II, p. 38 et 55.

doch ook hare aanvallen werden meermalen met een aanzienlijk verlies afgeslagen. De divisie Bazaine wordt ter ondersteuning geroepen. Het 1<sup>o</sup> regiment Zouaven, snelt vooraan, door het 54<sup>e</sup> en 57<sup>e</sup> regiment van linie gevolgd; maar alles te vergeefs; slechts lijken stapelen zich op lijken, op dit overal door het vijandelijk vuur bestreken terrein. De muren van het kerkhof, geflankeerd door het vuur van den Monte Pineo, weêrstaan alle aanvallen. Ook hier gaan de Oostenrijkers ten laatste met goed gevolg tot het offensieve over. De Fransche batterijen rijden nu nog naderbij op. NAPOLEON doet voor een nieuwen aanval op de *rocca*, de voltigeur-brigade Manéque van de garde aanrukken; 2 bataillons beproeven van uit de vlakte de hoogte links om te trekken. De garde-artillerie ondersteunt dezen aanval. Thans worden de voorste Oostenrijksche batterijen tot zwijgen gebragt. Op de hellingen begint een hevig infanteriegevecht. Verscheidene keeren noodzaken de Oostenrijkers de aanvallers terug te wijken, doch deze keeren steeds terug en winnen allengs meer en meer terrein. Ook de linker vleugel der Franschen maakt vorderingen. Door den laatsten aanval op de *rocca* van het van daar komend lastig vuur eindelijk bevrijd, gelukt het aan BARAGUAY, eene batterij van 6 stukken op 260 pas van het kerkhof (1) te doen oprijden. Met dit geschut, alsmede met dat van andere divisien, zijn vuur tegen dat punt en tegen de muren van het kasteel en de voorste huizen van het dorp rigtende, opent hij spoedig bressen, die aan de stormkolonnen den weg baanden. Het bataillon Lafaille, van het 78<sup>e</sup> regiment, verovert het kerkhof; daarop tasten de divisien Bazaine en Ladmiraault het dorp en het kasteel aan en vermeesteren beiden. Terzelfdertijd heeft FOREY en de voltigeurs den top der *rocca* van drie kanten bestegen, en zijn de verdedigers eindelijk van daar verdreven.

Een laatste aanval van het Oostenrijksche regiment Reischach mislukt. Dit regiment door afdeelingen van het 7<sup>e</sup> korps ondersteund, dekt den terugtogt (2).

(1) Zie LECOMTE, tome II, pag 57. Rüstow, 3te Abth., S. 318, zegt 400 pas.

(2) Reeds in den loop van het eerste gevecht had STADION Solferino, met uitzondering der voorname punten — het kerkhof, het kasteel, de *rocca* en de wijngaarden — ontruimd en de hoogten achter Solferino bezet; de reserve-brigade Festetics (regiment Reischach N<sup>o</sup>. 21 en het 6de bataillon van het keizerlijk jager-regiment), maakte de bezetting der genoemde hoofdpunten uit. Zie Rüstow, 3te Abth., S. 316.

## NOG IETS OVER DE SCHUTTERIJEN.

(Vervolg van No. 9, Jaargang 1862).

Toen voor eenige maanden ook door ons enkele denkbeelden werden aangegeven over de oefening der dienstdoende schutterijen, gegrond op hetgeen de ondervinding bij enkele dier korpsen geleerd had uitvoerbaar en nuttig te zijn, was zeker de taak, waarmede wij aanvingen, het gemakkelijkste gedeelte van een geheel, waarvan wij wel niet, met betrekking tot de rustende schutterijen, bepaaldelijk een vervolg hebben toegezegd, doch meenen, na het aangeven van een enkelen wenk te dezen aanzien, niet geheel het stilzwijgen te mogen bewaren.

Niet dat wij beweren, dat men zoo verlangend zijn zal om een ontwikkeling van denkbeelden in dezen ook te hooren juist van ons, waar reeds over deze zaak zoo veel werd geschreven, en waarbij men eigenlijk, ten minste naar ons inzien, nog tot geen toe te passen denkbeeld gekomen is, maar omdat wij overtuigd zijn, dat niet te veel wrijving van denkbeelden kan opgewekt worden over een zaak, die waarlijk aan een zoo moeilijke regeling onderworpen schijnt, opdat ook in dezen het gezegde moge bewaarheid worden: *«du choc des opinions jaillit la vérité.»*

Bijna te gelijk met ons eerste schrijven verscheen het te gemoet geziene werkje van den Heer DE ROO VAN ALDERWERELT, dat onder den titel van *Onze Schutterij*, over deze aangelegenheid zeker veel goeds bevat. Toch kunnen wij niet zeggen, dat het ons in allen opzichte heeft voldaan, omdat, naar ons gevoelen althans, daarin de regeling der behandelde zaken wordt overgebracht op een terrein, waarvan de toestand vooral in ons land niet te bereiken zal zijn, omdat het meeste van hetgeen voorgesteld is, te veel ingrijpt in het burgerlijk bestaan van een groot deel van het algemeen, waarover niet beschikt kan worden op de wijze als de schrijver dit wenscht. En waar wij ook misschien zouden willen vragen, of de aanvang van de ontwikkeling zijner denkbeelden een gelukkig gekozen weg is, om het goede dat men wil voorstellen, in onze omgeving ingang te doen vinden, brengen wij toch hulde aan de moeite, die daarbij genomen is, om zooveel na te zien, na te lezen en te bejufferen. Wij zouden dan ook in veel van het door den Heer DE R. VAN A. opgegevene, ons geheel aan zijn zijde plaatsen, wanneer wij met hem als soldaat de schutterijen mogten beschouwen als zamengesteld uit militairen, die buiten hun dienst in het burgerlijk leven mogen verkeerden, en die, onderhouden door den staat, wanneer zij als militair tijd beschikbaar hebben, dien tijd mogen aanwenden om hunne medeburgers behulpzaam te zijn in het uitoefenen hunner bedrijven, en daardoor mogen trachten meerder te verdienen dan de staat hun toelagt.

Waar wij echter de schutterijen beschouwen van ons standpunt, als burger, daar mogen wij de leden der schutterij slechts aanmerken als lieden, die een gedeelte van hun tijd kunnen afzonderen om de pligten van den soldaat te leeren kennen, ten einde op zoodanige hoogte gebracht te worden, dat zij gereed zijn den soldaat te hulp te komen bij de verdediging van het Vaderland; dat wil zeggen: In het algemeen

zooveel geoefend, maar ook niet meer, dat zij, zoodra zij als burgers hun dagelijksch beroep moeten laten varen, om tot de vervulling van dien hooger en pligt gereed te zijn, binnen den tijd van veertien dagen, hoogstens één maand, nadat zij hun woonplaats verlaten zullen hebben, tot goede bruikbare soldaten zullen herschapen zijn; waardoor verstaan wordt, dat zij het gebruik van hun wapen volkomen magtig zijn, zich voor zoover dit in de plaats hunner woning mogelijk is, waar zij slechts tijdelijk als soldaat zijn opgetreden, gewend zullen hebben aan orde, ondergeschiktheid, en genoeg weten van de exercitiën, om de bevelen, die hun gegeven worden, getrouw te kunnen vervullen.

Daarvoor aan te geven een weinig kostbaar, praktisch uitvoerbaar middel, dat van toepassing is op de plattelands-schutterijen, is het doel van dit nader betoog. Wij zullen ons streven zeer beloofd achten, wanneer wij ook hierbij evenzeer de ingenomenheid der regering mogen vinden, als voor de denkbeelden omtrent de oefening der dienstdoende schutterijen, vroeger aangegeven, blijkbaar uit de aanschrijvingen door den Minister van Binnenl. Zaken, in overleg met zijn ambtgenoot van Oorlog, in de laatstverloopen dagen aan de Heeren Commissarissen des Konings in de verschillende Provinciën gerigt.

In ons schrijven hebben wij steeds als het hoofdenkbeeld onzer gedachten laten doorstralen, het zoeken naar de middelen, om in tijd van vrede zoodanig verband, overeenstemming en formatie in de schutterijen te brengen, dat er in geval van oorlog geen tijd nutteloos behoeft verloren te gaan, om in zeer korten tijd de geheele schutterij gevormd te hebben, zooals zij als een goed legerkorps, voor de behoefte der verdediging van ons land bruikbaar behoort te zijn.

Wij wenschen daarom zooveel mogelijk de dienstdoende en rustende schutterijen, met welken naam zij thans nog van elkander worden onderscheiden, te beschouwen als een ondeelbaar geheel, waarbij wel de oefening van het eene deel in tijd van vrede grooter kan zijn dan die van het andere, doch waarbij dan ook juist in tijd van oorlog het meer geoefende deel, het minder geoefende, ten minste het minder aan regelmaat en orde gewone, moet te hulp komen, om er een flink geordend en ervaren geheel uit zamen te stellen. Dat wij dit doel zoeken te bereiken langs een zoo weinig mogelijk kostbaren weg, geschiedt uit de overtuiging, dat hoe veel beter ook ieder andere weg zijn kan, die voor zoodanige regeling of organisatie veel geld vraagt, deze juist daarom niet aannemelijk voorkomt, vooral in onze dagen, waarin voor 's lands welvaart en ontwikkeling zoo oneindig veel, wij hopen niet nutteloos, gevorderd wordt.

Tot grondslag, waarop wij onze verdere overwegingen zullen bouwen, ligt dus reeds van zelve in onze meening het denkbeeld opgesloten, dat de plattelands-schutterijen zooveel mogelijk moeten geoefend worden, en dat men zich hierbij niet te veel moet laten afschrikken door bezwaren, die daaraan in kleine of te veel verspreide gemeenten kunnen verbonden zijn. De Heer de R. v. A. stelt oefening voor in gemeenten van niet minder dan 5000 zielen. Wanneer men echter de staatjes nagaat, aan het einde zijner brochure, op bladz. 95—98 geplaatst, dan is daarin menige gemeente aangeteekend, vooral in Friesland, waar wel de gemeente voor dat getal inwoners staat opgegeven, doch waar de gemeente bestaat uit verschilleude dorpen, dikwijls ieder van niet meer dan 500 á 600 inwoners, op afstanden somwijlen van meer dan één uur gaans van elkander gelegen (1). Waar wij dus bezwaren zullen vinden in de oefening der plattelands-schutterijen, door het uit elkander liggen der gemeenten, gelooven wij, dat men die even goed zal vinden, wanneer men die oefening alleen wil zoeken in die gemeenten, welke burgerlijk tot het bovengenoemde zielental zijn opgegeven, en dat in menige kleine gemeente van niet meer dan duizend zielen, een oefening meer vruchten dragen kan, dan dikwijls in de grootere gemeenten het geval zal zijn.

(1) Dit is door den schrijver van „Onze Schutterij” niet over het hoofd gezien, daar hij (zie bladz. 50 dier Brochure), juist met het oog hierop, aanneemt, dat slechts  $\frac{2}{3}$  der kompagnijen geformeerd zal kunnen worden. Zie overigens onze aanmerking aan het slot van dit opstel.

Derhalve staat bij ons op den voorgrond: *Oefening zooveel mogelijk*, en wij onderscheiden daarom dan ook de schutterijen niet meer in dienstdoende en rustende schutterijen, maar in *stedelijke en plattelands* schutterijen, en wij begrijpen dus daaronder alle burgers, hetzij gerekend tot den leeftijd, dien de wet thans aangeeft, of wel tot een anderen, dien men bepalen wil, en sluiten daarvan slechts uit de bewoners van zeer kleine, of wel zeer afgelegene plaatsen langs de grenzen van het Rijk.

Tot grondslag eener nieuwe formatie zullen dienen de stedelijke schutterijen, dat wil zeggen, zooveel mogelijk die steden, waar tegenwoordig dienstdoende schutterijen bestaan, met bijvoeging van sommige nieuwe, met weglating van een enkele. Die stedelijke schutterijen zullen allen tot bataillons van 5 kompagniën vereenigd worden, opdat de geïsoleerde kompagniën, waartegen wij reeds gestreden hebben, zouden vervallen. Waar enkele kompagniën overschieten, welke niet zóó in de formatie der bataillons kunnen worden opgenomen, worden die tot afzonderlijke kompagniën Vesting-Artillerie gevormd, of wel onder de plattelands-schutterijen verdeeld.

Wij stellen ieder bataillon, behalve die te Amsterdam, op 500, hoogstens 600 man nominaal. Grootere bataillons zijn geheel ondoelmatig voor praktisch gebruik, vooral bij de tegenwoordige oorlogstaktiek, waarin het de thans in den oorlog meest ervaren natiën geheel eens zijn (1).

Bij de indeeling alles te maken tot een *juist* gelijk cijfer, is bij de schutterijen onmogelijk en behoeft ook niet. Wij laten ons ook niet in met een ontwikkeling der geheele sterkte van onze schutterij. Iedere berekening, die daarvoor reeds gedaan is, komt hierop neder, dat wij, naar de bevolking genomen, door militie en schutterij een voldoende leger kunnen te zamen stellen, zooals tot de verdediging van ons land gevorderd wordt. Ook verdiepen wij ons niet in een becijfering van eerste en tweede ban. Onze beschouwing geeft de bataillons aan, bestaande uit die beide bans. Vervalt in oorlogstijd de tweede ban bij een eerste oproeping, dan treedt de eerste ban der tegenwoordige reserve in de plaats. Dit geeft een verschil in cijfers, dat echter bij deze algemeene beschouwingen niets geen waarde heeft en ook van geen grooten invloed is op het geheel.

Gaat men de bevolking in de provinciën na, dan staat in enkele het getal inwoners der steden, voor zoover wij die onder stedelijke schutterijen willen rangschikken, en behalve de groote steden, tot die van het platteland als één tot twee. In andere is de verhouding voor de steden minder gunstig.

Het zal alzoo mogelijk zijn, in sommige provinciën, te gelijk met één bataillon stedelijke schutterij, uit de daarom liggende plaatsen twee bataillons plattelands schutterij zamen te stellen. In andere provinciën zullen bij dergelijke formatie nog aanzienlijke gedeelten plattelands-bevolking worden overgehouden. Een mindere formatie zal echter nergens verkregen worden, indien men de groote steden op zich zelve laat.

Zooals wij later zullen zien, zal bij voorbeeld Noord-Brabant vier bataillons stedelijke schutterij en acht bataillons plattelands schutterij kunnen opleveren. Die evenredigheid nu is de grondslag onzer indeeling, en wel volgens den volgende algemeene regel.

Men neme een bataillon stedelijke schutterij en voege daarbij twee bataillons plattelands-schutterij, echter zoodanig, dat ieder bataillon op zich zelf blijve. In tijd van vrede krijgen de plattelands bataillons geen afzonderlijke chefs. Zij staan onder dien van het stedelijk bataillon, waar zij, als het ware, omheensliggen. De

(1) De hedendaagsche taktiek laat, strikt genomen, *grootere* bataillons toe dan de vroegere; een gevolg daarvan is dat de bataillons meer opgelost worden en alle bewegingen niet zoo uitsluitend meer geschieden op kommando van één man — den bataillons-kommandant. Dit is vooral waar in ons land. Onze bataillons hebben, als men de 5<sup>e</sup> kompagniën, die niet bij de bataillons blijven er afrekt, eene sterkte van ruim 700 man en bij eene organieke sterkte van 700 man brengt een bataillon zeker geen 600 man werkelijk in het veld, en dit is eene goede sterkte voor een veldbataillon. Eene formatie van 5- à 600 man, zooals hier wordt verlangd, zoude gebrekkelijk zijn; de bataillons zouden dan zwakker wezen dan noodig is, en hoe zwakker bataillons, hoe grooter hun aantal zou wezen. Veel bataillons vorderen ook veel kadets.

tegenwoordige kommandanten der plattelands-schutterij worden ontslagen. Op zeer weinig uitzondering na, weten zij niets van eenige dienst of militaire oefening, evenmin als de overige officieren, die thans op het papier met een rang vermeld staan.

Bij de organisatie worden alle officieren en het kader bij de plattelands-schutterijen benoemd, behalve een luit.-adj. en een kwartiermeester. Deze worden alleen benoemd bij de stedelijke schutterijen, doch hun bemoeijng strekt zich met den maajoor uit over alle drie de bataillons. Zij voeren daarover de geheele administratie en contrôle met de gemeentebesturen, houden inspectie over alle onderdeelen, en kennen de oefening hunner manschappen en de sterkte der kompagnieën, of der onderdeelen hiervan, die tot hun bemoeijng behooren. Zij worden naar den tegenwoordigen maatstaf per kompagnie met f 50.00 door de gemeente betaald, en krijgen dus ieder per vijftien kompagnieën f 750; daarvoor kan hun werk voor de schutterijen te doen, gedeeltelijk een bestaan opleveren, en dat werk dus ook van hen gevorderd worden.

Wie wij voor kommandanten dezer stedelijke bataillons verkiezen zouden, hebben wij reeds vroeger uiteengezet. In tijd van oorlog blijven de stedelijke bataillons hunne kommandanten behouden. De plattelands-bataillons krijgen dan ook afzonderlijke bevelhebbers, waartoe dan hoofdofficieren uit het leger of uit de schutterijen benoemd kunnen worden. Ieder gedeelte uit drie bataillons bestaande, formeert een afdeeling of half regement; bij het mobiel worden wordt daarbij geplaatst een kapitein-adjutant uit het leger, die voornamelijk als adviseur voor de hoofdofficieren uit de schutterij benoemd, bestemd wordt; twee dezer afdeelingen worden vereenigd tot een regement, waarbij dan weder een officier van hooger rang wordt aangesteld.

De majoors der stedelijke bataillons, waaronder de beide overige in tijd van vrede staan zullen, worden met hunne adjudanten en kwartiermeesters, benoemd in de plaatsen waar de meeste kompagnieën vereenigd zijn. Staat dit getal bij eene organisatie gelijk, of worden gedeelten bij elkander gevoegd uit de tegenwoordige dienstdoende schutterijen, die ieder door een hoofdofficier worden aangevoerd, dan moet de regering beslissen, in welke gemeente die standplaats voortaan wordt opgeheven; want dit om beurten later te doen plaats hebben in die gemeenten welke daarvoor vroeger waren aangewezen, gaat niet, omdat dan, bij een verwisseling, de luit.-adj. en kwartiermeesters van woonplaats zouden moeten veranderen, en dit minder goed zou gaan, wanneer die heeren buiten hun schutterstraktement nog andere verdiensten hebben, bepaaldelijk afhankelijk van de plaats hunner inwoning. Men overwege dus bij de opheffing eener bataillons-hoofdplaats van de eene of andere gemeente, waar men zal kunnen voorzien op den duur de beste elementen te hebben voor het vervullen van die betrekkingen, en ook welke gemeente het meest in het centrum van het bataillon liggen zal. Wenscht men nu, in plaats van wat wij vroeger hebben aanbevolen, bij die bataillons stedelijke schutterij, bepaaldelijk militaire officieren, als adjudanten te plaatsen, dan kunnen wij ons daarmede wel vereenigen; liever laten wij echter alles in zijn onafhankelijk geheel, ten einde bij het mobiel worden zoo weinig mogelijk leemten te verkrijgen.

Daar, waar in grootere steden eenige bataillons schutterij vereenigd zijn, wordt geen plattelands-schutterij ingedeeld, en blijven die bataillons gezamentlijk onder officieren van hooger rang vereenigd. Dit is vooral goed, omdat in plaatsen van groote bevolking, aan meerdere bataillons bij elkander genoeg te regelen valt, en de kommanderende officieren ook als burgers meestal minder tyd beschikbaar hebben, om zich met bataillons die daar buiten gelegen zijn, te kunnen afgeven, wat in de grootere provincie-steden meer gevorderd kan worden.

Wanneer in een provincie meer plattelands-schutterij moet gevormd worden dan twee bataillons op één bataillon stedelijke, dan worden uit de overschietende gemeenten, het meest verwijderd van de bataillons-hoofdplaatsen, één of meer op zich zelve staande bataillons gevormd, die geheel beschouwd kunnen worden als reserve-bataillons, — wel te onderscheiden van wat men in zijn geheel verstaat door de reserve der schutterij, — en die even als de tegenwoordige rustende schutterijen alleen

op papier zijn te zamengesteld. Zoodra de schutterijen mobiel worden, zullen deze reserve-bataillons in de hoofdplaatsen vereenigd worden, om daar geoefend te worden, en alsdan volgens behoefte naar het mobiele leger te worden afgezonden. Vindt men het getal dezer reserve-bataillons, dat volgens onze formatie op dertien gebragt wordt, te groot, dan kan men een gedeelte daarvan in de meest bevolkte plaatsen nog vormen tot pionniers, artillerie enz. De bewoners der eilanden en die der zee-plaatsen, wanneer het meerendeel der bevolking zeevarende is, blijven van de schutterlijke dienst vrij. Bij het mobiel worden der schutterij, worden deze bij de marine opgeroepen.

De formatie der drie bataillons op één afdeling, in tijd van vrede bestaande, zal dezelfde blijven in geval de schutterijen mobiel worden verklaard, doch alsdan zal het bataillon stedelijke schutterij twee-derde gedeelte zijner manschappen afstaan aan de plattelands-bataillons, zoodanig, dat ieder dezer bataillons daardoor een derde gedeelte der manschappen uit het stedelijk bataillon in zijne gelederen opneemt, terwijl dit laatste weder voltallig gemaakt wordt door een derde gedeelte der manschappen van ieder plattelands-bataillon. *Officieren en kader blijven ieder bij het bataillon waarbij zij behooren.* Zoo blijven ook de hoofdofficier, adjudant en kwartiermeester bij het bataillon stedelijke schutterij; dat is dat, waarvan men bij de formatie een derde gedeelte in de hoofdplaatsen zelve heeft overgehouden. Bij de beide andere bataillons worden terstond, met den kommanderenden officier, de luit-adjudanten en kwartiermeesters, liefst uit het leger, benoemd.

Al het bovenstaande is aangegeven in de vooronderstelling, dat de plattelands-schutterijen ook geoefend worden, en hoewel niet in die mate ontwikkeld als de stedelijke schutterijen, toch door de aangenomen verdeeling, op iedere afdeling drie vrij goed zamengestelde bataillons zullen geven. De wijze dier oefening zullen wij later vermelden. Bij de opgegeven verdeeling moet men echter zorgen, dat de indeeling zoodanig plaats hebbe, dat in iedere compagnie een derde gedeelte der manschappen zij zamengesteld uit het stedelijk bataillon; de toepassing moet dus geheel dezelfde zijn als bij de formatie der bataillons infanterie in tijd van oorlog, waarbij men het staande leger toch ook geheel zal verdeelen over de opgeroepen ligtingen der miliciens (1).

Wanneer wij nu vooreerst ons nog eens bezighouden met de bataillons stedelijke schutterij, dan zou de indeeling over het geheele rijk zeer goed kunnen geschieden volgens de onderstaande orde; bij welke verdeeling men echter wel moet opmerken, dat wij de kaart van ons land reeds beschouwen met een blik der toekomst, dat wil zeggen: reeds bedekt met het ontworpen net der spoorwegen (zoowel van staatswege als particuliere) en zooals wij daaruit zien voortvloeijen den betrekkelijken vooruitgang van sommige zeer gunstig gelegen gemeenten. Uit deze beschouwing vloeit dan ook voort het opnemen van enkele gemeenten, die thans geen dienstdoende schutterij hebben, onder de plaatsen waar stedelijke schutterij zal gevestigd worden. Zoo ook een vermeerdering of vermindering van kompaniën gewijzigd naar de behoefte en grootte. Wij verkrijgen alzoo (2):

#### Noord-Brabant.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. 's Bosch 4, Uden 4\*.  
 2<sup>o</sup>. " Breda 2, Oosterhout 2, Prinsenhage 1\*.  
 3<sup>o</sup>. " Bergen-op-Zoom 2†, Rosendaal 1, Zevenbergen 1\*, Steenberghe 1\*.  
 4<sup>o</sup>. " Tilburg 2, Eindhoven 1, Helmond 1, Veghel en St. Oedenrode 1\*.

(1) Dit geschiedt juist omgekeerd. De miliciens worden verdeeld over het staande leger.

Red.

(2) De gemeenten, waar alzoo stedelijke schutterij wordt ingevoerd, waar thans geen dienstdoende bestaat, zijn met een °, die waar kompaniën vermeerderd of verminderd worden, met een † geteekend. De cijfers, achter de namen gesteld, geven het getal der kompaniën aan, die in iedere gemeente aanwezig zijn of gevestigd zullen worden.



## Gelderland.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. Nijmegen 3, Tiel 1, Bommel 1.  
 2<sup>o</sup>. » Arnhem 4†, Wageningen 1\*.  
 3<sup>o</sup>. » Zutphen 3†, Apeldoorn 1\*, Doesburg 1.

## Utrecht.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. Utrecht 5.  
 2<sup>o</sup>. » Amersfoort 2, Nijkerk 1, Harderwijk 1, Hilversum 1.  
 3<sup>o</sup>. » Gorinchem 2, Culemborg 1 en 2 kompagnien uit de sterk bevolkte omliggende plaatsen.

## Zuid-Holland.

- 1<sup>o</sup>. 2<sup>o</sup>. en 3<sup>o</sup>. Bataillon. Rotterdam 15†.  
 4<sup>o</sup>. en 5<sup>o</sup>. » 's Hage 10 en 2 kompagnien artillerie †.  
 6<sup>o</sup>. » Leyden 5 » 1 kompagnie » †.  
 7<sup>o</sup>. » Dordrecht 4, Oud-Beijerland 1.  
 8<sup>o</sup>. » Delft 3, Maassluis 1, Vlaardingen 1.  
 9<sup>o</sup>. » Schiedam 3†, Brielle 1, Middelharnis 1.  
 10<sup>o</sup>. » Gouda 3†, Woerden 1\*, en 1 kompagnie\* gevormd uit Schoonhoven, IJsselstein en Oudewater.

## Noord-Holland.

- 1<sup>o</sup>. 2<sup>o</sup>. 3<sup>o</sup>. 4<sup>o</sup>. 5<sup>o</sup>. en 6<sup>o</sup>. Bataillon. Amsterdam 30† (1).  
 7<sup>o</sup>. » Haarlem 5†.  
 8<sup>o</sup>. » Zaandam 2, Alkmaar 2, den Helder 1\*.  
 9<sup>o</sup>. » Hoorn 2, Purmerend 1, Enkhuizen 1, en 1 kompagnie\* gevormd uit Edam en Monnikendam.

Weesp verkrijgt een kompagnie artillerie.

## Zeeland.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. Middelburg 3, Vlissingen 2†.  
 Zierikzee en Goes worden kompagnien artillerie.

## Friesland.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. Leeuwarden 4, Dokkum 1.  
 2<sup>o</sup>. » Harlingen 2, Franeker 1, Bolsward 1, Sneek 1.  
 Workum wordt opgeheven of ook een kompagnie artillerie.

## Overijssel.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. Zwolle 3, Kampen 2.  
 3<sup>o</sup>. » Deventer 2, Enschedé 1, Almelo 1\* en een kompagnie\* uit Delden, Goor en Rijssen.

## Drenthe.

- 1<sup>o</sup>. Bataillon. Meppel 1, Steenwijk 1, Hoogeveen 1\*, Assen 1\* en Smilde 1\*.

## Groningen.

- 1<sup>o</sup>. » Groningen 5† en 1 kompagnie artillerie.\*

Alzoo zal de stedelijke, thans dienstdoende schutterij, volgens die formatie bestaan uit 36 bataillons, te zamen 180 kompagnien en 6 kompagnien vesting-artillerie uitmakende.

De provincie Limburg hebben wij niet in de formatie begrepen.

Om nu een denkbeeld te geven van een indeeling der plattelands-bataillons, zullen wij ons bij een voorbeeld uit twee provinciën bepalen, en daartoe nemen Noord-Brabant en Noord-Holland. Zij verkeerden beiden in verschillende toestanden, want

(1) De tegenwoordige formatie te Amsterdam is veel te groot, en doodend voor iedere ambitie en oefening.

wij hebben in de eerste Provincie eene menigte plattelands-gemeenten, en in de tweede, Amsterdam als groote stad.

Alzoo met Noord-Brabant beginnende, vinden wij, volgens het voorgaande:

1°. Bataillon stedelijke schutterij 's Bosch en Uden.

2 pCt. van 28770 inwoners is 575 man.

Hier worden dus bijgevoegd twee plattelands bataillons 1a en 1b.

Bataillon 1a wordt geformeerd uit de gemeenten, liggende in den rajon Bokhoven, Engelen, Vlijmen, Nieuwkerk, Cromvoirt, Vugt, Haren, Boxtel, St. Michiels-Gestel, Schijndel, Dinther, Nuland, Geffen; gaande op St. Andries, en van daar langs de provincie-grensscheiding naar Bokhoven terug.

Bataillon 1b wordt ingesloten door de lijn, gaande van Lith, Oss, Heesch, Nestelrode, Zeeland, Erp, Boekel, Wanrooy en St. Agatha; verder de oostelijke en noordelijke grens der Provincie terug tot Lith.

2°. Bataillon stedelijke schutterij Breda, Oosterhout en Prinsenhage.

2 pCt. van 29250 inwoners is 584 man.

Hierbij behooren:

Bataillon 2a, bevattende de gemeenten, ingesloten door de lijnen, gaande van Werkendam over Woudrichem, Almkerk, Dussen, Geertruidenberg, Dongen, Was-pik, Capelle, Sprang, Waalwijk, Drunen, Elshout, ten noorden van Vlijmen naar Bokhoven, en verder langs de noordelijke grens terug op Werkendam.

Bataillon 2b bevat de gemeenten liggende onder de lijn, gaande van Loon-op-Zand, Udenhout, Berkel, Oisterwijk, Heukelom, Goire, en de zuidelijke Provincie-grens tot Luiksgestel, Oirle en Oirschot.

3°. Bataillon stedelijke schutterij Bergen-op-Zoom, Rosendaal, Zevenbergen en Steenbergen.

2 pCt. van 27463 inwoners is 550 man.

Hierbij behooren:

Bataillon 3a. De gemeenten, loopende langs de westelijke en een deel van de noordelijke en zuidelijke Provincie-grens, en een dwarslijn over de Willemstad, de Klundert, Fijnaart, Stand-daar-buiten, Oudenbosch, Hoeven, ten oosten van Rosendaal naar Nispen.

Bataillon 3b, omvat de gemeenten, gelegen tusschen bovengemelde lijn, gedeeltelijk de noordelijke en zuidelijke grenslijn der Provincie, en de lijn die het bataillon 2b begrenst.

4a. Bataillon stedelijke schutterij Tilburg, Eindhoven, Helmond, Veghel en St. Oedenrode.

2 pCt. van 33626 inwoners is 672 man.

Hierbij behooren:

Bataillon 4a. Liggende tusschen de grenzen van de bataillons 1a, 2b en een lijn loopende van Oerle, Strijp, Woensel, Aarle-Rixtel, langs de Provincie-scheiding noordwaarts naar St. Agatha.

Bataillon 4b. Het overige zuidoostelijk gedeelte der Provincie.

De bevolking der rajons, waarin al deze bataillons genomen zijn, is vrij gelijk, en bepaalt zich tot ruim 30000 inwoners, waarvan dus 2 pCt. ruim 600 man nominaal is. Die bij het 4°. bataillon stedelijke schutterij behoorende, zijn het zwakste, doch daar hier juist het stedelijk bataillon zelf het sterkste is, en een compagnie daarvan uit twee plattelandsche gemeenten Veghel en St. Oedenrode is zamengesteld, kan dit bataillon als de andere op nagenoeg 600 man gebragt worden, en het overige bij een der beide bataillons 4a of 4b worden ingedeeld.

Zien wij nu wat Noord-Holland voor dergelijke verdeeling aan de hand geeft. Amsterdam, met een bevolking van ruim 243000 inwoners, verkrijgt à 2 pCt. 4800 man schutterij, verdeeld over zes bataillons, is nog 800 man per bataillon.

Omdat de kompagnien in groote steden door de soort der bevolking en andere redenen, betrekkelijk minder voltallig zijn te houden, kan men dit getalencijfer aanhouden. Het zal toch al tegenkating genoeg vinden, om de thans daar bestaande vier bataillons tot zes te vermeerderen, en toch is dit het minste cijfer, dat naar ons oordeel mag aangenomen worden.

Amsterdam krijgt geen plattelands-schutterij bij zijne zes bataillons verdeeld.

7°. Bataillon Haarlem.

2 pCt. van 27700 inwoners in 554 man.

Hierbij komen Bataillon 7a en 7b.

Om te weten tot welk gedeelte zich elk dezer bataillons zal uitstrekken, neme men de tegenwoordige arrondissementen Haarlem en Amsterdam, behalve de plaatsen: Koog, West- en Oostzaan, Zaandam, Assendelft, Wormerveer, Crommenie, Muiden en Naarden, en verdeele dit resterende in twee deelen, waarvan tot

Bataillon 7a zal behooren het noordelijk gedeelte, behalve de opgenoemde plaatsen, tot aan de streek van het arrondissement Haarlem, liggende benoorden het IJ, langs de Noordzee tot de Provincie-scheiding, en daarbij gevoegd Haarlemmer-Meer en Sloten.

Bataillon 7b. Het overig gedeelte van het tegenwoordig arrondissement, altijd behalve de opgenoemde plaatsen.

Ieder dezer bataillons omvat een bevolking van ruim 27000 inwoners en wordt dus 540 man sterk.

Het 8°. bataillon stedelijke schutterij Alkmaar, Zaandam en den Helder.

2 pCt. van 37000 inwoners is 740 man.

Dit cijfer zal niet bereikt worden, omdat de nominale bevolking van den Helder en Nieuwe Diep, nooit als grondslag eener percentsgewijze berekening kan aangenomen worden; men kan dus dit bataillon gerust stellen op niet hooger dan 550 man.

Hierbij komt

Bataillon 8a, zijnde het noordelijk gedeelte van het arrondissement Alkmaar, tot aan de lijn, gaande van de Noordzee bezuiden Egmond-Binnen, benoorden N. en Z. Schermer naar Schermerhorn.

Bataillon 8b omvat het zuidelijk gedeelte van het tegenwoordig arrondissement vermeerderd met de plaatsen, die van het arrondissement Haarlem zijn afgenomen, en bovendien nog vermeerderd met de plaatsen Landsmeer en Buiksloot, van het arrondissement Hoorn.

Ieder dezer bataillons zal zich uitstrekken over een bevolking van ruim 25000 inwoners, en dus sterk zijn 500 man.

Het 9°. bataillon stedelijke schutterij Hoorn, Enkhuizen, Purmerend, Edam en Monnikendam.

2 pCt. van 26290 inwoners is 525 man.

Hierbij het

Bataillon 9a, omvattende het noordelijk gedeelte van het tegenwoordig arrondissement Hoorn tot de lijn, getrokken benoorden Opdam naar Hoorn.

Bataillon 9b omvat het overig gedeelte van het arrondissement, behalve de reeds aan bataillon 8a afgestane plaatsen Landsmeer en Buiksloot.

Ieder dezer bataillons strekt zich uit over een bevolking van ruim 25500 inwoners, en wordt dan 510 man sterk.

Een gelijke verdeling der overige provinciën, naar het bovenopgegevene ingerigt, zal even gemakkelijk gevonden worden. Wij meenen, dat als voorbeeld het opgegevene voldoende is.

Indien men soortgelijke verdeling doet en het aangenomen stelsel daarbij volgt van twee plattelands bataillons op een bataillon stedelijke schutterij, behalve de groote steden, dan zal men in het algemeen verkrijgen:

	Bat <sup>n</sup> . sted. op zich-zelven staande.	Bat <sup>n</sup> . sted. als hoofd van drie batail <sup>n</sup> s.	Bat <sup>n</sup> . plattel <sup>ds</sup> . behoorende bij de sted. bat <sup>n</sup> s.	Bat <sup>n</sup> . plattel <sup>ds</sup> . op zich-zelven als reserve.
Noord-Brabant.		4	8	
Gelderland.		3	6	3
Utrecht.	1	2	4	
Zuid-Holland.	6	4	8	
Noord-Holland.	6	3	6	
Zeeland.		1	2	2
Friesland.		2	4	3
Overijssel.		2	4	2
Drenthe.		1	2	
Groningen.		1	2	3
Alzoo te zamen	13	25	46	13

De Provincie Limburg is weder niet in de formatie begrepen.

Deze 82 bataillons stedelijke en plattelandsch dienstdoende schutterij, kan men dus aannemen te vertegenwoordigen een magt van 45000 man. Voegt men hierbij de 6 kompagnieën artillerie à . . . . . 600 » en de 13 bataillons reserve à . . . . . 7000 »

dan verkrijgt men een totaalcijfer van . . . . . 52600 man

schutterij, waarvan dus, ingevolge het verder te ontwikkelen, naar ons inzien, 45600 man terstond gereed zou moeten zijn om in het veld gebragt te worden.

Zien wij, hoe dat te verkrijgen zal zijn, dat wil met andere woorden zeggen: hoe zal de vraag beantwoord worden, om deze vereenigde en toch op zich-zelven staande bataillons, waarin overigens zeker voldoende verband gebragt is, te oefenen. Ons antwoord daarop is: In *hoofdszaak*, langs geen anderen weg dan de oefening vroeger door ons opgegeven voor de stedelijke schutterijen, toen nog onder den naam van dienstdoende schutterijen in dat schrijven begrepen.

Laat ons nog even herinneren, dat daarbij werd aangegeven: Praktische oefening door een officier uit het leger, waartoe in garnizoensplaatsen de adjudanten van een der garnizoensbataillons zouden genomen worden, en waartoe in steden waar geen infanterie geplaatst is, voor één of meerder bataillons te zamen een officier uit het leger gedetacheerd zou worden, terwijl bovendien de officieren der afzonderlijk staande kompagnieën, tot één bataillon stedelijke schutterij behoorende, verplicht zouden zijn, somwijlen de theoretische en praktische oefeningen van het grooter deel van 't bataillon te komen bijwonen.

Daarbij gelooven wij echter, dat het beter zal zijn, aangezien het dikwijls afgezonderd liggen der enkele kompagnieën, eens voor al te bepalen, dat ieder bataillon stedelijke schutterij een afzonderlijk officier van het leger verkrijge, en slechts enkele bataillons, waarbij dit niet plaats heeft of slechts een enkele afgezonderde kompagnie behoort, aan den adjudant der in garnizoen zijnde korpsen kunnen opgedragen worden, 't welk dan alleen zal kunnen plaats hebben met het 1<sup>o</sup>. bataillon in Noord-Brabant, het 2<sup>o</sup>. bataillon Gelderland, het 4<sup>o</sup>. bataillon Utrecht, het 4<sup>o</sup>. 5<sup>o</sup>. en 6<sup>o</sup>. bataillon Zuid-Holland, het 1<sup>o</sup>. en 7<sup>o</sup>. bataillon Noord-Holland, het bataillon Zeeland, het 1<sup>o</sup>. bataillon Overijssel en het bataillon Groningen, dus te zamen 12 bataillons.

Men stelle nu verder: Een officier der infanterie bij iedere twee bataillons plattelands-schutterij te zamen genomen, en geve hem tot hulp voor ieder dier bataillons één, dus te zamen twee, van de bekwaamste onderofficieren. Ons stelsel is nu, dat deze officieren en de bij hen behoorende onderofficieren de instructie moeten gaan

geven aan de officieren, het kader en de manschappen der plattelands-schutterijen. De officier vereenigt daarvoor zooveel mogelijk op bepaalde dagen de officieren en het kader van zeer bij elkander liggende gemeenten, en houdt daarmede theorie. De winteravonden moeten daartoe vooral gebruikt worden. Is in sommige provinciën, of bij de ligging van enkele plaatsen, een dergelijke vereeniging minder mogelijk, dan moet hij zich, des gevorderd, zelfs ook om enkele personen, naar hun woonplaats begeven. Hij kan echter, in zoodanig geval, een gedeelte eenige dagen na elkander oefenen, en zich daarna weder op een andere plaats met anderen bezig gaan houden. Dit hangt alles van plaatselijke gesteldheid af; het wordt voor ieder bataillon in den beginne naauwkeurig overwogen, vastgesteld volgens een bepaalde rooster, en daaraan wordt voldaan. Men begrijpt, dat de meeste moeite alleen zit in het eerste begin, want zijn de officieren en het kader eenmaal geoefend, dan werken deze zeer veel mede voor het oefenen der manschappen, en dan is de taak voor den officier vooral het onderhouden dier oefening en de instructie der nieuw aankomenden. Wat de officier doet met de officieren en het kader, dat wordt geregeld door den onderofficier met het kader en de manschappen gedaan.

De bemoeijingen van den officier strekken zich even goed uit tot het bijwonen en geven der theorie als somwijlen tot het bijwonen der exercitiën, wanneer die door de officieren of onderofficieren dezer plattelands-schutterij geleid worden, tot de schietoefeningen en tot alles, wat maar eenigzins noodig kan bevonden worden. Deze officieren en onderofficieren staan vooreerst onder de kommandanten der stedelijke bataillons, die tevens kommandant der daaronder ressorterende plattelands-bataillons is. Zij staan verder, wat de onderofficieren betreft, onder toezigt van de burgemeesters der plaatsen, waar zij verblijf houden, en zoolang zij in hunne verschillende gemeenten tijdelijk aanwezig zijn. Over hun gedrag wordt aan den officier gerapporteerd, en mogten deze laatsten reden geven tot het maken van aanmerking over hunne handelingen, dan rapporteren de burgemeesters daarover geheim aan den bataillonschef. De officier-instructeur rapporteert verder aan den bataillonschef van zijn bevinding over de officieren en het kader der schutterij, hun oefening, orde, goeden wil, geschiktheid, enz. Hij is verantwoordelijk voor zich-zelf en zijne onderofficieren. De voordragten voor promotie worden door den kompanies-kommandant in overleg met hem opgemaakt. Geen promotie heeft plaats dan na een kort examen, gehouden in het bijzijn van den kommandant der schutterij en een commissie van twee kapiteins. Het examen wordt afgenomen door den officier-instructeur.

Men ziet dus, dat de betrekking van dezen officier vrij gewichtig mag genoemd worden. Men kan dan ook niet genoeg aanbevelen, wat wij ook reeds vroeger hebben gezegd, dat men toch hoogst voorzigtig zij met het kiezen dezer officieren. Zij moeten met zeer veel menschenkennis en beschaving zijn toegerust, orde en krijgstuicht door hunne geheele persoonlijkheid, en niet door straffen weten te handhaven. De voordragt tot hun benoeming moet aan de goedkeuring van hun aanstaande chefs onderworpen worden, die in de gelegenheid moeten worden gesteld met hen naar behoor kennis te maken, opdat de schutterijen niet het middel worden, om zich van officieren te ontslaan, die bij hunne korpsen minder aangenaam zijn.

Van de oefening nu der plattelandsche schutterijen behoeven alleen uitgesloten te worden die weinige gemeenten, welke geen bepaalde kom vormen, door het geheel verspreid liggen der bewoners. Dit zal echter weinig plaats hebben, en bijna altijd zal men gelegenheid vinden om het dienstpligtig deel der bevolking op het raadhuis der gemeente bijeen te brengen, en daar te laten onderwijzen het eerst in de *handgrepen*. Ook in ons eerste schrijven hebben wij dit woord gebruikt, en het is ons gebleken, dat het een nadere meening van onze toelichting vereischt, daar wij, hoewel daarmede allereerst bedoelende een juiste uitvoering der exercitiën, echter daaraan ook geven een meer uitgestreken zin, en daaronder begrepen willen hebben, het bajonetschermen, tiraileren, de theorie van het getrokken geweer, het rigten, mikken; in het kort, alles wat van den soldaat, als op zich-zelfen staand persoon, kan gevorderd worden.

Men heeft tegenwoordig het stelsel aangenomen, dat de exercitiën niets meer te

beteekenen hebben (1), dat de vroeger zoo streng gevolgde gelijkheid der bewegingen praktisch alle nut mist, en een streven is naar schitteren bij parade-exercitiën zonder eenig doel. Wij geven toe, dat daarover veel te zeggen valt, dat het praktische nut daarvan in den oorlog niet te vinden is; maar waar het bij den soldaat als streng vastgehouden grondregel niet behoef te worden volgehouden, moet men het echter bij de schutterijen niet te veel loslaten, omdat daarbij iedere zaak, die leiden kan tot orde en regelmaat, ten strengste moet worden toegepast, en het vasthouden aan een zooveel mogelijk goed en regelmatig exerceren, bij de ongelijkheid, die altijd nog blijft bestaan bij een korps, dat zich niet dagelijks oefenen kan, tot die orde en regelmaat zeer veel kan medewerken.

Het bezwaar, dat door de oefening der plattelands-schutterijen en de daaraan verbonden diensten aan de plattelands-bevolking pligten en lasten worden opgelegd die thans niet bestaan, en die dikwijls moeilijker voor haar zullen te vervullen zijn dan voor de stedelingen, is, naar ons inzien, geen reden waarom men die bevolking moet uitsluiten en vrijlaten van de lasten, die de stedelingen te vervullen hebben, vooral daar bovendien stedelingen over het algemeen veel meer geldelijke lasten te dragen hebben dan de plattelands-bewoners. De zaak is hier: het vervullen van een algemeenen burgerpligt, en is het vervullen van dien pligt mogelijk, zoolvel voor den plattelands-bewoner als voor den stedeling, dan is er geen reden, den eerste daarvan uit te sluiten en den laatste daarmede te bezwaren.

De wet, die tot stand zal komen, moet dat vorderen; maar zij moet in het algemeen meerdere, en vooral winteroefeningen vaststellen, en daarbij scherp de grens afbakenen dergenen, die om de uitoefening van hun beroep kunnen worden vrijgesteld, en voor die vrijgestelden, bepaaldelijk anderen voor de dienst verplichten, opdat het 2 pCt. gedeelte der bevolking werkelijk in de formatie zij opgenomen, en er niet, — door dat deze visscher, of die varensgezel, of gene spoorweg-conduc-teur, of wie meer, door zijn beroep verhinderd is, geregeld op te komen, — wel mooie sterkte-cijfers op papier geplaatst worden, doch waaraan dikwijls, bij het nagaan van wie eigenlijk dienstpligtig zijn, thans zeer veel ontbreekt.

Alleen daár, waar de bevolking uitsluitend, of voor het meerendeel uit visschers- of varenslieden bestaat, hebben wij reeds aangetoond, dat daár zoodanige gemeente in zijn geheel, bij wettelijke regeling van schutterdienst, in tijd van vrede kan worden vrijgesteld.

Waar zij echter werkdadig van die pligten zijn ontslagen, kunnen wij ons zeer goed er mede vereenigen, dat door die gemeenten, even als door die welke in de dertien reserve-bataillons begrepen zijn, geldelijk zal worden bijgedragen tot het verlichten der lasten, die aan andere gemeenten worden opgelegd.

Al naar de grootte nu der gemeenten worden de dienstpligtigen bepaaldelijk aangewezen, van welke compagnie zij een gedeelte uitmaken, of zij daarvan een peloton, een sectie of wel een geringer onderdeel vormen; de verschillende leden van het kader worden in iedere gemeente benoemd, al naar gelang van de grootte; de officiers en sergeant-majors evenzeer, zoodat ieder een sectie onder zijn onmiddellijk bevel krijgt, hetzij die uit één of meer gemeenten is bijeengebragt, en zoodauid, dat wanneer bij voorbeeld een compagnie uit vier sectiën in vier of meer gemeenten bestaat, de rangorde over het kommando dier sectiën is, zoodat het bij het werkelijk houden van manoeuvres zou zijn, en iedere sectie stant onder het bijzonder toezigt en de verantwoording van zijn sectiecommandant. Bij vacature en het vervullen daarvan, door opvolging in rang der officieren, kunnen deze, natuurlijk, niet van woonplaats veranderen. In dat geval veranderen dan de sectiën van nummers. In de registers geschiedt de aantekening daarvan; overigens blijft alles

(1) Dit was ons onbekend. Er is een exerceren, dat niets te beteekenen heeft, en waarmede sommige menschen, die geen oordeel en krijgskennis genoeg hebben om iets anders uit te voeren, nog hoog wegloopen. Maar er is een exerceren, dat wel altijd belangrijk en noodig zal blijven: de oefening namelijk der troepen in het snel en ordelijk aannemen van die formatiën en het uitvoeren van die bewegingen, welke in den oorlog te pas kunnen komen. Red.

hetzelfde; het is slechts noodzakelijk voor geregelde formatie; tot de zaak zelve doet het niets af.

Wanneer men dus een gemeente heeft van een bevolking van slechts 4000 zielen, dan heeft men reeds bij elkander 20 dienstplichtigen; kennen deze twintig man de soldatenschool grondig, dan kan daarmede zeer goed met lijntjes de pelotonsschool worden uitgeoefend, en een instructie over een klein getal is altijd van meer nut dan over een grooter deel.

Wij zijn overtuigd, dat als het moet, bijna in iedere gemeente een zeer vruchtdragende oefening mogelijk is, en dat het denkbeeld van te groote afstanden om de dienstdoenden met gedeelten bij elkander te brengen, slechts in de meeste gevallen als voorwendsel kan worden aangevoerd, om tegen zoodanige regeling op te zien; ja dat zelfs zeer dikwijls het te zamen voegen van de dienstplichtigen met verschillende gemeenten mogelijk zal zijn, en bij een goede doeltreffende oefening, zelf, door velen zeer spoedig zal gewenscht worden. Wij zien het thans reeds.

Waar vroeger bij de stedelijke schutterij de oefening van het kader zich meer bepaald heeft tot het houden van geregelde theorie in den winter, is thans de gelegenheid opengesteld, om zich met de infanterie in garnizoensplaatsen *vrijwillig* te oefenen, en wat is het gevolg geweest? dat, ten minste volgens onze ondervinding, zij, die maar even gelegenheid vinden om van hunne beroepsbezigheden den noodigen tijd af te zonderen, zich dadelijk met den meesten ijver beschikbaar hebben gesteld tot oefening, zich bij de exercitiën met de lijntjes van de infanterie, onder het kader daarvan laten indeelen, en om het zeerst wedijveren de minste aanmerkingen van hun onderwijzer te ontvangen. Ook daarbij is ons echter gebleken, dat zij, die vroeger gediend hebben, het meest geregeld aan die oefening deelnemen, en zich nog in het geheel niet beroemen de zaken reeds te kennen, op grond van hun vroegere dienst. Daarom blijve ook het gediend hebbende element zooveel mogelijk in de schutterijen bewaard.

De officieren en de kaders der plattelands-schutterijen, geoefend door den officier en de onderofficieren uit het leger, oefenen op hun beurt hunne ondergeschikten; de geweren blijven daartoe op het raadhuis bewaard; voor het houden van orde en een goed gebruik maken van den vastgestelden tijd, zijn de burgemeesters verantwoordelijk, die daarvoor aan hunne raadsleden om beurten het toezigt over deze bijeenkomsten der schutterij kunnen opdragen. De gewone oefening heeft plaats met gladloopgeweren.

De superieuren moeten, zonder aanzien des persoons, verzuim in de opkomst, ongeregelde, nalatigheid in kleeding of wapenen, wanorde, of wat dies meer zij, met boete straffen. Die boeten door den burgemeester als opgelegd en goedgekeurd geteekend, moeten dadelijk invorderbaar zijn, en bij niet-betaling *onmiddellijk* door strenger maatregelen kunnen geïnd worden. Verder moet op het raadhuis aanwezig zijn  $\frac{1}{8}$  van het getal der dienstdoende manschappen hoogstens, aan getrokken geweren. Des zomers moet daarmede in iedere gemeente minstens eens om de veertien dagen naar de schijf geschoten worden, daarvoor is meestal wel plaats en ruimte genoeg te vinden; niet altijd om op afstanden van 600 pas te schieten; doch dit behoeft ook niet. Een oefening van 200 à 300 pas is, waar men niet anders heeft, voldoende. De beste schutters, b. v. twee op iedere sectie, kunnen eenmaal per jaar naar de bataillons-hoofdplaats worden opgeroepen om daar naar den prijs te schieten. Dit blijft echter vrijwillig. Het schijfschieten duurt twee dagen. Den eersten dag algemeene oefening in het schot, den tweeden dag het eigentlijke prijs-schieten.

De plattelandsche schutters worden allen gekleed, echter niet in de betrekkelijk kostbare, en vooral bij veelvuldige oefening, door de witte schouderlappen en roode mouwopslagen zeer duur te onderhouden kleeding (1). Men geve liefst aan de

(1) Wij kunnen er niet genoeg op aandringen, dat de kleeding toch doelmatiger gemaakt wordt; waarom die gekleurde en witte uitmonstering, en de postillons opslagen aan de mouwen? die vooral

geheele schutterij. Doch bepaaldelijk aan de plattelandsche, een eenvoudige kleeding, bestaande uit den blaauwen pantalon, die de schutterij thans heeft, zwarte of donkergrijze blouse met zwartgelakte sabelkoppel, waaraan de tasch, beweegbaar bevestigd om het lijf, en een zwart lederen kepi, alles met donkere kleuren of een enkele witte bies afgezet. Wil men daarbij de stedelijke schutterijen gekleed laten zooals ze thans zijn, en vindt men dan bezwaar in de door ons voorgestelde verdoeling der drie bataillons onder elkander, wanneer de schutterijen mobiel worden, dan gelooven wij, dat dit bezwaar zeer gemakkelijk te voorkomen is, omdat het alleen de wapenrokken zijn die veranderd moeten worden, en deze dan zeer goed door de verwisselende derde gedeelten kunnen verruild worden. Bovendien moeten bij het mobiel-maken toch alle korpsen in marschtenuue gebragt worden, en al de bataillons krijgen dan van zelve dezelfde kleeding, terwijl het aanhouden van groot tenue dan maar weder een zeer groote uitgave is, die geen nut heeft. De officieren der plattelands-schutterijen worden op dezelfde wijze gekleed; men geve hun slechts een zwarte pluim en zilveren kwasten tot onderscheiding der rangen. Op deze wijze kan de schutterij gekleed worden, zoo niet voor de helft, dan toch zeker voor twee-derde gedeelte van wat zij tegenwoordig kost.

Gedurende een week des winters, of wel in het voorjaar, vereenigen zich de officieren der plattelands bataillons in de plaats, waar het centrum van het bataillon stedelijke schutterij, waaronder zij behooren, gevestigd is. Zij houden daar gedurende die week theorie, en zooveel mogelijk praktische oefening, tot welke laatste in garnizoensplaatsen de aanwezige infanterie, of anders de schutterij zelve, doch deze laatste slechts gedurende beperkten tijd, onder de wapens moet komen. Minstens moeten gedurende die dagen vijf uren per dag aan de overweging van het een of ander besteed worden. Hiervoor genieten de officieren der schutterij een vergoeding van minstens f 6,00 per dag, aan reis- en verblijfskosten.

De dertien reserve-bataillons, die onze verdediging heeft opgeleverd en die we liefst in tijd van vrede geheel willen beschouwen als de tegenwoordige rustende schutterijen, worden echter, met hunne officieren en volledig kader, op het papier geheel te zamengesteld. Tot het bijhouden van de daartoe noodige registers, in overleg met de gemeentebesturen, worden bepaaldelijk kwartiermeesters aangesteld, wier bemoeijng zich over meer dan een bataillon kan uitstrekken, en die naar den gewonen maatstaf met f 50,00 per compagnie betaald worden.

De gemeenten, waarin die reserve-bataillons gevestigd zijn, dragen de kosten dezer kwartiermeesters, en zoolang de bataillons niet in activiteit gebragt worden, wordt door de gemeenten per dienstdoenden schutter zes gulden 's jaarlijks aan het rijk betaald. Die opbrengst is niet te veel, daar in de steden waar dienstdoende schutterijen zijn, daarvoor wel het dubbele per man moet opgebragt worden. Bovendien kan het hierbij betaald worden door de dienstplichtigen zelve, ter vervanging van de last, die anders op hen drukken zoude, wanneer zij werkelijk dienst moesten doen.

Het vormen van schietbanen in deze gemeenten, wenschen wij wel bevordert te zien. Ze zijn met zeer weinig kosten aan te leggen, terwijl het in te nemen terrein van geen beteekenis is. Het rijk geeft, zoolang ze ergens bestaan, de geweren daarvoor, doch stelt de gemeentebesturen verantwoordelijk voor het onderhoud dezer wapenen, die dan ook 's jaarlijks moeten geïnspecteerd worden.

Gaan wij thans eens na wat zoodanige inrigting der schutterijen wel aan de plattelands-gemeenten, en in zijn geheel aan het rijk kosten kan.

Tegenwoordig kan men vrij wel stellen, dat wanneer bij een korps dienstdoende schutterij een zuinige en goede administratie gevoerd wordt, waarbij alleen de onvermogens, doch deze niet genomen in al te bekrompen zin, van wege de gemeente worden gekleed, dat alsdan de uitgaven met betaling van onderhoud van

---

bij de officieren, naar onzen smaak ten minste, al zeer misstaan; waarom aan de mouwen niet enkel de roode gulpen, en enkel de roode patjes aan den kraag? Vooral als men de schutter-officieren wil vrijstellen van het aanschaffen van een groot en klein tenue.



wapenen, traktementen. enz.; doch zonder een muzijkkorps, gedekt worden door een begrooting van f 12,00 per dienstdoenden schutter.

Een gemeente nu van 2000 zielen heeft te onderhouden veertig schutters, geeft dus een begrooting van f 480, dat is een omslag per hoofd van 24 centen, of wanneer men rekent, dat slechts een twintigste gedeelte der bevolking betalen kan, gemiddeld f 4,80 per hoofd.

Bij de begrooting, welke uitgaven door het rijk ten dezen aanzien zullen moeten betaald worden, stellen wij, dat door de gemeenten, even als thans zullen betaald worden: de kleeding (gedeeltelijk), de traktementen der kwartiermeesters en adjudanten, en wat daarbij thans voorkomt, en dat zij bovendien, zoolang de officier-instructeur der plattelands bataillons in hun gemeente verblijf houden, dezen geven vrij kost en inwoning. Het beste zou zijn, daarvoor op het raadhuis een bepaalde kamer in te ruimen. Bij hetgeen wij nu verder zullen laten volgen, gelooven wij, dat alsdan de betrekking nog al door de officieren van het leger gezocht zal worden.

Ten laste van het rijk zou dan moeten komen, het volgende:

Toelage voor 12 adjudanten van het leger, tevens optredende als instructeurs bij de bataillons schutterij, die bepaaldelijk in hunne garnizoensplaatsen aanwezig zijn, à f 200,00, is . . . . .	f 2400.00.
Toelage voor 24 officieren, die bij stedelijke bataillons gedetacheerd worden, toelage en reiskosten à f 400,00 . . . . .	» 9600.00.
Toelage voor 23 officieren bij 46 plattelands bataillons, reiskosten en toelage, waarbij niet moet worden vergeten hun vrije kost en inwoning, tijdens zij in de gemeenten zijn, à f 400,00 . . . . .	» 9200.00.
Toelage voor 46 onderofficieren bij die plattelandsche bataillons, reiskosten en toelage à f 250,00 . . . . .	» 11,500.00.
Toelage voor 36 majoors-paarden en 4 officieren van hooger rang (zie ons eerste schrijven), te zamen 40 stuks, à f 300,00 . . . . .	f 12,000.00,
en toelage voor reis- en verblijfkosten voor 23 majoors, die te gelijk over stedelijke en plattelands bataillons bevel voeren, en dus verplicht zijn inspectie's te gaan maken, waarbij vooral het houden van een paard <i>verplichtend</i> wordt, à f 600,00 . . . . .	» 13,800.00 » 25,800.00.
Reiskosten voor 23 kwartiermeesters tot verificatie der registers met de gemeentebesturen, à f 200,00 . . . . .	» 4,600.00.
Per bataillon f 400,00 toelage voor <i>menus dépens</i> , onkosten van theorie enz., is voor 82 bataillons . . . . .	» 32,800.00.
46 plattelands bataillons tellen 690 officieren, reis- en verblijfkosten gedurende 1 week per jaar, à f 6,00 'sdaags, is . . . . .	» 28,980.00.
Toelage voor de artillerie-kompagniën, twee officieren, toelage en reiskosten, à f 500,00 . . . . .	» 1,000.00.
Diverse uitgaven . . . . .	» 2,120.00.
Totaal . . . . .	f 128,000.00.
De 13 reserve-bataillons worden gerekend te bestaan, met inbegrip der zeevarenden, uit 8000 man; hiervoor wordt betaald aan het rijk, per hoofd f 6,00 . . . . .	f 48,000.00.
Hiervan gaat af voor gage van kwartiermeesters over 65 kompagniën, à 50,00 . . . . .	» 3,250.00.

Blijft . . . . . f 44,750.00.

Hiervan neme het rijk, tot vergoeding van bovengemelde uitgaven, een bedrag in kas terug van . . . . . f 20,000.00.

Blijft over . . . . . f 108,000.00.

De voor het rijk overschietende p. m. f 24.000.00, kunnen 's jaarlijks worden besteed, gedurende de eerste vijf jaren, om de gemeenten te ontmoet te komen in de eerste kleeding der schutterijen, daar de door ons gestelde kosten der gemeenten wel toereikende zijn voor het behoorlijk onderhouden en aanschaffen van sommige kleedingen 's jaarlijks, doch niet voor het geheel kleeden, zij het ook alleen der onvermogenen, op eenmaal. Om daarbij de invoering der zaak in zijn geheel finantiëel zoo weinig mogelijk bezwarend te maken, zou men bovendien kunnen bepalen, dat wel de oefening der schutterijen terstond moet aanvangen, doch dat het kleeden der plattelands bataillons over een tijdruimte van vijf jaren voor iedere gemeente kan verdeeld worden.

Na verloop der eerste vijf jaren worden die f 24000.00 's jaarlijks besteed om de magazijnen der schutterij van marsch-tenues te voorzien, en die te onderhouden.

Wij laten het hierbij, wat de algemeene begrooting aangaat; wij willen alleen nog enkele opmerkingen laten volgen, omtrent cijfers, die wij hebben nagegaan, en waarover zou knnen gedacht worden, wanneer men van meening was, dat het rijk meerder voor de schutterijen doen wilde.

Daarbij komt het eerst in aanmerking wat wel de kosten zouden zijn, wanneer het rijk geheel voor zijn rekening nam de schutterijen, ingerigt op de wijze zooals wij dit hebben aangegeven. Het antwoord daarop zoude leiden tot een cijfer van f 700,000.00, en voor het aanschaffen van eerste kleeding, gedurende de eerste vijftig jaren, een vijftig à tachtig duizend gulden 's jaarlijks extra.

Traktement te geven aan officieren der schutterij is iets, wat naar ons inzien, in het geheel niet te pas kan komen (1). Wil men iets doen, men geve aan nieuw benoemde officieren een uitrusting van f 150,00, en voor onderhoud en kleeding aan het einde van iedere vijf jaren, die zij gediend hebben, en hun dienst voortzetten, f 15.00 's jaars.

Het zou voor den beginne een uitgaaf vorderen voor ongeveer 1400 officieren  
 van . . . . . f 210,000.00,  
 en voor 's jaarlijks onderhoud van . . . . . » 21,000.00.

Men zou echter kunnen aannemen, dat deze bepaling geen terugwerkende kracht hebben zoude op de tegenwoordige officieren der dienstdoende schutterij, die overgaan bij de stedelijke schutterij, en die hun uniform reeds betaald hebben. De uitgave zou daardoor tot op de helft verminderd worden. Wij zijn echter niet vóór dezen maatregel. Wij vinden, dat de betrekking van officier bij de schutterij een zaak van zooveel eer en zooveel verdienste worden moet, dat betaling van uniform niet moet te pas komen. Ja wij voorzien zelfs, dat wanneer eenmaal met moeite en studie die rang verkregen is, men er dikwijls op gesteld zal zijn dien rang te behouden, en de wet moet dus ieder officier het regt toekennen, bij verandering van woonplaats, wanneer hij verkiest, bij de schutterij zijner nieuwe woonplaats à la suite geplaatst te worden, om bij vakature terstond in zijn rang te kunnen invallen.

Waar wij dus het vergoeden van de uitgaven voor de eerste uitrusting der officieren bij de schutterijen minder verkieslijk achten, blijven wij echter ook bij ons reeds vroeger beweren, dat het rijk overigens in alle uitgaven moet voorzien. Dit is ook in onze begrooting opgenomen, en wij gelooven dan ook met regt te mogen vragen, of die begrooting eenigzins tot bezwaar kan aanleiding geven, wanneer men daardoor, langs zeer geleidelijken weg, de stedelijke en plattelands schutterijen, binnen den tijd van vijf jaren georganiseerd en gekleed kan krijgen, en dan nog bovendien ieder jaar gelden beschikbaar krijgt tot het in orde brengen der magazijnen, om gereed te zijn wanneer de schutterijen eens geheel of gedeeltelijk mobiel moesten worden verklaard.

In onze begrooting werd niet opgenomen de benoedigde ammunitie voor de schiet-oefeningen. Deze is even als het gewoon traktement der officieren van het leger

(1) Waarom niet? Men kan wel zeggen: een schutter-officier moet alles doen voor de eer; maar daarmee krijgt men nog geen schutter-officieren. Red.

gelaten op de begroting van het Departement van Oorlog. En wat nu het getal officieren en onderofficieren aangaat, die wij disponibel stellen voor de schutterijen, zoo kan ook dat geen bezwaar opleveren, daar wij slechts hebben beschikt over een getal van 47 infanterie- en 2 artillerie-officieren en over 46 onderofficieren, welke toch zeker nog wel door de 36 bataillons infanterie kunnen worden afgestaan, ook al blijven die nog op de tegenwoordige sterkte aan officieren, als men nog niet kan besluiten het inkompleet daarvan aan te vullen.

Wij meenen hierbij onze denkbeelden omtrent de zamenstelling, oefening en kosten der plattelands schutterijen, in algemeene trekken duidelijk te hebben uiteengezet; wat daar verder tot het stellen van bijzondere opmerkingen bij de oefeningen enz., moet geregeld worden, zal men met gemak er kunnen bijvoegen. Men zal daarbij hebben ingezien, dat er verband is ontstaan tusschen de schutterijen onderling, dat de officieren van iedere drie bataillons met elkander bekend zijn geworden, en dat door de verdeling een ieder vertrouwd kan worden met de onderlinge krachten van de bijzondere deelen.

Bij ons vorig schrijven hebben wij nog gedoeld op het formeren van vrijwilliger-kompagnien, en ons denkbeeld daaromtrent is nog, dat als de schutterijen door betere inrigting meer populair zullen geworden zijn, en de verpligte dienstdijd van 25—30 jaren blijft bestaan, dat er dan tusschen den leeftijd van 18—24 jaren genoeg jongelieden zullen gevonden worden uit den gegoeden burgerstand, die lust zullen gevoelen, op het voorbeeld af van hetgeen elders geschied is, zich met het geweer, in 't schieten enz., vrijwillig te oefenen, en zich daarbij, in afzonderlijke kompagnien verdeeld, zullen willen aansluiten aan de schutterijen om de oefeningen daarbij te kunnen medemaken. Zij kunnen daarbij gekleed worden zooals wij aangegeven hebben voor de plattelands-schutterijen, welke kleeding misschien geen f 20.00 kosten zal. Zij verkrijgen hun eigen kader en worden gekommandeerd door officieren der schutterij, en alleen aangenomen in de steden, waar stedelijke schutterij bestaat. De regering verschaffe daarvoor de wapens en leergoed, en de oefening zij het meeste, zooals die voor de tirailleur-kompagnien is voorgeschreven. Wij zijn overtuigd, dat met eenige aanmoediging het vormen dezer korpsen zeer gemakkelijk gaan zal.

Er is nog iets, waarvan, naar ons inzien, zeer veel nut te trekken is. Men heeft voorgesteld om de gediend hebbende militairen geen schutterijpligt meer te laten vervullen bij de dienstdoende schutterijen. Wij zijn zeer daar tegen en hebben tot hiertoe altijd de kracht der schutterijen in degenen die vroeger gediend hebben, gevonden, en zien in de verte niet in, welk nut het hebben kan, die gewezen militairen niet weder bij de schutterijen op te nemen. Wij zouden zelfs gaarne nog verder willen gaan. De milicien is, volgens de wet, vijf jaren dienstplichtig. Het meerendeel doet dienst gedurende zes maanden of nog korter, en wordt, gedurende den geheelen dienstdijd, niet weér opgeroepen dan misschien een enkele ligting, om nog eens, gedurende drie weken, dienst te doen in het kamp.

Nu klaagt men algemeen wat men hebben zal aan een leger uit zoodanige elementen bestaande, daar men met iedere ligting, wanneer die zal opgeroepen zijn, weder van voren af aan met oefening moet beginnen. Wij beamen dit volkomen, en durven zelfs zeer goed beweren, dat als men *te gelijker tijd* de ligtingen der militie oproept met het mobiel maken der schutterijen, en de bataillons volgens het in dezen ontwikkelde, oefent en zamenstelt, de kern van het leger, vooral als men den leeftijd in aanmerking neemt, vrij wat spoediger zal gevonden worden uit de schutterijen dan uit de militie, en dit behoort toch niet te kunnen plaats hebben, en het zal ook wel zoo niet geschieden, omdat de militie in den regel langen tijd wordt opgeroepen, vóór dat de schutterijen mobiel worden verklaard, en dus in dien tusschentijd ook ver vooruit kan zijn.

De soldaat is dus vijf jaren dienstplichtig, en doet slechts weinig maanden dienst. Waarom kan nu niet tot het onderhouden van het geleerde de verpligting worden opgelegd, dat die milicien, naar huis gaande, in zijn gemeente dienst doet bij de schutterij, dat wil zeggen, niet zooveel dienst als aan deze is opgelegd, doch en-

kele keeren in het jaar, en ook daarbij de schietoefeningen minstens driemaal per jaar bijwone. Indien men hierover even wil doordenken, zal men spoedig inzien, welk een krachtig element men hierdoor vooral bij de plattelands schutterijen verkrijgen zal, en bovendien hoe goed het voor den milicien zelven zijn zal.

Wanneer men daarbij den milicien-korporaal zijn rang laat behouden, en den milicien zelfs bij eigen oefening en ontwikkeling mag bevorderen tot korporaal-titulair, en hem met dien titulair rang onder aanbeveling laat terugkeeren bij zijn garnizoen, wanneer hij daarheen wordt opgeroepen, en hij zóó gelegenheid vindt tot bevordering, zal daardoor ook bij het leger het goede bevorderd worden, en werkt de schutterij hierbij weder ten voordeele der korpsen infanterie.

Deze dienstvordering kan geen onregtvaardigheid heeten, want de milicien is gedurende zijn dienstitjd tot de dienst verpligt; alles wat daarin dus wordt uitgewonnen, valt mede. Het valt alleen tegenwoordig niet mede, omdat de gewoonte en de gelukkige positie van ons land de vijf jaren veranderd hebben in zes maanden. Men zal wellicht bezwaar vinden in de kleeding; ook dat bezwaar vinden wij niet. De milicien wordt naar huis gezonden met pantalon, mouwvest en politiemuts. Leêrgoed en patroontasch krijgt hij niet mede. Zou het kwaad zijn dat mede te geven, en bij een goede inspectie, die door den officier-instructeur en de gedetacheerde onderofficieren, meermalen per jaar kan gehouden worden, beter zijn voor deze zaken, dat zij op de magazijnen blijven, of dat zij door de miliciens zelven onderhouden worden? Ziet men daarin echter te veel bezwaar, laat men deze miliciens dan voorzien van hetgeen bij de schutterijen voorhanden is, en wij gelooven dat daarbij nog leêrgoed, al is het ook niet in zeer goeden toestand, en gladloopgeweren genoeg te vinden zijn, om tot de algemeene wapening te kunnen overgaan. De wapenen der miliciens blijven echter, even als die der plattelands-schutterijen, op de raadhuizen bewaard. En dat nu de milicien anders gekleed zal zijn bij de oefening dan de schutter, is iets, dat tot het nut der zaak niets afdoet. Men kan dit wel zooveel verdeelen, dat het geen bonte mengeling geeft, en wat in dezen misschien het meest in het oog zou vallen, wijzigen, door tijdens de oefeningen buiten zijn garnizoen, in plaats van de politiemuts, de képi door den milicien te laten dragen (1).

En hiermede zouden wij onze beschouwingen kunnen eindigen. Men vergunne ons echter nog een opmerking, naar aanleiding van de aanschrijvingen, die in de laatste dagen reeds zijn uitgegaan van de regering, waarvan wij reeds melding hebben gemaakt, en die tot een proef zullen moeten leiden, of de gronden, waarop een oefening van de schutterij, in vereeniging met het leger, is voorgesteld, iets goeds kan geven, en dit dan bij het ontwerpen van een nieuwe wet kan worden vastgesteld.

Al juichen wij ook zeer die aanschrijvingen toe, toch vreezen wij, dat in vele gevallen en op vele plaatsen, bij de tegenwoordige wet, de voorstelling, die men zich daarvan maken zal, wellicht nog kan tegenvallen, dewijl thans alles alleen geschieden kan, wanneer het vrijwillig gedaan wordt, en dus de oefening zich betrekkelijk slechts tot weinigen zal bepalen. Dit is vooreerst waar omtrent de oefening in het schieten met het getrokken geweer, dat men teregt wil aanmoedigen door bij de korpsen schutterij eenige dier geweren beschikbaar te stellen. Volgens de wet komen de schutterijen slechts om de veertien dagen onder de wapens. Wat kan nu een oefening met het getrokken geweer geven, wanneer men eerst moet leeren rigten, mikken, en alles dienaangaande aan *schutters* moet onderwijzen, zal het eenige vrucht hebben. De eene veertien dagen zal dan wel voor een groot deel weêr vergeten zijn, wat veertien dagen te voren is onderwezen (2), waarbij zelfs nog alle

(1) Wij hebben dikwijls aan ons-zelfen gevraagd, waarom toch de milicien-verlofzanger, die zijn domicilie heeft in een plaats waar garnizoen gevestigd is, niet somwijlen de oefeningen met dat garnizoen kan meemaken. Men zal wellicht zeggen: omdat toch het daardoor geoeffende gedeelte betrekkelijk klein zou zijn; maar hoe klein ook, blijft het toch altijd weêr een deel meerder van het geheel, dat de oefeningen onderhoudt.

(2) Zeer juist. Maar hoe dit te rijmen met het voorstel van blz. 229, om eens in de 14 dagen naar de schijf te schieten. Zoodoende leert men het nooit. Zie *Onze Schutterij*, blz. 85. Wordt het daar voorgestelde gevolgd, dan zal onze schutterij ten minste uit schutters (tireurs) bestaan. Red.

winteroefening, die men voor die voorloopige instructie binnen 's kamers zoo goed gebruiken kon, is uitgesloten, en waarbij men dan in den zomer toch nog tijd moet overhouden tot andere oefening, en nu in het voorjaar eerst weder moet beginnen met van nieuws af aan het dragen van 't geweer te onderwijzen. Wij hebben dat alles vroeger breedvoerig uiteengezet en de bepaling omtrent die meerdere oefening is wel het eerste en gewichtigste, waarin de wet zal moeten voorzien.

Wat nu de tweede zaak aangaat, een oefening der schutterij in verband met het leger, en het uitvoeren van gecombineerde manoeuvres, men zij daarmede voorzigtig en overdrijve toch niet. Wat ons geleid heeft tot de aanwijzing van de mogelijkheid, was de ondervinding van voorloopige oefening, gedurende twee jaren van officieren en kader, zeker in den meest praktischen en meest uitgebreiden zin, die nog immer bij de schutterijen is toegepast; doch wenscht men die gecombineerde oefening al dadelijk, zonder eerst de korpsen goed te hebben te huis gebragt in de bataillonsschool, en zich daarvan te hebben overtuigd, dan vreezen wij voor teleurstelling, en al vinden wij nu ook al eens gewaagd van de bijzondere tevredenheid over de schutterijen betoond, door hoofdofficieren van het leger bij gehouden inspectiën, dan vergeve men ons, dat wij voor dit oogenblik nog niet al te veel waarde daaraan hechten, en daarin voor het tegenwoordige zien de uitdrukking van een goeden wil, meer dan de innerlijke overtuiging, waarvan wij echter van de dienstdoende schutterijen misschien een zes- of achtal willen uitzonderen, waar werkelijk een gehouden inspectie tot eenig gunstig oordeel zou kunnen leiden.

Er is eindelijk nog iets, waarmede wij zeer veel omzigtigheid aanbevelen. In 's Ministers aanschrijving is als middel tot oefening aangegeven, het plaatsen der officieren en onderofficieren van het leger bij de schutterkorpsen. Wanneer men dit gaat beproeven, vreezen wij dat het aanleiding geven zal tot een geheel mislukken der proef, en dat zelfs onaangename gevolgen daaruit kunnen voortvloeijen. Men moet dezen stelregel vasthouden, ten minste bij de tegenwoordige wet, en op die wijze werd het ook vroeger aangegeven: Oefening van de officieren en het kader door een officier van het leger, en verder oefening der schutterij zelve, door haar eigen officieren en haar eigen kader.

Wij gelooven niet, dat wij het gevaarlijke van de andere handeling breedvoerig behoeven aan te toonen. Bij eenig overwegen ligt het van zelve voor de hand. Men denke slechts daaraan, dat het hier wezen zal het plaatsen van personen, bij enkelen tegen hun zin, die aan volstrekt gehoorzamen gewoon zijn, tot het bevelen tegenover menschen, die zich onafhankelijke burgers gevoelen, al zijn ze ook de meest afhankelijke personen, en die zich niet laten bevelen door hen, die zij in hun eigenwaan dikwijls beneden zich stellen. En hoewel wij zelve ook durven vertrouwen op het schutterkorps, waarvan wij een deel uitmaken, en daarbij verzekerd zijn van de volkomen gehoorzaamheid en trouw aan de bevelen door meerderen gegeven, zouden wij toch niet gaarne verantwoordelijk zijn voor een oefening, die dergelijke in-deeling tot grondslag zou hebben. Daarentegen heeft men reeds te veel goede vruchten gezien van een instructie door de bataillons-adjudanten uitsluitend aan de officieren en het kader gegeven, en zijn er van den goeden uitslag daarvan reeds te veel voorbeelden aanwezig, dan dat men niet geheel daarop zou durven vertrouwen; en toch gelooven wij, dat het daarbij niet genoeg kan gezegd worden, dat alles alleen afhangt van de officieren der infanterie zelve, van hun ambitie en takt, en kunnen wij dan ook den wensch niet weêrhouden, dat, waar thans als pligt, zonder geldelijke tegemoetkoming of vergoeding kan worden opgelegd, wat vroeger door sommigen geheel vrijwillig is geschied, dit met evenveel genoegen zal worden vervuld, en eenzelfde goede uitslag het gevolg dier bemoeijingen moge zijn, als reeds vroeger op verschillende plaatsen daarvan is ondervonden.

## AANMERKING DER REDACTIE.

Hulde doende aan de goede bedoeling van den geachten inzender, moeten wij evenwel opmerken, dat zijn ontwerp ons weinig voldoet. Het is eigenlijk het plan van *Een Oud Soldaat*, doch op minder breeden grondslag en met behoud van dit groote gebrek der regeling, dat namelijk alle categoriën van schutters dooreen zijn gemengd. Om velerlei redenen is het goet en noodzakelijk, dat in tijd van oorlog in de eerste plaats de *ongehuwden* (thans 36000 hoofden) worden opgeroepen, en dan staat het ook vast, dat elke organisatie is af te keuren, waarin het beginsel van afscheiding van *ongehuwden* en *gehuwden* niet is gebuldigd.

Afgescheiden van de kwestie der organisatie, is het ontwerp, naar ons inzien, ook daarom gebrek-kig, omdat bij de voorgestelde indeeling, onmogelijk eene doelmatige oefening der schutterij kan plaats vinden. Bij eene verdeeling der schutterij in zulke kleine onderdeelen, als de schrijver voorstelt, kan men welligt de menschen oefenen in de handgrepen en dergelijke oefeningen, maar een behoor-lijk onderrigt in het schieten en in het gebruik van 't geweer als stootwapen—om nog niet eens van oefeningen in de vestingdienst en dergelijke hoogstnoodzakelijke oefeningen te spreken—zal dan wel bij een goed gedeelte der schutterij achterwege moeten blijven. Men moet al vreemde denkbeelden omtrent oefening en vorming der soldaten hebben, om te meenen, dat bij een oefeningstelsel, als hierboven wordt voorgesteld, eene tijdruimte van 14 dagen, of hoogstens ééne maand, voldoende zoude zijn om de eenmaal opgeroepen schutters—zooals op blz. 219 wordt gezegd—zóóver te brengen, dat zij »het gebruik van hun wapen volkomen magtig zijn”, en hen »te herscheppen tot goede bruikbare soldaten”. De geachte inzender noemt die eischen *gering*, in tegenstelling van de eischen, door den heer DE ROO VAN ALDERWERELT in zijne Brochure gesteld, die hij te *hoog* acht; maar wij gelooven niet, dat de schrijver van *Onze Schutterij*, of eenig ander militair, van de schutterij zóóveel wenschte te vorderen, als hier in deze bijdrage wordt gedaan.

Een ander gebrek van het ontwerp is, dat daarin volstrekt geen onderscheid wordt gemaakt tus-schen de schutters voor vestingen en liniën bestemd, en die, welke aan het veldleger moeten wor-den toegevoegd. De schrijver van dit opstel, en anderen met hem, zien den waren toestand van het leger te veel voorbij; zij vergeten dat de schutterij gedeeltelijk de taak op zich moet nemen, die eigenlijk door het leger alleen behoorde vervuld te worden, dat minstens een 15000 man schut-terij, in geval van oorlog, dadelijk moet optreden bij het veldleger, en dat die 15000 man dus beter zamengesteld en geoefend moeten zijn dan de rest der schutterij. Het is wel onsangenaam als men geld, en nog al veel geld, betaalt voor een leger, om toch geen leger te hebben van genoegzame sterkte, en met schutters te moeten aanvullen, wat aan dat leger ontbreekt; maar aan wien de schuld? . . . Het is duidelijk, dat een en dezelfde som slechts éénmaal kan uitgegeven worden, en dat men geene soldaten kan hebben, als men al het geld voor vestingen besteedt.

In het ontwerp worden ook eenige middelen aangegeven, om bij het kader der schutterij de ver-kregen kundigheden te onderhouden, en wij hebben daarop geene aanmerkingen. Maar de zaak blijft altijd: hoe komt men aan dat kader? De stof tot aanvulling ontbreekt, en daarin moet voorzien worden. En dan gelooven wij inderdaad, dat de middelen, door den heer DE ROO VAN ALDERWE-RELT in *Onze Schutterij* voorgeslagen, hoewel die ook hunne bezwaren hebben, de eenigen zijn, die tot resultaten van eenige beteekenis kunnen voeren.

De voorstellen van den geachten inzender, wiens vaderlandslievend streven wij overigens hoog op prijs stellen, zijn halve maatregelen, palliatieven; zij geven geene aanleiding tot eene ingrijpende ver-andering. Juist daarom achten wij het noodig ze met kracht te bestrijden. De regeringen zijn ge-woonlijk maar al te zeer geneigd om aan dergelijke plannen, die weinig omslag en hoofdbreken vorderen, gehoor te verleenen, en om zich te vergenoegen met partieele verbeteringen, in plaats van de zaak van den grond af krachtig op te bouwen. Wij hebben daarvan reeds een bewijs gehad in de jongste aanschrijvingen omtrent de oefening der schutterij; een halve maatregel, waarvan het ge-brekke in dit opstel zeer juist wordt aangewezen, en die, naar onze overtuiging, geen ander nut zal hebben, dan dat er hier en daar, in enkele garnizoensplaatsen, wier schutterijen te zamen slechts een klein onderdeel vormen van het geheel, wat geëxerceerd zal worden. Mogen die aanschrijvin-gen slechts niet gegeven zijn met het doel om eene nieuwe verschuiving van de wet op de schutterij te vergoelijken!

## HET REGLEMENT OP DE EXERCITIEN EN EVOLUTIEN DER KAVALLERIE. BREDA 1862.

*Bemerkingen op het nieuwe kavallerie-reglement en de afrigting en opleiding der kavallerie*, is de titel van eene Brochure, onlangs door den gepensionneerden generaal-majoor Jonkheer B. VAN MERLEN geschreven. In die Brochure wordt het gewijzigd *Reglement op de exercitiën en evolutiën der kavallerie* beoordeeld en veroordeeld.

De commissie, destijds geroepen om het *Exercitie-reglement* van het jaar 1855 te vereenvoudigen, mag, nadat haar werk aan het oordeel van Z. K. H. den Inspecteur van het wapen is onderworpen geweest, en later door Z. M. den Koning is goedgekeurd en vastgesteld geworden, nu niet optreden om het aandeel dat zij gehad heeft in de herziening van het reglement te verdedigen.

Als kavallerie-officier, evenwel, hebben wij gemeend bovengenoemde Brochure te mogen wederleggen, en zullen wij dan ook trachten dit naar ons beste weten en onze innige overtuiging te doen, waarbij wij den geachten generaal VAN MERLEN de verzekering geven, dat, zoo het buiten onze schuld is, dat wij, na 33 dienstjaren, niet méér ondervinding hebben van den oorlog dan het meerendeel van onze oudere officieren, en in subalterne betrekking geene gelegenheid hebben gehad, om ons in het aanvoeren van eene brigade te oefenen, wij toch ons beijverd hebben, door het bestuderen van krijgskundige werken, alsmede van de reglementen van het grootste gedeelte der Europeesche rijken, het goede te zoeken bij hen, die bij de daarstelling van hunne voorschriften, de praktijk geraadpleegd en geene kosten gespaard hadden, om de deugdelijkheid van die voorschriften vooraf te onderzoeken.

Mogt in den loop van deze wederlegging eenige opmerking voorkomen, die den schrijver der *Bemerkingen* minder aangenaam is, de persoonlijke hoogachting, die wij voor den generaal VAN MERLEN gevoelen, strekke ZHEGestr. tot verzekering, dat wij deze wederlegging schrijven uit liefde voor de waarheid, ten einde in het belang van 't wapen, waarbij wij de eer hebben te dienen, het goede dat in het gewijzigd *Exercitie-reglement* gevonden wordt, te verdedigen.

Wij zullen daarbij, gemakshalve, de orde volgen, waarin de bemerkingen in de brochure voorkomen.

De Generaal v. M. had, blijkens zijne inleiding, een meesterstuk verwacht, doch is in die verwachting zeer teleurgesteld.

Het nieuwe *Reglement* bevat, volgens ZED., wel vele verbeteringen, maar daarentegen ook nog vele gebreken.

Als aanleidende oorzaak voor dit laatste, geeft ZED. op blz. 2 een drietal redenen op, die wij niet mogen wederleggen; de kieschheid, ons militair gevoel, verbieden ons daarover in beschouwingen te treden.

De taak, die wij ons zelven hebben opgelegd, is te trachten, met het *Reglement* in de hand, aan te toonen, dat de gebreken, door den generaal aangewezen, daarin niet bestaan, en dat de generaal veel uit het reglement heeft geput, wat er niet in staat, en daarentegen veel heeft voorbijgezien, wat er duidelijk in omschreven is.

Vooraf echter eenige opmerkingen.

1°. Uit het geschrift van den generaal blijkt ten duidelijkste, dat ZHEG. van gevoelen is, dat een exercitie-reglement eene taktische handleiding moet zijn, die niet alleen de middelen moet aangeven, om een troep in alle vormen en rigtingen

te kunnen bewegen, maar ook, *hoe* die vormen en bewegingen, in alle omstandigheden van den oorlog enz., moeten worden toegepast; met andere woorden: dat niet alleen de bewegingen of evolutiën, maar ook de regels voor het manoeuvreren bij het reglement behooren te worden vastgesteld.

Men vergunne ons, in dit opzigt, met den generaal van gevoelen te verschillen.

Wij gelooven, dat het exercitie-reglement zich moet bepalen tot het voorschrijven van de middelen, die ieder aanvoerder in staat kunnen stellen, zijn troep tot alle verrigtingen, welke voor den vijand en in tijd van vrede gevorderd kunnen worden, op de eenvoudigste en gemakkelijkste wijze te bewegen; en dat het toepassen of gebruikmaken van die middelen zelve, — het eigenlijke manoeuvreren, — geheel aan het oordeel van den aanvoerder moet worden overgelaten. Dat hij in dat oordeel door de regelen der taktiek moet worden geleid, spreekt wel van zelf; maar de kennis van die regelen moet hij zich door het bestuderen van speciale werken, over dat gedeelte der krijgskunst, eigen maken; van die werken vooral, die met den vooruitgang van het krijgswezen gelijken tred gehouden hebben.

Wij achten de omschrijving van het taktisch doel, of van de toepassing bij elke evolutie in het Reglement, bovendien nadeelig, niet alleen omdat zulks den geest van den aanvoerder, als 't ware, aan banden zou leggen (1), maar ook omdat daardoor bij het wapen weder het denkbeeld zou worden ingevoerd, dat daarbij voor een dertigtal jaren vrij algemeen heerschte, namelijk: dat het vlug achtereen uitvoeren van de achttien, destijds zoogenaamde manoeuvres uit het oude provisioneel Reglement, het criterium was van manoeuvreervaardigheid, en dat hij, die dat meesterstuk voor den dag wist te brengen, een phoenix was.

Zooin toen als thans, hebben wij in zoodanig meesterstuk den waarborg kunnen vinden, dat zoo iemand die manoeuvres onder alle omstandigheden zou weten toe te passen, dat hij daardoor inderdaad oordeelkundig wist te handelen; in één woord, dat hij wist te manoeuvreren, omdat die kunst, naar ons bescheiden oordeel, alleen door het manoeuvreren zelf, — waartoe natuurlijke begaafdheid voor een groot deel onmisbaar is, — kan verkregen worden.

*La connaissance du règlement ne fait pas plus le général, que la connaissance des règles de la poésie ne fait le poète. Le génie seul crée des poètes et des généraux* (NOLAU).

Daaromtrent was de generaal v. M., in Julij 1862, volkomen van hetzelfde gevoelen. (Zie *Nieuwe Spectator*, 1862, No. 12, blz. 684, punt 3.)

Geschiedt het manoeuvreren volgens vooraf bepaalde voorschriften, dan is het geen manoeuvreren meer, dan is het eenvoudig: *Exerceren in de evolutiën*.

Dit nu is de leer die wij in onze jeugd reeds door den generaal v. M. (destijds ritmeester) hebben hooren voorstaan, en die leer houden wij ook nog voor de ware.

Het zal dan ook wel op grond van dat beginsel zijn, dat er geene regelen omtrent de toepassing der bewegingen in het Reglement, zijn opgenomen.

2°. Wat nu de evolutiën betreft, naar ons gevoelen behooren zij zoo eenvoudig mogelijk te zijn, en zich bepalen tot datgene, wat voor het hiervoren omschreven doel noodig is; *niets minder*, maar vooral ook *niets meer* (2).

Een tal van zamengestelde evolutiën, dat groote gebrek van het Reglement van 1852, hemoeijelikt het geheugen, geeft daardoor, zooals ons zoo menigmaal op het terrein gebleken is, aanleiding tot vergissing, en bij gevolg, ligtelijk tot verwarring.

Het zal nu moeten blijken of het Reglement werkelijk vereenvoudigd is.

*Nieuwe evolutiën* hebben wij er niet in gevonden, en daarin zal dan ook wel de commissie aanleiding gevonden hebben, om geene proëfnaeming op het terrein te moeten voorstellen.

3°. In de bepaling: *dat onder geen voorwendsel van het Reglement mag afgeweken worden*, vindt de generaal v. M. een groot bezwaar, en op verscheidene plaatsen van zijne brochure wordt op die bepaling teruggekomen.

Wij voor ons zien in die bepaling voor een exercitie-reglement, geen bezwaren

(1) Men leze het antwoord van ZIETHEN aan FREDERIK den groote; zie NOLAU, blz. 171.

(2) On doit éviter de créer des mouvements inutiles qui ne servent qu'à embrouiller les officiers et à leur fatiguer la mémoire.

(Le général comte DE JEAN).



doch zouden het gevoelen van den generaal v. M. moeten deelen, wanneer het exercitie-reglement tevens een voorschrift voor het manoeuvreren was, zooals ZHEG. het voorstelt.

Voor hen, die ons gevoelen deelen, vervallen alzoo, even als voor ons, de bemerkingen van den generaal v. M., voor zoover zij het gevolg zijn van de bedoelde bepaling: *dat onder geen voorwendsel van het Reglement mag afgeweken worden.*

4°. Zooals het ons voorkomt, is het Reglement dan ook in ruimen zin, der wetenschappelijke opleiding en kennis onzer tegenwoordige kavallerie-officieren, waardig gesteld.

Het daalt niet af tot kleingeestige bepalingen, die tot machinaal handelen, tot uitdooving van alle emulatie leiden; maar het laat de noodige speelruimte tot oordeelkundig handelen, tot ontwikkeling van den geest.

Langs dien weg toch zullen aanvoorders kunnen worden gevormd, die zich in alle omstandigheden zullen weten te redden, en geenszins, naar onze bescheiden meening, — door het voorschrijven van stereotype manoeuvres, wanneer de vijand een spaak in het wiel steekt om er de uitvoering van te beletten, — den aanvoerder, in denzelfden toestand zouden brengen, waarin de schaakspeler zou worden gebragt, die eene partij door voorafbestudeerde, vaste zetten winnen wil, wanneer zijne tegenpartij die berekening door een behendigen zet in de war stuurt.

Wij hebben gemeend het verschil van gevoelen tusschen den generaal v. M. en ons, omtrent het doel van een exercitie-reglement, vooraf eenigzins breedvoerig te moeten aantoonen en toelichten, omdat de meeste aanmerkingen van ZHEG., almede daarin haren oorsprong vinden.

Wij zullen nu overgaan tot het behandelen van de aanmerkingen, zooals zij in de brochure volgen.

## EERSTE DEEL. GRONDSLAG VAN HET ONDERRIGT.

Bladz. 3 der Brochure, 2° alinea.

*Het ware niet ondoelmatig geweest, de onderwerpen waarover het theoretisch onderwijs moet loopen, meer bepaald te omschrijven.*

Op blz. 46 en 47 van den Grondslag van het onderrigt wordt aan dat verlangen voldaan.

Bladz. 3 der Brochure, 5° alinea.

*De rijkunstige bekwaamheden voor de kavallerie-officieren, een hoofvereischte zijnde, moeten zij even als de troep daarin geoefend worden.*

Dit is op blz. 3, Grondsl. v. h. Onderr., zeer duidelijk voorgeschreven.

Zou dat voorschrift ook zonder de wenken van den generaal v. M., de regementskommandanten in de verlegenheid laten, hoe die oefeningen te leiden? Wij gelooven het niet.

Of het overigens raadzaam is, de officieren, zooals de schrijver voorstelt, opzettelijk vóór den troep te oefenen, ten einde hen door deze te laten beoordeelen, betwijfelen wij zeer. Wij bestrijden zelfs het oordeelkundige van dergelijken maatregel; want hoezeer wij ook voor de kavallerie-officieren in het algemeen zoodanigen toets niet behoeven te vreezen, vinden wij het opzettelijk over hen uitlokken van eene kritiek door den troep, ten zachtste genomen, weinig passend.

De officieren zelve stellen er te veel prijs op, door hunne onderhoorigen gunstig beoordeeld te worden, dan dat zij meerderen prikkel zouden behoeven, dan reeds op blz. 7, Grondsl. v. h. Ond., 2° alinea, gevonden zijn.

Bladz. 4 der Brochure, 2° alinea.

*Omdat de behendigheid en de kracht in het gebruik van de sabel slechts kan verkregen worden, niet alleen door eene aanhoudende oefening, maar door eene menigte bewegingen met de sabel, bij iedere oefening zonder tusschenpoosing uit te voeren, enz.*

Hier wil de schrijver eene menigte bewegingen met de sabel, en op bladz. 40 komt hij in zijne brochure op tegen de zamengestelde bewegingen met dat wapen; die,

toch, te oordeelen naar den korten tijd waarin ze door de rekruten worden aangeleerd, waarlijk eenvoudig en zeer gemakkelijk te noemen zijn.

Nu zegt de generaal verder, dat eene menigte proeven hem hebben overtuigd, dat de beste methode die is, welke hij in het 2<sup>e</sup> gedeelte van zijne brochure omschreven heeft.

Wij zullen nagaan, wat daar omtrent de sabel gevonden wordt:

Blz. 29 staat, onder punt 1: »in het gebruik der wapens, vooral van de sabel, in de snelste gangen.»

Blz. 32, punt b. »De exercitiën te voet, met en zonder wapens.»

Blz. 35, »den renloop aannemen (de ruiters gewapend zijnde, daarbij den houw naar den grond).»

Blz. 39. »De ruiters, met de sabel gewapend, moeten nimmer, ten minste zelden, inrukken, zonder daarmede vele bewegingen te hebben uitgevoerd.»

Blz. 42 b. »De sabel is het hoofdwapen; daarmede moet veel geëxerceerd worden.»

Blz. 44, dat het gereed zijn tot den oorlog en de goede afrigting van een regiment, slechts door een praktisch onderrigt te paard, o. a. in het goed gebruik der wapenen (vooral van de sabel) kan verkregen worden; en eindelijk, van de sabel? verder niets.

Wij gelooven hier aan eene vergissing van den schrijver, daar het hier opgenoemde niet wel eene methode genoemd kan worden.

Bladz. 4 der Brochure, 3<sup>e</sup> ainea.

*De schermlessen zijn zeer nuttig; daarbij bestaat echter een hoofdgebrek, namelijk, dat het aantal leerlingen veel te groot is voor het aantal meesters of prevôts, en er dus veel tijd verloren gaat.*

Op den 31 October 1862 bedroeg bij de regementen kavallerie het getal meesters op de sabel 159; idem op de punt 107; prevôts op de sabel 519; idem op de punt 146.

Nu is het gebruik, dat de benoemingen tot meester en prevôt grootendeels bij de militaire feesten op 's Konings verjaardag plaats hebben, waardoor de opgegeven cijfers na den 19 Februarij jl. nog zijn toegenomen; zoo zijn o. a. op dien dag bij het 3<sup>e</sup> regiment dragonders 125, en bij het 5<sup>e</sup> regiment 87 brevetten tot het verleenen van die graden uitgereikt. Over al die meesters en prevôts kan immers tot het geven van onderrigt worden beschikt, volgens de vóórlaatste ainea van blz. 6, *Grondslag van het Onderrigt.*

Bladz. 4 der Brochure, 5<sup>e</sup> ainea.

*Bij de opleiding van den rekrut (pag. 41) hadden wij nog gewenscht:*

1<sup>e</sup> het leeren inslaan van een verloren (?) hoefnagel, dat den ruiter zoo dikwijls te pas kan komen, als hij aan zich-zelfen overgelaten en er geen hoefsmid bij de hand is, enz.;

2<sup>e</sup> het maken van mondelinge rapporten, dat vooral bij de velddienst van het allerhoogste belang is, en bij ons veel te wenschen overlaat.

Het is voorzeker goed dat de kavallerist een hoefnagel kan inslaan, evenzoo dat hij een riem van zijn zadeltuig kan lasschen, een lap in zijn rijbroek zetten, enz. enz.; maar is het noodig, al die zaken en détail, in het Reglement voor te schrijven? Op blz. 12, *Gr. v. h. Ond.*, staat, onder punt 3, paardenkennis en het beslag; en bij punt 5, de velddienst, waartoe ook wel het doen van mondelinge rapporten zal behooren.

Bladz. 4 der Brochure, 6<sup>e</sup> ainea.

*De bepaling, aan welke zijde de guide moet zijn (pag. 22), komt ons ondoelmatig voor. Alles moet immers gegrond zijn op hetgeen tegenover den vijand geschiedt.*

*De guide moet dan bij eene kolonne steeds aan die zijde zijn alwaar de vijand is, of verondersteld wordt te zijn, omdat aan die zijde de formatie geschiedt.*

Zou niet juist om die en meer andere redenen, op blz. 6, van de regements-evolutiën zijn voorgeschreven, dat de kolonel, bijaldien eene bijzondere omstandigheid zulks vordert, van den hier bedoelden regel kan afwijken.

Bladz. 3 der Brochure, 1e alinea.

*Wordt de lijn van bataille voor den vijand afgebakend?*

*De generaals, die de groote oorlogen gemaakt hebben, zeggen van neen, enz.*

De commissie, die het vigerende Fransche Exerctie-reglement (waaraan het onze is ontleend) heeft herzien en het rapport omtrent dat werk op den 1. Mei 1829 onderteekende, bestond uit: les maréchaux-de-camp marquis OUDINOT, duc de PERRIGORD, baron DUJON, comte GENTIL ST. ALPHONSE, les lieutenants-généraux vicomte GROUVEL, vicomte CAVAINAC, comte DE FRANCE, le lieutenant-général aide-de-camp du Roi, vicomte MERMET, président; allen mannen, die, zoo wij ons niet vergissen, ook de oorlogen hebben medegemaakt.

Die generaals nu hebben het afbakenen van de lijn van bataille in het reglement behouden. In hun rapport is zelfs geen sprake van het af te schaffen.

Dat afbakenen kan o. a. *zeer dienstig* zijn:

1°. om de goede rigting van den troep te bevorderen en te bespoedigen,  
2°. om hen, die er mede belast zijn, oogmaat, een juiste en vlugge opvatting van de evolutiën te doen verkrijgen, en dit laatste veel beter dan door het kommanderen van een peloton in een eskadron, of van een eskadron in het regement.

Het is *noodig*, zoodra men den ouden sleur, die, helaas, zoovele jaren gevolgd is, laat varen, namelijk om de formatiën altijd *evenwijdig* aan de *flank* van eene kolonne, of het *front* eener hoofdafdeeling te doen uitvoeren; even alsof de vijand altijd in eene strekking zal naderen die daarmede overeenkomt!

Zoodra men den troep in eene andere rigting dan de hier genoemde, in eene strekking, die door bijzondere omstandigheden bevolen wordt, of die met de bijzondere inzichten van den aanvoerder overeenkomt, in bataille wil stellen, — en dit zal bij het eigenlijke manoeuvreren nog al veel het geval zijn, — *dan* is het afbakenen van de lijn *wel* het eenvoudigste en tevens ook het zekerste middel, om juist in de strekking te komen die men beoogt.

Komt men daar *niet* juist in, dan krijgt ook de frontmarsch, die er op volgen moet, eene andere dan de verlangde rigting, en wil men dan deze laatste verbeteren, dan is gewoonlijk gedrang of opening in de gelederen, verlies van samenhang tusschen de eskadrons onderling, daarvan het gevolg.

En zou nu dat afbakenen van de lijn vóór den vijand, zoo onuitvoerbaar zijn. Zou het zulk een gewaagd stuk, zóó gevaarlijk zijn, een paar officieren met eenige onderofficieren op te stellen, dáár, waar het regement zelf een oogenblik later te staan moet komen?

Dan zou men ook geen tirailleurs enz., mogen nitzenden, om het terrein, waarop de charge zal plaats hebben, te onderzoeken, te verkennen, en dat toch moet men niet verzuimen, wil men zich niet aan groote verliezen blootstellen (o. a. Talavera 1809, Waterloo 1815 en Ravels 1831).

Het afbakenen van de lijn van bataille is trouwens, volgens het Reglement, niet verplichtend, en in § 631 wordt voorgeschreven het regement, van tijd tot tijd, ook zonder het afbakenen dier lijn, te oefenen.

Wat nu overigens het afjakkeren der paarden bij die verrigting betreft, waarop de schrijver wijst, te vergeefs hebben wij § 630, blz. 40 van de *Regements-evolutiën* herlezen, om te zien of eenige bepaling daarin voorkwam, die tot het afjakkeren der paarden aanleiding moest geven. Wordt het afjakkeren goedgevonden en niet tegengegaan, het Reglement is daaraan onschuldig.

Bladz. 3 der Brochure, 5e alinea.

*Bij de bepaling omtrent de kommando's en signalen (pag. 24) had men nog moeten bijvoegen:*

1°. dat zij door de bewegingen van de sabel verduidelijkt moeten worden, enz.

2°. dat men meer op signalen dan op kommando's de evolutiën moet uitvoeren, omdat het eerste moeilijker is.

3°. dat het signaal van Halt, tweemaal met zeer kleine tusschenpoozingen moet geblazen worden, om, uit den draf of galop moettende halt houden, alle rukken en schokken te voorkomen enz., en verder: dat bij de veranderingen van gang het uitvoerings-signaal noodig is, enz.

1. Het Reglement, in ruimen zin gesteld, verbiedt aan den aanvoerder, die dit hulpmiddel noodig acht, niet om daarvan gebruik te maken. Er is geen noodzakelijkheid, zoodanig hulpmiddel bepaaldelijk voor te schrijven.

2. Aan het slot van § 627, blz. 5 der Regements-evolutiën, staat: In het algemeen moet, zooveel mogelijk, bij de evolutiën en manoeuvres van de signalen gebruik worden gemaakt, zooals bij den *Grondslag van het onderrigt* is gezegd, en behoort het regement volkomen geoefend te zijn daarop de bewegingen uit te voeren.

3. Zoowel volgens het vroegere en tegenwoordige Fransche reglement, als volgens het voormalig Provisioneel en andere van onze reglementen, heeft het verwisselen van gang en het halthouden altijd op het daarvoor bestemde signaal alléén plaats gehad, zonder dat van waarschuwing te doen voorafgaan of van uitvoering te doen volgen.

Ieder, die het effect daarvan met aandacht heeft nagegaan, kan zich overtuigen, dat daarbij steeds met veel meer bedaardheid en gelijkmatiger van gang wordt veranderd of halt gemaakt, dan wanneer zulks op 't kommando geschiedt. Zulks heeft ook een zeer natuurlijke oorzaak.

Het voorbereidingskommando toch: *In draf* of: *In galop* enz., brengt in den regel bij vele ruiters min of meer onrust te weeg, doet hen hunne paarden verzamelen; de vurige paarden nemen daarop alligt den draf of galop aan; kortom, het tijdsverloop tusschen het kommando van voorbereiding en dat van uitvoering, wordt altijd door eene zekere mate van onrust gekenmerkt, welke men niet zal waarnemen, wanneer, zooals gebruikelijk: *In draf* of: *In galop*, geblazen wordt.

De signalen, welke die gangen aanduiden, zijn zeer eigenaardig, als 't ware sprekende; niet te lang, en toch lang genoeg, om den ruiter volkomen tijd te geven, zijn paard, zonder rukken of schokken, den bevolen gang te doen aannemen, en daartoe de beginselen te doen volgen, die in de Ruiterschool zijn omschreven; beginselen wier juiste toepassing zoozeer bijdraagt tot het sparen van de krachten der paarden, wier verwaarloozing, daarentegen, zoo menig paard te vroeg doet slijten en op reform stellen.

Daarom zal dan ook het verwisselen van gang, op het signaal alleen, op blz. 25, *Grondslag van het Onderrigt*, bij § 521, *Eskadrons-school*, § 626, *Regements-evolutiën*, en bij § 792, *Brigade-evolutiën*, zoo nadrukkelijk aanbevolen zijn. Een uitvoerings-signaal zou in dezen bovendien noodeloos vertraging veroorzaken.

Bladz. 6 der Brochure, 1<sup>e</sup> alinea.

*De bepaling of verklaring van de orde van bataille is weer even gebrekkig gebleven: in oorspronkelijke en tijdelijke orde, enz.*

De kwestie over het al of niet juiste dezer benamingen, 't geen ook weinig ter zake doet, daar latende, zij hier alleen opgemerkt, dat die benamingen als geijkte uitdrukkingen bij het wapen kunnen worden aangemerkt, en er wel geen geoefend dragender gevonden zal worden, die er de beteekenis niet van weet.

En wat nu het stelsel omtrent het gebruik dier beide orden betreft, heeft de ondervinding, gedurende de tien jaren, dat dit stelsel bij het wapen in werking is geweest, *voldingend bewezen*, dat de Nederlandsche kavallerie, ten gevolge van hare organisatie van vier eskadrons per regement, niet de minste zwaarigheid ontmoet heeft om zich dat stelsel eigen te maken. Thans is zij er genoegzaam mede vertrouwd, om van al de voordeelen van dat stelsel partij te kunnen trekken, en juist dit laatste kan alleen door eene ruime toepassing er van geschieden.

Ook in de *Miscellanées Militaires* van den generaal ЛЕГАЛЪ, welke de generaal v. M., ter bestrijding van bedoeld stelsel aanhaalt, vinden wij op blz. 28 bevestigd, dat het stelsel bij eene formatie van vier eskadrons goed is, doch dat het bij een regement van zes eskadrons, zooals de Fransche formatie is, bezwaren oplevert, die alléén uit die formatie voortspruiten.

Als wij nu verder lezen in eene brochure, onlangs te Parijs uitgekomen: *Etudes sur les cavaleries étrangères par un officier de cavalerie*.

« On a proposé, il y a longtemps déjà, un projet de manoeuvres sans inversions, projet qui donnait à nos mouvements une simplicité si remarquable et une clarté is

grande, qu'il eut été vraiment impossible désormais, de commettre une erreur. (Mouvements sans inversion par Mr. le major IRIER). Ce projet a été repoussé; pourquoi?

Mr. le général DEJEAN s'exprime en ces termes en parlant de la méthode sans inversions:

«C'est une belle et grande idée, qui, je le crois, produira de grands résultats par la suite et qui simplifiera beaucoup les évolutions; mais c'est une idée qui n'est pas encore parvenue à sa maturité.»

Après une opinion d'une si grande autorité, il est permis de dire comme Mr. le général DEJEAN, que les manoeuvres sans inversions sont une belle et grande idée en effet, en ce qu'elles mènent au progrès, et on peut ajouter aujourd'hui, que l'idée, ayant eu le temps de mûrir, il est enfin possible de l'appliquer.

Als wij dat lezen, zeggen wij, dan zijn we er trotsch op, te kunnen zeggen, dat onze kavallerie de Fransche dien grooten sprong vooruit is; dat wij reeds voor jaren rijp zijn geweest ons een zooveel beteekenend stelsel eigen te maken, waartegen de Franschen hebben opgezien; dan voelen wij ons gelukkig, een voorschrift te hebben, zooals GUIBERT het reeds verlangde, toen hij schreef: »Il est bon, il est nécessaire qu'il y ait un ordre primitif et fondamental, mais cet ordre ne doit pas être invincible. Que dirait-on de la maladresse volontaire d'un homme, qui, pour ne faire usage que d'un bras, s'enchaînerait l'autre?»

Wij wenschen dat deze omstandigheid vooral hen bekend worde, die met de kwaal behebt zijn, — ons Hollanders zoo algemeen eigen, — namelijk met al wat van den vreemde is weg te loopen, en minachten of verwerpen wat wij zelven goeds bezitten.

Bladz. 6 der Brochure, 3<sup>e</sup> ainea.

*Bij de evolutiën ware het doelmatiger geweest een trompetter bij ieder eskadrons-kommandant, dan achter de eskadrons te plaatsen, daar zij, de trompetters, bekend met de signalen bekend zijnde, aan de eskadrons-kommandanten, indien deze twijfelden, wat signaal er geblazen was, het hem zouden mededeelen, enz.*

Ofschoon het Reglement wel niet anders dan van de stelling kan uitgaan, dat een eskadronskommandant de signalen moet kennen, zal het er toch ook wel op bedacht zijn geweest, dat het verkrijgen van die kennis eene zekere mate van muzykaal gehoor vereischt, eene natuurgave, die niet ieder ten deel is gevallen. Althans daaraan zal het wel toe te schrijven zijn, dat het reglement de vrijheid heeft gelaten, om, waar dit bij de evolutiën enz., noodig is, een trompetter aan den eskadronskommandant toe te voegen. Waartoe zou anders de bepaling dienen, op blz. 29, *Gronslag van het Onderrigt*: volgens welke achter het tweede en achter het derde peloton een trompetter wordt geplaatst, niet om daár te blijven, maar om, des noodig, tot het blazen der signalen, bij het tiraileren, als anderszins, gebezigd te worden.

Geven nu deze laatste woorden geen vrijheid om in voormelden zin te handelen?

Bladz. 7 der Brochure, 1<sup>e</sup> ainea.

*Uithoofde van de weinige breedte onzer wegen, dijken en straten, zouden wij aan de kolonne met drieën, boven die met vieren, de voorkeur gegeven hebben, enz.*

Men zou, om die kolonne met drieën te verkrijgen, óf het geheele systema van indeeling, waarop ons Reglement gegrond is, moeten veranderen, óf die kolonne met drieën eenvoudig er moeten inlasschen. In het laatste geval zou de goede zamenhang van het geheel verbroken worden, en, wat nog erger is, de ruiters zouden verphgt zijn, op twee verschillende wijzen af te tellen en daardoor twee verschillende nummers te moeten onthouden.

Wij vragen of in dezen het voordeel, dat verkregen zou worden, tegen het nadeel zou kunnen opwegen, dat er door veroorzaakt wordt.

Bladz. 7 der Brochure, 2<sup>e</sup> ainea.

*Bij het difleren in kolonne van pelotons, moet de afstand dubbel zijn, om de rigting en houding beter te kunnen nagaan.*

*Met eskadrons moet dit in opene kolonne geschieden.*

Hetgeen de generaal hier wil, noemen wij een vrij groote schrede op den weg der parade-cultuur. We zijn bovendien van meening, dat tot het nagaan der houding en rigting de gewone afstand, ook bij het difileren, zeer voldoende is.

En wat nu het difileren met eskadrons betreft, *de opene kolonne* met eskadrons is immers op blz. 44, *Grondslag van het Onderrigt*, voor dat difileren voorgeschreven?

### PELTONSSCHOOL TE VOET.

Bladz. 7 der Brochure, § 92.

*De marsch met verdubbelde rotten is goed voor infanterie; voor kavallerie had men, even als te paard aan den marsch met vieren de voorkeur moeten geven, enz.*

De marsch met verdubbelde rotten verleent aan de manschappen dubbelen afstand in de rijen. Is die afstand voor de infanterie reeds geen overdaad, geen weelde, voor de kavallerie is zij volstrekt noodig, om te voorkomen dat de ruiters elkander de sporen afrappen. Bovendien kan men met verdubbelde rotten den geheelen troep te gelijk van de plaats doen afmarscheren, en evenzoo elk oogenblik de kolonne op het punt waar ze is, doen halthouden en frontmaken.

Het afmarscheren en in bataille komen als te paard, kan slechts bij opvolging der afdeelingen plaats hebben, is veel langwijziger en kan in de meeste van onze straten niet uitgevoerd worden, tenzij men voor die bewegingen te voet andere bepalingen als te paard voorschrijft, 't geen de instructie zeker niet zou vereenvoudigen.

Is dus de marsch met verdubbelde rotten goed voor de infanterie, voor de kavallerie is hij onmisbaar, zóó zelfs, dat het te verwonderen is, dat hij niet bij dat wapen is uitgedacht. Die marsch is daarbij zóó eenvoudig, dat de rekruten hem gewoonlijk in zeer weinig tijds, zeer goed leeren uitvoeren.

### RUITERSCHOOL TE PAARD.

Bladz. 7 der Brochure.

*Die fijne en omslagtige verklaringen van de houding, pag. 1, 2 en 3, en van de werking der vuisten en teugels, pag. 4, 5 en 6, komen ons geheel onnoodig voor, enz.*

Het geheele *Onderrigt voor den Onderwijzer*, blz. 1—55, is, zooals de inhoud daarvan ten duidelijkste aantoon, niets anders dan eene handeling, *waarin het waarom?* verklaard wordt van de regels, die in de eigenlijke Ruiterschool zijn voorgeschreven.

Zou het nu zoo onnoodig zijn, dat een onderwijzer, die toch ook met zijne leerlingen theorie moet houden, dat *waarom*, waar het te pas komt, weet te verklaren?

Bladz. 7 der Brochure, § 106.

*Het is zeer ondoelmatig om aan den rekrut tot aan zijne geheele afrigting een vast paard in te deelen, enz.*

Daarom zal dan ook wel in de 2<sup>e</sup> alinea van § 106 geschreven staan: »Van het tijdstip echter, dat de rekruten tot de 3<sup>e</sup> les overgaan, zal men hen nu en dan onderling van paard doen verwisselen, opdat zij door toepassing van het geleerde op paarden van verschillende geaardheid, de verkregen bekwaamheid kunnen vermeerderen.

Bladz. 8 der Brochure, § 107.

*Dat doen berijden der rekruten—paarden door goede ruiters, eenige dagen vóór de galop begint, is inmers niet of zelden mogelijk, enz.*

Het Reglement heeft ook ingezien, dat dit niet altijd mogelijk is. Daarom staat in § 107, 2<sup>e</sup> alinea, alleen als aanbeveling: »Bovendien zal het zeer doelmatig »wezen, die paarden, zoo het kan zijn, eenige dagen, enz. . . . .

*Dat verdeelen der oefeningen in drie halve uren, kan immers in eene besloten rijbaan niet in praktijk gebragt worden, enz.*

*Het na den middag rijden is ook niet wel mogelijk, enz.*

Bij eene oordeelkundige toepassing, en in verband met § 111, geeft de verdeling van den oefeningstijd in halve uren, hoegenaamd geen verlies; de reprimen wisselen elkander af, zoodat, terwijl eene reprise afgezeten (gewoonlijk in den koelstal der manege), theoretisch onderrigt ontvangt, de andere praktisch onderwezen wordt, en zoo vervolgens.

Zoodanige regeling geeft niet alleen een belangrijke tijdwinst, door dat het rusten buiten de eigenlijke rij-les plaats heeft, maar ook bovendien het groote voordeel, dat de rekruten, gedurende het half uur rust, individueel over de begane fouten, in het eerste half uur rij-les, kunnen onderhouden en tevens praktisch (volgens § 111) en verder theoretisch voorbereid worden, op hetgeen zij in het tweede half uur rij-les zullen hebben uit te voeren, waardoor men zich, in de rij-les zelve, geheel met de goede uitvoering der bewegingen kan bezighouden. Deze regeling hebben wij jaren lang met den besten uitslag zien toepassen.

Het rijden na den middag, staat in § 110 geheel als uitzondering voorgeschreven, en rijmt dus wel met hetgeen op blz. 13 van den Grondslag van het Onderrigt is bepaald, waar gezegd wordt:

»Van den aanvang des onderrigts te paard af, wordt in den regel», enz. . . .

Waar die uitzondering (het rijden na den middag) noodzakelijk is, zullen de verschillende diensten, die dan toch ook maar alleen het depôt gelden, in verband daarmede, wel zóo geregeld worden, dat het personeel evenmin als de paarden en het materieel, daardoor lijden.

De generaal v. M. wenscht al verder, dat tot de afrigting en opleiding alleen dan van de gesloten rijbaan gebruikt worde gemaakt, wanneer de weersgesteldheid niet gedooft de oefeningen buiten te doen plaats hebben, en zulks, omdat men buiten op een open terrein, of op de wegen, beter en op een aangename wijze, oorlogs-ruiters vormt, en de paarden minder bedorven worden.

Omtrent het doel der afrigting zal wel niemand bij het wapen met den schrijver van gevoelen verschillen: het vormen van oorlogs-ruiters, en niet van manege-ruiters.

Maar wat de middelen aangaat, betwijfelen wij zeer, of die van den schrijver wel algemeenen bijval zullen vinden.

Wij althans zijn van gevoelen, dat de beginselen der rijkunst, wanneer het slechts eenigzins mogelijk is, in de gesloten rijbaan moeten plaats hebben; dat men daár veel gemakkelijker en veel beter dan elders, die beginselen onderwijst en laat beoefenen; dat daardoor de verdere afrigting in het open veld zeer wordt bespoedigd, en dat — bij gelijkstaande andere hoedanigheden — hij, die de beste ruiter in de gesloten rijbaan is, de meeste eigenschappen bezit om goed oorlogs-ruiter te zijn.

Niet gebrek aan onderzoekingsgeest, maar het bewustzijn »que tout changement doit être bien mùri, bien pesé, avant d'être adopté, afin de n'être pas obligé de revenir sur ses pas (d'AZEMAR)» doet hen, die op de degelijke geoefendheid van den ruiter prijs stellen, afkeerig zijn van het aanhoudend invoeren van nieuwe systema's of nieuwe methoden, die niet zelden de geoefendheid belemmerend in den weg staan, in plaats van die te bevorderen.

*De bepaling omtrent het aantal rekruten te vereenigen, kan moeilijk volgehouden worden. Men heeft immers in den winter veel te veel rekruten, nu de miliciens in October opkomen en zeer ondoelmatig bij het depôt ingedeeld zijn, enz.*

Wij gelooven hier te kunnen verzekeren, dat de maatregel, omtrent het opkomen der miliciens in October, bij alle bereden korpsen tot goede uitkomsten heeft geleid; een bewijs, dat men ook de bezwaren, hier door den generaal v. M. geopperd, zoo die al hebben bestaan, heeft weten te overwinnen. En waarom zou men nu de depôts voor een gedeelte aan hunne eigenlijke bestemming, dat is: het afrigten van rekruten en remonten, gaan onttrekken?

Zijn het niet de depôts, die in tijd van oorlog, overkropt met rekruten en remontes, de afrigting daarvan ten spoedigste, en zoo volledig mogelijk, moeten bewerkstelligen? En zou het dan zóó onverstandig zijn, de depôts reeds in tijd van vrede zóó zamen te stellen, dat het onderwijzend personeel zich de taak eigen kan maken, om in tijd van oorlog aan zijne bestemming te kunnen voldoen?

Bladz. 8 der Brochure, § 139.

*Ziedaar eene nieuwe leer voor het evenwigt van het paard: »Het hoofd zooveel mogelijk loodregt.*

Verder: *Bemerking:*

- 1°. *over de verklaring der kruisvolte;*
- 2°. *over de oefening in den galop;*
- 3°. *over de plaatsing der stangteugels.*

Wat betreft de rijkunstige beginselen, in deze school voorkomende, ze zijn volmaakt dezelfde als die welke aan de koninklijke rjsschool te Hannover worden onderwezen, en door den officier aan die rjsschool opgeleid, thans als instructeur aan den rj-cursus te Venlo geplaatst, worden opgevolgd; zoodat, zoowel bij den rj-cursus, waar de instructeurs voor de korpsen worden gevormd, als bij de regementen zelve, slechts ééne methode, die van de Hannoversche school, bestaat.

Hoeveel waarde wij nu ook toekennen aan de uitkomsten, die de proeven, met de methode van den beroemden paardentemmer en ruiter, ritmeester BALASSA, hebben opgeleverd, beschouwen wij haar toch van zeer bijzonderen en voor den troep van minder geschikten aard, even als vroeger de methode van BAUCHER en anderen; daarom geven wij voor onze kavallerie, de voorkeur aan de Europeesch beroemde Hannoversche school, zooals die dan ook sedert jaren bij ons reeds is ingevoerd; en wat betreft de uitkomsten, betwijfelen wij, of veel kavallerie-officieren het den generaal v. M. zullen nazeggen, dat die niet gunstig zijn.

Bladz. 10 der Brochure, § 278.

*De zamengestelde bewegingen met de sabel zijn wat moeijelijk om ze in de voorgeschreven volgorde juist op te volgen. Men moet minder hierop, dan op eene krachtige en vlugge uitvoering letten, en om nu dit doel te bereiken, moet men alle houwen, steken en parades zonder tusschenpoozing doen uitvoeren.*

Dit punt is reeds door ons besproken bij de aanmerking van blz. 4 der Brochure.

Er zij hier nog bijgevoegd, dat naar den geest en de letter van het Reglement, de ware opleiding, de volkomen ontwikkeling van den ruiter, in het gebruik van de sabel bestaat, en hij daartoe geoefend wordt in:

1°. de eigenlijke vechtkunst, het trekken met dat wapen, man tegen man, in de schermzaal;

2°. het toebrengen der houwen, steken en het uitvoeren van de parades, die in de verschillende gevechtstoestanden, te paard, te pas kunnen komen.

Hierbij is het doel hoofdzakelijk, bevestiging van den zit en de houding des ruiters, en zekerheid in het besturen van zijn paard, daar toch het menigvuldig houwen, steken en pareren in het luchtruim, wel eene zekere behendigheid en gemakkelijheid in het uitvoeren van die bewegingen geeft, doch geenszins de zekerheid, dat zij, des gevorderd, treffen zullen;

3°. de toepassing van het bovenstaande, de oefening in het treffen met de sabel, door houw of steek, van eenig voorwerp dat daaraan ten doel staat, wordt in de verschillende gangen, volgens § 348 en 362—464 uitgevoerd; eene oefening die, zooals uit het onlangs in het licht verschenen *Husaren-Buch* van den Pruisischen Husaren-ritmeester ERNST, Graf zur Lippe, blijkt, reeds door den grooten SEIDLITZ werd aangewend om zijne ruiters te vormen.

Bladz. 10 der Brochure, § 365.

*Het voltigeren is zeer doelmatig voor den ruiter, maar men moet zich bij de kavallerie als regel slechts bepalen tot het vlug op- en afspringen, enz.*

Het voltigeren is immers juist in dien zin voorgeschreven bij § 366.



De welmeenende raad om oorlogsruiters te vormen enz., waarmede de geachte schrijver de aanmerking op § 365 besluit, zal den regementscommandanten voorzeker te meer welkom zijn, nu het Reglement hun volkomen vrijheid geeft, dien raad in alle opzichten te volgen.

## DE PELTONSSCHOOL TE PAARD.

Bladz. 11 der Brochure, § 435.

*Het zoude ook doelmatig geweest zijn, voor te schrijven om de gelederen voorwaarts te openen.*

Met opzigt tot de rigting van den troep, is het 1ste gelid de grondslag, waaraan het 2° gelid ondergeschikt is.

Doet men de gelederen voorwaarts openen, dan keert men dien regel om, en zou men daardoor iets vergen, dat fysiek onmogelijk is, of wel beide gelederen zouden zich op nieuw moeten rigten, het 2° gelid zich achter zijne voorlieden plaatsen; een tijdverlies, dat voorgekomen wordt door eenvoudig het 2° gelid terug te doen gaan, zooals zulks, zonder eenig noemenswaardig bezwaar, sedert onheugelijke tijden geschied is.

En mogt nu al eenig bijzonder geval het voorwaarts openen vorderen, wat belet dan den sanvoerder om het 1° gelid vooruit te brengen, zooals dit in beginsel, in § 465, zelfs aan de intelligentie van een onderofficier wordt overgelaten.

Bladz. 11 der Brochure, § 426.

*Bij de formatiën in bataille, in draf of in galop, moeten de ruiters van het 1° gelid in den stap overgaan, zoodra de hoofden van de paarden op 6 el afstands van de formatielijn, of ter hoogte van het 2° gelid komen, om de formatielijn niet te overschrijden.*

Zooals deze aanmerking gesteld is, zou er moeijelijk een zekerder middel voor te schrijven zijn om de paarden van het 1° gelid door die van het 2° gelid te doen oprijden, en tevens ook juist dat te weeg te brengen, wat men door het middel wil voorkomen, namelijk: het overschrijden van de formatielijn.

De eerste proef de beste op het terrein, zal dit bevestigen.

We zijn overtuigd, dat de beweging, waarmede de generaal v. M. deze formatie wil vermeerderen, onnoodig is.

Bladz. 11 der Brochure, § 496.

*Het springen, hier in het derde artikel voorgeschreven, moet niet bepaald in een artikel, maar in alle artikels uitgevoerd worden, telkens als men te paard uitrukt. Dat is de eenige manier om stoute ruiters te vormen.*

De regels voor het springen moeten toch ergens voorgeschreven worden.

Maar de chef of de onderwijzer is immers, zooals in de laatste alinea van blz. 10, Grondslag van het Onderrigt, ten duidelijkste gezegd wordt, volkomen vrij, om, als hij zulks in het belang van de instructie noodig acht, die oefening te doen plaats hebben, wanneer en waar hij wil.

Bladz. 11 der Brochure, § 497.

*Bij het tiraileren moet het soutien niet gesloten, maar met kleine afstanden en tusschenruimte onderling marcheren, om zich even gemakkelijk als de tirailleurs op alle grondgesteldheden te kunnen bewegen; voorwaarts, regts, links en achterwaarts.*

De reserve marscheert in den regel in gesloten orde, zooals de generaal v. M. zulks dan ook wil bij zijne aanmerking op § 617, om beter in de hand van den aanvoerder te zijn, die er naar omstandigheden over moet kunnen beschikken. De reserve of soutiens der tirailleur-liniën zijn in de meeste gevallen kleine troepen-afdeelingen, die zeker niet zullen aarzelen, noch zich door het Reglement gebonden achten, om, wanneer de terreingesteldheid zulks vordert, zich te verspreiden.

Bladz. 11 der Brochure, § 512

*Het juist doorloopen van alle afstanden bij den aanval, enz.*

Nu wordt er wel in § 621 van de Eskadronsschool zeer te regt aangemerkt, dat deze verwisselingen van gangen, in het werkdadige afhankelijk is van de inzichten van den aanvoerder, in verband met de omstandigheden van het oogenblik, enz.; en verder: maar het mag bij de oefeningen niet plaats hebben; zie de twee eerste regels van § 621.

De hier gestelde aanmerking berust op het, door den generaal v. M. verkeerd opvatten van de bepaling: „dat onder geen voorwendsel van het Reglement mag worden afgeweken;” welke bepaling wij bij punt 3 van onze inleiding reeds hebben toegelicht.

Wij gelooven, dat geen der kavallerie-officieren, door deze of gene beperking van het exercitie-terrein, in de verlegenheid zal geraken, hoe de voorgeschreven oefening in den aanval naar den geest van het Reglement behoort te geschieden; en evenmin, dat iemand hunner op het denkbeeld zal komen, dat het Reglement zou kunnen verbieden, iets te beoefenen, waarvan de praktische toepassing in § 621 voorgeschreven is.

Bladz. 12 der Brochure, § 514.

*Bij den aanval als fourageurs, had men dienen te bepalen, hoe groot de tusschenruimten moeten zijn tusschen ieder ruiter, en of het 2° gelid alsdan niet achter het 1° moet blijven (!) Het is niet noodig en ook niet mogelijk, dit juist en naauwkeurig van ieder ruiter te vergen, maar bij de oefeningen dient men toch ten naastenbij een maximum te bepalen, b. v. 4 el, en dit is voldoende.*

De generaal v. M. zou dus hier in het Reglement iets willen voorschrijven, wat hij zelf onmiddellijk daarop erkent niet noodig en ook niet mogelijk te zijn, juist en naauwkeurig van ieder ruiter te vergen. Hoe is dit nu overeen te brengen met zijne aanmerking op § 512, dat men vooral geene onmogelijkheden in een Reglement moet voorschrijven.

Ook wij achten het uitvoeren van hetgeen de generaal v. M. hier bepaald wil hebben, onmogelijk, daar het *elan* bij den aanval geheel verloren zou gaan en het gebruik van de sabel bij 4 el tusschenruimte te zeer beperkt zoude worden.

### ESKADRONSSCHOOL.

Bladz. 12 der Brochure, § 545.

*Het op- en afmarcheren kan zeer gemakkelijk en moet ook vooral bij eene lange kolonne op signalen geschieden.*

Door een oordeelkundig gebruik van de signalen *drif* of *galop*, bij het opmarcheren, en het in acht nemen van hetgeen aan het slot van § 640 der *Regemens-Evolutiën* is aanbevolen omtrent het afbreken, hetgeen wij zoo menigmaal in toepassing hebben zien brengen, is een bijzonder signaal voor beide die bewegingen overbodig, en zou nutteloos het aantal signalen vermeerderden.

Bladz. 13 der Brochure, § 576.

*De terugtocht in kolonne van pelotons in een defilé zijnde, door met vieren om te keeren, is goed, enz.*

Hier wil de generaal de contramarsch met pelotons, benevens een signaal daarvoor, weder ingevoerd hebben.

Wij gelooven, dat het meerendeel der kavallerie-officieren het zullen toejuichen, dat de contramarsch bij ons wapen voor goed is afgeschaft.

Overigens stellen wij hier de vraag: Mag de kavallerie zich ooit wagen in eene positie, waaruit zij zich door den contramarsch zou moeten redden?

Bladz. 13 der Brochure, § 575.

*Het formeeren der pelotons kan op een zeer eenvoudig signaal geschieden; vooral bij eene lange kolonne en in een defilé.*

Dus alweder een nieuw signaal.

Het komt ons niet doeltreffend voor, het getal der eigenlijke exercitie- of manoeuvreer-signalen zonder volstreekte noodzakelijkheid te vermeerderen. Om verwarring, vooral in een *defilé*, te voorkomen, moet men geen verschillende wijzen van terugtogt op signaal voorschrijven. Die volgens signaal 41 is voldoende.

Bladz. 13 der Brochure, § 577.

*Waarom geschiedt de formatie voorwaarts in bataille niet door den afzonderlijken schuinschen marsch ( $\frac{1}{2}$  regts of  $\frac{1}{2}$  links) (?)*

Dit is eene oude kwestie, die reeds in 1842 is uitgemaakt.

Bij het daarstellen van het Fransche *Exercitie-Reglement*, hebben de veldmaarschalcken en luitenant-generaals, die den oorlog hadden medegemaakt, zoo het schijnt, de voorkeur gegeven aan het stelsel, dat in hun en in ons *Reglement* is bewaard gebleven.

Bladz. 13 der Brochure, § 574.

*Het is bij de formatie links of regts in bataille, zeer ondoelmatig de kolonne eerst te doen halt houden, omdat het de formatie zeer vertraagt, enz.*

Er staat, § 590 van de *Eskadronsschool*, en § 721 van de *Regements-Evolutiën*, zeer duidelijk voorgescreven, wat men te doen heeft om uit de pelotons-kolonne zich in front te herstellen, zonder vooraf halt te houden.

Bladz. 13 der Brochure, § 584.

*De formatie achterwaarts in bataille, is hier geheel ten onrechte weggelaten.*

*Zij is noodzakelijk als men met een aanval van achteren bedreigd wordt; men moet dan kommanderen:*

1°. Pelotons, regts of links omkeert en voorwaarts in bataille;

2°. MARSCH.

Met de middelen, die het *Reglement* aangeeft, kan ieder aanvoerder, waar het te pas mogt komen op het achterste der kolonne in bataille te moeten maken, de keertzwenking en de formatie, 't zij regts of links, voorwaarts in bataille op zijn kommando, en nog gemakkelijker op het signaal, zonder eenig oponthoud doen uitvoeren, waarbij tevens alle twijfel, of men na de keertzwenking regts of links moet opmarscheren, weggenomen wordt.

Bladz. 14 der Brochure, § 589.

*Waarom niet de afzonderlijke schuinsche marsch, met het eskadron in bataille marcherende, aangenomen.*

Om voorwaarts zijwaarts veld te winnen, heeft men den schuinschen marsch met afdelingen. Waarom zou men twee middelen voor één doel moeten hebben.

Bij de herziening van het *Reglement* in 1855, is die beweging uit het *Reglement* weggenomen, waarvoor waarschijnlijk de commissie, die destijds door een generaal gepresideerd werd, gegronde redenen zal gehad hebben.

Bladz. 14 der Brochure, § 595.

*Bij den marsch met hindernissen, had men, even als in het nieuwe Fransche Reglement aangenomen is, het afbreken met tweeën in ieder peloton, moeten voegen.*

Volgens het *Reglement* heeft elk peloton met tweeën leeren afbreken, om, wanneer bij eene manoeuvre, of voor den vijand het door den chef noodig geoordeeld wordt, zulks te kunnen verrigten, even als de generaal LAROCHE AYMOR zoodanig afbreken in 1807 noodig oordeelde en in toepassing bragt, zonder dat zulks in het *Reglement* voorgescreven stond.

Of nu het nieuwe Fransche *reglement* de beweging voorschrijft, zooals de generaal v. M. opgeeft, mogen wij niet bevestigen. Wij lezen toch in de *Evolutiën de Reglement. Article IV, § 920*:

Si des obstacles se présentent devant le front d'un peloton ou d'une division, le

capitaine-commandant se conforme à ce qui est prescrit au § N°. 742 (*afbreken met tweeën*), et si cet obstacle se présente devant le front d'un escadron le capitaine le porte derrière l'escadron voisin de droite ou de gauche, en doublant l'allure par les mouvements de : *Pelotons à droite ou à gauche.*

Il le remet en ligne par les mêmes mouvements, lorsqu'il a dépassé l'obstacle.

Bladz. 14 der Brochure, § 605.

*Dat al de tirailleurs in de tirailleurdienst geoefend worden, is zeer doelmatig, enz. Maar daar niet alle ruiters, evenmin als de paarden, voor de tirailleurdienst geschikt zijn, moet men daartoe de beste ruiters en paarden uitkiezen, enz.*

Bij de sterkte en zamenstelling van onze kavallerie in tijd van vrede, zal het wel zaak zijn, om aan alle ruiters de tirailleurdienst zoo goed mogelijk te leeren.

Niets belet om, volgens het denkbeeld dat hier door den generaal v. M. wordt aangegeven, de beste tirailleurs van een eskadron in een peloton te vereenigen en bijzonder te oefenen.

Men mag echter niet uit het oog verliezen, dat, als zoodanig peloton d'élite, in tijd van oorlog uitsluitend voor de tirailleurdienst gebezigd wordt, de daaraan verbonden vermoeijenissen en verliezen, door het gevecht enz., het spoedig doen wegsmelten.

Bladz. 14 der Brochure, § 107, 3<sup>e</sup> alinea.

*Die aardigheid, van zich voorwaarts in bataille te formeren, de tirailleurs op een der flanken van de kolonne marcherende, en de vijand ook verondersteld wordt daár te zijn, is ons nooit regt duidelijk geweest; tenzij de vijand op eens per stoom of per telegraaf voor het front gekomen is.*

Kan de generaal v. M. de verzekering geven, dat de vijand nooit anders dan van die zijde komt, van waar men hem wacht? Zoolang het onmogelijk is vooruit dusdanige verzekering te geven, zoolang zal de in 't Reglement hier voorgeschreven beweging doeltreffend zijn.

Bladz. 14 der Brochure, § 616.

*Het is niet altijd noodig, ook heeft men niet steeds den tijd om de tirailleurs voor den aanval te doen inrukken, zij moeten dan maar een goed heenkomen zoeken, of mede aanvallen.*

*Bij de oefeningen kan men de tirailleurlinie doen dienen, om de lijn aan te wijzen, waarop de aanval moet eindigen.*

De gezonde opvatting van hetgeen in de tweede alinea van § 616 wordt voorgeschreven, is geenszins dat men met den aanval moet wachten tot dat de tirailleurs ingerukt zijn; maar dat men tot den aanval vooruitgaat, op het oogenblik, of te gelijker tijd, dat men het signaal: *Inrukken*, laat blazen; daartoe zal men toch wel den tijd hebben.

De uitzonderingen wijzen zich voor den vijand van zelf, en behooren, naar het ons voorkomt, in een exercitie-reglement niet voorgeschreven te worden. Men kan immers voor elke handeling van de zijde des vijands, geen tegenmiddel voorschrijven.

Volgens ons gevoelen, kan een goed officier, met de aangegeven algemeene regelen, zich voor den vijand, als kommandant eener tirailleurlinie, zeer goed redden.

Wat het aanwijzen betreft van de lijn, waarop de aanval moet eindigen, dit is bepaald bij § 614.

Bladz. 14 der Brochure, § 617.

*De verspreide aanval, zooals ze hier voorgeschreven is, strijdt tegen de regels der taktiek, waarbij bepaald voorgeschreven is, dat bij een aanval steeds een gedeelte in reserve en gesloten moet blijven, enz.*

*De afstand van 300 passen in den ren te doen afleggen, is te veel.*

Gold het hier eene manoeuvre, dan zou de aanmerking van den generaal v. M. juist zijn; doch het geldt hier immers eene oefening, alleen ten doel hebbende een

geheel eskadron te leeren uitzwermen, zooals in de regements-evolutiën van een eskadron gevorderd kan worden.

Wat nu het doorloopen van 300 passen in den renloop betreft, als oefening om de paarden behoorlijk op adem te brengen, dit is immers niet zoovéél vergevrd.

Bladz. 15 der Brochure, § 626.

*Hetgeen hier omtrent den aanval gezegd wordt, is zeer juist, maar waarom dan ook niet bepaald, dat men de kavallerie daarin moet oefenen.*

Dit is immers zeer duidelijk bepaald, o. a. in de onmiddellijk voorgaande § 620, die door den generaal dus niet gelezen schijnt te zijn.

## REGEMENTS-EVOLUTIONEN.

Bladz. 15 der Brochure.

*De generaal v. M. begint hier met eenige beschouwingen mede te deelen, door welke hij o. a. de noodzakelijkheid tracht te betoogen om in het Ewercitie-reglement bij elke evolutie het wanneer en waarom, het voor- en nadeel te omschrijven; in één woord, hij wil daarin de taktische regelen omtrent de toepassing van de evolutiën, voorgeschreven hebben.*

Zooals wij bij punt 1 onzer voorafgaande opmerkingen (waarnaar wij de vrijheid nemen hier te verwijzen) reeds uiteen hebben gezet, verschillen wij daaromtrent geheel en al van gevoelen met den generaal v. M.

Wij beschouwen de middelen (evolutiën) en de toepassing daarvan (het manoeuvreren) als twee zaken, die, hoe na ook aan elkander verwant, toch ieder op zich-zelf een eenaardige beoefening vereischen, en wij zijn van meening, dat juist het scherp onderscheiden van het karakter der beide zaken, aan gezegde beoefening ten grondslag moet strekken, wil men daarvan goede vruchten kunnen verwachten.

Het zamenmengen der regelen voor beide zaken is hiermede in strijd, en daarom behooren de taktische regels voor het manoeuvreren, in een Reglement dat alleen over het eigenlijke exerceren handelt, onzes inziens niet voor te komen.

Bladz. 13 der Brochure, 3<sup>e</sup> alinea

*Daar nu in het Reglement de algemeene regels voor de toepassing der formatiën en evolutiën, en voor de oefeningen in het manoeuvreren ontbreken, acht de generaal het invoeren van een afzonderlijk voorschrift daaromtrent noodig.*

De bedoelde algemeene regels *ontbreken*, naar onze bescheiden meening, dus niet in het Reglement; het is dáár hunne plaats niet. Wil men evenwel een voorschrift op het manoeuvreren daarstellen, wij betwijfelen of het doel, dat men zich voorstelde, wel bereikt zoude worden. De algemeene regels voor de toepassing der evolutiën, vindt men in de verschillende werken over de taktiek. Hij, die geen lust heeft ze daarin op te sporen, zal evenmin lust hebben de bijzondere voorschriften op het manoeuvreren te bestuderen.

Het manoeuvreren zelf aan enig voorschrift, aan vaste bepalingen of programma's te onderwerpen, zou niets anders zijn dan den geest der aanvoorders, die, als 't ware de ziel van het manoeuvreren is, aan banden te leggen. Het zou dien geest verdooven, in plaats van hem te ontwikkelen; van hetgeen improvisatie moet zijn, zou men eene vooraf bestudeerde rol maken; in één woord, het zou het eigenlijke manoeuvreren terugbrengen tot het uitvoeren van evolutiën op kleiner of grooter schaal, met een of met verschillende wapens.

Bladz. 16 der Brochure, 1<sup>e</sup> alinea.

*De terugmarsch in kolonne met tweeën en vieren, is nu wel onder signaal n°. 41 aangeduid; zij had dus ook omschreven moeten worden, hoedanig uit te voeren.*

*Op marsch zijnde, is het ook zeer doelmatig, pelotonsgewijze, 12 à 20 passen afstands, in den draf te doen nemen, enz.*

Ook zonder omschrijving is die beweging sedert 1852 altijd juist begrepen en uitgevoerd; daarom zal ook nu wel de omschrijving onnoodig zijn geoordeeld, al geschiedt de beweging thans ook pelotonsgewijze.

Wanneer een aanvoerder het doeltreffend acht, kan hij het in praktijk brengen, zooals ook trouwens dagelijks geschiedt, zonder tegen het Reglement te zondigen.

Bladz. 16 der Brochure, § 642—644.

*Formatiën in bataille uit de kolonne, met vieren en tweeën.  
Alle formatiën, enz.*

Het hier gestelde wordt toegelicht en wederlegd door hetgeen wij reeds bij punt 4 onzer opmerkingen gezegd hebben.

Bladz. 17 der Brochure, § 660.

*De formatie voorwaarts in bataille, enz.*

Dit punt is reeds hiervoren bij § 577 door ons behandeld.

Bladz. 17 der Brochure, § 668.

*Men heeft, en wel ten onregte, voor de formatiën achterwaarts in bataills, alleen behouden de minst doelmatige van de twee; dit is ons niet regt duidelijk.*

Dit punt hebben wij bij § 584, waarvan het eene herhaling is, hiervoren reeds toegelicht.

Wij voegen daar nog bij, dat men, door eerst de keertzwenking en daarna de formatie te kommanderen, ook het voordeel heeft om, volgens § 756, zich in twee liniën te kunnen verdeelen.

Wat nu het beantwoorden der vraag betreft, door den generaal v. M. gesteld: waarom de formatie front achterwaarts op het hoofd der kolonne, is behouden, gelooven wij te mogen verwijzen naar hetgeen de generaal zelf zegt, op blz. 48 van zijne Brochure, 15<sup>e</sup> regel van boven.

Bladz. 18 der Brochure, § 670.

*Waarom al weder dat halt houden bij links en voorwaarts in bataille.*

*Ten tweede schijnt men hier vergeten te hebben, dat men in deze orde, namelijk, nadat een gedeelte der kolonne van directie veranderd is, even als in alle orders, van vier zijden kan aangevallen worden.*

Het eerste is reeds hiervoren bij § 579 behandeld.

Hier verwijt de schrijver dat in het Reglement vergeten is, dat men in elke orde van vier zijden kan aangevallen worden, en in zijne aanmerking, op blz. 107, noemt ZHEG. het eene aardigheid, dat daár verondersteld wordt, dat eene kolonne, die op hare flank bedreigd wordt, ook in haar front kan aangevallen worden.

Aannemende, dat men van vier zijden kan worden aangevallen, zooals nu hier weder wordt voorgesteld, dan geeft het Reglement, zonder daarvoor juist vier speciale evolutiën voor te schrijven, den aanvoerder toch de middelen aan de hand, om zijn troep ordelijk en snel naar elk dier zijden front te doen maken.

Bladz. 19 der Brochure, 1<sup>e</sup> alinea.

*Daar men niet altijd de gesloten kolonne formeert om vooruit te marcheren, en de formatie stilstaande, achter een der vleugel-eskadrons, dus van nut kan zijn, heeft men geheel ten onregte deze evolutie doen vervallen.*

De generaal schijnt geen acht te hebben geslagen op de bij § 687 voorgeschrevene formatie: *Bij terugmarsch in gesloten kolonne*

Door die formatie toch kan men immers de gesloten kolonne terzelfder plaatse formeren, alsof men het vleugel-eskadron laat staan en de drie overige eskadrons langs diagonalen er achter brengt.

Is waar, men krijgt dan een ander vleugel-eskadron aan het hoofd, maar wat nadeel heeft dit, als men met het stelsel zonder inversie vertrouwd is? Dan is het immers onverschillig, in welke orde de eskadrons achter of naast elkander staan; *cette belle et grande idée!*

En is de formatie, waarop wij wijzen, nu niet veel praktischer dan die welke door den generaal v. M. bedoeld wordt? Zijn niet bij de eerste de eskadrons, gedurende hun flankmarsch, elk oogenblik in staat om door een eenvoudige in-zwenking der pelotons, den vijand, zoo noodig, onmiddellijk het hoofd te bieden, en is hun dit bij de tweede wel mogelijk, bij hun flankmarsch langs diagonalen?

Bladz. 19 der Brochure, 2<sup>e</sup> alinea.

*Om de gesloten kolonne op een der midden-eskadrons te formeren, is het geheel onnoodig eerst te doen halt houden. Het formatie-eskadron maakt dan halt op het kommando: Marsch.*

Wanneer men het regiment, dat in linie marscheert, op het signaal doet halt houden, zooals in het Reglement nadrukkelijk wordt aanbevolen, dan geeft dat halt-houden weinig of geen tijdverlies, waar het, zooals hier, eene formatie geldt, waarbij men toch eindigt met halt te maken of stil te staan.

Het vooraf halt maken geeft het voordeel, daarentegen, dat de kommando's beter verstaan worden.

Bladz. 19 der Brochure, 3<sup>e</sup> alinea.

*De afzonderlijke schuinsche marsch, in gesloten kolonne, is zeer ten onregte weggelaten.*

Herhaling van de bemerking op § 589, en daár reeds toegelicht.

Bladz. 19 der Brochure, § 700.

*Om de gesloten kolonne spoedig geformeerd te hebben en de paarden van de laatste pelotons, vooral bij eene diepe kolonne, niet af te matten, zal het steeds doelmatig zijn, het hoofdeskadron in den stop te doen overgaan, of halt te doen houden.*

Het staat den aanvoerder volkomen vrij dit te gelasten, wanner hij aan het manoeuvreren is.

Bladz. 19 der Brochure, 5<sup>e</sup> alinea.

*De frontmarsch in linie, op groote afstanden, is zeer af te keuren, enz.*

Zooals bij punt 1 van onze voorafgaande opmerkingen reeds is uiteengezet, geeft het Reglement alleen de middelen aan, en laat het de toepassing er van aan den aanvoerder over. Wij nemen dus de vrijheid hier naar dat punt te verwijzen. Het daar geschrevene zal, naar wij vermeenen, de hier gestelde aanmerking genoegzaam wederleggen.

Bladz. 19 der Brochure, § 723.

*Hier vindt men de formatie in opene eskadrons-kolonnens omschreven, enz.*

Wij zouden hier kunnen volstaan met naar het onmiddellijk voorafgaand antwoord te verwijzen. Het zij ons echter vergund hierbij nog op te merken, dat de geconcentreerde eskadrons-kolonnens aan het vijandelijk vuur geen minder groot doel aanbieden dan de gesloten kolonne; dat het voordeel dier kolonnens in den marsch altijd ondergeschikt moet blijven aan het bewaren van de noodige tusschenruimte, om te kunnen deploijeren, waartoe men toch *steeds gereed moet zijn*; dat de zorg, om niet minder dan de gevorderde tusschenruimte te bewaren, er al ligtelijk toe leidt ze te groot te nemen, waardoor de troep uit de hand van den aanvoerder geraakt; dat het deploijeren uit de geconcentreerde eskadrons-kolonnens omslagtiger en langwijziger is dan uit de gesloten kolonne, en eindelijk dat men uit de gesloten kolonne, vooral nu de eskadrons 16 passen afstand houden, even gemakkelijk een of meer eskadrons snel naar het een of ander punt kan digireren, als uit de geconcentreerde eskadrons-kolonnens.

Beide orden, en evenzoo de orde van bataille, hebben eigenaardige voor- en nadeelen. Van de eersten partij te trekken en de laatsten te vermijden, daarin bestaat de kunst van den aanvoerder.

Hij moet daarin natuurlijk geheel vrij zijn, en om die reden zou het verkeerd wezen aan eenige stelling of orde, welke ook, het denkbeeld van *grondstelling* te hechten, dat altijd iets verbindends in zich besluit.

Over het nut der échelons-formatie uit de gesloten kolonne, verschillen wij, en velen met ons, met den generaal v. M. van gevoelen; want noch in het Fransch, en zoo wij ons niet vergissen, noch ook in een van de Deutsche Exercitie-Reglementen, is de échelons-formatie uit de gesloten kolonne voorgeschreven.

Bij die formatie immers, wordt de troep, — bij de tegenwoordige uitwerking der vuurwapenen, — weinig minder blootgesteld dan in de orde van bataille; want wat toch beteekenen in dit opzigt de 16 passen afstand der échelons, en wat beduidt het, dat het linker eskadron 60 passen meer teruggetrokken is dan het regter?

Daarbij heeft men het nadeel van in deze opstelling op de flanken zoo goed als weêrloos te zijn. En wat nu het groote voordeel betreft van uit die opstelling een schuinschen aanval te kunnen doen: een regiment, dat geoefend is om alle formatiën op schuinsche lijnen uit te voeren, kan immers korter en gemakkelijker in de verlangde strekking in bataille komen, dan dat men het eerst in échelons doet deploujeren.

Het stelsel zonder *inversie* biedt daartoe bij uitnemendheid de middelen aan, en verhoogt zeer de waarde van de gesloten kolonne.

Bladz. 21 der Brochure, § 754.

*De formatie op twee gedeployeerde liniën is strijdig met de taktiek; zij mag dus niet in een Reglement voorkomen.*

Deze stellige verklaring van den generaal, nemen wij niet aan. Bij de verbeterde uitwerking der vuurwapenen in het algemeen, zijn er onderscheidene omstandigheden denkbaar, waarin het nuttig, ja noodig zal zijn, om de kavallerie in twee gedeploujeerde liniën op te stellen. Wij zien ook het groot nadeel van dusdanige opstelling niet in. De tweede linie kan zich immers in eskadrons-kolonne stellen of vooruit begeven, op het oogenblik dat de eerste tot den aanval overgaat.

Overigens vergunne de generaal ons hier, van *zijne* na te melden woorden de *onze* te maken, omdat ze zoo geheel overeenkomen met hetgeen, naar ons gevoelen, omtrent de eigentlijke strekking, den geest van opvatting van het Reglement, gezegd mag worden.

Die woorden, te vinden op blz. 63 der Brochure, zijn:

»Ten slotte zij hier nog aangemerkt, dat men zich niet letterlijk aan deze vormen of veronderstellingen moet houden, maar dat zij alleen dienen om aan te toonen, in welken geest en op welke wijze de kavallerie in het manoeuvreren moet geoefend worden, zal zij aan hare bestemming kunnen beantwoorden.»

Ten overvloede voegen wij, van onze zijde, daar nog bij, dat in § 761 van het Reglement geschreven staat: Behalve de opstelling in twee liniën in gedeploujeerde orde, zooals boven omschreven is, kan de kolonel ook, naar omstandigheden, hetzij *beiden* of wel *een* der liniën in eskadrons-kolonne doen opstellen, waartoe hij alsdan de bevelen aan de hoofdofficieren geeft.»

Welk nadeel bestaat er nu in, het werktuigelijke van de opstelling en van de verdere beweging in twee liniën in gedeploujeerde orde, voor te stellen.

Bladz. 21 der Brochure, § 760.

*Het terugtrekken der eerste linie achterwaarts in kolonne, is in het Fransche Reglement vervallen verklaard, als zijnde vóór den vijand een gewaagde beweging, enz.*

Ook in den zin als de generaal v. M., op blz. 26 van zijne Brochure, laatste alinea, zegt, komt het ons mede voor, dat eene opstelling in gedeploujeerde liniën gevorderd kan worden. Wij zien daarom dan ook geen bezwaar het terugtrekken der 4<sup>e</sup> linie, volgens § 760, in het Reglement te ontmoeten, overtuigd als wij zijn, dat vóór den vijand van die evolutie geen misbruik gemaakt zal worden.

Bladz. 21 der Brochure, § 766.

*Men had bij het doortrekken van een defilé voorwaarts, ook moeten voorschrijven, hoe men zich formeeren moet als de vijand ons bij het uitkomen in eene schuinsche orde afwacht, enz.*



Hoe men in zoodanig geval formeren moet, zal immers het oordeel van den aanvoerder moeten beslissen; de middelen tot die formatiën geeft het Reglement, in de voorgaande artikelen, volledig aan.

Bladz. 21 der Brochure, § 767.

*De doortogt achterwaarts in dubbele kolonne van beide vleugels, is in de nabijheid van den vijand onuitvoerbaar.*

Wij hebben te weinig ondervinding van den oorlog om een zóó bepaald vonnis over de hier bedoelde beweging te durven uitspreken.

Wij volgen daarom liever het gevoelen van de Commissie, die het Fransche Reglement in 1829 heeft herzien.

Op het voetspoor van hetgeen door deze toen is gedaan, zal die beweging ook nu wel in het Reglement zijn gelaten, zooals zij er ook vroeger in geweest is.

Daarenboven geeft het stelsel, zonder inversie, ook hier weder het groote voordeel om zeer eenvoudig het defilé, ook uit het midden achterwaarts te kunnen doortrekken, zooals de geachte schrijver het voorstelt. Al wat nu verder hier door hem wordt aanbevolen, kan de aanvoerder doen als hij het goed en raadzaam oordeelt.

Bladz. 22 der Brochure, § 771.

*Over de tirailleurdienst, enz.*

Het hier gestelde vermeenen wij reeds genoegzaam te hebben toegelicht bij § 605, waar over hetzelfde onderwerp gehandeld wordt.

Bladz. 23 der Brochure, § 775.

*Om den aanval te doen eindigen, kunnen immers de kommando's van den kolonel: (Geeft acht — in draf — marsch), niet verstaan worden.*

Hier stelt de generaal voor, om bij de evolutiën den kolonel en de hoofdofficieren, tijdens den aanval, op den normalen afstand vóór het front te laten; het zal toch wel niet zijne bedoeling zijn, dat zij in het werkdadige ook op die afstanden zouden moeten blijven. Zij zullen dan, even als ons en het Fransche Reglement zulks voorschrijft, tot in de rigting van de officieren dienen terug te gaan.

Men zou dus, — het geldt hier een zeer teeder punt, — in tijd van vrede den troep gewennen hun kolonel en hunne hoofdofficieren bij de charges, op een afstand van respectivelyk 25 en 15 passen, vóór het front te zien, en bij den eersten aanval den beste, tegen den vijand, zou men die hoofdofficieren zoóver doen terugblijven, dat zij door het meerendeel van het regiment *niet* meer te zien waren? Behoudens allen eerbied voor ieders gevoelen, veroorlooven wij ons hier zoodanig beginsel ten zeerste af te keuren, en wij gelooven, dat die afkeuring wel het meeste zal gedeeld worden door de hoofdofficieren zelve.

Wat overigens in de aanmerking op deze § over de taktische regelen bij den aanval gezegd wordt, deze behooren, zooals wij reeds in het breede hebben trachten aan te toonen, bij het manoeuvreren te huis.

De aanval als evolutie beoefend, leert alléén het werktuigelijke van die beweging met een geheel regiment.

Dit wordt bovendien in § 780 nog ten overvloede zeer duidelijk toegelicht.

Wij betreuren het, dat de generaal v. M. die § 780 zoo onnaauwkeurig heeft gelezen, of althans verkeerd heeft opgevat, omdat wij vermeenen het er voor te mogen houden, dat eenig nadenken over hetgeen daár geschreven staat, de niet zeer vleijende aanmerkingen op diezelfde §, welke te wederleggen wij ons niet groepen achten, gespaard zou hebben.

Bladz. 24 der Brochure, 3<sup>e</sup> alinea.

*De brigades-evolutiën zijn er ook al niet veel op verbeterd, enz.*

Met betrekking tot het hier gestelde omtrent de brigade-evolutiën, meenen wij te kunnen volstaan met hetgeen bij de 4 punten onzer voorafgaande opmerkingen is

gezegd, welke opmerkingen door eene aandachtige lezing van de *Inleiding tot de Brigade-Evolutiën*, § 788 van het Reglement, nog zullen worden verduidelijkt.

Ook zal men daaruit kunnen afleiden, in hoever een voorschrift voor evolutiën en manoeuvres van kavallerie met rijdende artillerie vereenigt, noodig is; iets, dat wij, als zijnde buiten het bestek van de taak die wij ons opgelegd hebben, hier niet mogen beoordeelen.

Bladz. 25 der Brochure, § 791.

*Het middel waardoor de evolutiën of manoeuvres eener brigade bestuurd of bewogen moeten worden, moet en mag in tijd van vrede niet anders geschieden als voor den vijand kan plaats hebben, enz.*

Deze stelling is in het algemeen waar, maar zij strookt weinig met hetgeen in de aanmerking op § 775, omtrent de plaatsen van de hoofdofficieren bij den aanval, is gezegd; zij is daarmede zelfs lijnrecht in strijd.

Het Reglement blijft echter die stelling zoowel hier als bij § 775 getrouw.

Het is ons onbegrijpelijk, hoe het in de § 791 gestelde, omtrent het overbrengen en de wijze waarop de bevelen tot het uitvoeren der bewegingen van de brigade gegeven worden, den generaal v. M. onduidelijk kan voorkomen.

De zaak is toch eenvoudig deze: De brigade-kommandant doet de kommando's met zijne stem, of laat de daarmede overeenkomende signalen blazen, of wel, hij zendt aan ieder kolonel een ordonnance-officier, die aan dezen gaat zeggen, wat er verricht moet worden; in welk laatste geval de kolonels, *zonder verder iets af te wachten*, hun regement ter uitvoering van het bevolene, in beweging stellen.

En zou men nu niet het een of het ander dezer middelen tegenover den vijand in praktijk kunnen brengen? Wij gelooven het *wel*. Hoezeer wij ons, — zooals hiervoren reeds is gezegd, — niet op ondervinding in den oorlog kunnen beroepen, durven wij nogtans aannemen, dat mannen, die den oorlog mede gemaakt hebben, het hierin met ons eens zullen zijn.

Wat nu de overige aanmerkingen op de brigade-evolutiën betreft, deels zijn ze eene herhaling van die op de regements-evolutiën, en overigens spruiten zij voort uit het denkbeeld van den schrijver, dat het Reglement méér dan een Exercitie-Reglement, dat het tevens een voorschrift omtrent de toepassing der evolutiën moet zijn.

Daarover vermeenen wij alreeds genoeg te hebben gezegd, om de zaak verder aan het oordeel van de officieren van het wapen te kunnen overlaten.

Met het aannemen of verwerpen toch van dit denkeeld, staan of vallen vele van die bemerkingsen.

Wanneer wij, op het voetspoor van den generaal v. M. onze taak zouden eindigen, met het Reglement beterschap toe te wenschen, dan zouden wij daarmede niet bedoelen eene beterschap in den zin zijner Brochure, maar beterschap, geground op praktijk, daár waar de ondervinding zal leeren dat zuks noodig is.

Wij houden ons overtuigd, dat het Reglement, bij eene gezonde opvatting en oordeelkundige toepassing, voldoende de middelen aan de hand geeft om de kavallerie dien graad van goeifendheid te doen verkrijgen, welke in den tegenwoordigen tijd geeischt wordt, zal dat wapen met eere aan zijne bestemming kunnen voldoen.

Wij vlejen ons, dat de generaal, wanneer hij zich de moeite wil geven het Reglement nog eens met aandacht te lezen, en het daarbij te toetsen aan de beginselen door ons vooropgesteld, dat hij dan, zeggen wij, een beteren dunk van het Reglement zal verkrijgen, en tot de overtuiging zal komen, dat het Reglement niet alleen de vrijheid, maar ook de middelen aan de hand geeft, om de beginselen, die in het 2<sup>e</sup> gedeelte der Brochure: *De afrioting en opleiding der kavallerie*, voorkomen, toe te passen; met uitzondering echter, zooals wel van zelf spreekt, van zodanige zaken, die, zooals b. v. de marsch met drieën, de methode Balassa, de in-deeling der rekruten bij de veld-eskadrons enz., nieuwe grondslagen zouden daastellen.

En hiermede nemen wij afscheid van de Brochure van den generaal VAN MERLEN, ZHEGestr. de verzekering herhalende, dat met dit schrijven geen ander doel beoogd

is, dan door het openbaar maken van onze gedachten nuttig te zijn aan het wapen, dat ons lief is.

Ook de generaal v. M. is, blijkens zijne betuiging bij 't voorbrengen zijner bemerkingen, van datzelfde beginsel uitgegaan.

Wie onzer dat doel het best zal hebben bereikt, — de generaal, door het Reglement, dat naauwelijks is ingevoerd, aan te vallen en te veroordeelen, zooals in zijne Brochure is geschied, of wel wij, door datzelfde Reglement tegen die aanvallen en veroordeelingen te verdedigen, zooals wij bij dit schrijven gemeend hebben te moeten doen, — is iets, waaromtrent wij de beslissing met vertrouwen aan het onpartijdig oordeel onzer kavallerie-officieren overlaten.

## UIT DEN VREEMDE.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 2, Blz. 122.*)

### A. DE ZWITSERSCHE VELD-ARTILLERIE.

Het zou ons tot een verzuim aangerekend kunnen worden, wanneer we bij het opnoemen van het wetenswaardige in het buitenland, de inrigting der Zwitsersche veldartillerie onaangeroerd lieten; — zelfs zou het ons als een verwijt kunnen worden voorgeworpen, dat we, onder erkenning van het groote aandeel, 't welk Zwitserland in de hervorming der handvuurwapenen gehad heeft, niet veel vroeger reeds tot het besluit kwamen, de aandacht onzer lezers op het nieuwe veldgeschut der Zwitsersche artillerie te vestigen. Doch dit verwijt treft ons slechts ten halve; want, toen we op het eind van 1861 lazen, dat Zwitserland een nieuwe bewapening invoerde, vonden we daarbij tevens vermeld, dat die nieuwe bewapening niets anders zou zijn dan een wijziging van het Fransche stelsel LAHITTE: wij konden dus niet vermoeden, dat hetgeen door den uitvinder zelve, den kolonel MÜLLER, een wijziging genoemd werd, werkelijk iets geheel nieuws was.

Die bescheidenheid moet vooral in onze dagen in het oog vallen, en een onmiskenbaar contrast opleveren met den geest van overdrijving en de opvijzeling, waarmede al wat nieuw is, zijn intrede in de wereld maakt. — Sla gerust het een of ander artikel op, waarin een uitvinder zijn verovering op de wetenschap — hoe gering deze ook mag wezen — bij het lezend publiek binnenleidt, en men zal nagenoeg bij de meesten, in elken regel een blinde vooringenomenheid met eigen denkbeelden zien doorschemeren, en in elken aanhef, waarbij op het nut en het voordeel zijner innovatie gewezen wordt, een stiltzwijgende herinnering aan de verdienste der uitvinding zelve waarnemen, alsof de vergoding van het pas geboren kind, ook den vader tot een afgod zou kunnen verheffen.

Onwillekeurig denken we hierbij aan de tallooze geschriften van ARMSTRONGS hand die ons onder de oogen kwamen, en waarin hij zijn geschut als het eenigst onverbeterlijke ophemelde. Wij willen de verdiensten van ARMSTRONG niet geheel miskennen, integendeel, wij moeten met een ieder toegeven, dat hij zeldzame talenten aan een volhardenden ijver en ondernemingsgeest paarde, en dat hij daardoor in staat werd gesteld, tegenover andere vervormers der artillerie een strijd vol te houden, welke jaren lang heeft voortgeduurd; maar — indien men

althans enig geloof mag hechten aan de berigten, die ons van de overzijde van het Kanaal zijn overgewaaid — dan moet ook niet vergeten worden, dat ARMSTRONG de menigte onderscheidingen die hem ten deel vielen, de geldelijke voordeelen die hij ontving, en de hooge betrekking waarin hij geplaatst werd, minder te danken had aan de deugd van zijn stelsel, dan wel aan het diplomatiek beleid, waarmee hij zich zoowel bij leeken als deskundigen een aanhang wist te verschaffen. — Zonder echter groote waarde te hechten aan de beschuldigingen, welke op ARMSTRONG rusten, — omdat welligt partijzucht hierin een hoofdrol speelde, — en zonder te onderstellen, dat hij een andere rigtsnoer voor zijne handelingen had, dan overtuiging van de deugd van zijn stelsel, zoo moeten we toch erkennen, dat een verregaand blinde vooringenomenheid met eigen schepping, al zijn handelingen kenmerkte, en hem met verwaande onbescheidenheid alles deed verwerpen, wat hij zelf niet had uitgedacht of voorgesteld. Hij speelde dus een spel, dat der wetenschap onwaardig is; de waarheid laat zich niet onderdrukken en uit den strijd tegen dwang en invloed, keert zij altijd als overwinnaar terug. Men beweert dan ook, dat ARMSTRONG daarom in 't begin van dit jaar, de hooge invloedrijke betrekking, welke hij nimmer had moeten bekleeden, vrijwillig heeft neêrgelegd en is heengegaan, vóór dat een zee van nieuwe beschuldigingen, welke dreigend kwam opzetten, hem bereiken kon; en wij herhalen, al zij het ver van ons om aan ARMSTRONG valsche of oneerlijke bedoelingen toe te schrijven, dat, wanneer de nog steeds voortdurende vergelijkende proeven met andere stelsels, de minderheid van zijn systeem blijven aantoonen, Engeland miljoenen schats voor zijne bewapening letterlijk verspild heeft. Op dit oogenblik dan ook is te Woolwich bevel ontvangen, den aanmaak der Armstrong-kanonnen tot nader order te staken, en zijn de 800 werklieden welke daartoe geëmploijeerd waren, bedankt.

Om weer terug te keeren tot het zoo evengenoemde Zwitsersche systeem van den kolonel MÜLLER, kunnen we opgeven, dat dit geen wijziging van het Fransche, maar een toepassing van het expansieve stelsel is. — Wie had ooit kunnen denken, dat het aan de artillerie nog eenmaal gelukken zou, den expansieven kogel met goed gevolg te kunnen invoeren, na al de teleurstellingen welke langs dien weg ondervonden waren.

Merkwaardig mag het genoemd worden, dat het eerste denkbeeld om den kogel de gegroefde ziel te doen volgen, op de uitzetting van het projectiel door de spanning der buskruidgassen berustte. Het was in 1809 dat REICHENBACH, aan wien de eer der oorspronkelijkheid van dat denkbeeld moet toegekend worden, een vuurmond vervaardigde, welke de voordeelen van zijne uitvinding buiten twijfel moesten stellen (1).

REICHENBACH leefde in een tijd van woeling en onrust, want geheel Europa ging toen gebukt onder de rampen des oorlogs, die als een onverzoenlijke vijand van de wetenschap, elke poging tot vooruitgang in hare kindscheid smoorde; zoo ging het ook met REICHENBACH's uitvinding; zij geraakte in de vergetelheid en het voornemen om den nieuwen vuurmond in den toen heerschenden oorlog in Tyrol als berggeschut te bezigen, werd verdrongen door den twijfel aan zijne deugd; — men wist wat de bestaande kanonnen vermogten, en in hoeverre men daarop rekenen kon, men waagde zich niet aan de onzekere waarborgen van een nieuw stelsel.

(1) Het kaliber van dien vuurmond bedroeg 32 strepen en de ziel had eene lengte van 1040 strepen; hierin waren zeven trekken van 5,2 str. breedte en 0,6 str. diepte aangebragt; de spoed was ongeveer 1 el.

Het cilinder-conische projectiel was lang 33 str., en paste met een speelruimte van één streep in de ziel; het was voorzien van zeven vleugeltjes, die met de trekken overeenkwamen. Deze kogel was geheel van lood; van voren massief, van achteren uitgehold; in deze uitholling sloot een benkehouten spiegel, die door de werking der gassen nog dieper in de uitholling des kogels geschoven werd, en dezen daardoor uitzette, op gelijke wijze als dertig jaar later de uitzetting van den gewerkogel door het dopje verkregen werd; — met inbegrip van den spiegel was de kogel lang 140 str. en bedroeg zijn gewigt 3,1 pd.

Hoewel de nitkomsten der proeven met dezen vuurmond verloren zijn geraakt, zoo weet men toch dat hij het projectiel op 4000 el brengen kon.

Wel is waar hervatte REICHENBACH zijne proeven in 1816, na het sluiten van den vrede, maar hij vond geen ondersteuning; de oorlog had zoo lang gewoed, dat men in de behoefte naar den vrede, alles wilde vergeten wat aan de tijden van spanning en onrust kon doen denken; daarbij kwam dat REICHENBACH, vroeger kapitein van een compagnie werklieden, in burgerbetrekking was overgegaan, en al mogt hij als technikus zijn naam zelfs in het buitenland gevestigd hebben, en al werden zijne verdiensten als inspekteur van den waterstaat en der zoutgroeven erkend, — bij de in den krijg gevormde autoriteiten, maakte zijn vinding geen opgang en beschouwde men haar als het spel van een leek, die niet op de hoogte kon zijn van de eischen, welke de oorlog aan een vuurwapen stelt.

Eerst later, nadat het expansieve stelsel bij de draagbare vuurwapenen zijne voordeelen had leeren kennen, vingen de proeven aan om te beslissen in hoeverre een toepassing van dit systeem bij het geschut mogelijk was; en sedert heeft het niet aan ijver ontbroken om langs dien nieuwen weg de bezwaren te veronzijdigen, waartoe de bestaande getrokken stelsels aanleiding gaven. Wij halen de namen aan van CHARRIN, ZÖLLER en TIMMERHANS, en noemen de proeven, die in Engeland van 1855 af tot 1861 genomen zijn, om tegelijk een tal van mislukte pogingen tot het daarstellen van een expansieven kogel in herinnering te brengen; — en toch schijnt het hoofdidée zoo eenvoudig: men geve aan het ijzeren projectiel een spiegel van week metaal, die onder de werking der buskruidgassen zoodanig vervormd wordt, dat de speelruimte ophoudt te bestaan. In de toepassing echter, schijnt men voortdurend gestuit te zijn op de moeilijkheid om eene regelmatige uitzetting van den looden of zinken spiegel te verkrijgen, zonder dat deze ophield met het projectiel één ligchaam te blijven uitmaken.

Wij laten hieronder een korte beschrijving van het Zwitsersche getrokken veldgeschut volgen (1).

De lichte veldartillerie is bewapend met den getr. 4<sup>ter</sup>; de getr. 6 en 12<sup>ter</sup> zijn de gewijzigde gladdeloopskanonnen van gelijknamig kaliber; deze zullen als reserve en positiegeschut gebezigd worden. Al deze vuurmonden zijn van brons, de 6 en 12<sup>ter</sup> hebben hun uitwendigen vorm behouden; de 4<sup>ter</sup> is van geheel nieuwe constructie, en bestaat uit twee afgeknotte kegels zonder banden of ooren. In den druijbol is een insnijding aangebragt, ter bevestiging van het oog der stelschroef. De ziel heeft een middellijn van 84,6 str. en is voorzien van 6 trekken, die op de 2574 str. één omgang maken; de bodem der trekken is niet concentriësch met de ziel, maar aan den kant bij het leivlak dieper ingesneden, dan aan de tegenovergestelde zijde bij het laadvlak; de breedte der trekken bij de velden is 18 str.; op den bodem is die breedte geringer en bedraagt 17,4 str.

Het cilindro-ogivale projectiel heeft van voren zes nokken en van achteren is een looden expansie-spiegel aangebragt, waarop zich eveneens 6 nokken bevinden; de achterkant van dezen spiegel is van een uitholling voorzien, waarin de ontwikkelde gassen opgevangen worden, die de uitzetting van het lood tegen de velden en trekken bewerken; om de verbinding van ijzer en lood innig te doen zijn, en om te bewerken dat zelfs na de verkregen uitzetting, spiegel en projectiel één ligchaam blijven uitmaken, bezit het naar achteren kegelvormig uitlopend ijzeren gedeelte, ter plaatse van de verbinding met den spiegel eenige verdiepingen, die door het gesmolten lood gevuld worden. Na bekoeling wordt de spiegel nog bovendien op het projectiel geperst.

Bij de hier beschreven projectielen worden geen schok- maar tijdbuizen gebezigd; deze kunnen echter door het afsluiten der speelruimte, niet op de gewone wijze vuurvatten; daarom zijn op het oppervlak van het ijzeren gedeelte des projectiels 4 leigoten aangebragt, die door het lood van den spiegel heen

(1) Zie SCHÖLL. *Die gezogenen Geschütze der Schweizerischen Artillerie, des Systems MÜLLER, nach dem Principe der Vorderladung mit Geschossexpansion.*

dringende in de uitholling uitkomen, en dus een kanaal daarstellen voor den vuurstraal om de buis te ontsteken.

Wanneer we op de groote verdiensten van de nieuwe Zwitsersche veldartillerie wijzen, dan moeten we niet alleen van de inrigting van den vuurmond en daarbij behoorende munitie, maar ook van de gesmeed ijzeren affuit spreken, waarop het kanon rust.

In vorm gelijkt die affuit vrij naauwkeurig op onze veldaffuit; het affuittijf met staart wordt gevormd door twee zijwangen van 6 str. dikte, die naar het affuutoog nauwer toelopen, en onderling door bouten en ijzeren knieën verbonden zijn; de ruimte tusschen deze zijwangen wordt van boven door ijzeren platen gesloten, welke van het affuutoog af tot aan de stelschroef een dikte hebben van 5 str., doch van de stelschroef af tot aan de voorzijde der affuit 6 str. dik zijn; — van onderen vindt men alleen een ijzeren plaat, ter hoogte van de afronding van den staart, opdat deze niet in den grond zou zakken. Het ijzeren aslijf vat in de insnijdingen der zijwangen; deze ijzeren deelen rusten evenwel niet onmiddellijk op elkaar, maar worden onderling door drie caoutchouc-platen gescheiden.

De rigttoestel verdient een bijzondere aandacht, want bij de Zwitsersche veldaffuiten kan de vuurmond door den rigter alléén, met de grootste naauwkeurigheid op het doel worden gesteld, zonder behulp van den man aan de rigtspaaak. Daar de verplaatsing van den staart der affuit door de rigtspaaak, in verband met de juistheid waarmede de rigting gegeven moet worden, een lastige bewerking is, moet het voordeel erkend worden van een rigttoestel, die den vuurmond zelve naar regts of naar links kan doen draaijen, zonder dat het noodig zij, den stand van de affuit te veranderen.

Zie hier hoedanig de rigttoestel werkt. De twee korte zijwangen wier tappen een steunpunt voor de tappen des vuurmonds opleveren, kunnen zich geheel onafhankelijk van het affuittijf bewegen, en maken daarmede dus niet, zooals bij onze veldaffuiten, één ligchaam uit. Deze korte zijwangen, die 50 str. dik en onderling door bouten verbonden zijn, kunnen zich naar regts of links bewegen om een draabout als spil, welke van voren onder de tappen des vuurmonds, in het affuittijf is aangebragt. De stelschroef die van boven in de insnijding van de druif bevestigd wordt, en van onderen in een moer draaijen kan, welke tot het ligchaam der korte zijwangen behoort, dient tot het geven der élevation. Ten einde nu den rigttoestel en derhalve ook den vuurmond om de draabout als spil te kunnen verplaatsen, dient een tweede horizontale stelschroef, die de linker zijwang doorboort en in een moer vat, welke tot het ligchaam van het affuittijf behoort. Het schijnt dat deze tweede schroef hoofdzakelijk voor het corrigeren der élevation aangewend wordt.

Ook heeft de affuit nog een eigenaardige inrigting, bestaande uit een voetplank, welke met ijzers aan het aslijf is bevestigd, en op eenige palmen boven den grond vóór den kop der affuit uitsteekt. Zij levert twee staanplaatsen voor de bediening, doch is natuurlijk slechts tot het afleggen van kleine afstanden aanwendbaar; achter het aslijf bevinden zich twee kokers, waarin de rigt- of noodspaken gestoken kunnen worden, om tot steun te dienen voor de kanonniërs die op de voetplank staan. Deze plank kan buiten gebruik opgeslagen worden, daar de ijzers, welke haar dragen, van scharnieren voorzien zijn.

#### B. VERBRANDING VAN BUSKRUID.

Het is genoeg bekend, dat bij een langzaam toenemende verhitting eener buskruidmassa, de zwavel het eerst vuurvat; bij 250° C ziet men deze zelfs met een blaauwe ylam verbranden; wordt de hitte vermeerderd, dan begint de kool te gloeijen en heeft een ontleding van het salpeter plaats, en de ontploffing volgt.

Neemt men nu voor een oogenblik aan, dat zelfs, wanneer de verhitting niet

langzaam, maar plotseling geschiedt, het verbrandingsproces eveneens met het vuurvatten van de zwavel aanvangt, dan zou daaruit volgen dat het buskruid in het luchtledige niet ontploffen kan; want om te kunnen vuurvatten moet dampkringslucht aanwezig zijn. Men zou echter ligt geneigd zijn in dit geval te onderstellen, dat bij genoegzame verhitting in het luchtledige, het salpeter eindelijk gedeeltelijk ontleed zal worden, en zuurstof afgeven moet, waarin de zwavel kan verbranden en de kool gloeijen, om langs dien weg de ontploffing te weeg te brengen: doch dit schijnt volgens den kapitein VIGNOTTI geenszins het geval te zijn, en werkelijk wordt door hem beweerd, dat: OM BUSKRUID TE DOEN ONTPLOFFEN, DE AANWEZIGHEID VAN DAMPKRINGSLUCHT VOLSTREKT NOODZAKELIJK IS.

De toestel waarmede hij dit tracht aan te toonen, is hoogst eenvoudig, en werd door hem gebezigd bij het onderzoek van de verbrandingsprodukten van buskruid (1). Een granaat van 22 dm. op een stevig gestel rustende, diende tot het opvangen der gassen, die bij de verbranding ontstaan. Het buisgat werd eenigzins verwijd, daarna van een moer voorzien, en vervolgens gesloten door een koperen cilinder, die naauwkeurig daarin paste; in dezen cilinder was een kamertje geboord tot het ontvangen van het buskruid, dat tot het onderzoek dienen moest. Het laadgat of wel een ander in de granaat aangebragt gat, ontving een buis, die de gemeenschap daarstelde tusschen het inwendige van de granaat en een retort; deze gemeenschap kon echter door kranen afgebroken worden.

Om de lading te kunnen ontsteken, is de in het buisgat geschroefde cilinder voorzien van twee kanalen tot het doorlaten van twee platinadraden, welke daarin met de grootste naauwkeurigheid sloten, en met de meeste zorg geïsoleerd waren. Met behulp van een galvanischen stroom kan het in de kamer geplaatste buskruid ontstoken worden; men behoeft daartoe de uiteinden der platinadraden slechts door een dunnen metaaldraad te vereenigen, die, zooals bekend is, bij het sluiten van den elektrischen stroom, in gloeienden toestand zal geraken.

Om den invloed der dampkringslucht in de granaat besloten, op de verschillende scheikundige werkingen, die bij de verbranding van buskruid plaats hebben, te vernietigen, werd met de luchtpomp een luchtledig daargesteld. Hierdoor meende men tevens de omstandigheden nabij te komen, waarbij het buskruid in de vuurwapenen werkt; want, hoewel het in de ziel niet volkomen van de dampkringslucht is afgesloten, zoo is het toch met betrekking tot de grootte der lading zelve, slechts met eene kleine hoeveelheid daarvan in aanraking.

En juist dit bragt de waarheid onmiskenbaar aan het licht, dat het buskruid — bij eene ontsteking met een dunnen gloeienden metaaldraad althans — in het luchtledige niet ontploft.

Deze daadzaak vraagt eenige ophelderingen omtrent den loop der proeven; wij schrijven bijna letterlijk neer, wat daaromtrent in het reeds aangehaalde tijdschrift gezegd wordt:

»Na de elektroden vereenigd te hebben met een platinadraadje van 0,1 streep dikte, werd de lucht uit de granaat gepompt, en daarna de stroom gesloten. Er had geen ontploffing plaats; — de cilinder werd uit het buisgat geschroefd en men vond het platinadraadje verbrand, aan de uiteinden daarvan hadden zich bolletjes vastgezet; — dus onloochenbare bewijzen dat het metaal gesmolten was, en toch had het buskruid, dat met den gloeienden draad in aanraking was geweest, geen vuur gevat. Geen twijfel, of er had aanraking bestaan, want verscheiden korrels waren min of meer gesmolten en hadden zich aan den platinadraad gehecht».

»Vier Bunsensche élémenten waren tot het ontsteken gebruikt, en er was

(1) Wij ontleenen dit uit het *Journal des Armes Spéciales*. 15 Mars 1863, blz. 486.

waargenomen, dat met dit getal elementen het buskruid in de lucht altijd ontbrandde, zelfs bij het bezigen van een ijzerdraadje om de geleiders te vereenigen, dat, zooals men weet, minder weerstand aan den elektrischen stroom biedt, dan een platinadraadje van gelijke middellijn".

»Het smeltpunt van platina ongeveer 2200° C zijnde, zoo kan men toch moeilijk aannemen, dat een draad van 0,1 str. dikte, onder den invloed van den elektrischen stroom, niet de temperatuur zou bereiken, waarbij de kool of de zwavel het salpeter kan ontleden" (1).

»In aanraking met dampkringslucht ontbrandt het buskruid reeds bij 250° C, en daar zeer zeker in de luchtledige granaat het platinadraadje een veel grooter hitte ontwikkelt, zoo blijkt daaruit, dat de aanwezigheid van lucht volstrekt noodig is om buskruid te doen ontploffen; — men heeft slechts de proef te nemen: laat door het openen van de kraan eenige lucht door het laadgat binnenstroomen, en de ontploffing volgt onmiddellijk".

»Ten einde deze omstandigheid geheel buiten twijfel te stellen, heeft men de intensiteit der stroomen aanzienlijk vermeerderd, door tien, ja zelfs, twintig Bunsensche elementen in plaats van vier, te bezigen, doch niet één enkele maal heeft het buskruid in het luchtledige vuur gevat".

Dit pleit dus voor de onderstelling, door VIGNORI uit deze proeven afgeleid, dat de zwavel het buskruid ontsteekt; — want om te kunnen ontsteken moet zij zelve eerst branden, en hiertoe is de aanwezigheid van dampkringslucht noodzakelijk; maar niettemin is het gewaagd deze onderstelling voor waarheid aan te nemen, daar het niet ontploffen van 't buskruid in de luchtledige granaat, ook zeer goed een gevolg kan wezen van de wijze waarop de ontsteking geschiedt. Zou het niet mogelijk zijn dat de zwavel, die bij een temperatuur van 110° C smelt — dus bij een hitte ver beneden die, waarbij het buskruid in den dampkring ontbrandt — zich met het dunne gloeiende platina- of ijzerdraadje verbindt, en dit met een korst omgeeft, welke als slechte geleider van de warmte, de ontsteking van het buskruid belet?

(1) Die ontleding heeft volgens VIOLETTE bij 430° C plaats.



## BOEKAANKONDIGING.

---

*Geschiedenis der Nederlandsche Overzeesche bezittingen, geschikt ten dienste van het onderwijs en van hen, welke zich naar die gewesten begeben, door A. POMPE, 1<sup>o</sup> Luitenant-Adjutant bij het Instructie-bataillon.*

Het was niet zonder een gemengd gevoel, dat steller dezes, bovenstaanden titel ter neêr schreef, om, zoo al geene volledige beoordeeling, dan toch eene vlugtige beschouwing te leveren, van het werk, door den geachten schrijver zijnen landgenooten aangeboden.

Het genoegen namelijk een boek te zien verschijnen, dat in eene wezenlijke behoefte voorziet, werd aanmerkelijk getemperd — waarom zou ik het niet ronduit bekennen — omdat ook van mijne zijde eene bewerking der algemeene geschiedenis van onze *Oost-Indische* bezittingen, waarschijnlijk nog in den loop van dit jaar het licht zal zien.

Al is nu, om een oud Hollandsche spreekwijze te bezigen, mij het gras — in sommige opzigten althans — grootendeels voor de voeten weggemaaid, mogt ik daarom de van mij verlangde boekbeschouwing niet weigeren; te meer daar ze mij ongezocht de gelegenheid schenkt, ook de aanstaande verschijning van dat andere boek aan te kondigen en met een enkel woord op het verschil in beider bewerking te wijzen. De lezer die welligt in dergelijken toestand verkeerd heeft, of wien het gebeurd is, op 't oogenblik dat hij het woord wil verzoeken om een toast uit te brengen, hetzelfde onderwerp door een' ander' te hooren voordragen, zal mij, hoop ik, deze kleine uitweiding niet ten kwade duiden.

Over 't algemeen, maar vooral, na de ontbinding der Oost-Indische Compagnie, werd door mij een' anderen weg ingeslagen, als in den regel door den Heer POMPE gevolgd is. Waar hij zijn werk hoofdzakelijk ten dienste van het onderwijs inrigtte, en de geschiedenis, zonder eenige kritiek, meer kronijkmatig behandelde, zal ik trachten, door het schetsen van staatkundige en maatschappelijke toestanden in Indië, alsmede door een' blik op huishoudelijke instellingen en op de geschiedenis van het kultuurstelsel te slaan, meer een *lees-* dan wel een *leerboek* te geven. Daarom zal welligt die arbeid, ook thans nog,

niet geheel overbodig worden geacht. Maar hoe dit ook zijn moge, wij willen het verdienstelijke werk van onzen geachten kameraad, uit een geheel onpartijdig oogpunt beschouwen, en hem bij voorraad dank zeggen, dat ook hij zijne snipperuren aan eene edele taak heeft toegewijd: de taak, om de geschiedenis onzer onschatbare overzeesche bezittingen meer en meer bekend te maken.

Enkele bemerkingen beschouwe hij dan ook meer als een uitvloeisel van eigen onderzoek, dan wel uit bedilzucht ter neêr geschreven.

En nu ter zake.

De schrijver heeft de geschiedenis der Nederlandsche koloniën en bezittingen in andere werelddelen in de volgende tijdperken verdeeld:

- I. De vestiging der Nederlanders in Oost- en West-Indië (1384 tot 1625);
- II. Van de vestiging in Oost- en West-Indië tot aan de ontbinding der West-Indische Compagnie (1625—1674);
- III. De bloei, het verval en de ontbinding der Oost-Indische Compagnie (1674—1800);
- IV. De Nederlandsche koloniën en bezittingen, tijdens de Bataafsche Republiek, de overheersching der Franschen en der Engelschen (1800—1816);
- V. Het herstel, de bevestiging en de uitbreiding van het Nederlandsche gezag in Oost-Indië (1816 tot op heden).

Onder het eerste hoofdstuk vindt de lezer, bij wijze van inleiding, eenige geographische en ethnographische opgaven — waarbij de geheele archipel in vijf groote afdeelingen gesplitst wordt — die hem eenigzins op de hoogte brengen der verschillende gewesten, waar de belangrijkste gebeurtenissen plaats hebben.

De eerste paragraaf is m. i. het zwakste gedeelte van het werk, en waarvan de inhoud het minst aan den titel: *De vroegere geschiedenis van den Indischen Archipel*, beantwoordt.

Ofschoon het niet te ontkennen valt, dat aan de beoefening dier geschiedenis eigenaardige moeilijkheden verbonden zijn, daar de oorspronkelijke bron veelal niet, dan in rotsblokken uitgehouwen, of in steen gebeiteld schier onleesbaar letterschrift te vinden is, en de meeste andere bronnen met veel omzigtigheid moeten geraadpleegd worden, zoo levert die bronnenstudie echter resultaten op, welke ook voor de latere geschiedenis niet van belang ontbloomt zijn.

Men leert er onder anderen uit, hoe de Javaan, in weerwil der Hindoe-periode, en ofschoon de Mohammedaansche godsdienst belijdende, veel van het oorspronkelijke volkskarakter, en verschillende herinneringen eener vroegere godsdienst behouden heeft, terwijl zich tevens veel duisters opheldert, nopens thans nog bestaande zeden, gebruiken en plegtigheden, omtrent welke oorsprong men zonder die geschiedenis steeds in het onzekere zou blijven, of die tot geheel verkeerde gevolgtrekkingen zouden leiden. Zij voert ons meermalen tot de ware bron van vele *adats* terug, en menige overlevering leert zaken of personen kennen, waarvan het volksgeloof zich meester makende, tot die bijgeloovige denkbeelden en handelingen aanleiding geven, welke men ieder oogenblik bij den inlander kan waarnemen. Zoo verklaart zich de eerbied voor de Waringin, als zijnde de geheiligde boom der Hindoes. Ook de vereering van ruwe steen-

klompen op zoo menige alon-alon, tegen over de balei of mesdjid, of wel onder een' eeuwen ouden waringin geplaatst, zal niet vreemd voorkomen bij de herinnering dat Wätöe-Goenong (de steen des bergs), een der oude inlandsche berggoden was. Al is de dienst van dien god sedert lang verbannen, daarom is hij niet geheel vergeten, vooral wanneer de God van den Profeet niet helpt, en thans nog worden hier en daar sommige steenen, volgens eene oud Javaansche inscriptie, beschouwd als «een sluizer, tusschen de menschen en de godheid.»

De meeste eilanden van den archipel bezitten dergelijke oorkonden, en toch wordt hier slechts met een enkel woord alleen van Java gewag gemaakt, waar, volgens den schrijver, omstreeks de XII<sup>e</sup> eeuw, het rijk van Djanggala zou ontstaan zijn.

Wanneer men echter de meest geloofwaardige overleveringen met elkander vergelijkt, moet deze gebeurtenis veel vroeger, en wel omstreeks het einde der IX<sup>e</sup> eeuw gesteld worden. Volgens LASSEN, werd in 605 na Chr. het rijk van Mendang Kamoelan door BRA WIDJAJA SAWELA TJALA (1) gesticht. Een der opvolgers zijner dynastie, DEWA KASOEMA, die een' veldtogt naar het oosten ondernomen en den titel van Djajalangkara (sieraad der overwinning) verworven had, deed in de omstreken van het tegenwoordige Soerabaja, waarschijnlijk in 896 de stad Djanggala verrijzen, waar hij zijnen zetel vestigde. Zij werd de hoofdstad van het rijk van denzelfden naam, dat in de latere geschiedenis van Java, zoo belangrijk op den voorgrond treedt (2). Hoezeer de overleveringen nopens deze dynastie, even als die van Mendang Kamoelan, met een tal van fabelachtige voorstellingen en allerlei verdichtselen doorvlochten zijn, schijnt men echter te mogen aannemen dat raden PANGKAS (3), die omstreeks het jaar 1078 der inlandsche aera (4) (1156), den troon beklom, den zetel van dit rijk naar Padjajaran overbragt. Hoogstwaarschijnlijk werd hij tot die keuze geleid ten einde de Soendanezen beter aan zich te kunnen onderwerpen (5). Als regerend vorst van Padjajaran nam hij den titel van BRA WIDJAJA MAESA TANDRAMAN 300, en liet twee zonen na, waarvan de jongste in 1196 onder den naam PRABOE MOENDING SARI den troon zijns vaders beklom. De oudste zoon liet zich, na zijne terugkomst uit Voor-Indië, waar hij tot den Islam was overgegaan, hadji POERWA noemen, waarbij wij moeten opmerken dat het Arabische woord *hadji* niet priester, maar pelgrim beteekent. Te vergeefs waren echter zijne pogingen om de koninklijke familie tot het Mohammedanisme over te halen.

De overleveringen omtrent de belangrijkste gebeurtenissen van dien tijd, zijn even duister als verward en verschillen zoowel in tijdrekening als in geschied-

(1) Deze Sanskritsche titel schijnt met de stichting van Mendang Kamoelan in verband te staan.

(2) Zie LASSENS *Geschiedenis van den Indischen Archipel*, door Dr. A. W. DE KLENCK.

*Djanggala*, beteekent in het Sanskrit, wildernis.

(3) Hoewel Raden een titel is, aan personen van vorstelijk gezag gegeven, wordt zij echter ook aan anderen verleend.

(4) De aanvang der Sjäka of Javaansche aera, wordt in Indië gesteld op 78 jaar na Christus.

(5) Het is de eeuwige residentie van den vroegeren tijd, die niet in het land der eigenlijke Javanen ligt.

kundige voorstelling, al naarmate zij uit het westelijk of oostelijk gedeelte van Java afkomstig zijn. En al vindt men ook een rustpunt in de stichting van *Môdjôpahit* (1), de hoofdstad van het magtigste Hindoe-rijk op Java, zoo loopen de berigten omtrent den juisten tijd dezer stichting zeer uit elkander. Men treft in sommige overleveringen een verschil in tijdrekening, van meer dan honderd jaren aan.

Inscriptiën van 't jaar 1216 der Sjaka-æra gedagteekend, en op oude gedenk- teekenen gevonden, weerspreken aangaande die stichting zoowel vroegere historische verhalen als kronijken van lateren tijd. Men schijnt evenwel, wat het feit zelf betreft, te mogen aannemen, dat bij den hevigen strijd die waarschijnlijk tusschen 1520 en 1525 onzer tijdrekening over de troonopvolging van Pad- jajaran gevoerd is, en met eene verdeeling van dit rijk eindigde, de stad *Môdjôpahit* verrees, die al spoedig in de eerste helft der XIV<sup>e</sup> eeuw, alle andere steden in magt en aanzien overtrof. Weldra werd deze bloeiende stad de zetel van het groote rijk van dien naam, dat zich niet alleen over bijna geheel Java uitstreckte, maar welks opperheerschappij ook door de meeste andere eilanden van den archipel, geheel of gedeeltelijk erkend werd. Toen *Môdjô- pahit* omstreeks het einde der XIV<sup>e</sup> eeuw, het toppunt van aanzien en luister bereikt had, kwamen onder de regering van *ANGKA WIDJAJA*, den magtigsten en roemrijksten vorst zijner dynastie, alweder Arabische zendelingen op Java, met het doel om de banier van hunnen profeet ook op *dien* Indischen bodem te planten. Al ras ontwikkelen zich de eerste zaden van den Islam, en weldra ging met de verwoesting van *Môdjôpahit* en van zoo menig heerlijk kunst- gewrocht uit den Boeddha-tijd, de geschiedenis van Java een nieuw tijdperk te gemoet, maar tevens de herinnering aan eene hoogere beschaving verloren.

Met eene vlugtige behandeling van dit nieuwe tijdperk wordt de paragraaf besloten.

Het kon natuurlijk de bedoeling van den schrijver niet zijn om de vroegere geschiedenis van Java meer uitvoerig te behandelen; maar men had hier van die der andere groote eilanden van den Indischen archipel, althans een enkel woord mogen verwachten, al verliest zij zich, even als die van Java, in een chaos van fabelachtige overleveringen en verdichte voorstellingen. Al wordt ook de geschiedvorschcr als in een doolhof rondgeleid, waar hem telkens de draad der waarheid ontsnapt, zoo geeft echter de studie dier geschiedenis hem den sleutel in handen, waardoor later menig feit en verschillende gebeurtenissen te verklaren zijn.

Voor al omtrent de latere geschiedenis van Sumatra zijn vele aanwijzingen uit oorspronkelijke overleveringen van het hoogste belang (2). Hoezeer dan ook met allerlei fictiën doorweven, leert men er bijzonderheden uit kennen, zoowel omtrent godsdienstige als maatschappelijke instellingen, en blijkt er niet alleen uit, dat het bestuur der Panghoeloes een der oudsten is van Sumatra, maar

(1) *Môdjôpahit*, beteekent: bittere vrucht.

(2) In het Indisch Archief, komt onder den titel: «*Verzameling van overleveringen van het rijk van Manany Kabou*» (uit het oorspronkelijk Maleisch vertaald door E. NETSCHER), eene belangrijke bijdrage voor, tot de kennis der overleveringen van Sumatra.

ook dat de aartsvaderlijke instelling van het Soekoe-bestuur aan de eerste vorsten (*Jang di pertoewan* (1)) van Menang Kabou, zijn oorsprong te danken heeft.

De vroegere geschiedenis van Sumatra is des te belangrijker, omdat de Maleijers zich uit dat eiland, allengs over den Indischen archipel verspreidende, hunne taal, zeden en godsdienst op die der meeste andere eilanden hebben geënt.

Volgens eene inlandsche kronijk, dagteekent de lijn der Mohammedaansche vorsten van Atjih, sedert het jaar 601 der Hedjira (1203), zoodat de Moslems waarschijnlijk hunne leer het eerst aan die noorderstranden verkondigd en van daar verspreid hebben.

Maar het is de plaats niet, verder in die geschiedenis door te dringen, uit welke wij echter de zekerheid putten, dat volkplantingen uit Hindostan, ook op Sumatra hunne tempels gebouwd en hunne goden gediend hebben, hetgeen van een' overwegenden invloed op de latere geschiedenis der inheemsche bevolking geweest is.

De vroegere geschiedenis van Borneo is niet het minst met verdichtsel en van allerlei aard doortvochten en met tastbare ongerijmdheden opgesmukt. Men zoekt te vergeefs naar gedenkstukken van vroegere beschaving of naar gebeeldhouwd letterschrift, dat hoe onvolmaakt dan ook, den oudheidkenner soms een' ruimeren blik gunt in de geschiedenis van lang vervlogene tijden. En toch vindt men hier en daar sporen van Hindoeïsme in steenen en metalen afgodsbeelden, in grafheuvels en urnen over Borneo verspreid, die aan eene vroegere Hindoe-periode doen denken. Hoewel verschillende Maleische stammen de inheemsche bevolking (de Dajaks), aan zich onderwierpen of naar de binnenlanden terugdrongen, en eenige staten aan de Zuid- en Zuidwestkust door de Hindoe-Javanen van Mòdjôpahit gekoloniseerd zijn geworden, schijnen de Chinezen hier de vroegste betrekkingen aangeknoopt, en den eersten handel met Broenei gedreven te hebben. Dat Chineesche element vinden wij in de latere geschiedenis overal terug, ofschoon reeds omstreeks de helft der XVI<sup>e</sup> eeuw de Islam tot op Borneo's kusten was doorgedrongen. In 1690 ging een enkel zaadje van het Christendom onder de Dajaks gestrooid, weder spoedig verloren.

Even als meest alle legenden van den Indischen archipel zich in den nacht der eeuwen verliezen, zoo doen ook die van Celebes, de eerste vorsten uit den hemel nederdalen, en ofschoon de vroegere geschiedenis van genoemd eiland minder merkwaardig is, deelen de oorspronkelijke Bonische en Makassaarsche jaarboeken (2) echter eenige bijzonderheden mede, die als opheldering der latere geschiedenis van deze gewesten niet onbelangrijk zijn.

Ook bleven vroegere gebeurtenissen op de Moluksche eilanden voorgevallen, niet zonder invloed op de vestiging en de eerste bedrijven onzer voorouders in die rijke eilanden-wereld.

Wanneer men mag aannemen dat op Celebes, Gilolo, Boeroe, Ceram en andere eilanden, de thans nog bestaande heidensche bergbewoners (Alfoeren) de

(1) Letterlijk vertaald: Hij die regeert.

(2) Uit deze oorkonden, is door ROELOF BLOK, van 1736 tot 1760 gouverneur en directeur ter zuidkust van Celebes, eene beknopte kronijk van dit eiland daargesteld.

oorspronkelijke bevolking hebben uitgemaakt, die al vroeg door Arabische en Maleische stammen naar het binnenland teruggedrongen werd, zoo schijnen de eigenlijke specerij-eilanden uit Ceram, Gilolo en Java omstreeks de helft der XV<sup>e</sup> eeuw bevolkt te zijn geworden. Eene eeuw vroeger, toen — na eene reeks van oorlogen met afwisselende kansen gevoerd — de Koningen van Ternate hunnen scepter zwaaiden over een groot deel van die prachtige eilandengroep, werd er de banier van MOHAMMED ontrold. Maar de val van Malakka in 1511, ontsloot ook een nieuw tijdperk in de geschiedenis van deze gewesten, en sinds dien tijd ging de specerijhandel grootendeels in Portugeesche handen over.

Hoezeer men nu uit deze weinige regelen reeds eenigermate de belangrijkheid der vroegere geschiedenis van den Indischen archipel kan afleiden, zoo mag men echter de schaarschte en de onvolledigheid der bronnen niet vergeten, waarover men bij de samenstelling dier geschiedenis beschikken kan.

Eene oorspronkelijke bronnenstudie is, zooals wij reeds aantoonde, uit den aard der zaak hoogst moeilijk, en de meeste schrijvers hebben door hunne mededeelingen die studie niet gemakkelijker gemaakt. Bij den een' toch, vindt men eene schromelijke verwarring van verschillende aera, of gebeurde feiten; bij een' ander' volslagen gebrek aan chronologische kennis. Bovendien komen soms vorsten van verschillende dynastiën onder denzelfden naam of titel voor, waardoor het verband nog meer verloren gaat, en de vele dwalingen ontstaan, waaraan ieder geschiedschrijver blijft blootgesteld, die eene aaneengeschakelde geschiedenis der vroegste gebeurtenissen in den Indischen archipel tracht zamen te stellen.

De aanleiding tot de vaart der Europeanen naar Oost-Indië, de ontdekkingsreizen der Nederlanders van 1584 tot 1602, en de oprigting der Oost-Indische Compagnie, worden fiks en in korte trekken door den schrijver geteekend.

Het ligt geenszins in onze bedoeling hem op den voet te volgen. De meeste en merkwaardigste gebeurtenissen, zijn in chronologische orde, in eenen even duidelijken als gemakkelijken stijl vermeld. Bij de lezing hadden wij echter gaarne hier en daar de bronnen vermeld gezien, waaruit door den schrijver geput is, althans dáár, waar een merkbaar verschil bestaat in de voorstelling van sommige dier gebeurtenissen. Menig feit toch wordt door de meest bekende geschiedschrijvers op verschillende wijzen teruggegeven; en velen hunner dienen met omzigtigheid geraadpleegd te worden. Daarenboven mag het den lezer, en vooral den onderwijzer, niet onverschillig zijn op welken grond de eene voorstelling boven de andere de voorkeur verdient of op welke autoriteit men zich beroepen kan.

Bij het onderzoek van officiële bescheiden en authentieke oorkonden onzer Indische geschiedenis, blijkt het maar al te zeer, van welke geringe waarde sommige geschriften zijn, en hoe vele schrijvers zonder de bestaande bronnen onderling te vergelijken, het gemakkelijker vonden om elkander eenvoudig na te schrijven.

De gebezigde onderverdeeling geeft een gemakkelijk overzicht van het behandelde, en de lezer merkt als van zelf de hoofdgebeurtenissen op, zoowel in de

geschiedenis onzer Oost-, als in die onzer West-Indische bezittingen, welke paragrafen zich in chronologische orde opvolgen of afwisselen.

Zoo is onder anderen het 3<sup>de</sup> hoofdstuk zeer oordeelkundig in de volgende paragrafen gesplitst :

- § 1. Hoogste bloei der Oost-Indische Compagnie. . . . . 1674—1704.
- » 2. Regering der Gouverneurs-Generaal JOAN VAN HOORN, ABRAHAM VAN RIEBEEK, CHRISTOFFEL VAN SWOL EN HENDRIK ZWAARDEKROON. . . . . 1704—1725.
- » 3. Het verval der Oost-Indische Compagnie tijdens het bestuur der Gouverneurs-Generaal MATHIJS DE HAAN, DIEDERIK DURVEN, DIRK VAN CLOON, ABRAHAM PATRAS EN ADRIAAN VALCKENIER. . . . . 1725—1741.
- » 4. De koloniën in West-Indië in het laatst der 17<sup>e</sup> en in het begin der 18<sup>e</sup> eeuw. . . . . 1675—1740.
- » 5. Het bewind der Gouverneurs-Generaal VAN IMHOFF EN MOSSEL. 1741—1761.
- » 6. Het verval der Oost-Indische Compagnie. . . . . 1761—1791.
- » 7. De ontbinding der Oost-Indische Compagnie. . . . . 1792—1800.
- » 8. De koloniën in West-Indië gedurende het tweede gedeelte der 18<sup>e</sup> eeuw. . . . . 1740—1800.

De laatste bladzijden van § 7 van dit hoofdstuk mogen hier als proeve dienen, op welk eene gelukkige wijze de schrijver in een kort en eenvoudig verhaal, het meest wetenswaardige der geschiedenis van die dagen heeft voorgesteld.

» In November 1795 was de tijding betreffende de Staatsomwenteling in Nederland, het bondgenootschap met de Fransche Republiek en den oorlog met Engeland, op Java bekend geworden, en van deze omstandigheid wist de Commissaris-Generaal NEDERBURGH partij te trekken, om de Staats-Commissie in Indië met de Hooge Regering te vereenigen, tot eene dusgenaamde *Gecombineerde Vergadering*, waardoor zijn invloed en die van ALTING EN SIBERG zoozeer in krachten toenamen tegenover de partij van FRYKENIUS, dat de meest willekeurige daden eerlang door de Regering werden gepleegd. De geweldadige verwijdering van Java van den Directeur-Generaal DE GRAAFF, die buiten het bewind gehouden was, ondanks zijne benoeming door de Kamer der zeventien en der vertoogen van FRYKENIUS, kon daarvoor ten bewijze strekken. Eenige weinige maatregelen werden getroffen om Batavia tegen een aanval der Engelschen te beschermen, doch deze waren zoo onvoldoende, dat de Indische Regering de grootste ongerustheid aan den dag legde, toen in November 1796 de aankomst eener oorlogsvloot werd geseind. Gelukkig waren het slechts Fransche oorlogschepen onder den schout-bij-nacht SERCELS, die als vriend verscheen, en tegen wisselbrieven op de schatkist der Fransche Republiek eene aanzienlijke waarde aan handelsartikelen inscheepte en medenam. Beter had de Gouverneur van Java's noord-oostkust, de bekwame en eerlijke PIETER GERARD VAN OVERSTRATEN, voor de verdediging van zijn Gouvernement gezorgd. Samarang, Grissee en Soerabaja had hij in staat van tegenweer doen brengen; den weg naar de

Vorstenlanden door versterkingen laten afsluiten, en op vele plaatsen eene inlandsche militie, onder den naam van *pradjoerids*, opgericht. Aan hem had de Gouverneur-Generaal ALTING, die van zijne hooge betrekkingen ontslagen wilde worden, onder goedkeuring der Gecombineerde Vergadering, in Augustus 1796, de waardigheid van Gouverneur-Generaal en lid der Staats-Commissie inmiddels opgedragen. Beide betrekkingen werden in de maand December door VAN OVERSTRATEN aanvaard, en in Februarij van het volgende jaar had zijne plegtige voorstelling plaats. Weinige maanden later stierf FRYKENIUS, waardoor een man van zeer veel standvastigheid, moed en bekwaamheid aan de Indische Regering ontviel, juist in een tijd, toen geruchten eener onderneming door den Britschen Gouverneur van Bengalen WELLESLEY, later lord WELLINGTON, tegen Java voorbereid, aanleiding gaven tot het ontwerpen van een verdedigingsplan, hetwelk VAN OVERSTRATEN in de Gecombineerde Vergadering voordroeg. Als een gevolg der daaruit voortvloeiende gedachtenwisseling, werd tot het opwerpen van een versterkt kamp te Weltevreden, voor 1200 man ingerigt, besloten.

Inmiddels had het nieuwe Bestuur der O.-I. Compagnie vrij ongunstige berigten omtrent de handelingen van den Commissaris-Generaal NEDERBURGH ontvangen, en een zijdelingsch onderzoek deswege ingesteld. Over zoodanige handelwijze bezwaard, zond NEDERBURGH in Januarij 1798 zijn verzoek tot ontslag naar de Bataafsche Republiek, doch alvorens het antwoord daarop kon inkomen, besloot hij nog tot eene kostbare reize over het eiland Java, om, zoo het heette, de oorzaak op te sporen van den geringen rijst-aanvoer uit Java's Oosthoek, waardoor de prijzen tot eene buitengewone hoogte waren geklommen. Met groote praalvertooning bezocht hij de voornaamste plaatsen op Java. Te Batavia terugkeerende, vond hij daar den Raad van Justitie WEGENER, op willekeurige wijze in 1795 door hem naar Nederland opgezonden, doch door het Comité in de Bataafsche Republiek tot Raad van Indië en Commissaris over de zaken van den Inlander benoemd, benevens den generaal-majoor NORDMAN, die tot chef en opperbevelhebber over de geheele krijgsmagt in Indië aangesteld was geworden. Dit viel den eerezuchtigen Commissaris te hard. Hoewel beide ambtenaren in hunne betrekking erkend werden, wist hij WEGENER door eene sluwe handelwijze, tot eene heimelijke vlugt van Java te doen bewegen, en door den generaal-majoor NORDMAN gewelddadig gevangen te nemen, en eene op losse geruchten gegronde aanklagt tegen hem in te stellen, was ook hij gedwongen naar Europa te vertrekken. Drie maanden na deze gebeurtenis, in Junij 1799, kwam het besluit van het Comité, NEDERBURGH's eervol ontslag inhoudende, te Batavia aan. De Staats-Commissie, die geene groote hervormingen tot stand had kunnen brengen, werd nu op den 28sten September plegtig ontbonden, en in October keerde NEDERBURGH naar Holland terug, waar hij, na zich geruimen tijd in Engeland te hebben opgehouden, in Junij van het jaar 1800 aankwam. Door de tijdsomstandigheden werd, in weerwil der vroegere klagten over NEDERBURGH's handelingen, geen naauwkeurig onderzoek naar zijne daden ingesteld, en daar hij zich eerlang verdienstelijk maakte door het zamenstellen eener Verhandeling omtrent de maatregelen, die in het belang der Oost-Indische Bezittingen genomen konden worden, verkreeg hij in 1805, op zijn verzoek,



een volledig eervol ontslag, met opheffing van alle verantwoordelijkheid als ge-  
wezen Eerste Lid der Staats-Commissie.

Welke maatregelen het Comité, dat in 1796 het bestuur der Compagnie aan-  
vaardde, ook nam, niets kon baten om den hopeloozen toestand harer geld-  
middelen te verbeteren. Handel en scheepvaart stonden genoegzaam stil, een  
aantal ambtenaren en het grootste gedeelte der werklieden op de timmerwerven  
waren buiten betrekking en werk, en de dringendste schuldvorderingen konden  
te naauwernood worden voldaan. Het Comité bleef niettemin bij zijne moeilijke  
taak volharden, en het octrooi, dat in 1798 ten einde liep, werd nog tot op  
den 51sten December 1799 verlengd. Weinige dagen vóór het nemen van dit  
besluit, had op den 22sten Januarij 1798 eene tweede Staatsomwenteling plaats  
gehad, waardoor eene Constituerende Vergadering, representerende het Ba-  
taafsche Volk, met een Uitvoerend Bewind van vijf leden was ingesteld, terwijl  
de eenheid en ondeelbaarheid der Republiek afgekondigd en aan de gewestelijke  
Souvereiniteit een einde gemaakt werd. Ingevolge de daarbij aangenomen Staats-  
regeling moesten de provinciale schulden incéngesmolten worden. Ditzelfde  
beginsel werd eenigen tijd later in toepassing gebracht bij de regeling der zaken  
van de O.-I. Compagnie, daar het Comité voortdurend bij het Staatsbestuur op  
ondersteuning bleef aanhouden. Toen het octrooi in 1799 dan ook verstreken  
was, werd het niet meer verlengd, maar gingen de schulden en vorderingen  
ten laste der Compagnie, een bedrag uitmakende van ruim 154 miljoen gulden,  
onder zekere bepalingen, over op den Staat, die terzelfder tijd al de bezittingen  
en de eigendommen der Compagnie overnam, en in vervanging van het Comité,  
een nieuw bestuur instelde, bestaande uit 9 leden, welke door het Uitvoerend  
Bewind der Republiek werden gekozen. Dit Bestuur, bekend onder den naam  
van *de Raad der Aziatische bezittingen en etablissementen*, was verantwoor-  
delijk aan het Uitvoerend Bewind.

Aldus ging door wanbestuur, oneerlijkheid, ontrouw, geringe zorg voor de  
toekomst en onheilen, voortspruitende uit een weerloozen toestand, bij her-  
haalde en langdurige oorlogen, eene Maatschappij ten onder, die eenmaal den  
wereldhandel had beheerscht."

---

Vonden wij tijdens het bestuur der Oost-Indische Compagnie een vrij omstan-  
dig relaas der voornaamste gebeurtenissen op Java medegedeeld, zoo zijn  
echter de buitenbezittingen over 't algemeen meer stiefmoederlijk behandeld.

Het verderfelijke monopolie-stelsel dat eeuwen lang de straf der Molukken heeft  
uitgemaakt, wordt slechts als ter loops genoemd, en ook de geschiedenis der  
overige eilanden komt ons minder volledig voor dan zij in vergelijking van die  
van Java had kunnen wezen.

In het 4<sup>e</sup> Hoofdstuk is op uitmuntende wijze een beknopt geschiedkundig  
overzicht geleverd der Nederlandsche koloniën en bezittingen tijdens de Bataafsche  
Republiek, de overheersching der Franschen en der Engelschen (1800—1816).  
Het bewind van den gouverneur-generaal HERMAN WILLEM DAENDELS, onder  
anderen, is niet alleen naar waarheid geschilderd, maar tevens zeer onpartijdig

beoordeeld. De lezers van dit tijdschrift kunnen den hoogst belangrijken inhoud dezer paragraaf aan de volgende regelen toetsen, die wij hun niet willen onthouden, niettegenstaande wij gevaar loopen de ruimte te overschrijden ons welwillend door de Redactie toegestaan.

»Den 17den Februarij 1811 kwam een klein Hollandsch oorlogsschip te Batavia aan, en bevestigde de op Java in omloop zijnde geruchten, aangaande de inlijving van het Koningrijk Holland in het Fransche Keizerrijk. Brieven van den Hollandschen Minister van Koloniën en Marine noodigden den Gouverneur-Generaal uit, om deze belangrijke gebeurtenis ter algemeene kennis te brengen, en officieren en ambtenaren den eed van trouw aan Keizer NAPOLEON I te doen afleggen. DAENDELS deed, wat pligt hem gebod, en op den 20sten Februarij werd de proclamatie uitgevaardigd, waarbij het oppergezag des Franschen Keizers werd gehuldigd. De eed van trouw werd kort daarop door ambtenaren en officieren aan Keizer NAPOLEON I gezworen. Weinige weken later, ontving de Gouverneur-Generaal eenige in vlejende bewoordingen gestelde brieven van den Franschen Minister DECREÈS, die hem eene spoedige toezending van troepen aankondigde, en de hoop uitdrukte, dat het DAENDELS gelukken mogt, de hem toevertrouwde bezitting, welke, na de verovering van Ile de France (1810), voor de Fransche kruisers zooveel meer waarde gekregen had, uit de magt der Engelschen te houden.

Intusschen had Keizer NAPOLEON deze eervolle, doch tevens moeilijk taak reeds aan een ander Generaal opgedragen. Dat een man als de Maarschalk DAENDELS, die zooveel misbruiken in korten tijd vernietigd, zooveel oneerlijk en onregtmatig winstbejag onmogelijk gemaakt, zooveel traagheid en zorgeloosheid getuchtigd, zooveel bewijzen van krachtigen wil aan hoogere en lagere ambtenaren gegeven had, vele en onder deze hooggeplaatste vijanden hebben moest, was zeer natuurlijk. Dat men den man, die in een ongelooflijk korten tijd, in een tropisch klimaat, de grootste en moeilijkste werken had doen uitvoeren, zoodat vele inlanders de slagtoffers van overmatigen en ongezonder arbeid geworden waren, als een hardvochtig wreedaard kon voorstellen, was even natuurlijk. Dat de Gouverneur-Generaal, die met bijna onbeperkte volmagt naar Indië vertrok, en wien de Minister van Koloniën, namens den Koning van Holland schreef: »dat bij zijne maatregelen en daden, de middelen geregtvaardigd zouden worden door het doel,» dat zulk een Gouverneur-Generaal, in vele opzichten naar willekeur moettende handelen, door den naam van wetvertreder en eerezuchtige te schandvlekken viel, ook dat was te begrijpen. DAENDELS had voor het oog van een ieder in Oost-Indië, en vroeger reeds in de Bataafsche Republiek, bewijzen van buitengewone geestkracht en vastheid van karakter gegeven, en dien ten gevolge is de gedachte uitgesproken, dat Keizer NAPOLEON I de mogelijkheid van zijnen afval, in vroeger of later tijd, zou hebben verondersteld. De juiste beweegreden tot DAENDELS terugroeping, in een voor Java zoo hagehelijk tijdsgewricht, ligt evenwel in het duister. De Keizer had het bevolen. Reeds in het begin van April kwam de Fransche

Brigade-Generaal JUMEL, tot Opperbevelhebber der krijgsmagt op Java benoemd, met eenige officieren en soldaten te Soerabaija aan, en op den 24sten dierzelfde maand, volgde aldaar de Divisie-Generaal JANSSENS, door den Keizer tot dien rang en tot de waardigheid van Gouverneur-Generaal verheven. Zich op het vroeger door DAENDELS ingediend verzoek om ontslag grondende, verleende hem de Fransche Keizer op de meest eervolle wijze het ontslag uit zijne hooge betrekking, en stelde een snelzeilend en welbemand vaarttuig voor de terugreis naar Europa ter zijner beschikking.

Maarschalk DAENDELS gehoorzaamde. Op den 16den Mei 1811, gaf hij de regering over aan den Gouverneur-Generaal JANSSENS, die Soerabaija op den 29sten April verlaten had, en langs den postweg over Samarang voortreizende, daags te voren op het landgoed Buitenzorg, de Residentie van den Gouverneur-Generaal, was aangekomen. Hij had gelegenheid gehad eenige groote door DAENDELS gestichte werken op te merken, en in het bewustzijn der moeilijke taak, die hij bij het overnemen van het bewind uit zulke handen aanvaardde, stelde JANSSENS zich aan het hoofd der zaken. Op den 29sten Junij keerde de afgetreden Gouverneur-Generaal naar Europa terug.

Gelijk ieder hervormer aan tweederlei oordeel onderworpen is, aan dat van hen, die het nieuwe verheffen, omdat het nieuw is, en aan dat van de zoodanigen, die immer aan het oude de voorkeur blijven geven, zoo was ook de Gouverneur-Generaal DAENDELS het doelwit van zeer partijdige beoordeelingen. Hij had het bestuur op Java gecentraliseerd, maar daardoor tevens orde en regemaat gewekt; hij had het oude regeringsstelsel door een geheel nieuw vervangen, maar daarbij het bijzonder belang aan het algemeene ten offer gebragt; hij had trouwheid en eerlijkheid gevorderd, doch daardoor tevens ontrouwe, oneerlijke, laaghartige ambtenaren zwaar en hevig moeten straffen; hij had het Hollandsch Gouvernement door de Javaansche Vorsten en Rijksgrooten doen eerbiedigen, maar terzelfder tijd hun aanzien verminderd; hij had eindelijk de inlandsche bevolking aan zijn groote verdedigingsontwerpen dienstbaar gemaakt, dikwijls haar misnoegen opgewekt en hevige maatregelen tegen haar moeten nemen, maar evenzeer had hij eene talrijke krijgsmagt geordend, in staat, om goed aangevoerd zijnde, een magtigen vijand het hoofd te bieden. Hij had zich echter ook willekeurige, soms zeer hardvochtige, aan wreedheid grenzende daden veroorloofd; hij had om te regeren veel geld noodig gehad, terwijl handel en scheepvaart, de voornaamste bronnen voor de welvaart der Koloniën, gesloten waren; hij had eene zeer aanzienlijke, hoewel door opgestapelde handelswaren gedekte schuld, en bovendien eene groote schaarschte van geld nagelaten; hij gaf eindelijk, in moeilijke omstandigheden, het bewind over aan den Generaal JANSSENS, onder wiens bestuur de Kaapkolonie vroeger verloren ging, en die de geschiktheid miste om den door DAENDELS in het leven geroepen toestand te beheerschen. Verguisd door velen zijner tijdgenooten, wier rede door hartstogt werd verblind, heeft de nakomelingschap een billijker oordeel over dezen Gouverneur-Generaal trachten uit te spreken, en hem onder die buitengewone mannen gerangschikt, welke, aanvankelijk miskend, in later tijd, door hunne daden, een juister en gunstiger oordeel hebben uitgelokt. Veel

goeds en blijvend nuttigs is door den Maarschalk DAENDELS, gedurende zijn ruim driejarig bewind, tot stand gebragt.”

Hoezeer in het V<sup>e</sup> Hoofdstuk — dat slechts omtrent een vierde gedeelte van het geheele werk uitmaakt — de voornaamste gebeurtenissen kort en zakelijk te boek zijn gesteld, zoo had men hier eenig meerder verband tusschen oorzaken en gevolgen mogen verwachten.

De beschikbare ruimte liet niet toe meerdere aanhalingen te doen uit een werk dat ieders aandacht ten volle waardig is, en naar het ons voorkomt in allen deele aan het doel van den schrijver zal beantwoorden. Het is eene onmisbare handleiding voor ieder die eene studie wil maken van de geschiedenis der Nederlandsche Overzeesche bezittingen, en de onderwijzers vooral mogen den Heer POMPE dank weten, hun een hoogst tijdroovend onderzoek en de aanschaffing van vele, en daaronder dure, boekwerken te hebben bespaard.

Ieder die met de bezwaren bekend is, waarmede men bij de zamenstelling eener beknopte geschiedenis van onze overzeesche bezittingen te kampen heeft, zal met mij gaarne hulde brengen, aan den schrijver, die ze met evenveel doorzicht als omzigtigheid wist te overwinnen, en het bewijs leverde geheel berekend te zijn voor de taak die hij op zich nam.

Leiden, April 1865.

A. J. A. GERLACH,

*Kapitein der Artillerie.*

## VERSCHIEDENHEDEN.

Het kamp van Châlons zal weder in de maand Mei betrokken worden, door 3 divisien infanterie en 4 divisie kavallerie, benevens het gewone aantal artillerie- en genietroepen en afdeelingen werklieden. De maarschalk BARAGUAY D'HILLIERS zal het opperbevel voeren over de troepenmagt, die 25000 man en 3600 paarden bedraagt. Zij is op de volgende wijze zamengesteld: 1<sup>o</sup> divisie infanterie, 1<sup>o</sup> brigade: 2<sup>o</sup> bataillon jagers, 21<sup>e</sup> en 27<sup>e</sup> regiment infanterie; 2<sup>o</sup> brigade: 34<sup>e</sup> en 38<sup>e</sup> regiment infanterie; 2<sup>o</sup> divisie infanterie, 1<sup>o</sup> brigade: 5<sup>o</sup> bataillon jagers, 12<sup>e</sup> en 40<sup>e</sup> regiment infanterie; 2<sup>o</sup> brigade: 47<sup>e</sup> en 57<sup>e</sup> regiment infanterie; 3<sup>o</sup> divisie infanterie, 1<sup>o</sup> brigade: 47<sup>e</sup> bataillon jagers, 68<sup>e</sup> en 76<sup>e</sup> regiment infanterie; 2<sup>o</sup> brigade: 79<sup>e</sup> en 86<sup>e</sup> regiment infanterie; divisie kavallerie, 1<sup>o</sup> brigade: 4<sup>o</sup> en 9<sup>o</sup> regiment dragons; 2<sup>o</sup> brigade: 1<sup>o</sup> en 4<sup>o</sup> regiment lanciers.

Den 4den Februarij werden te Shoeburnes proeven genomen omtrent het weerstandsvermogen der door den kapitein ENGLIS uitgevonden pantsering. Deze bestaat uit zeer zware massieve platen van gesmeed ijzer, die dwars over elkander liggen en dienen moet om de blootgestelde deelen van vestingwerken en gekazematteerde batterijen te bedekken. De proeven lieten haar geheel onbeschadigd.

De Zweedsche akademie voor krijgswetenschappen heeft de navolgende vreemde officieren tot hare leden benoemd: den generaal RENARD, chef van den generalen staf in België, den generaal MENABREA, chef van het Italiaansche korps ingenieurs, den Wurtembergschen luitenant-generaal J. VON HARDEGG en den Pruisischen generaal VON ZASTROW.

De kolonel NESZLER, tegenwoordig kommandant der schietschool te Vincennes en reeds bekend door het projectiel, dat zijn naam draagt, heeft een nieuw kamerlaadgeweer uitgevonden, dat zich door de volgende eigenaardigheden onderscheidt: Het achterste gedeelte van den loop bestaat uit een van boven geopenden hollen cilinder, zoodat de patroon er gemakkelijk van boven ingelegd kan worden. De sluiting geschiedt door een massieve cilindrische kern, die in den hollen cilinder voor- en achteruit geschoven en door eene inrigting gelijksoortig als die der bajonet bevestigd kan worden, nadat hij de patroon in de ziel vooruitgeschoven heeft. De voorste oppervlakte van deze kern, die naar het buskruid gekeerd is, is voorzien van een 4 tot 5 streep dikke veerkrachtige plaat van ge vulcaniseerde caoutchouc, die met een ongeveer even dikke ijzeren plaat bedekt is, welke laatste dus den eigenlijken bodem der ziel op eene veerkrachtige onderlaag vormt. Het is duidelijk in te zien, dat men door zulk een zamendrukbare kolf eene luchtdigte afsluiting der kruidgassen kan verkrijgen. Indien de veerkrachtige plaat na eenige honderd schoten afgesleten is, kan men haar gemakkelijk door eene nieuwe vervangen, door nl. de stift weg te nemen, die beide platen in de as bevestigt en

met de kern verbindt. Wel is waar blijft bij dit stelsel de gewone omslagtige ontstekingswijze behouden, als het niet nog gelukt de patroon van LEFAUCHEUX daarbij te gebruiken. Over de praktische waarde van het nieuwe model zal het Mexikaansche leger beslissen, waarvan eenige afdelingen met dit geweer moeten bewapend zijn.

---

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

---

### *Nieuw verschenen werken.*

- Life in the south from the commencement of the war. By a blockaded British subject. Being a social history of those who took part in the battles, from a personal acquaintance with them in their own homes, from the Spring of 1860 to August 1862. 2 vol. in-8°. London 1863. 21 sh.
- The life of the general sir HOWARD DOUGLAS. From his notes, conversations and correspondence. By S. W. FULLON. in-8°. London 1863. 15 sh.
- Life of general sir ROBERT WILSON, his various campaigns and diplomatic services, down to the peace of Tilsit, 2 vol. in-8°. London 1863. 26 sh.
- 
- P. A. DIDOT, Code des officiers de santé de l'armée de terre et de mer, ou Traité de droit administratif, d'hygiène et de médecine légale militaire, etc.  
2<sup>e</sup> Partie in-8°. Paris 1863. l'Ouvrage actuellement complet: 45 fr.
- J. CAVALLI, Mémoire sur la théorie de la résistance statique et dynamique des solides, surtout aux impulsions comme celles du tir des canons. 4 vol. in-4°. avec Pl. 10 fr.
- J. PIRON, Projet de coupoles tournantes, de batteries cuirassées locomobiles et d'un dispositif d'artillerie pour les tours en fer in-8°. avec Pl. Paris 1863. 3 fr.
- MELSENS, Description d'un appareil destiné à l'essai des poudres de guerre de mine et de chasse, in-4°. avec Pl. 2 fr. 50 c.
- F. LOUIS, Dictionnaire du commandement et de l'administration des corps de troupe de toutes armes. Analyse des règlements militaires et des matières insérées au Journal militaire officiel, gr. in-8°. Paris 1863. 15 fr.
- 
- A. TSCHERSCHKY, Anleitung zum Feld Pionier-Dienst, bearbeitet zum Gebrauch für alle Waffen, in-8°. Berlin 1863. f 2.55.
- R. BREAUER, Geschichte der Preussische Landwehr. Historische Darstellung und Beleuchtung ihrer Vorgesichte, Errichtung und späteren Organisation, 1<sup>er</sup> Halb-band, in-8°. Berlin 1863. f 3.45.
- Die Reiter-Regimenter der K. K. oesterreichischen Armee. Historische Skizzen, chronologisch geordnete Bruchstücke, Regimentweise bearbeitet von einem ehemaligen Cavallerie-offizier. 3 Theile in-8°. Wien 1862—63. f 8.25.
- M. BOGDANOWITSCH, Geschichte des Feldzugs im Jahr 1812, nach den zuverlässigsten Quellen. Aus den Russischen von G. BAUMGARTEN. 3<sup>er</sup> und letzter Theil in-8°. Leipzig 1863. 5 Thlr.
- J. DROYSEN, das Leben des Feldmarschalls Grafen York von Wartenburg, 2 Bde., 4<sup>te</sup> Aufl. in-8°. Leipzig 1863. 2 $\frac{1}{2}$  Thl.
- 
- Jhr. B. VAN MERLEN, Kavallerie-evolutiën in en met de eskadronskolonnie, gegrond op de hedenlaagsche taktiek. Met Fig. in-8°. Zalt-Bommel 1863.

**DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.**

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 4, Blz. 210.*)

---

15 DECEMBER.

In den afgelopen nacht is het vuur niet zoo hevig als naar gewoonte geweest; het is echter dezen morgen met meer hevigheid hervat, en wordt door het onze, zooveel onze beschadigde werken en ingestorte blinderingen het toelaten, met nadruk en succes beantwoord.

In het kruidmagazijn op de courtine V—1, welks weerstandbiedend vermogen geen twijfel overliet, hebben de vijandelijke bommen zich mede eenen weg gebaad, zoodat het dezen nacht, zonder verdere schade te veroorzaken, gesprongen is.

Ook is de geheele ingang van het kruidmagazijn in bastion IV, ingeslagen en verwoest. Het gaat alle verbeeldingskracht te boven, hoedanig deze sterkte door het vijandelijk geschut geteisterd is; de geheele oppervlakte levert niets anders dan een chaos op. De vlag is reeds 2 malen hernieuwd en wordt steeds in flarden geschoten; dezen morgen de vlaglijn stukgeschoten zijnde, zoo is zij onder een hagel van kogels, door een matroos ingeschoren en de vlag dadelijk wederom geheschen. — Heden nacht heeft de vijand een dam en logement aan den saillant van St.-Laurent daargesteld en de loopgraaf aan de keel der lunette verlengd, om deze met de werken van aanval vóór bastion II te verbinden, en zoekt hij van het couronnement vóór dat bastion, dwars over het glacis deze verbinding te effectueren.

Achter deze communicatie is er nog eene andere begonnen, uit de 5<sup>e</sup> parallel, naar het couronnement, doch deze werken worden door het vuur van de linker flank van bastion II zoodanig beschoten, dat zij zeer vertraagd en bij momenten geheel verlaten worden. Zelfs het onder de blinding der flank gedemonteerd geschut, is door de volharding en onvermoeidheid der artillerie, meerendeels geremplaceerd, zooals op vele andere plaatsen, en het couronnement op den bedekten weg van de linker face van bastion II, wordt door bastion I zoodanig beschoten, dat de vijand in dezen nacht er maar den halven afstand van de 5<sup>e</sup> travers bereikt heeft. Bastion II speelt er met een spiegelmortier met succès op, en het ravelijn van de Hulppoort heeft er insgelijks een in werking, welke met het overige geschut van dit front en het tirailleurvuur der infanterie er aanhoudend op werkt.

Heden na den middag heeft de vijand uit de loopgraaf in St.-Laurent, met granaten uit handmortieren geworpen. De wachten in de palissadering van de uitspringende wapenplaats vóór het ravelijn der Hulppoort en den bedekten weg, regts van hetzelfde, worden genoodzaakt zich met het verlies van 1 sergeant, 1 korporaal en 9 man gekwetsten terug te trekken. De inspringende regter wapenplaats, welke mede gepalissadeerd is en eenen gepalissadeerden tamboer heeft, is door onze troepen bezet gebleven.

De vijand heeft eenige tirailleurs in den bedekten weg gezonden, om de onzen te bevechten. Onze artillerie, welke door het verblijf onzer troepen in deze positie gehinderd werd, schijnt thans door ons worpgeschut een aanmerkelijk nadeel aan den vijand toe te brengen.

De opperbevelhebber doet rapport, onder N<sup>o</sup>. 1774, van het gebeurde sedert 12 dezer, 's avonds om 6 uur, tot heden avond 7 ure.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket, zijn de op de batterijen benoodigde ammunitiën aangebragt en de volgende werkzaamheden verrigt:

Courtine II—III, eene mortierbedding gelegd. Courtine V—I, drie mortierbeddingen van 12 dm. Fr. verder gereed gemaakt en de mortieren omgekeerd, ten einde van onder de blindingen over de citadel te kunnen heenwerpen.

Voorts zijn op al de batterijen en posten de schietgaten hersteld; 1 officier der artillerie-handlangers en 100 man infanterie hebben bij elken in batterij staanden mortier of houwitser 75 projectilen en naar het laboratorium een groot aantal ongevolde granaten gebragt. Wijders is de lunette



Kiel van een aantal vaten buskruid, projectilen, zandzakken, enz. voorzien.

### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniers en 5 tamboers hebben artillerie-patronen aangemaakt, munitie uitgegeven, bommen en granaten gevuld en ééndraads gezwinde lont gemaakt.

### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage en laadgereedschap op de batterijen gerepareerd, ruimnaalden en zunderstokken aangemaakt en buizen van 8 dm. Fr. afgevijld.

### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Door den donkeren nacht wordt men bijna geheel verhinderd eenige werkzaamheden te verrigten.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 15 gekwetsten en 3 gesneuvelden.

### 16 DECEMBER.

Het vuur van den vijand duurt den geheelen nacht met hevigheid voort en wordt door ons op dezelfde wijze beantwoord. Er wordt aanhoudend van beide zijden getirailleerd en aan den vijand elken voet terrein betwist.

Aan de lunette St.-Laurent heeft de vijand geene bijzondere verandering daargesteld. Ons geweervuur, alsmede het werpen met den steenmortier uit het ravelijn der Hulppoort, schijnt den vijand zeer hinderlijk te zijn.

De saillant van bastion II is naauwkeurig onderzocht en is daaraan niets ontdekt.

Er wordt een begin gemaakt met het reduit in bastion II op nieuw te palissaderen, zijnde alle palissaden weggeschoten, doch het buitengewoon slechte weder en het vuur van den vijand maken zulks onmogelijk, zoodat het werkvolk den arbeid verlaat.

Er worden wederom drie stukken kanon door het vijandelijke vuur gedemonteerd.

Over het algemeen zijn de werken des vijands dezen nacht weinig gevorderd en schijnen zich bepaald te hebben tot het uitdiepen en verbreedden van de reeds uitgevoerde werken.

Het couronnement van den bedekten weg langs bastion II ingezien wordende, heeft de vijand achter en evenwijdig daarmede eene nieuwe loopgraaf geopend, die minder aan het vuur der regter flank van bastion I is blootgesteld.

In het fort St.-Laurent heeft de vijand ook zijn werk verdiept en voor de poort van dit fort, de aardopwerpingen zeer verhoogd.

De voor de laatste periode van het beleg bewaarde vuren uit de flanken der bastions I en III geopend zijnde, hebben eene zeer beduidende uitwerking en vertraging in 's vijands werken te weeg gebracht.

Het daarstellen der communicatie van het couronnement naar de loopgraaf voor St.-Laurent, is door ons vuur dezen morgen gestaakt.

Deze vertraging en die door het slechte weder veroorzaakt, wil de vijand door een verdubbeld bombardement doen opwegen. Hij demonteert verscheidene stukken, en een aantal blinderingen worden ingeschoten. Niettemin wordt eene begonnen contra-batterij in de directie van het houten huis achter de boven opgegevene communicatie, door de flank van bastion III plat geschoten.

De opperbevelhebber gelast tot nader order aan de HH. officieren der bezetting de aan hunnen rang toegekende rations jenever uit te reiken, ten welken einde de navolgende dagorder wordt uitgevaardigd:

»Daar deze sterkte geene middelen aanbiedt, om voor eigen rekening jenever aan te schaffen, zoo wordt dien ten gevolge de adjunct-intendant geautoriseerd, om van heden en tot nader order, aan de III. officieren der bezetting, de aan hunne rangen toegekende rations uit het approvisionnementmagazijn te verstrekken.»

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reservepiket zijn de munitie en andere noodwendigheden aangebracht en de volgende werkzaamheden verricht:

In de bastions I, II en III zijn al de schietgaten met zandzakken hersteld en in courtine I—II de borstwering voor de mortieren met zandzakken aangevuld en opgehoogd. In bastion I is eene bedding tot houwitser van 20 dm. op de regter face, digter bij de travers gelegd en gerigt op de bekrooning voor het glacis van bastion II. In courtine I—II is eene bedding tot vesting-affuit verlegd en even zoo gerigt. In bastion II zijn de gedemonteerde kanons en affuiten in den kuil geworpen.

1 Officier der artillerie-handlangers en 100 man infanterie zijn in den nanacht begonnen met het aanbrenge van projectilen op de onderscheidene batterijen.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboërs

hebben munitie uitgegeven en de verbruikte artillerie-patronen weder aangevuld.

#### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage en gereedschappen op de batterijen hersteld en huizen van 12 dm. Fr. afgevijsd.

### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men tracht des nachts de aan stuk geschoten palissaden van het reduit van bastion II te herstellen, doch wordt daarin door den donkeren nacht en het hevige vuur des vijands verhinderd. Evenwel worden er eenige palissaden uit bastion I opgebroken en naar bastion II overgebracht, om in gemelde herstelling te voorzien. Er wordt gewerkt aan het geheel vernietigen der brug voor de Hulppoort.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 11 gekwetsten en 2 gesneuvelden.

#### 17 DECEMBER.

Het vuur des vijands, zoowel als het onze wordt den geheelen nacht voortgezet. De vijand werpt een zeer groot aantal bommen en granaten, waarvan velen echter niet springen.

Ten 8 ure des morgens opent de vijand 2 nieuwe demonteerbatterijen; de eene in de inspringende linker wapenplaats van de lunette St.-Laurent en de andere bij de Harmonie; de eerste van 5 en de tweede van 4 stukken.

Het vuur is den geheelen dag zeer levendig en de vijand maakt er een meer dan gewoon gebruik van.

In dezen nacht is het den vijand gelukt eene insnijding van het couronnement van den bedekten weg der linker face, bastion II, naar de communicatie van St.-Laurent tot stand te brengen, en heeft hij eene approche aan den bedekten weg der linker face van het ravelijn der Hulppoort gepousseerd, voorts den dam over de gracht van St.-Laurent op den saillant daarvan gerigt en zelfs gepalissadeerd.

Links van St.-Laurent heeft hij eene batterij ingerigt, die tegen de rechter face van bastion II en ook op de door ons gebarricadeerde Hulppoort gerigt schijnt te zijn.

Aan het couronnement heeft de vijand in den dag gewerkt, om de achter hetzelfde opgeworpen aarde vooruit te werken, waardoor het couronnement versterkt en verbeterd is.

Het is waarschijnlijk dat hij daar reeds het springen der contrescarpe en *de descente du fossé* voorbereidt. Intusschen wordt hij aanhoudend uit de regter face en flank van bastion I met succes beschoten.

De opperbevelhebber doet de volgende dagorder aan de bezetting uitvaardigen :

*Spitsbroeders !*

»Ik heb reden om over uw gedrag tevreden te zijn. De vijand, zoowel als onze landgenooten, doen hulde aan den moed, welke door u aan den dag wordt gelegd. Geheel Europa vestigt het oog op onze bedrijven, en de Belgen zijn getuigen uwer dapperheid tegen eenen magtigen vijand.

»Het is mij bekend, dat gij in de bekropene poternes groote ontberingen moet ondergaan en ik deel in deze ongemakken; maar hieraan kan veel verholpen worden, door ze, zoo veel immer mogelijk, in eenen zindelijken staat te onderhouden, waarop de Heeren hoofd- en verdere officieren zorgvuldig dienen te letten.

»Uwe vermoeijenissen zijn wel is waar menigvuldig, maar groot is ook de eer, welke u hierna te wachten staat.

»Het strekt mij intusschen tot een groot genoegen te vernemen, dat onaangezien de vermoeijenissen en ontberingen, gij steeds met eenen goeden geest beziel blijft. Bewijst dat gij krijgslieden zijt, die niet alleen de gevaren des oorlogs weten te trotseren, maar ook des noods alle ontberingen weten te dragen; hierin volhardende, zullen ook wij aan den Hollandschen naam eenen nieuwen luister bijzetten.

»De Heeren kommandanten der korpsen worden mits deze uitgenoodigd, om van elke der door hunne onderhebbenden verrigte heldendaad, bijzondere volharding of edelmoedig bedrijf, naauwkeurig aanteekening te houden en mij daarmede bekend te maken, terwijl ik bij deze de plegtige verzekering geef, die te zijner tijd onder het oog van Z. M. onzen geëerbiedigden Koning te zullen brengen."

WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket, zijn de munitie en andere noodwendigheden op de batterijen aangebragt en de schietgaten op al de batterijen en posten met zandzakken hersteld.

1 Officier der artillerie-handlangers en 100 man infanterie hebben uit het kogelpark, gedurende den nacht, de volgende projectielen aangebragt: bastion I, 75 granaten van 20 dm., 800 kogels à 12  $\bar{w}$ ; courtine I—II, 150 bommen van 29 dm. en 200 id. van 8 dm. Fr.; bastion II, 75 granaten van 20 dm., 50 worpen steenen en 800 kogels à 12  $\bar{w}$ ; courtine II—III, 75 bommen van 29 dm. en 500 granaten van 20 dm.; bastion III, 75 granaten van 20 dm. en bastion IV, 100 kogels van 12  $\bar{w}$ .

C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboërs hebben de munitie voor de batterijen uitgegeven, artillerie-patronen en ééndraads gezwinde lont aangemaakt.

D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage op de batterijen hersteld, spiegels tot mortieren geboord, zunderstokken aangemaakt, alsmede laadgereedschap en ander gereedschap gerepareerd.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Wegens het slechte weder heeft men des avonds weinig anders gewerkt, dan het herstellen der bomvrije gebouwen.

Er is eene loopgraaf begonnen langs de courtine V—I, ter gemakkelijker communicatie tusschen de bastions V en I.

Aan het reduit van bastion II wordt de palissadering een weinig hersteld, en de arbeid aan het retranchement een weinig voortgezet.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 15 gekwetsten en 5 sneuvelden, onder welke eersten de 2<sup>e</sup> luit. KEMPEES der 9<sup>e</sup> afd., ligt gewond.

## 18 DECEMBER.

De vijand heeft van zijn couronnement voor de linker face van bastion II, tot aan deszelfs verlenging en verbinding met de communicatie aan de keel St.-Laurent gewerkt.

In den nacht heeft hij links het couronnement in de rigting van de wapenplaats aan den beer der citadelsgracht verlengd en daarin eene approche *en zigzag* naar den beer gericht, waar hij echter, door geweervuur en kogelmortieren beschoten, verscheidene malen uit het werk verdreven is.

Van de communicatie aan de keel van St.-Laurent heeft hij eene loopgraaf langs den bedekten weg van de linker face van het ravelijn der Hulppoort tot aan de tweede travers gebragt en daar achter zijne approches aan de ravelijnsgracht begonnen.

De opperbevelhebber gelast, onder N<sup>o</sup>. 1779, om 20 buksenschutters in het ravelijn voor de Hulppoort te plaatsen.

De opperbevelhebber gelast in den avond, eene versterking van 1 officier en 50 man in dat ravelijn te zenden, met last om het bij eenen aanval tot het uiterste te verdedigen, waarbij Zijne Exc. de order, ten

opzichte van de verdediging der lunette St.-Laurent gegeven, ten ernstigste hernieuwt, als zijnde die bij den vijandelijken storm op die lunette, niet nagekomen.

Het vuur van den vijand is zeer hevig geweest, waaraan door ons, zooveel onze middelen toelaten, met succes is geantwoord. In deze 24 uren zijn wederom eenige stukken gedemonteerd.

De verdeeling van dienst wordt op heden geregeld, zooals de hier onderstaande tabel aanwijst.

Détail der wachten van de infanterie, op 18 December 1832.

Benaming der Wachten.	Sterkte.					Posten.		Korpsen.	
	Kapitein.	Luitenant.	Sergeanten.	Korporaals.	Tamboers.	Soldaten.	Bij dag.		Bij nacht.
Hoofdwacht.....		1	1	1	1	20	5	5	10 <sup>e</sup> Afd.
» Avancée.....				1		8	1	1	10 <sup>e</sup> »
» Ravelijn.....	1	1	1	1		65	3	5	10 <sup>e</sup> »
Kleine poort. Esplanade...			1			10	2	3	10 <sup>e</sup> »
Afsluiting Arsenaal.....			1	1		12	3	4	9 <sup>e</sup> »
Chantier.....		1	1	2	1	30	7	9	9 <sup>e</sup> »
Aan de Schelde.....			1	1		9	3	3	10 <sup>e</sup> »
Waterpoort.....				1		4	1	1	7 <sup>e</sup> »
Ravelijn Waterpoort.....		1	1	2		20	2	4	10 <sup>e</sup> »
» bastion 3 en 4...		1	1	1		30			10 <sup>e</sup> »
Wapenplaats id. 3.....		1	1	1		30			10 <sup>e</sup> »
» id. 4.....			1	1		15			10 <sup>e</sup> »
Caponnière Kiel.....		1	1	1		30			9 <sup>e</sup> »
Werk.....	1		1	1	1	40	3	6	7 <sup>e</sup> »
» Barrière.....				1		9	2	3	9 <sup>e</sup> »
Blokhuis.....			1	1		15	1	1	10 <sup>e</sup> »
Kruidhuis.....		1	1	2	1	36	1	1	10 <sup>e</sup> »
Fort Kiel.....	1	1	1	2	1	100	3	5	10 <sup>e</sup> »
Hulppoort Ravelijn.....	1	1	1	2	1	100	3	5	10 <sup>e</sup> »
» gedetacheerd....				1		4	1	1	10 <sup>e</sup> »
» avancée.....			1			9	2	3	10 <sup>e</sup> »
» tamboer.....		1	1	2		30	3	4	7 <sup>e</sup> »
Bastion N <sup>o</sup> . 2.....				1		6	2	2	9 <sup>e</sup> »
» » 3.....			1	1		15	4	4	10 <sup>e</sup> »
» » 4.....			1	1		9	2	2	9 <sup>e</sup> »
» » 5.....			1	1		9	2	2	7 <sup>e</sup> »
Ordonnancen.....				1		6			
Totaal.....	4	11	21	31	6	671	56	74	

## WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de vershotene munitiën weder aangevuld en de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, de beide schietgaten in de regter flank en de reduitflank, benevens 1 schietgat op de courtine I—II, met zandzakken hersteld.

Bastion II, een raam tot vestingaffuit op eene bedding geplaatst en de affuit met vuurmond weder in batterij gebragt; voorts 5 schietgaten doen uitsteken en met zandzakken opzetten.

Bastion III, twee schietgaten op de linker bastionsflank en het schietgat op de linker face van een 12<sup>te</sup> met zandzakken opgezet.

Op de linker reduitflank de 18<sup>te</sup> van de middelste bedding op de linker bedding, en de 6<sup>te</sup> van daar in diens plaats overgebragt. Het schietgat van den 18<sup>te</sup> geopend en met zandzakken opgezet. Door 1 officier der artillerie-handlangers en 100 man infanterie zijn de benooidigde projectielen uit het kogelpark naar de batterijen en op de buitenposten door het reserve-piket aangebragt

C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboërs hebben munitie uitgegeven en weder aangemaakt, voorts gezwinde lont en losse patronen voor buksen gemaakt.

D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage hersteld, boomen gezaagd, alsmede zunderstokken en meelpulverbussen gemaakt.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men herstelt bij voortdoring de weggeshotene palissaden, maakt de bomgaten dicht, herstelt en onderstut het hospitaal, vervolgt de begonnen loopgraaf op courtine V—I, herstelt de blindering van de Waterpoort, welke door een bom geheel was weggeslagen, alsmede die op de linker flank van bastion III. Men maakt eene communicatie door de ingestorte gebouwen van voor de Waterpoort tot op het plein. De bij de brug aldaar gezonken pont wordt gesloopt.

De afgeschoten vlaggestok wordt vernieuwd en eene put ontbloomt in den ringmuur van het kruidmagazijn; van de brug aan de Waterpoort wordt het

onder- en bovendeek losgemaakt. In den put der bakkerij eene bom door-geslagen zijnde, waardoor die met aarde gevuld en onbruikbaar werd, tracht men haar te herstellen, doch is genoodzaakt, wegens gebrek aan gereedschap, dat werk te staken. Een stuk, geplaatst om de gracht van de linker face van het ravelijn Hulppoort te bestrijken, niet behoorlijk zijne werking kunnende doen, doordien de walgang, door het springen van het kruidmagazijn, was weggeslagen, zoo wordt zulks onder een hevig vuur zooveel mogelijk hersteld.

Ons verlies in deze 24 uren bedraagt 20 gekwetsten en 8 gesneuvelden.

#### 19 DECEMBER.

Heden nacht is de vijand met zijne approches tot aan de linker ravelijns-gracht genaderd en heeft begonnen er een dam over te werpen, dien hij tot omtrent  $\frac{2}{3}$  van de breedte gebragt heeft; daarbij heeft hij regts op dezen dam, eene dekking van schanskorven tegen de citadel zoeken daar te stellen. De kapitein VAN KRIEKEN, van de 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, welke aldaar kommandeerde, dit bemerkende, liet het in de citadel waarschuwen. Een gelukkig gisteren verzekerde 12<sup>de</sup>, op de regter face van bastion II, heeft, met veel uitwerking, gedurende den nacht 68 schoten daarop gedaan; de versterking van eene halve compagnie flankeurs, onder bevel van den 1sten luitenant DE RAVALLET der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, heeft met de zich daar reeds bevindende 100 man, veel hijgedragen om deze poging van den vijand af te wijzen en zijnen overgang te doen staken.

Regts van het couronnement heeft de vijand zijn werk in de *place d'armes* moeten staken; het is door elkander geschoten, en hij schijnt opgegeven te hebben op die wijze den beer te naderen; daarentegen heeft hij dien wederom uit de linker flank van de contregarde der esplanade beschoten en beschadigd, doch zonder uitwerking op de waterhoogte in de citadelsgracht.

De vijand schijnt zijne verdere aannadering aan de contrescarp onder-aardsch te willen maken; zijne bresbatterijen zijn zooveel men zien kan, niet ver gevorderd en geene schietgaten er van gedemaskeerd.

Eene voorwaarts van Montebello begonnen contra-batterij op bastion II, schijnt door ons vuur zeer beschadigd te zijn. De vijandelijke batterij aan de inspringende linker wapenplaats van St.-Laurent, heeft met 3 stukken de linker face van bastion II en de courtine I—II beginnen te enfileren.

Wij betreuren heden den dood van den kapitein der artillerie SCHUTTER. Hij evenaarde zijnen heldhaftigen kameraad VAN HOEY VAN OOSTEE, en is in



hetzelfde bastion, op dezelfde wijze en op dezelfde plaats den dood der braven gestorven.

Heden demonteerde de vijand een 24<sup>er</sup> in bastion II op de regter face; een verlies dat zeer gevoelig is, wegens de reeds op dit bastion zoo menigvuldig geleden verliezen, die wegens het zoo digt genaderd en zoo vermeerderd vuur niet te remplaceren zijn.

Eene bom in het kruidmagazijn der linker face van bastion V doorgedrongen zijnde, doet het in de lucht springen, waarbij echter niemand gekwetst is geworden.

Alzoo wordt door het onophoudelijk voortgaan van het vijandelijke bombardement, ook aanhoudend de grootste schade aangerigt.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de op de batterijen verschoten munitiën weder aangevuld en de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, regter flank, twee schietgaten hersteld en met zandzakken opgezet. Regter reduitflank, 2 schietgaten hersteld, een lange 6<sup>er</sup> uit de linker flank naar de regter overgebracht en achter het middelste schietgat geplaatst.

Bastion II, regter face, 2 schietgaten met zandzakken hersteld, een schietgat van een gedemonteerden 24<sup>er</sup> gedigt, het kanon afgelegd en in den kuil geworpen, de affuit tegen den walgang en de reserve-affuiten tegen de traversen geplaatst.

Bastion III, een raam van 18<sup>er</sup> op de linker flank weggenomen, een ander uit de geblindeerde galerij gehaald, op de bedding geplaatst en het stuk weder in batterij gebracht; de beide schietgaten op genoemde flank verbeterd en met zandzakken opgezet. 1 Officier der artillerie-handlangers en 100 man infanterie hebben de op de batterijen benoodigde projectielen uit het kogelpark aangebracht.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboërs hebben munitiën uitgegeven en artillerie-patronen aangemaakt; wijders 100 vaten buskruid, gedurende den nacht uit het groote buskruidmagazijn naar de kleine magazijntjes in de bastions overgebracht.

D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage op de batterijen hersteld, meelpulverbussen en zunderstokken gemaakt.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men werkt des nachts aan de loopgraaf op de courtine V—I, en des morgens aan het herstellen van het reduit in bastion II, alsmede aan het retranchement aldaar, waarvan de traversen wederom bijna geheel vernield waren; verder aan het herstellen der blinderingen en digt maken van bomgaten, alsmede aan de palissadering in den bedekten weg van de Waterpoort tot de lunette Kiel, en ruimt tot bevordering der communicatie het ingevallen puin zooveel mogelijk weg.

Des avonds wordt de loopgraaf op de courtine V—I voortgezet en eene nieuwe begonnen op de courtine II—III en IV—V. — Ook versterkt men, door het plaatsen van stutten en schoren, zooveel mogelijk het hospitaal.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 25 gekwetsten en 5 sneuvelden.

## 20 DECEMBER.

Het was te voorzien, dat de vijand van zijn voornemen om het ravelijn te bemagtigen, nog niet zou afzien, en het schijnt dat hij zich voor dezen nacht tot eenen beslissenden aanval had voorbereid. De beste schikkingen zijn onzerzijds getroffen, om den meesten wederstand te kunnen bieden; de gedurende den dag voor zijne bewaring gemaskeerde 12<sup>de</sup> heeft, onder de directie van den in dienst zijnden kapitein der artillerie VAN DEVENTER, den geheelen nacht op de ravelijnsgracht en den begonnen dam, met blikken doozen en kogels blijven doorvuren, terwijl de infanterie, begunstigd door de lichtkogels, een onophoudelijk geweervuur op den vijand maakte. — De 2de luitenant HOFMAN der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, werd dezen nacht door een geweerkogel gekwetst.

De vijand is alzoo genoodzaakt geweest, met een groot verlies, van zijn voornemen af te zien. Regts van het couronnement heeft hij zijne approeche aan den beer niet verder vooruitgebragt, maar het werk toch in zoover hervat, dat hij er zijne vernielde sappe tracht te herstellen.

Het is zeer waarschijnlijk, dat de verdere nadering van den vijand onderaardsch beproefd zal worden.

De vijand gaat voort met het couronnement van den bedekten weg van bastion II uit te diepen en te versterken; de aardverhooging wordt zeer

aanzienlijk opgeworpen; men kan er echter nog geene gedemaskeerde schietgaten in bespeuren.

De batterij bij St-Laurent enfileert, echter zonder merkelijke schade, de linker face van bastion II en de courtine I—II.

Eindelijk heeft de vijand, zijn couronnement om den saillant van bastion II verlengende, het langs den regter tak van zijnen bedekten weg aangelegd, en door eene insnijding van zijne approche aan den saillant van het ravelijn der Hulppoort, naar de inspringende wapenplaats regts van bastion II, eene nieuwe communicatie geopend.

Onze artillerie beschiet het nog met succes uit de flanken van bastion I en III, en corresponderende courtines, en met worpgeschut uit bastion II, dat zoowel op het couronnement als op de nieuwe loopgraaf gerigt is.

De noodzakelijkheid om de ammunitie van ons worpgeschut, die zeer begint te minderen, te sparen, stelt alleen grenzen aan de uitwerking daarvan.

De vijand heeft zijne naastgelegen loopgraven sterk met uitgezochte tirailleurs bezet, hetwelk de verdediging almede benadeelt, alhoewel door onze tirailleurs en scherpschutters met goed succes geriposteerd wordt.

Daar de kolonel KOOPMAN, om de aangekondigde passage van 2 Belgische kanonneerbooten te verhinderen, 2 van onze kanonneerbooten meer op het vaarwater der Schelde verplaatst, zoo opent tegen 5 ure na den middag, de vijandelijke batterij van 50  $\text{w}$  bij Burght gelegen, haar vuur tegen die booten. Het houdt echter op na omtrent 50 schoten op onze booten gerigt te hebben.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket, zijn de verschoten munitien op de batterijen wederom aangevuld en de volgende werkzaamheden verrigt:

Een houwtiser van 15 dm. van de lunette Kiel naar de courtine I—II verplaatst en daar eene noodbedding gelegd, voorts de schietgaten op de bastions I, II en III, benevens in de reduits van bastions I en III en de buitenposten hersteld. — 1 Officier der artillerie-handlangers en 100 man infanterie, hebben de benoodigde projectilen en 50 vaten buskruid op de batterijen aangebragt.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonnières en 5 tamboers,

hebben de op de batterijen verbruikte munitiën weder aangemaakt en 100 vaten buskruid uit het groote magazijn naar de regter flank van bastion I overgebracht.

#### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage op de batterijen hersteld en ankerpalen aangemaakt.

#### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Een der sluisdeuren defect geraakt zijnde, wordt hersteld. In den tamboer regts huiten de Waterpoort, wordt eene barrière vernieuwd. De deur der lunette Kiel wordt gerepareerd. De bomvrije keukens, palissaderingen, enz. worden zooveel mogelijk hersteld. — Men vervolgt de begonnen loopgraven langs de walgangen en het digten van bomgaten. Aan het begonnen retranchement in bastion II heeft men door het hevige vuur des vijands, voornamelijk door het bewerpen met steenen en spiegelgranaten, slechts kortstondig kunnen werken.

De weggeschoten grond op het bomvrije groote kruidmagazijn, wordt zooveel mogelijk met zandzakken aangevuld.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 5 gesneuvelden en 25 gekwetsten.

#### 21 DECEMBER.

Gedurende dezen nacht heeft het aanhoudend vuur der infanterie van het ravelijn der Hulppoort, onder den als hoofdofficier fungerenden kapitein VAN TOL en den kapitein VAN DRIEL, beiden der 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie, den vijand van iedere onderneming weerhouden, om den dam over de ravelijnsgracht naar het ravelijn te voltoojen, waartoe ook, op een gegeven signaal, de 12<sup>de</sup> van bastion II medegewerkt heeft.

De voet van den revetementsmuur van bastion II wordt gesurveilleerd; de vijand heeft den langs dien muur gaanden sergeant waargenomen en beschoten, waardoor zijn verblijf in den bedekten weg van bastion II is ontdekt.

De regter flank van bastion I heeft den vijand daarop met bliken doozen beschoten. — Deze flank, de beide fronten van aanval en het overige nog in werking zijnde geschut, hebben den geheelen nacht door zeer hevig gevuurd; evenzoo de vijand, die bijzonder bij het aanbreken van den dag, zijne beschieting en zijn bombardement met eene verdubbelde woede heeft voortgezet.

De vijand heeft van zijne approche bij den beer en den dam over de rave-

lijnsgracht voor het oogenblik afgezien; daarentegen heeft hij in de hooge opwerpen van zijn couronnement eene bresbatterij op de linker face van bastion II beginnen te demaskeren, en wel met 5 geblindeerde schietgaten. Te gelijkertijd neemt men waar, dat het couronnement van den saillant, op de regter face, insgelijks eene demonteerbatterij tegen de regter flank van bastion I en wel van vijf schietgaten, gereed heeft. Ten 11½ uur des morgens opent de vijand, zonder veel uitwerking, een vuur van 5 steenmortieren uit deze bres- en demonteerbatterijen tegen bastion II, terwijl van alle kanten het vuur uit zijn worpgeschut op dit bastion gerigt schijnt te zijn, hetwelk zich gelukkig echter meest achter de keel van hetzelfde concentreert.

Ten 12 ure opent de vijand het directe vuur uit 5 vuurmonden der demonteerbatterij, hetwelk tot 3 ure hevig voortgezet wordt. Evenwel schijnt het vuur der regter flank van bastion I, 2 zijner stukken te demonteren, wijl hij tot donker toe, zijn vuur slechts met 5 voortzet.

De bresbatterij schijnt nog niet geheel gemonteerd te zijn en hare schietgaten zijn niet in hun geheel gedemaskeerd. Maar uit het fort Montebello en van de linker flank der contregarde van de esplanade, wordt de linker face van bastion II reeds beschoten en beschadigd.

De bres- en demonteerbatterijen worden nog uit 5 zware vuurmonden der regter flank en face van bastion I, en met even zooveel uit de linker flank van bastion II bestreden. Een 12<sup>de</sup> wordt in bastion I gedemonteerd, maar zal heden avond door een anderen vervangen worden.

Tegen 6 ure des avonds verflaauwt, bij een zeer donker en regenachtig weder, het vuur van weerskanten; gedurende den geheelen nacht is echter het bombardement allerhevigst geweest.

Ten 12 ure heeft de vijand op zijne moorddadige handelwijze het zegel gedrukt, door van den zoolang aangekondigden reusachtigen mortier gebruik te maken. Het projectiel 't welk 2 voeten middellijn heeft, is naast het groote kruidmagazijn neêrgevallen en met een verschrikkelijk geweld gesprongen, zonder echter eenige schade aan te rigten.

Te gelijkertijd heeft de vijand uit eene batterij van 2 stukken, boven het Melkhuis, benevens uit de batterij bij Burght, de kanonneerbooten wederom beschoten, waardoor 2 booten beschadigd zijn.

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket

zijn de verbruikte munitiën op de batterijen wederom aangevuld en de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, een gedemonteerd kanon van 12  $\text{c}$  op vestingaffuit in den kuil geworpen en door een anderen vuurmond van hetzelfde kaliber vervangen; voorts de schietgaten met zandzakken opgezet. Courtine I—II, een epaulement van zandzakken gemaakt tot dekking van den houwitser van 15 dm.

Bastion III, de schietgaten in het bastion en op de linker hooge flank met zandzakken hersteld.

1 Officier der artillerie-handlangers en een detachement infanterie hebben de op de batterijen benoodigde projectielen uit het kogelpark aangebragt.

#### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonnières en 5 tamboers hebben munitiën uitgegeven en ze weder aangemaakt, spiegelgranaten gevuld, meelpulver geslagen, ééndraads gezwinde lont en losse infanterie-patronen gemaakt.

#### D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden en 1 kuiper hebben affuitage gerepareerd, huizen van 12 dm. Fr. dunner gemaakt tot 20 dm., en aan ankerpalen gewerkt.

2 Smids hebben zunder- en meelpulverbussen gemaakt.

### WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men werkt aan het retranchement in bastion II en aan de palissadering van het reduit, doch het hevige vuur noodzaakt dit werk wederom te staken.

Men herstelt zooveel mogelijk het hospitaal, benevens de nog overgeblevene bomvrije lokalen en keukens, alsmede de onderscheidene palissaderingen in den bedekten weg, verbreedt en verbetert de op de courtines daargestelde loopgraven.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 6 gesneuvelden en 18 gekwetsten.

(Wordt vervolgd.)

## UIT DEN VREEMDE.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 4, Blz. 257.*)

---

### A. DE AANVAL OP CHARLESTON, DEN 7 APRIL 1865.

Nauwelijks waren de eerste tijdingen van den aanval der Noordelijken op Charleston tot ons doorgedrongen, of men vond dadelijk gretige monden om rond te vertellen dat het pleit nu beslist was, en de pantserschepen hun rol in de geschiedenis der oorlogen hadden uitgespeeld. »Weg met de Monitors!» zoo riepen ze, »weg met die ijzeren zeegedrochten, weg met die geharnaste, romantische ridders van de nieuwe geschiedenis!» — alsof nu eindelijk bij Charleston het onmiskenbaar bewijs geleverd was, dat de gepantserde vaartuigen van de zeeën moesten verdwijnen en onherroepelijk een plotselinge dood sterven.

Maar dit besluit, gebouwd op de losse gronden van het eerste couranten-nieuws, mogen we voorbarig, zoo niet onjuist noemen; want de strijd van een negental pantserschepen met hunne weinige kanonnen tegen forten en landbatterijen, met een honderdvoud sterkere bewapening aan vuurmonden, is een ongelijke strijd, en al eindigt die met een volkomen nederlaag, dan heeft men nog het regt niet om te besluiten, dat de zwakkere partij zich slecht heeft toegerust; en dat regt heeft men vooral dan niet, wanneer de nederlaag met zoo weinig verliezen gepaard gaat, als bij den aanval der Noordelijken op Charleston het geval was; want men bedenke, dat er een oogenblik was, waarop de Monitors 5800 kogels te weerstaan hadden, die binnen het half uur van verschillende zijden op hen werden afgezonden. Deze ijzeren gevaarten weerstonden dien kogelregen toch, en hoewel sommige zwaar beschadigd werden, zijn alle, op een enkele uitzondering na, in goede orde uit den strijd teruggekeerd, en kruisen zij, volgens de laatste berigten, weer ter hoogte van Charleston, om een nieuwen aanval te wagen.

Voor zoover onze gegevens reiken, stellen we ons voor, den aanval op Charleston in meerdere bijzonderheden na te gaan, om daardoor aan te toonen, dat de ongunstige gevolgtrekkingen, welke voor de pantserschepen uit dit gevecht zijn afgeleid, niet volkomen juist zijn.

Reeds maanden lang was het geen geheim meer, dat de krijgstoerusting

der Noordelijken ditmaal Charleston golden, en waarom ook zou dit een geheim zijn? ERICSON zelf had immers met zijne Monitors den onmisbaar goeden uitslag van een aanval op de stad voorspeld, trots alle hindernissen en versterkingen die de vijand hun mogt tegenstellen? — De Noordelijken geloofden aan de vervulling dezer voorspelling zoo vast, dat zij in hun overmoed het operatieplan ruchtbaar maakten, en toen, den 22sten Maart, de pantservloot uit Port-Royal stoomde, wist een ieder welke bestemming zij had, en was alom bekend dat de admiraal DUPONT als kommandant van het ijzeren eskader, den aanval op Charleston zou leiden.

De Zuidelijken waren dus voorbereid; — zij hadden den tijd niet nutteloos laten voorbijgaan en met onvermoeiden ijver waren alle handen aan het werk geweest, om het bedreigde punt in een geduchten staat van tegenweer te brengen, waartoe de gunstige ligging van dit belangrijke punt niet weinig toebragt. Men maakt zich een vrij duidelijk begrip van dat gedeelte van Zuid-Carolina waar de aanval plaats had, door zich een gapenden reusachtigen mond, met teruggetrokken tong, in profiel voor te stellen. Men denke zich verder op de punt dier tong de stad Charleston gebouwd, en beschermd door een reeks van forten en strandbatterijen, die op de boven- en onderlip zijn aangebragt; onder deze versterkingen zijn Moultrie op de eerste, en Johnson op de laatste de voornaamste. In het midden der mondopening tusschen deze beide versterkte punten in, stelle men zich het Fort Sumter voor, en verder op den achtergrond, ter weerszijde van Charleston, het Fort Ripley en het kasteel Pinckney, welke, even als het Fort Sumter, van alle zijden door het water omgeven zijn.

Bij het beschrijven van deze sterke positie, komt de gedachte onwillekeurig bij ons op, dat het een daad van stoute vermetelheid zou wezen om zich met een vloot — al was deze ook honderdmaal van ijzer — tusschen de tallooze vijandelijke vuurmonden te wagen, die hun gapenden muil uit de schietgaten, of over de borstweringen steken, om alles met vernieling te bedreigen wat zich in hun bereik bevindt. Maar vermetelheid is juist het kenmerk van den Amerikaanschen vrijheidsoorlog, en het is alsof door die eigenschap het gemis aan militair beleid en krijgstalenten vergoed moet worden. De admiraal DUPONT kende de ligging en bewaking van het sterke Charleston nauwkeurig; hij wist zelfs meer, want spionnen hadden aangebragt, dat het vaarwater met torpedos en onderzeesche helsehe machines onveilig was gemaakt, die als het ware den ondergang gezworen hadden van elke vloot die zich op den verraderlijken blaauwen waterspiegel waagde, waaronder zij zich schuil hielden; — en toch aarzde DUPONT niet; hij viel Charleston aan.

Reeds den 5den April zag men hem met zijn zwart eskader aan den ingang der baai verschijnen; en uit de forten die de mondopening moesten bestrijken, konden de Zuidelijken duidelijk waarnemen, hoe, ter hoogte van de bank, die het binnenkomen van de baai bemoeijelijkt, het vaarwater door den vijand gespeeld, en door boeijen of drijfstonnen afgebakend werd. Nog dienzelfden dag werd het plan van aanval door de Noordelijken vastgesteld; dit zou eenvoudig daarin bestaan, dat de pantserschepen — zonder zich om de forten en batterijen die den ingang bewaken, te bekreunen — onmiddellijk naar het Fort Sumter



zouden opstoomen, en op een afstand van 300 tot 700 el de kanonnade op de noordwestzijde van dat fort openen; waarschijnlijk wjl men vermoedde dat op die hoogte het vijandelijke kruisvuur het minst hevig zou zijn. De schepen zouden elkaar in deze orde opvolgen: de *Weehawken*, *Passaic*, *Montauk*, *Patapsco*, *New-Ironsides*, *Katskill*, *Nantucket*, *Nahant* en *Keokuk*. De eerste was bestemd tot het opruimen van alle hindernissen en versperringen en voerde bovendien een vlot aan den boeg »Ericsons duivel» genoemd, waarmede men de torpedos uit het water meende te ligten; — dit vlot heeft echter zijne bestemming gemist, want het raakte in den loop van den strijd van de *Weehawken* los, dreef naar den oever en ging voor de Noordelijken verloren, zonder eenig bewijs te hebben geleverd, dat de verwachtingen, die men van zijne werking koesterde, gegrond waren. De *New-Ironsides* was het schip waarop zich de admiraal DUPONT bevond.

Bijna twee volle dagen moesten echter nog verlopen vóór dat de aanval zou kunnen doorgaan. Eerst was het een dikke nevel, die het tooneel van het drama met een digten sluier omhulde; — toen was het de eb die afgewacht moest worden, ten einde alle hindernissen, welke in het vaarwater aangebragt mogten zijn, beter te kunnen onderkennen; — dan was het de *Weehawken*, die zijn ankerketting niet kon ontwarren, en eindelijk was het de *New-Ironsides*, het vlaggeschip zelf, dat niet meer naar het roer wilde luisteren.

Het was 7 April geworden. De wijzers op de torens te Charleston wezen bijna twee uur. Het zwarte eskader stoomde langzaam doch onheilspellend op de blaauwe wateren vooruit; — geen windje bewoog het spiegelvlak en een telle zonneschijn verlichtte het panorama, om welks bezit de strijd zou gevoerd worden. — Er was iets ontzettends in de stilte die alom heerschte; — er lag iets onheilspellends in de gezigten die over de borstweringen heen, of door de geschutspoorten gluurden; — en dat er een belangrijk pleit te beslissen viel, bleek uit de zamengeschoolde menigte, die van uit de schepen met het gewapend oog duidelijk op de *Battery* te Charleston (1) onderscheiden kon worden; — zelfs waren er toeschouwers, die zich een plaats op de daken der gebouwen hadden uitgekozen. Evenwel viel er nog geen enkel schot, hoewel de Monitors reeds meer dan een half uur lang, onder het bereik van het vijandelijke vuur waren geweest. Eindelijk, na een uur stoomens, werd de stilte verbroken; — twee schoten, welke kort over den boeg van de *Weehawken* heengingen en door het fort Moultrie waren afgezonden, gaven het sein, en bijna op hetzelfde oogenblik volgde een salvo uit honderden vuurmonden. De forten Sumter, Moultrie, benevens twee strandbatterijen, concentreerden hun vuur, en het centrum van dat vuur was de kleine ruimte waarin zich de 9 ijzeren schepen bevonden. Deze beantwoordden het vuur krachtig, doch stoomden steeds voort om het plan van aanval getrouw, de noordwestzijde van het Fort Sumter te bereiken. Maar

(1) De *Battery* is een wandelplaats op de punt der landtong. Voor onze lezers die in de *Illustration* N<sup>o</sup>. 4035, de plaat van de kanonnade van Sumter hebben nagegaan, maken we de opmerking dat deze voorstelling geheel valsch is; want de teekening geeft aan, dat de pantserschepen zich zouden bevonden hebben, tusschen Charleston en het Fort Sumter in, en dit is het geval niet geweest. Ook vindt men op die *Battery* negers geteekend, voor wie deze wandelplaats ontoegankelijk is; alleen de blanken hebben het voorrecht zich daar te mogen bewegen.

weldra werd bemerkt dat dit plan opgegeven moest worden; het was niet de plasregen van bommen en granaten, die daartoe noodzaakte, -- want deze had niet door het ijzeren harnas der schepen kunnen heendringen -- maar het vaarwater was versperd; een met torpedos behangen touw strekte zich, van afstand tot afstand op drijfstonnen rustende, over de geheele breedte tusschen de forten Sumter en Moultrie uit. Bovendien waren nog kabels en netten in het vaarwater gespannen, die door het roer gevat moesten worden en het schip onbruikbaar zouden maken. De *Patapsco* en *Weehawken* geraakten in deze netten verward, toen zij een poging waagden om verder door te dringen, zelfs ontplofte een der torpedos dicht bij den boeg van dit laatste schip, zonder evenwel eenige schade aan te richten. Spoedig werd ingezien dat aan die zijde het slagen tot de onmogelijkheden behoorde, en moest het voortzetten der vaart in deze rigting opgegeven worden. Nu bleef nog de doortocht op de linker zijde, tusschen de forten Sumter en Johnson over, en deze zou beproefd worden.

Intusschen hield het vuur met verdubbelde hevigheid aan; -- de *Ironsides* had het anker moeten laten vallen, omdat het niet naar stuur luisterde, en had de admiraal daarom den Monitors doen weten, dat zij zich aan de bewegingen van het vlaggeschip niet meer behoeften te storen. Door de nieuwe slagorde, die nu aangenomen was, kwam de *Keokuk* voorop, en hadden de strandbatterijen bij het Fort Johnson ook een kans gekregen. Had men alzoo aan de regter zijde van Sumter het doordringen moeten opgeven, aan de linker zijde was het beproeven daarvan zelfs onmogelijk, want hier was het vaarwater door een rij ingehaide palen afgesloten, die eenige ellen boven den waterspiegel uitstaken, en daarachter kon men nog een tweede staketsel waarnemen, bestaande uit een dubbele rij van zulke palen. Wel is waar, was hiertusschen een opening vrij gebleven, groot genoeg om een schip door te laten, doch de Noordelijken waren onderrigt, dat daar ter plaatse een buskruidmassa van 2500 kilos dreigde te ontploffen, wanneer het doordringen langs die zijde mogt worden beproefd. Ook hier moest dus de vloot onverrigterzake terugkeeren; -- haar bleef nu weinig anders over dan, zoo goed zoo kwaad mogelijk, tegenover de noordoost- en oostzijde van het Fort Sumter stelling te kiezen, en te beproeven om het vuur van deze versterking tot zwijgen te brengen. De schepen naderden nu het Fort op afstanden van 500 tot 900 ellen, en van dit oogenblik af begon het eigenlijk gevecht. Alle forten en batterijen, die ter wederzijde van Sumter op de beide oevers lagen, vereenigden hun vuur op de gepantserde schepen, en een kanonnade volgde, waarvan de geschiedenis geen weerga kan aanwijzen. De schoten volgden elkander met zulk een snelheid op, dat men een lang aanhoudenden, zwaren donderslag meende te hooren; -- men berekent dat in het halve uur dat deze kanonnade aangehouden heeft, de Zuidelijken meer dan 100 schoten per minuut gelost hebben. En wat vermogten de Monitors met hunne twee kanonnen (1) tegenover zulk een plasregen van vijandelijke projectielen. Zij konden in datzelfde half uur slechts 80 schoten in het geheel lossen, waarvan 40 het Fort Sumter troffen, waardoor een bres in den oostelijken muur ontstond. Dit was ook

(1) Ongeveer al deze kanonnen hadden een kaliber van 38 centimeters; de daarbij behorende projectielen waren van stalen punten voorzien.

het eenige resultaat dat de Noordelijken hebben verkregen, en voor hen viel aan het voortzetten van den ongelijken strijd niet te denken. Zij trokken in goede orde terug, maar lieten de *Keokuk* achter, die na door een negentigtal kogels getroffen te zijn, met 15 gaten in den romp ter hoogte van den waterspiegel, zijn dood in de golven vond. De manschappen werden aan boord van een sleepboot gered.

Welligt hadden in deze oogenblikken de drie pantserschepen der Zuidelijken uitmuntende diensten kunnen bewijzen, om den terugtocht van het ontredder eskader der Unionisten te bemoeijelijken, maar dezelfde versperringen en staketsels, die den Noordelijken het doordringen beletten, hielden ook de Secessionistische pantserschepen achter het Fort Sumter ingesloten.

Des namiddags ten 5 ure had het gepantserd eskader zich buiten het bereik van het vijandelijk vuur teruggetrokken, en werd aan geen vernieuwing van den strijd gedacht.

Wij kunnen ons niet onthouden de opmerking te maken, dat hoe ontzettend het gevecht ook geweest mag wezen, daarbij haast geen menschenlevens gemoeid zijn geweest. Naauwkeurige opgaven omtrent de bemanning der pantserschepen missen wij, doch wat de bezetting van het Fort Sumter betreft, kunnen we met zekerheid opgeven, dat daarin niet één man gesneuveld is en slechts 6 man gewond werden, waarvan 4 door steenen, welke door een vijandelijk schot van een travers op den walgang afgeworpen werden en 2 door granaatscherven. Op het Fort Moultrie werd de vlaggestok door een kogel, een paar voet boven de borstwering, afgeschoten; hij viel neer en verwondde één man, die spoedig daarna overleed.

Na het geven van deze korte beschrijving van den aanval op Charleston, vragen we, of de nederlaag van het ijzeren eskader ons het regt geeft om den staf te breken over de pantserschepen. Onzes inziens, »neen"; want al zijn zij beschadigd, sommige zelfs zwaar beschadigd, zoo zal men toch moeten toegeven dat zij, in betrekking tot het vuur dat moest doorstaan worden, werkelijk aan het eerste hoofdvereischte, namelijk dat van onkwetsbaarheid, vrij goed voldeden. Wil men het gevecht bij Charleston als een voorbeeld aanhalen, om aan te toonen dat de pantserschepen meer geschikt zijn voor het defensieve dan voor het offensieve, dan kunnen we ons volkomen daarmee vereenigen, want het vuur der Monitors uit de twee vuurmonden van hunne langzaam draaijende torens, is ontegenzeggelijk te zwak, om tegenover de talrijke kanonnen eener kustbevestiging, met kans op gunstigen uitslag op te treden. Bovendien mag men aannemen, dat een aanval van de zeezijde, gesteund moet worden door operatiën van de landzijde, en dit was door de Noordelijken niet genoeg in het oog gehouden. Wel had de Admiraal DUPONT zich op den 6<sup>den</sup> April, vóór het begin van den strijd, in verbinding gesteld met een brigade Infanterie op Folly-eiland, en wel waren de Unionistische troepen met de Secessionisten vóór Charleston handgemeen geweest, doch van de landzijde werd de aanval niet krachtig genoeg doorgezet, en het gemis aan overeenstemming, dat reeds menigmaal in dezen oorlog zooveel nadeel berokkend heeft, oefende ook hier zijn noodlottigen invloed uit.

## B. VERHOOGDE SPRINGUITWERKING EENER GRANAAT.

Voor iemand die jacht maakt op militair nieuws, heeft er welligt nooit een rijker periode in de annalen van de krijgswetenschap bestaan dan de tegenwoordige. Hij neme maar gerust een tijdschrift — onverschillig welk — in handen, en zijn nieuwsgierigheid zal bevredigd worden; hij vindt daarin opgaven van de allernieuwste zaken: nieuwe pantseringen, nieuwe kogels, nieuwe kulasluitingen, nieuwe kanons, nieuwe geweren, nieuw buskruid, kortom, het nieuwe verdringt zich als om strijd. Doch wat belagchelijk genoemd moet worden, is, dat tegelijk met de vermelding van dat nieuwe, de onfeilbaarheid daarvan uitgekreten wordt; het eene tijdschrift neemt die berigten van het andere over, — elk voegt er het zijne bij, — overstrooit het geheel met een schijn van onopgesmuktheid en waarheid, en handelt in één woord alsof het voor dat claqueren betaling ontvangt.

Wij willen echter niet te streng zijn in dat oordeel, uit vreeze, dat we dan ook eenigzins een vonnis over ons zelven zouden uitspreken; integendeel, we willen liever iets verschoonends voor dergelijke handelwijze aanvoeren. Immers er steekt iets genoegelijks in, eenig nieuws te kunnen rondvertellen, al moeten daarbij de woorden gevoegd worden: »we hebben dat gelezen”, of: »dat hebben we hooren zeggen”, om te bewijzen, dat niet voor de echtheid of volkomen waarheid van onze mededeelingen kan worden ingestaan. En wat bovendien de beslissing over het al of niet opnemen van nieuwigheden en uitvindingen in de krijgswetenschap, voor een tijdschrift zoo moeilijk maakt, is het volslagen gemis aan proeven en uitkomsten der allereerste opgaven; men heeft dan geen anderen maatstaf ter beoordeeling, dan dien der analogie met bekende zaken.

We willen een voorbeeld aanhalen en daarmede aantoonen, hoe onwaar de eerste mededeelingen dikwijls zijn. Het mag ongeveer een half jaar geleden wezen, dat een der Amerikaansche nieuwsbladen, een nieuwe inrigting van een vuurmond bekend maakte, waarbij de nadeelen van den terugloop en der vorming van het kruidsljm waren weggenomen, terwijl het kanon honderde schoten achter elkaar kon lossen, zonder dat het noodig was het vuren te staken, ten einde het geschutmetaal den noodigen tijd ter afkoeling te laten. Op welke wijze nu werden deze voordeelen verkregen? Eenvoudig door de trekken — we bedoelen natuurlijk een getrokken kanon; wie spreekt tegenwoordig nog van een *gladde ziel*? — zóó diep te maken, dat zij tot het buitenoppervlak van den vuurmond doorgaan; men kan dus bij het naar achteren brengen van het projectiel, zijn nokken of vleugels de spiraalvormige trekken zien volgen. De ziel staat dus niet alleen door de monding in gemeenschap met de buitenlucht, maar deze kan ook langs de trekken — die we gevoegelijk schroefvormige spleten kunnen noemen — naar binnen dringen. Het is duidelijk, dat een zoodanige vuurmond door het vuren niet zoo heet zal worden als een andere, waarvan de zieloppervlakte een doorlopend geheel uitmaakt; — ook lijdt geen tegenspraak dat het kruidsljm zich gemakkelijk langs die spiraalvormige openingen ontlasten kan; maar wat ook als van zelf in 't oog springt, is dat diezelfde openingen buskruidgassen laten ontsnappen, welke nog voordeelig op het projectiel kunnen

werken. — Evenwel vermeldde men bij de beschrijving van dezen nieuwen vuurmond, dat ook de uitvinder dit bezwaar vermoed, doch geenszins bevestigd had gevonden. Daarop werd de lof van dit wonderkanon allerwege verkondigd, en vervolgens lijdzaam gewacht of nieuwe berigten het verder uitzingen van dat loflied konden rechtvaardigen, of wel, dat er voortaan over gezwezen moest worden en de uitvinding in de vergetelheid een stille begrafenis zou te beurt vallen. Het laatste scheen haar lot te zullen wezen, want niets herinnerde ons meer aan die spiraalvormige spleten in den vuurmond, tenzij het de getrokken karabijn was, die in Frankrijk beproefd werd (1), en dienen moest tot het overbrengen van kabels naar strandende schepen. Van deze karabijn was echter slechts één der trekken tot op de buitenoppervlakte toe ingesneden, ten einde door een ijzerdraad gevolgd te kunnen worden, dat met het eene eind aan 't projectiel en met het andere eind aan een jaaglijn bevestigd was. Deze eenmaal bij het schip gebragt zijnde, kan daarmede de reddende kabel worden overgehaald. Het is te hopen dat hiermede betere uitkomsten verkregen zullen worden, dan met de vuurpijlen tot hetzelfde doel gebezigd, waarvan — zoo wij ons niet vergissen — weer een bestelling in Engeland gedaan is, ten behoeve van onze Noord-Hollandsche kusten.

Wij hebben dus na zes maanden vergeefs gewacht te hebben, haast het regt te zeggen, dat de bedoelde Amerikaansche vuurmond bij nader onderzoek is tegengevallen, en dat dezen de vroeger verkondigde lof onverdiend was toegezonden; dit was ook werkelijk het geval; maar hij kon toch niet sterven, zonder in Europa nog eens een stuiptrekking gemaakt te hebben, en zoo we een voorspelling durfden te doen, dan zouden we er bijvoegen: een laatste. Ditmaal zijn het proeven die in Engeland genomen zijn, wel niet met hetzelfde kanon dat in Amerika het levenslicht ontving, doch met een, dat toch daaraan doet denken, en alleen het verminderen van den terugloop ten doel heeft. De vuurmond heeft, in plaats van spleten die zich over de lengte der ziel uitstrekken, eenige cilindervormige gaten van een paar duim middellijn, in de nabijheid van de monding. De keuringscommissie van geschut in Engeland, heeft — uitgelokt door de proeven daarmede in Frankrijk genomen, welke wij echter niet kennen — twee oude bronzen 9 *pounders* naast elkander in beproeving gesteld, waarvan de een met gaten aan de monding was voorzien. Met de grootste nauwkeurigheid werden de waarnemingen gedaan, en juist dat bevonden, wat in den aanvang vermoed werd, namelijk: dat de terugloop van het gewone kanon, in ronde getallen gerekend, juist het dubbel bedroeg van dat, waarin bij de monding de gaten waren aangebragt; terwijl schootsverheid en kans van treffen van dit laatste kanon zeer ver bij het eerste ten achteren stonden. — Maar al had dit nieuwe kanon ook nog zulke voordeelen, het zou noch op schepen, noch in kasematten, noch in schietgaten gebezigd kunnen worden, ten gevolge van de vernielende werking der gassen, die langs de zijdelings aangebragte openingen ontsnappen.

Wij kunnen niet voorspellen wat het lot zal zijn van de nieuwe uitvinding, die wij thans onzen lezers wenschen voor te leggen; zij is nu wel niet van zulk een overwegend belang, dat zij een geheele omwenteling in bestaande zaken zal

(1) Zie *Journal des sciences militaires des armées de terre et de mer*. T. IV. 39<sup>me</sup> année. N<sup>o</sup> 24. 1852.

te weeg brengen; maar al is het een kleinigheid, zij is belangrijk genoeg om er opmerkzaam op gemaakt te worden. 't Is niets anders dan om langs een eenvoudigen weg de springuitwerking der granaten te vermeerderen; — meer niet. Dit onderwerp besprekende zou men ligt tot de vraag komen, of men zich over de werking onzer gewone granaten te beklagen heeft en of deze niet aan de eischen voldoen, die men haar stelt? — Dergelijke vragen hoorden we dikwijls doen, wanneer het wijzigingen gold van werkelijk degelijk goed bevonden zaken; doch hen die ze doen, kunnen we eveneens met vragen beantwoorden: kan het goede niet door iets beters vervangen worden? — waarom alle vooruitgang gedood, uit zucht tot behoud van het bestaande? Wij erkennen, onze granaten zijn goed, en zoolang we nog dagelijks voorbeelden kunnen aanwijzen van hare deugd zullen we dat blijven erkennen. Onlangs nog werd op de reede van Charleston het stoomschip *Mercedita*, door een granaat van 100 lbs. (ruim 57 Ned. Pd.) uit een vuurmond van den stoomram *Palmetto State* zoodanig getroffen, dat volgens de getuigenis van de officieren op het stoomschip zelve, het vaartuig als een steen zou gezonken zijn, indien er op dat oogenblik van treffen deining of golfslag geweest ware. De granaat doorboorde de eene zijde van het schip, sneed een man midden door, sloeg door de machine, ten gevolge waarvan drie man verschroelden, drie andere hevige brandwonden ontvingen en verscheidene licht gekwetst werden; zij sprong bij het verlaten van het schip en vormde een gat van 91 Ned. duim lang en 61 duim breed, slingerde een zestal planken eenige ellen ver weg en vernielde twee kromhouten.

Of nu de nieuwe granaat van EDWIN EASTBROOK — dit is de naam van den Amerikaanschen uitvinder, — zooveel beter is, durven we niet beslissen; de proeven zullen dat moeten uitwijzen.

EASTBROOK beweert, dat om de springuitwerking van de granaat te vermeerderen, de inwendige ruimte geen bol of eenig ander omwentelingsligchaam moet wezen, maar de gedaante moet hebben van een regelmatig — of wel nagenoeg regelmatig — veelvlakkig ligchaam; de granaatholte wordt dan begrensd door platte vlakken; niets is gemakkelijker om dit te verkrijgen, en kan zelfs geschieden, zonder de vervaardiging van den zandvorm, waarin het projectiel gegoten moet worden, eenigzins ingewikkelder te maken. Op deze platte vlakken werken nu de gassen, door het verbranden van de springlading gevormd, en de granaat scheurt in evenveel scherven vaneen, als de veelvlakkige figuur vlakken telt; dit vaneenscheuren geschiedt volgens lijnen die uit de hoekpunten van die figuur normaal op de buitenoppervlakte staan, want juist deze lijnen zijn de assen, volgens welke de kristallisatie van het ijzer bij de bekoeling van de goot geschiedt, en juist zij, geven bovendien de kleinste metaaldikte aan. Onverschillig of het projectiel den bolvorm heeft, of een langwerpige gedaante bezit, het bovenstaande blijft van toepassing.

Niet alleen langs dezen weg zoekt EASTBROOK de werking der granaat te verhoogen, maar bovendien nog in de wijze waarop de springlading ontstoken wordt. Het is daarom dat hij zijn buis in het middelpunt van de granaat doet uitkomen, de verbranding van het buskruid geschiedt dan regelmatig — terwijl zij verder een zoodanige inrigting heeft, dat zij zich na het ontsteken der lading van zelve

sluit en daardoor het ontsnappen van buskruidgassen langs het buisgatkanaal voorkomt. Doch even aanneemlijk als het vorige ons toescheen, evenveel bezwaren maken we thans om onvoorwaardelijk te gelooven, dat hij ook hierin volkomen geslaagd zou zijn; want volgens hem behoeft de geelkoperen buis, die voor het gedeelte dat binnen de granaatholte steekt, slechts dunner gemaakt te worden dan het overige gedeelte, om onder de werking der gassen, die in het eerste oogenblik der verbranding ontstaan, in verband met de daarbij ontwikkelde hitte, omgebogen te worden en zoo doende alle gemeenschap van de granaatholte met de buitenlucht af te sluiten.

Onder voorbehoud dat latere en omstandiger berigten de waarheid van 't geen we hierboven meedeelden niet zullen logenstraffen, en den twijfel in de laatste regelen geuit als ongegrond uitwijzen, mogen we besluiten, dat de nieuwe granaat werkelijk veel voordeelen boven de gebruikelijke bezit, waarvan die eener regelmatigte verdeling in scherven, op den voorgrond gesteld moet worden.

(Wordt vervolgd.)

## POLEN.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 3, Blz. 189.)

Drie dagen had de strijd tegen LANGIEWICZ geduurd. Drie dagen had hij beurtelings stand gehouden en was hij telkenmale teruggeslagen, tot met zijne vlugt het flikkerendste punt van den opstand zijn glans verloor en de nevel zich over de uitschietende stralen sloot. Europa had een gevoel of de Poolsche Vrijheid met LANGIEWICZ naar het hart van Moravië werd gevoerd en door de Oostenrijksche politie werd opgehouden, zonder haar de gelegenheid te laten naar hare stervende kinderen om te zien.

Als om strijd verkondigden de dagbladen den dood van het jonge Polen; het lijk vertoonde nog wel stuiptrekkingen, maar ook die zouden weldra ophouden . . . . en dan was alles gedaan. Men zou het in stilte ter aarde bestellen en velen zouden een penningske der gedachtenis offeren, om een zerk te plaatsen, met het opschrift: »1863. Hier rust het jonge Polen. R. I. P.», maar dat zou dan ook het meeste zijn, en binnen 14 dagen zou Mexico, of de aanval op Charleston en de *Weehawken*, hebben doen vergeten dat er ooit een opstand in Polen geweest was.

Zoo weven de verschillende gebeurtenissen der wereld een ondoordringbaar weefsel over de graven der afgestorvenen.

Maar het graf was wel gedolven, en het was diep en het was ruim, en de vrienden waren wel ten sterfhuize vereenigd, maar hem, dien men op de baar wilde neerleggen, was alle leven nog niet ontvloden. Toch twijfelde men niet aan zijn dood; het was toch natuurlijk dat zoo'n wild en woest leven als hij geleid had, met een ligchaam uit zoo tegenstrijdige bestanddeelen zamengesteld, niet lang kon duren. Bij Chrobz toch was het op nieuw gebleken, hoe oneenigheid de dood van alle ondernemingen is. Een kolonel CZASPKI — een vriend, haast zouden we zeggen een *compère* van MIEROSLAWSKI — had geweigerd met zijne kavallerie te chargeren en had op dien laatsten dag van den strijd regtsomkeert gemaakt en het terrein verlaten. Twee bataillons zeissenaars waren door dit noodlottige voorbeeld medegesleept, wierpen de wapens weg en gaven zich aan de andere zijde van de Weichsel aan de Oostenrijkers over; alleen de met geweren gewapende mannen en de zouaven waren hun aanvoerder trouw gebleven — maar het had niet kunnen baten.

Naar Krakau stroomden van alle zijden de overblijfselen der verslagen legermagt toe; MIEROSLAWSKI protesteerde openlijk tegen de aanmatiging van zijn verslagen krijgsbroeder, en verweet hem zich het Dictatorschap eigenmagtig te hebben opgedragen. Het was zijn laatste daad; van toen af werd noch van hem noch van zijne strijdmagt iets van beteekenis gehoord. Acht dagen later nog een doodsberigt: Czachowski, die den 20sten Kreszow (op de Gal. grens, zuid van Lublin) had bezet, was bij Lezansks verslagen. Nu was dan toch wel alles afgelopen . . . . . Maar op het einde van Maart breekt de opstand woedender dan ooit en met herzamelde kracht op nieuw uit; een uitvoerig manifest, gedagteekend 24 Maart uit het kamp in de bosschen bij Bialowicza, roept de Polen andermaal en steeds dringender op, en slaakt ook een kreet om hulp tot het buitenland; „50.000 Engelsch-Fransche hulptroepen met 100.000 geweren en binnen één maand zullen wij een nationaal leger als dat van het jaar 50 te velde kunnen brengen,” zoo luidt het. En niet te vergeefs; achter de Russische troepen die LANGIEWICZ verslagen hebben, vormt zich in de bosschen rond Kielce eene behoorlijk gewapende magt van ongeveer 1000 man, die eenige dagen later te Radom de kassen plundert en de kazerne verbrandt, terwijl eene andere bende de Russen bij Olkusz (n. w. van Krakau) slaat. Langs de Pruisische grenzen leeft de opstand ook nog; de bij Kolo gekwetsten kunnen het den Stadhouders mededeelen.

In Lithauen neemt hij het gevaarlijk karakter van een Godsdienstoorlog aan. Nu en dan lekt er iets uit; maar of Lithauen rustig, dan wel in strijd is . . . wij weten het niet; de rook der smeulende Russische kerken is niet dik genoeg om over Pruisen tot ons door te dringen. De vertakkingen van den opstand schijnen tevens verder dan ooit te reiken, want er gaan onrustbarende geruchten omtrent Posen, Galicië en Klein-Rusland, en in eens worden wij aan den zoo zegenrijken togt van GARIBALDI herinnerd, want in Malmoë ligt een ander Engelsch schip, de *Ward Jackson*, met gewapende Polen bemand, gereed de vechtende Slavonische broeders ter hulp te snellen. Maar het Zweedsche gouvernement, eenigzins in spanning met het Russische, stuit hun loop en laat de bemanning ongemoeid maar ter neêr geslagen verder gaan.



Daarentegen wordt in het zuiden de strijd steeds met afwisselend geluk volgehouden en de vrienden die ten sterfhuize waren genoodigd, kunnen wel wederom uiteengaan: want nieuwe inspanning is noodig en welligt zullen de rouwdragers hem, dien zij dood waanden, voorgaan naar het graf. De 90.000 Russen in Polen aanwezig, schijnen niet voldoende te zijn of niet naar den eisch te worden aangevoerd. Maar om aan zulk een eisch te voldoen, daartoe heeft het in Rusland, helaas! nog nimmer aan stof ontbroken en de Czaar zend naar Polen generaal BERG, een man, wiens naam aldaar niet onbekend is maar er integendeel leeft, gruwzamer herinnering; de Grootvorst CONSTANTIJN zal denkelijk Warschau verlaten en het burgerlijk en militair gezag aan dien ruwen krijger uit den tijd des eersten CONSTANTIJNS overgeven. Wij staan hier op den drempel van een ander tijdperk van den opstand, en zij die er de hoofdrollen in zullen vervullen zijn tot het treurspel bereid. De Keizerlijke familie wil hare hand uit het bloedbad terugtrekken en zal het den trouwen dienaar overlaten de Polen uit te roeijen, maar het is al te laat, want reeds wijzen de naburige volken voor het oog der wereld naar die hand en vragen »van waar dat bloed»?

Oostenrijk, Frankrijk en Engeland zenden tegelijk afzonderlijke Nota's naar het Petersburgsche kabinet. Geen dier nota's behoeft Rusland vóóreerst veel zorg te baren, maar het is eene waarschuwing dat de strijd toeschouwers heeft gevonden, die zich-zelfen het regt van tusschenkomst toekennen, en wanneer in het Kabinet eene Nota wordt geschreven, dan worden vaak in de arsenalen de bommen geteld en in de kazernen de zwaarden gewet, terwijl op de oorlogswerven met verdubbelde kracht wordt voortgewerkt.

IJlen wij intusschen de toekomst niet op haren weg vooruit, maar zien wij eerst wat generaal BERG vermag en laat dan het Verleden trachten ons te doen zien of Polen werkelijks »iets» van het buitenland heeft te wachten.

---

Te gelijk met de komst van dien generaal, vaardigt de Czaar een Manifest uit, waarin aan allen, die vóór 15 Mei de wapenen nederleggen en tot gehoorzaamheid aan de wet terugkeeren — zoo in Polen als in Lithauen — amnestie wordt verleend en na herstel der rust een volkomen herstel van vroeger geschonken vrijzinnige instellingen, met uitbreiding daarvan, wordt beloofd. Hier is dus de keus: de Amnestie of generaal BERG. Eene onmiddellijk daarop volgende Ukase echter, bepaalt de verbeurdverklaring der goederen en eigendommen van allen, die aan den opstand hebben deelgenomen en regelt uiterst uitvoerig alles wat voor het onmiddellijk in werking brengen van die verbeurdverklaring noodig is.

Het antwoord op de amnestie laat zich dan ook niet wachten, maar is eene waarschuwing voor den valstrik door het Russische gouvernement gesteld en wekt de bijna Verslagene hoe langer hoe meer op.

Met hare herleving heeft zij zich hoofdzakelijk aan drie hoeken van het Russische Polen in hare kracht doen zien, te weten aan de Pruisische grenzen,

aan de Boven-Weichsel in het zuiden van het district Lublin, en in het noorden op de grenzen en in het zuiden van Lithauen.

Langs de Pruisische grenzen heeft PODLEWSKI, die in het begin der maand April met 5 korpsen in het gouvernement Plock stond en aldaar geweren schijnt ontvangen te hebben, met afwisselend geluk gestreden, hoewel tot tweemaal toe de benden die zich uit Posen bij hem wilden aansluiten, door de Pruisen worden aangehouden en laatstelijk, den 24sten, 600 man, waaronder 100 ruiters uit Culm en Thorn, door de Russen worden teruggeslagen.

Den 27sten April echter slaan zij ongeveer 500 Russen bij Jerzyce (halverwege Konin en Thorn). Deze trekken zich op Pruisisch gebied terug en vinden inkwartiering alsof zij Pruisische soldaten waren in het stadje Inowraclaw, terwijl de Polen, op 1000 man geschat met 7 kanonnen (?), zich in Slupce terugtrekken.

Hoewel geen latere berigten van eenig beduidend gevecht in die omstreken gewagen, moet de opstand zich langs de Posensche grens wel krachtig gevestigd hebben.

Hoe kon anders een hoog adellijk persoon als graaf DZIALIŃSKI, een lid der Afgevaardigden in Berlijn, zich hebben doen vinden om aan het hoofd eener zamenzwering te staan, als de dezer dagen door de Pruisische politie ontdekte. Bij de huiszoeking in zijn Hôtel vond men niet alleen de bewijzen dat Posen stof genoeg zoude opleveren om een opstand te voeden, maar eene geheele rolverdecling, waarbij gezorgd was dat hij geheel in handen zoude blijven van lieden, die hem met bekwaamheid zouden kunnen leiden en regelen. De graaf zelf was naar het Polenkamp bij Kalisch gevlugt.

De berigten omtrent den opstand in het noordelijk brandpunt zijn gering. Dat in Lithauen, Volhynië en Podolië gestreden *wordt*, schijnt echter zeker te zijn. Dan hoort men Kowno, dan Minsk noemen; de citadel van Wilna schijnt voorraad genoeg te hebben voor een tal van doodvonnissen, zelfs zou generaal BERGER aan denken die vesting tot zijn hoofdkwartier te maken, hetgeen ons echter voorkomt meer de uitdrukking van een wensch dan een waarschijnlijk berigt te zijn.

Het zuidwestelijk Polen (district Lublin) heeft echter in de afgelopen maanden het meest de aandacht getrokken.

Daarheen zijn de overwinnaars van LANGIEWICZ gegaan, maar ook daár vinden wij in het begin der maand CZACHOWSKI te Brodij (een uur of 8 zuid. van Radom) krijgsbehoefden verzamelende, maar na een gevecht bij Ruszkow teruggeslagen tot in de omstreken van Sandomir.

Aan den anderen Weichseloever houdt de Warschausche Hoogleraar van het jaar 1850, LELEWEL, dapper stand. Hij drijft de Russen tot Janow (12 uren zuid. van Lublin) terug, wordt iets later bij Josefow omsingeld en kan, gekwetst, ter naauwernood met slechts weinige manschappen ontkomen.

Valt in Polen echter een hoofd, onmiddellijk zien wij een ander de ledige plaats innemen en een moed en eene kracht ontwikkelen den gevallene overwaardig.

Zoo ook hier: LELEWEL is niet teruggeslagen of JESIORANSKI, dien wij bij Goseza reeds ontmoet hebben, staat in zijne plaats en slaat de Russen gevoelig bij Zemek (op de Gal. grens, westel. van Tarnograd). Eenige dagen later slaat hij ze nogmaals, maar reeds begint in die woelige zee de eb zich te doen gevoelen.

De Russen dalen langs de Pruisische grens van het noorden naar het zuiden en drijven alles voor zich uit. Konin wordt na een hardnekkig gevecht genomen en na vier dagen worstelens is de kracht der opstandelingen te Kalisch, Olkusz en Strijce gebroken.

Twee maanden na LANGIEWICZ' val worden ook JESIORANSKI en CZACHOWSKI door het getij medegesleurd naar dat wijde ruim, waar al wat zich gebonden heeft loslaat en zich in onmerkbaar kleine deelen zonder veerkracht of weerstand oplost. Zal na eenige kentering, de vloed weerkeeren?

. . . . . en het buitenland? wat zal het Verleden ons daaromtrent mededeelen! wie waren Polens vrienden, wie zijne vijanden? zijn die vrienden trouw en die vijanden onverzoenlijk bevonden in den loop der tijden? Ziedaar zoovele vragen waarvan wij het antwoord kunnen vinden in het opengeslagen boek der Geschiedenis. En dat antwoord is maar al te duidelijk neergeschreven en het voldoet ons — die, in nederigen kring op deze aarde rondwandelende, elk bezig in zijne betrekking, slechts tot afleiding en vermaak nu en dan uit onze ramen in de wereld rondzien — evenmin als zoovele andere antwoorden, die wij in dat boek hebben opgezocht.

Het staat er duidelijk te lezen. Gedeeltelijk ontleenen wij aan een buitenlandsch tijdschrift de geestige opmerking, hoe iedere natie beurtelings het Poolse volk de hand reikte, als het door gevreesde, zich ontwikkelende naburen werd beleedigd en gewond, maar het staat er even duidelijk te lezen, hoe die hand in schijnvriendschap gereikt en in vertrouwen aangenomen, zich hoe langer hoe meer sloot; hoe die handdruk des eerlijken mans, die vertrouwen inboezemt en kracht geeft, allengs sterker en sterker werd tot dat zij ten laatste als de klauw van het roofdier het ligchaam verminkte en ontvleeschde tot op het been.

Nog geene eeuw was het geleden (Sept. 1685) Oostenrijk! dat SOBIESKY uwe geliefde, vrolijke hoofdstad verlost van de overheersching der Halve Maan, of gij strektet mede de hand uit om den redder van vroeger dagen te berooven en daarna den uitgeschudde man tot een dienaar van Rusland te maken. En toen STANISLAUS AUGUSTUS zich tot GEORGE III van Engeland wendde, kreeg hij van dezen tot antwoord: „dat er in het gebed veel troost was te vinden voor hen die men niet ondersteunen kon,” terwijl Zijne Allerchristelijkste Majesteit LOEWIK XV als een braaf christen de rol des Leviets speelde en kortweg géén antwoord gaf.

Het Engelsche volk zelf, dat ten minste gaarne praat en *meetings* houdt ter ere van den verdrukke, achtte zelfs de eerste deeling van Polen geen interpellatie in het Huis der Gemeenten waard.

Twintig jaren later reikte Pruisen de hand aan de Poolse natie; maar die

hand was zoo leeg als een hand die gevuld wenscht te worden, slechts kan zijn. Leeg zoude zij blijven en daarom begon zij in hare begeerte te nippen en reet het ligchaam in stukken; maar het hart waarmede het had gespeeld, zou nog een jaar als dat van een stervende mogen kloppen . . . . en toen werd ook dat verscheurd.

Eindelijk kwam de „vriendenbeurt” aan Rusland in den persoon van ALEXANDER I, nadat NAPOLEON de Polen door beloften had gewonnen, om hen later te leur te stellen en te bedriegen. Wat straks door den Franschen Keizer als een lokaas aan Oostenrijk was voorgehouden, werd morgen de vriendschap van den Oosterschen Europeaan waard. Maar PONIATOWSKY bleef na langen tweestrijd trouw uit beginsel en uit vaderlandsliefde; de tijd heeft dan ook geleerd van welken aard die vriendschap zoude geweest zijn, en het gebeente van den drenkeling in de Elster rust te Krakau naast dat van Polens edelste helden, geëerbiedigd en gezegend door den landgenoot die zijne deugden op prijs wist te stellen en te eeren.

Toen was de beurt weer aan Oostenrijk. Het jaar 1850 zag Oostenrijk in de weer om den Poolschen opstand te schragen en te steunen en om liefderijk de wonden te heelen die hij in eigen boezem sloeg. Maar die vriendschap eindigde met het bombardement van Krakau in 1846, en zou in hare verkoeling tot eene plundering door de woedende soldaten zijn overgegaan, had niet Rusland als een reddende Engel de hand uitgestoken over de „heilige stad”. Toen later Krakau van Oostenrijk afhankelijk werd, hielden de Polen de op nieuw gereikte Czarenhand angstvallig vertrouwend vast, want Frankrijk en Engeland protesteerden wel, doch gaven toe, en Oostenrijk was hard voor de Polen. Het paleis der oude Koningen moest zijnen soldaten een kazerne en de grafheuvel van Koscziusko zijn vorst eene citadel geven, waaruit hij Krakau in één dag kon uitwisschen uit de Poolsehe stedenrij. Maar ook de Czarenhand heeft zich weder allengs gesloten en ditmaal zal Oostenrijk ten derden male trachten het verloren vertrouwen te herwinnen.

Dat leert ons het Verleden omtrent de vriendschap der volken, gewijzigd naar de eischen van het Staatkundig Evenwigt in Europa; dat Evenwigt, waarvan de Diplomaten, en in navolging de couranten, voor Europa den eeuwigen vrede verwachten; dat Evenwigt dat heden de verdelging van een geheelen staat en morgen de wederoprigting eischt; dat Evenwigt dat nog nooit bereikt is en nooit bereikt zal worden, terwijl de schommelingen waarmede men er telkenmale naar heeft getracht, reeds millioenen menschen ter regter en ter linker zijde verpletterd hebben en millioenen schats aan den vooruitgang der wereld hebben onttrokken. Is het Staatkundig Evenwigt dan de hersenschim van een waanzinnige? Geeft het den staatsman een onoplosbaar raadsel op, even als het *perpetuum mobile* den werktuigkundige eene onbereikbare taak stelt? Neen! het is meer; het is een denkbeeld, een wet, van het hoogste gewigt voor den vrede van Europa.

Slaan wij KINGLAKE op, en duidelijk en krachtig vinden wij er den invloed van dat denkbeeld, hoewel onder eene schoonere leuze, geteekend. Aan drie voorwaarden — zegt KINGLAKE — moet worden voldaan, zal de *sterke* (Grootte

Mogendheid) niet alleen *kunnen*, maar zelfs *verplicht zijn* den *zwakke* wien men onregt aandoet, feitelijk te ondersteunen: in onze woorden: »om het zoogenaamd Staatkundig Evenwigt tot zóo groot een prijs te maken en zulke gunstige kansen op gewin te openen, dat de Groote Mogendheden bloed en goud op het spel zullen zetten, om zich-zelfen tot Autoriteit in die Evenwigtskwestie te verheffen, ten einde het vervolgens zoo veel mogelijk naar hun inzicht of hun belang weder voor eenigen tijd te regelen.

Die eischen zijn: ten eerste, dat er onregt geschied zij, ten tweede, dat dat onregt regtstreeks of zijdelings zijnen invloed aan een der Groote Mogendheden doet of in de toekomst zal doen gevoelen, en ten laatste, dat die Mogendheid zich sterk genoeg voelt, om met eenige kans van welslagen, den grooten kamp tegen hem, die het onregt pleegt, aan te vangen. De tweede voorwaarde blijft niet altijd dezelfde. Het *persoonlijk* belang van een vorst of van eene dynastie kan voor despotische regeringen een even sterke prikkel zijn, als het zedelijk of stoffelijk nadeel zulks voor een vrij volk is, dat zijne regering kan aanzetten en dwingen, het eigen pad te verlaten om het zijne te volgen.

En niet alleen bestaat dan de *mogelijkheid* voor eene Groote Mogendheid om het spel te wagen, maar de Geschiedenis leert, dat wanneer de mogendheid die den nadeeligen invloed van het onregt ondervindt, *niet* de hand aan het zwaard slaat, die invloed met den dag toeneemt, tot hij — reusachtig van afmeting geworden — het welvaren en vaak het leven van die Mogendheid geheel verslonden en er een einde aan gemaakt heeft.

En hoe is dan nu de toestand van Europa?

De onderdrukking van Polen is een algemeen erkend onregt.

De Poolsehe opstand en de daardoor uitgelokte woedende grepen van Rusland naar het volk, dat zich aan zijne heerschappij wil onttrekken, maken dat onregt tastbaar en duidelijk voor het oog van Europa. En tastbaarder nog en duidelijker zal het worden, naarmate de strijd, aan den eenen kant met zoo zwakke middelen gevoerd, aan den anderen kant zoo bloedig mogelijk gemaakt, aanhoudt en woedt. Houdt daarom vol, gij handvol Polen! want met den dag wordt uwe zaak heiliger en regtvaardiger!

Of men uw invloed bespeurt? zie in Europa rond; de landen zijn te tellen die *niet* de weerpijn van uw lijden voelen. Pruisen, dat mede aan het onregtvaardig bedrijf helpt, niet het minst. Oostenrijk heeft er alles van te duchten — uwe zaak Hongaren is gesmoord: de invloed van het onregt u aangedaan op het buitenland hield niet lang genoeg aan; daarom Polen, andermaal, houdt vol! — Zweden, Italië, Engeland, Frankrijk — ja! Frankrijk dat steeds in vroeger dagen voor Polen letterlijk heeft geschreeuwd en rumoer gemaakt, maar steeds bereid is gevonden de Poolsehe zaak op te offeren. Maar in tien jaren is er veel in u veranderd, Frankrijk! en in u ligt welligt de gewijzigde tweede voorwaarde. Want sints »het Keizerrijk de Vrede» is geworden, hebben alle groote gebeurtenissen Europa als het ware verrast, en de menigte onwetend en zelfs tegen haren wil in den loop medegesleept, die één man hun de magt had gegeven, te volbrengen.

Ook ditmaal houdt hij de koorden, waaraan de waggelende kolos ter eene zijde

is opgehangen, in de hand. Wanneer hij de kansen gunstig ziet zal het Eigenbelang welligt van hem eischen dat hij de koorden los laat . . . dan zal er weer eene schommeling plaats hebben, andermaal zullen duizenden verpletterd worden en op hunne overblijfselen zal het gevaarte rusten, maar nog is het Evenwigt niet bereikt.

Wij zullen u niet beklagen Europa! want met den schok vliegen ook de stofdeelen van jaren uit hunne rust op; de krachten die in u zitten en woelen zullen zich welligt naar buiten openbaren en uw gelaat zal er te frisscher, te jonger en te edeler om worden. Zal het oogenblik komen waarop NAPOLEON de hand zal openen, de koorden zal laten schieten en het ligchaam zijnen loop zal laten gaan? Niemand kan met eenige zekerheid daaromtrent zelfs maar gissingen maken.

Reeds elf jaren heeft Frankrijk moeten buigen en zwijgen voor den man van den 2den December. Maar toen was hij krachtig, toen was hij »nieuw», toen moesten hij en zijne handlangers hun Fortuin nog maken.

Nu schetst hij zich-zelfen oud, afgeleefd en verstompt. Of veinst de panter te slapen om met grooter zekerheid zijn sprong te kunnen nemen?

Hij is niet »nieuw» meer in Frankrijk en niet meer »jong». Is het hem soms eene levensvraag om *hier* — in Europa — zich weer »nieuw» en »jong» te toonen als voorheen, en de rond zijnen troon zamenscholende groepen verschrikt terug te doen springen.

De tegenstanders van het Eerste Keizerrijk hebben allen zijne kracht gevoeld. Rusland heeft hij vernederd, hij heeft ten minste den eersten steen aangebragt die den Oosterschen Europeaan moest treffen.

Engeland heeft hij daarbij bloed en goud afgeperst; hij heeft al zijne huisgezinnen in rouw gedompeld.

Oostenrijk heeft ook de scherpte zijns zwaards gevoeld, en de Bourbons heeft hij in Italië ééne schrede verder van het staatstoooneel gedrongen.

Pruissen is nog vrij gebleven. Maar een Koning »bij de Gratie Gods» uit een der graven uit de Middeleeuwen opgestaan, heeft de natie van zich vervreemd en verdeeld. Het oogenblik nadert waarop voor Frankrijk welligt ook aan de derde voorwaarde zal voldaan worden — de kans van welslagen — en dan . . . maar nog is het uur niet daar. Misschien ligt de toekomst van Europa in Amerika en zal de Nieuwe Wereld over het lot harer oudere zuster beslissen.

In de Vereenigde Staten is de krijgsvakkel nog niet uitgedoofd en een oorlog met Engeland zou daar niet tot de ongewenschte en — wij voegen er bij — voorzeker niet tot de onwaarschijnlijke zaken behooren. Het vaderland dier menigte Ieren, die de kern van het Unionistische leger uitmaken, zou een welkome bondgenoot in dien overzeeschen krijg zijn; dat heet, Engeland in Europa verlammen.

Kan NAPOLEON het blok, dat hij zich in Mexico aan het been heeft gebonden afschudden; kan hij den voet in de Nieuwe wereld vooruitgeschoven, naar de Oude terugtrekken, dan staat hij tevens gereed om op twee sterke beenen naar den Rijn op te gaan.

En wat zal Duitschland en Oostenrijk gevoelen wanneer de grond zal dreunen onder het dof geluid der naderende voetstappen? . . . . .

Het zal hun in het eerst te moede zijn of de zon van Austerlitz weer opgaat ten einde den Naneef voor te lichten op den verloren weg over Weenen naar Berlijn.

Maar aan de andere zijde dreigt die Kolossale Barbaar, die van 1815 tot in de laatste tijden, door Polen een overwegenden invloed in geheel Duitschland heeft uitgeoefend, door één wil bestuurd en geleid.

Wel zegt men dat die Barbaar in 1854 bevonden is door voeten van »leem» gedragen te worden, maar sinds dien tijd is de albezielende wil verjongd en verlijnd. Is dan nu niet het oogenblik daar om hem terug te slaan binnen zijne oude grenzen, vóór hij beschaafd en ontwikkeld genoeg is geworden om meer partij te trekken van dien gunstigen toestand, dien hij zich op het Weener Congres schiep? Is dan nu niet het oogenblik daar, waarop men tusschen het oosten en het westen eene magt kan inschuiven, onschadelijk op zich-zelf, maar sterk genoeg, om niet met den eersten slag in het Niet teruggedrongen te worden?

## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

Het volgende opstel is hoofdzakelijk eene zooveel mogelijk getrouwe overzetting van een onderwerp, dat in eenige afleveringen van *Colburn's United Service Magazine*, onder den titel van: »*The British Cavalry and its organisation*», voorkomt. Hoewel dit stuk uitsluitend de organisatie en wijze van opstelling der Engelsche kavallerie behandelt, zoo bevatten toch, naar wij meenden, de daarin vervatte beschouwingen eenige nuttige denkbeelden, die wij uit den vreemde in ons leger trachtten openbaar te maken. Uit den aard der zaak volgt, dat veel uit het Engelsche opstel kon worden weggelaten, wat alleen den Brit, als tot zijne geschiedenis behoorende, een bijzonder belang kan inboezemen; hierdoor werden tusschen beide kleine inlatchingen noodzakelijk, om zooveel mogelijk het oorspronkelijke verband te behouden.

Het verlangen om niets onverrigt te laten wat mogelijk eenig nut zou kunnen sichten, moge onze zwakke en vermete pogingen verontschuldigen.

Ieder die eenige kennis van krijgssaken heeft, is overtuigd, dat de invoering der getrokken geweren en van het getrokken geschut in alle legers, ongetwijfeld vele en groote veranderingen in de taktiek zullen aanbrengen, en dat de groote aanvalskolonnes meer en meer plaats zullen moeten maken voor eene vechtwijze in gedeploteerde orde. Voortaan zullen de diepe gevechtsvormen, noch voor de kavallerie, noch voor de infanterie met eenige zekerheid of kans van welslagen worden aangewend; als zij door de tot nu toe gebezigde veldstukken en geweren reeds aan flarden werden geschoten, dan kan men zich gemakkelijk voorstellen welke verwoestingen de getrokken vuurwapens daaronder zullen aanrigten. Zoowel als in volgende veldslagen het ten aanval vooruitbrengen van kolonnes over eene

vlakke van eenige uitgestrektheid, tegen een in positie staanden vijand, eene dozzinnigheid wordt, zal ook het avanceren van liniën zonder eene behoorlijke dekking van kavallerie en artillerie zeer gewaagd zijn. De snelheid, waarmede deze beide wapens zich bewegen, kan dit gevaar zeker veel verminderen, en door ze in het front der aanvallende liniën infanterie aan te wenden, zal het vijandelijke vuur op grooter afstand gehouden en daardoor van geringer uitwerking worden. Zulk eene vooruitgeschovene opstelling blijft evenwel steeds zeer gevaarlijk, zoodat het eene aandachtige overweging waardig wordt, hoe de kavallerie alzo zal kunnen gebruikt worden, zonder haar te veel bloot te stellen of iets van hare kracht te doen verloren gaan. Naar het schijnt zal men deze moeilijkheden alleen door eene veranderde wijze van opstelling kunnen overwinnen, die wij in de volgende bladzijden wenschen te overdenken.

Wanneer de aanwending der kavallerie en der rijdende artillerie op de bovenomschrevene wijze werkelijk als te gewaagd wordt beschouwd, dan zullen er in het vervolg geen groote veldslagen meer worden geleverd zonder eene menigte inleidende manoeuvres, die ten doel moeten hebben om zich vooraf eene stelling te verzekeren; want de legeraanvoerders zullen minder dan ooit genegen zijn om onder ongunstige omstandigheden een gevecht aan te gaan, en hij, die het meest ervaren is in de strategie en die het terrein het best weet te beoordeelen, zal de meeste kansen op de overwinning hebben. In elk geval lijdt het echter geen twijfel, dat de werkkring der kavallerie, ondersteund door rijdende artillerie, veel uitgebreider zal worden, dan vroeger; en bij eenen veldslag zal de ruitery veel eerder in gevecht komen dan in voorgaande oorlogen, al strijdt dit ook nog zoo sterk tegen het grondbeginsel van de grootste legerbevelhebbers van den nieuweren tijd.

De tegenwoordige organisatie en wijze van opstelling der kavallerie, schijnen op dwaalbegrippen te berusten en verwaarloozen roekeloos een groot deel der voorhanden strijdkrachten. Het tweede gelid bij de kavallerie versterkt het eerste op geenerlei wijze: het geeft veelver aanleiding tot verwarring en belemmert de snelheid en regelmaat van beweging. Tweede en meerdere liniën, die als reserves optreden, werken veel krachtiger en nuttiger.

De diepe opstellingen zijn sedert de vroegste tijden langzamerhand verminderd. De Grieksche phalanxen stonden op zestien gelederen; de Romeinen bragten die op acht, maar lieten ze onderling een zekeren afstand van elkaar houden, zoodat ieder man ruimte had om zijne wapens te gebruiken. In den nieuweren tijd, en sedert de uitvinding der vuurwapens, werd bij de legers op het vaste land van Europa de driegelederen-stelling aangenomen; terwijl Engeland de opstelling op twee gelederen diep genoeg, en om vele redenen als voordeelerig beschouwde. De kavallerie werd in onderscheidene formatiën ten aanval gevoerd; de Oostersche wilde ruitersbenden van vroegere eeuwen verschenen in tallooze zwermen, zonder de minste orde in acht te nemen, en vrouwen blindelings op hunne getalsterkte. De Turken, éénmaal de schrik van Europa, volgden reeds een meer geregeld stelsel en schikten hunne aanvalskolonnes in den vorm eener wig. De Arabieren en de Mooren laten elken ruiters op zich-zelfen strijden, en vechten daarom altijd in verspreide orde; zij weten evenwel hunne drommen spoedig te herzamelen en pijlsnel een dreigend gevaar te ontwijken. De Europeesche kavallerie was eerst op acht, daarna op vier, en eindelijk op drie gelederen opgesteld, maar sints eenige jaren schijnen alle natien het eens geworden te zijn, dat de tweegelederenstelling de voorkeur verdient. Hoewel deze bij de zamenstelling van eskadrons algemeen in Europa is aangenomen, zoo heeft men er zich bij den aanval toch niet altijd aan gehouden. De Franschen stellen een groot vertrouwen in digte massa's, en in de oorlogen van het eerste keizerrijk slaagden zij er uitnemend in, om met hunne kolonnes kurassiers en dragonders positiën te bezetten en batterijen te veroveren. Het is echter de vraag, of de hoofdeskadrons alléén ditzelfde doel niet even goed hadden kunnen bereiken, terwijl dan het overige der kolonnes in reserve zou zijn gebleven, om de behaalde voordeelen te vervolgen en te volmaken, of om als de eerste aanval mislukte, dezen achtereenvolgens met de volgende eskadrons te kunnen herhalen. Dit stelsel vormt den grondslag van de Britsche kavallerie-taktiek, en heeft werkelijk bij eene aan-



dachtige beschouwing groote voordeelen. Het is natuurlijk, dat eene digte massa kavallerie die tegen vijandelijk artillerie- of infanterievuur ageert, aan groote verliezen blootstaat; de dood- en verderfbrakende Armstrongkanons zullen overal een doel treffen. Zulke kolonnes zien er onbetwistbaar wel zeer indrukwekkend uit, en schokken het moreel van jonge troepen, die nog geen groot vertrouwen in zich-zelfen stellen, maar tegenover geoeffende soldaten zijn zij onschadelijk. De Fransche kurassiers te Waterloo vielen de Britsche carrés niet eens, maar herhaaldelijk in deze formatie aan, doch werden ook telkens teruggeslagen; zij vielen aan met den moed van troepen, die gewoon zijn te overwinnen, en hadden ook zeker gezegevierd, wanneer zij minder geduchte vijanden hadden te bestrijden gehad; officieren zoowel als manschappen gaven de schitterendste bewijzen van moed en heldhaftigheid, en zoo deze alleen op eene schoone belooning aanspraak kunnen geven, dan hadden zij die zeker verdiend. Toen de kurassiers zagen dat hunne kolonne-aanvallen zonder gevolg bleven, poogden zij afzonderlijke openingen in de carrés te maken; eenigen poogden daartoe hunne paarden op de bajonetten te werpen, doch een enkele stoot van dit wapen zond hen onverrichterzake weg; anderen reden met de pistool in de hand om de vijandelijke infanterie heen, maar zegen op het oogenblik dat zij-zelfen hun schot zouden lossen, getroffen van hun paard neder; sommigen gaven zich voor deserteurs uit en trachten alzoo binnen de carrés te komen, maar de bondgenooten lieten zich niet door deze list verschalken, en de Franschen gaven eindelijk den strijd op, om een nog grooter verderf te gemeet te gaan.

Bij alle charges wordt de eerste schok door slechts weinigen toegebracht, en het hangt af van de voorste ruiters of van hen, die daar onmiddellijk achtervolgen, om dien van gewigt te doen worden. De eskadröns moeten, als vast beginsel, goed gerigt in een flinken galop vooruitgaan, en zoodra zij den vijand tot op vijftig of hoogstens honderd ellen genaderd zijn, dezen aanvallen. Zoodra de charge gelazen wordt, moet elke ruiter de sporen in zijn paard zetten en het tot de meest mogelijke snelheid aandrijven, zonder dat het uit de hand gerake of zijdelings kunne afwijken. Zelfs op dezen betrekkelijk kleinen afstand zullen de paarden elkaar nog voorbijstreven, zoodat er immer eenige wanorde bij den aanval ontstaat; dit beteekent evenwel minder; de schok is het hoofddoel en de reserve is bestemd om, als de charge gelukt, de overwinning te voltoojen, en om, mogt zij mislukken, den aanval te herhalen of tot verzamelpunt voor de afgeslagen ruiters te dienen. Dit laatste moet nooit door de kavallerie-officieren uit het oog verloren worden, want het is dikwijls even gevaarlijk om eene overwinning te ver te vervolgen, als om eene nederlaag te lijden; vaste regels kunnen hiervoor niet gegeven worden, omdat alles te veel van verschillende omstandigheden afhangt: de bevelhebber zal zelf moeten oordeelen en spoedig zijne besluiten nemen, want de werking der kavallerie is zoo oogenblikkelijk, dat er geen tijd voor denken over blijft.

De beste opstelling voor de reserven is achter elkaar en op zoodanigen afstand, als een paard in eene halve minuut tijds kan afleggen.

Als de formatie op één gelid bij de kavallerie werd aangenomen, dan zouden twee, mogelijk drie reserven, ieder afzonderlijk in linie gedeplojeerd, op even groote afstanden achter elkaar worden opgesteld, terwijl dan de overige ondersteuningstroepen in kolonne, op de flank of achter de laatste linie konden blijven, om, naarmate der behoefte, den vijand van ter zijde aan te vallen, of om den frontaanval te ondersteunen.

De bezwaren, die tegen het tweede gelid bij de kavallerie kunnen worden aangevoerd, zijn voornamelijk deze: dat het geraas door het 2<sup>o</sup> gelid veroorzaakt, de paarden van het 1<sup>o</sup> gelid in alle bewegingen, die in galop worden uitgevoerd, verhit en verontrust; bovendien worden de paarden van het 1<sup>o</sup> gelid ligt opgereden en daardoor verminkt, terwijl in de charge het 2<sup>o</sup> gelid veelal geneigd is om te sterk aan te zetten, daardoor tegen het 1<sup>o</sup> gelid opdringt, en buiten de verwarring, die daarin reeds gewoonlijk ontstaat, de werking van ruiter en paard nog verlamt. Als gedurende den galop een paard van het eerste gelid wordt neêrgeschoten of door eenige andere oorzaak valt, dan zal waarschijnlijk het daarachter

volgende paard van het 2<sup>e</sup> gelid er over heen storten, en dus het verlies verdubbelen. Wanneer de kavallerie onder een flankvuur der artillerie staat, dan zullen er door één schot soms drie of vier paarden vallen, terwijl er bij eene opstelling op één gelid, waarschijnlijk niet meer dan twee zouden getroffen worden. Het 2<sup>e</sup> gelid verhoogt de kracht der charge in geenerlei opzigt; blijven de ruiters op hunne plaatsen achter de voorste rotten, dan kunnen zij hunne wapens niet gebruiken, en pogen zij daartusschen te dringen, dan verhoogten zij de wanorde, die onvernijdelijk elk kavalleriegevecht vergezelt. Op één gelid worden alle bewegingen veel eenvoudiger en juist uitgevoerd dan op twee gelederen. Toen Lord de Ros in Engeland zijne instructiën schreef voor het gebruik der militia-kavallerie (*Yeomanry cavalry*), wees hij om bovenvermelde redenen met veel nadruk op het eigenaardige der opstelling op één gelid, om de bevelhebbers tot hare invoering bij hunne korpsen over te halen. Al wat strekt om de manoeuvres te veld zooveel mogelijk te vereenvoudigen, beoogt voorzeker een gewenscht doel. Boven genoemde schrijver oefent veel gezag uit, want, al is hij strikt genomen ook al geen kavallerie-officier, zoo heeft hij zich toch veel met dit wapen beziggehouden, daar hij, juist in den tijd dat er eenige gewigtige veranderingen in de manoeuvres werden gemaakt, bij den inspecteur-generaal van de kavallerie werkzaam was; hij werd alzoo nauwkeurig bekend met al wat de kavallerie aangaat. Wij zeiden reeds vroeger, dat de eerste schok in eene charge door slechts weinige ruiters wordt toegebracht, en dat de kuirassiers dit te Waterloo afzonderlijk trachtten te doen, nadat hunne kolonne-aanvallen waren mislukt; zij deden het evenwel niet op de eenige wijze waarop zoodanige aanval kan slagen, d. i. door onstuwig met evenveel ruiters aan te vallen als het carré breed is; als er in zulk eene charge negen ruiters gevallen waren en de tiende eene opening in de infanterie hadde gebroken, dan konden de reserves, die dicht bij de hand waren, deze opening hebben verbreed. Het is evenwel eene erkende waarheid, dat zelfs hunne kolonnes nooit in snellen gang chargeerden; zij kwamen langzaam opzetten, zooals gewoonlijk, en bouwden er te veel op om alles wat voor hen stond onder den voet te rijden.

Sir Lovell, die wellicht meer kavalleriegevechten en schermutselingen tegen eenigen vijand bijwoonde dan een zijner tijdgenooten, oordeelde het bij eene noodzakelijke achterwaartsche frontverandering, altijd beter om met drieën regts- of linksomkeert te maken (in het Engelsche leger worden de bewegingen met drieën in plaats van, zooals in de meeste andere legers, met vieren uitgevoerd), dan om te contramarscheren, omdat, zooals hij zeide: »het achterste gelid even goed kan vechten als het voorste, dit is onbetwistbaar, en waarom stelt men dan het tweede gelid altijd, behalve in het door Lovell aangehaalde geval, buiten staat om deel aan den strijd te nemen?»

Lord Vivian, een zeer bekwaam kavallerie-generaal, verklaart: »dat, volgens zijn inzien, het tweede gelid nergens toe dienen kon, dan om over de paarden van het eerste te storten; hij gaf verreweg de voorkeur aan twee of meer liniën in reserve.

Lord Anglesey, die als kavallerie-aanvoerder voor niemand behoeft onder te doen, was aanvankelijk zeer tegen de opstelling op één gelid gestemd, maar veranderde na eene rijpe overweging geheel van gevoelen.

Behalve deze autoriteiten op het veld des oorlogs, blijft nog William Russell te vermelden, een officier van zeldzame talenten en bekwaamheden, en één der weinigen die met den moedigen en ridderlijken Possonby over het ravijn van Talavera chargeerde.

Hij en nog een ander officier, die de opstelling op één gelid tijdelijk toepasten, waren de scheppers en de vurigste verdedigers van dit stelsel. In zijne briefwisseling over dit onderwerp, lokte hij het oordeel uit van den hertog van Wellington. Hoewel diens denkbeelden reeds vroeger werden openbaar gemaakt, zullen wij ze toch, uithoofde hunner groote waarde, op nieuw vóór alle anderen aanhalen; zij zullen te zamen met eenige gewigtige passages uit de brieven van Russell en van andere goede beoordeelaars, meer dan toereikende zijn om daaruit juiste gevolgtrekkingen te maken.

De hertog vestigt in een' aan lord COMBERMERE in Augustus 1816 gerigten brief, diens aandacht op de opstelling der kavallerie :

„Ik voor mij,“ zegt hij, »vindt de gelederen-formatie te onzamenhangend. Wij moeten hechten aan regelmaat, en juist ter bevordering van dien mag onze kavallerie iets vrijer worden opgesteld dan in andere legers, maar daaraan moeten wij ook streng vasthouden en die vrijheid mag zich niet verder uitstrekken. Ons tempo van gang is te snel voor de groote kavallerie-massa's, en ten gevolge daarvan en van den weinigen zamenhang tusschen de gelederen, ontstaat er verwarring bij alle groote bewegingen der ruitery, de paarden zijn buiten adem, als zij de meeste krachten moeten inspannen en kunnen alzo onmogelijk de groote werking uitoefenen, waartoe zij anders in staat zijn.“

Iets verder hervat hij :

„Ik wenschte u de volgende punten in overweging te geven voor de ruitery :

- 1°. Zoo dijt gesloten te blijven als de geregelde gang toelaat.
- 2°. De aandacht van de generals en der bevelvoerende officieren te vestigen op de regelmaat, op het gesloten blijven en op de juiste uitvoering van alle bewegingen, en meer te letten op het bewaren eener strikte orde dan op snelheid.
- 3°. Tegen te gaan, dat de kommando's, zoo in linie als in kolonne, herhaald worden door hen die daartoe niet gerechtigd zijn.
- 4°. Zoo in de charge als in alle andere bewegingen slechts zoo snel te rijden, dat zelfs de slechtste loopers dien gang bij kunnen houden.
- 5°. De officiers- en troepenpaarden bijzonder aan te teekenen, die, hetzij in de charge of bij andere evolutiën, verwarring stichten in de gelederen.“

Wat het gesloten blijven der gelederen door den Hertog bedoeld, aanbetreft, is de afstand van knie tot knie slechts even voldoende, om de paarden hunne vrije beweging te doen behouden, en zelfs bij deze tusschenruimte bestaat er aanhoudend gedrang; al konde zij juist bewaard blijven, dan is zij toch nog niet groot genoeg om den vijand het binnendringen in de vijandelijke linie mogelijk te maken.

Op het tijdstip dat de Hertog de aandacht van Lord COMBERMERE op bovengenoemd onderwerp vestigde, was men gewoon om eenige evolutiën, als: deploujementen uit de kolonnestelling, of overgang van linie en kolonne, frontveranderingen, eenige bewegingen in opene kolonne enz., maar volstrekt niet alle manoeuvres, in zeer snelle gangen uit te voeren; de bewegingen in gesloten kolonne en die met drieën geschieden gewoonlijk in draf.

Het tegenwoordig aangenomen tempo van 8 mijlen in het uur in draf, en 11 in galop (nagenoeg dezelfde snelheid als door de Ned. kavallerie wordt gevolgd; de draf der Engelsche ruitery is iets sneller, de galop iets korter), is juist berekend voor de krachten van het paard, en zij die deze gemiddelde gangen niet kunnen bijhouden, zijn ongeschikt voor de dienst. Maar al zijn deze tempo's ook nog zoo juist afgebakend, er wordt toch nog veel oordeel en oefening bij de officieren vereischt, om die behoorlijk af te wisselen en juist te regelen. Wanneer, zelfs in opene kolonne, één der eskadronsguides zijn afstand verliest, dan wordt het achterste gelid, door de verandering van gang, die door zulke fouten onvermijdelijk wordt, uit elkaar gehaald en min of meer in wanorde gebragt. Is éénmaal de charge gekommandeerd, dan wordt het onmogelijk om de juiste rigting te bewaren; bij den aanval heerscht te veel overspanning, ruiters en paarden winden zich buitensporig op, en pogingen om hen op dit oogenblik in bedwang te houden, zouden slechts de krachtige werking van eene charge à fond benadeelen.

(Wordt vervolgd.)

## BOEKAANKONDIGINGEN.

*Einige Erinnerungen an Niederländisch Indien, aus den Jahren  
1857—52. 1 Th. in-8°. München 1862.*

---

Waarom of ik dan schrijf? Wel, ik denk mij twintig jaren terug. Had ik toenmaals een dagboek van een Indisch officier in handen gekregen, ik zou het van a tot z doorgelezen hebben. . . .

Wel is waar is het geheimzinnige kleed dat vroeger over de kolonie hing, thans nagenoeg geheel weggetrokken; maar dagboeken, herinneringen vooral van oud-militairen, zijn nog even zeldzaam als in mijne jeugd.

Dit, geachte kameraad, is de voornaamste reden waarom ik schrijf. . . .

V. REES. *Herinneringen uit de loopbaan van  
een Indisch officier.*

---

Waarom wij deze boekaankondiging schrijven? . . . Wel, omdat wij het volkomen eens zijn met den majoor VAN REES, dat er nog veel te weinig dagboeken van Indische officieren zijn openbaar gemaakt, . . . omdat we weten, dat het Nederlandsche leger met steeds klimmende belangstelling nagaat al wat betrekking heeft op het leven en de handelingen van kameraden in Indië, — maar vooral ook, omdat we vreezen dat het bovengenoemd werkje, in het hoogduitsch geschreven en te München uitgegeven, anders ligtelijk aan de aandacht zou kunnen ontsnappen, — en dat is iets wat we wenschen te voorkomen.

De schrijver — we zullen de anonymiteit waarmede hij goedgevonden heeft zich te omhullen, eerbiedigen — is een man die door opvoeding en studie in staat is geweest goed te zien; — door de betrekking die hij in het Indisch leger vervulde, heeft hij ook goed kunnen zien, — en dat hij inderdaad goed gezien heeft, daarvan levert elke bladzijde van zijn werkje ons het duidelijk bewijs. Daarbij bezit hij eene onderhoudende en boeiende schrijfwijze; hij verhaalt werkelijk alleraardigst, en hoewel zijn boek veel meer betrekking heeft op het leven van den Europeaan in Indië, dan op militaire aangelegenheden, durven we toch met vol vertrouwen de lezing er van aanbevelen. De duitsche taal is voor de officieren van ons leger geen hinderpaal meer; maar omdat we nu voor een hollandsch tijdschrift schrijven, voegen we hierbij de vertaling van een enkel stukje, op 't gevaar af van het eigenaardige van den schrijver eenigermate te doen verloren gaan. Het stukje dat we daartoe gekozen hebben is

misschien ook wel niet het aardigste, maar het is een op zich-zelf staand verhaal en kwam ons daarom meer geschikt voor om tot een uittreksel te dienen. In allen gevalle zal men er genoegzaam uit kunnen zien, hoe en wat de schrijver zooloos vertelt — en zeker zal men het wel niet ons eens zijn, als we den wensch uitspreken, dat het den begaafden schrijver behage moge ons meer van zijne lettervruchten te schenken, want inderdaad, »zijn eerste perzik smaakt naar meer!»

De schrijver draagt het bewijs in 't knoopsgat dat hij een soldaat is geweest van de sabel en niet van de pen. Daarom hopen we vooral dat hij opgewektheid zal gevoelen om ook het een en ander te verhalen uit zijn militaire leven. Hij kan door zijne ervaring en talenten daardoor nog veel nut doen aan het leger waarin hij eenmaal eene eervolle plaats heeft bekleed. Voor hetgeen hij nu reeds ten beste gaf, reiken we hem ook uit naam van alle kameraden, die zijn werk gelezen hebben of zullen lezen, een dankbaren handdruk.

Zie hier hoe de schrijver ons verhaalt:

#### EEN TOGT NAAR BALI.

In het jaar 1846 werd de eerste expeditie tegen de Radja's van Beliling en Karangassam op het eiland Bali gedaan; ik werd bij den staf ingedeeld. Mijne voorbereidselen waren spoedig gemaakt; doch toen ik mijn' jongen het bevel gaf, om mijne bagage aan boord van het oorlogsschipschip *Merapi* te brengen, zeide hij: »Ja, Mijnheer, dat wil ik wel doen, maar in den oorlog volg ik u niet, en ik verlang daarom uit uw dienst ontslagen te worden.» De jongen had echter een aanzienlijk voorschot op zijn loon gekregen, ook, zooals hij beweerde, om zich voor dezen togt toe te rusten; deze onverwachte trouweloosheid trof mij dan ook zóó, dat ik norsch en verbitterd tot hem zeide: »Domkop, hoe durft ge zóó brutaal zijn, om . . .» Zonder in 't minst die zalvende bedaardheid te laten varen, die de Javaan nooit uit het oog verliest, daar driftig worden een onomstootbaar bewijs is van een slechte opvoeding, viel hij me eensklaps in de rede: »*Djangan marah, toewan, tra patoet, lagi saja bingoeng sadja.* — Word maar niet boos, mijnheer, daar komt ge niets verder door, en ge maakt er mij slechts verlegen mee. *Djangan marah toewan*, ik heb eens goed over de zaak nagedacht, en ben tot het besluit gekomen, dat de oorlog voor mij volstrekt niet deugt; ik ben het er lang met mij-zelfen over oneens geweest, maar ik kan er niet toe besluiten, om vrouw en kinderen alleen te laten; en wat het voorgeschotene geld betreft, dat blijf ik u immers toch schuldig. — »Een mooie troost,» riep ik uit, »maar hoe is het mogelijk, dat gij mij nu verlaten wilt; heb ik u niet altijd goed behandeld?» — »Mijnheer is altijd goed voor mij geweest, maar mijnheer moet niet van mij verlangen, dat ik iets doe, waarvoor ik bang ben, en *saja takut*, ik durf waarlijk zoo lang niet van huis te gaan.» — »En schaamt gij u dan niet, mij te zeggen, dat ge bang zijt.» — »Maar, mijnheer, waarom zou ik me daarvoor schamen? Kijk eens, er zijn twee soorten van menschen, *orang jang brani*, dan *orang jang tiada brani*, onverschrokken menschen, en men-

schen die bang zijn: nu behoort ik tot die laatste soort, en het zou dwaas van mij zijn, iets te willen ondernemen, waarvoor de *toewan Allah* (God) mij niet de noodige eigenschappen gegeven heeft. Ik heb een' *soedara* (1), die *brani* is, en die u wel wil volgen." — »Welnu, zeide ik hem, breng dan in *toewan Allah's* naam uwen *soedara* met mijne bagage maar aan boord, en loop, wat mij betreft, *ka-sèthan*," eene aanwijzing, die ook hem, die geen Maleisch kent, terstond aan het Hollandsch »satan" doet denken.

Gedurende de reis naar Soerabaja bevond ik mij in 't gevolg van den generaal, opperbevelhebber van het leger. Er viel niets bijzonders voor gedurende onzen togt langs de noordkust van Java en Madura. Dit laatste eiland moesten wij omzeilen, daar het vaarwater in de straat van Madura voor den *Merapi* te ondiep was: een transportschip met artillerie-paarden, dat wij op sleeptouw hadden, werd op de ree van Besoeki achtergelaten. Bij den ingang van de straat, die wij nu van de zuidzijde door den zoogenaamden Trechter binnenvoeren, bevonden wij ons op een zekeren middag tusschen vier waterhoozen, waarvan eene over het geheele schip heen trok, eenige losse voorwerpen medenam, en alles, wat op 't dek was, door en door nat maakte. Het is zeer belangrijk, na te gaan hoe dit meteorologisch verschijnsel plaats heeft: men ziet eerst een donkere wolk in den vorm van een kegel naar beneden komen, zonder evenwel de oppervlakte van het water te bereiken; dit begint nu eensklaps onder den top van de wolk te woelen; groote golven van schuim verheffen zich, en schijnen elkander in een kring te vervolgen; dit draaijende schuim wordt dikwijls tot op eene groote hoogte naar boven gedreven; maar ik heb nooit gezien, dat een compacte watermassa zich boven de oppervlakte van de zee verheft.

In Soerabaja, waar de generaal veel drukke bezigheden had, bleven we eenige dagen stil; daarna reisde ik met hem over land naar Besoeki, waar de vloot en de troepen van de expeditie zich vereenigen zouden.

Deze weg, grootendeels met schaduwrijke tamarindeboomen bezet, is een der schoonste, dien ik op Java ken; tot aan den zuidelijken hoofdarmp van de rivier Kediri, ongeveer 23 palen ver (2), loopt hij regt op het gebergte af, en keert zich dan oostwaarts naar de schoone hoofdplaats van de residentie Pasoeroean. Deze is, wat het noordelijke gedeelte betreft, eene der rijkste en meest bevolkte van Java; in 't midden-gedeelte bevindt zich het lieflijke dal van Malang, met zijn talrijke ruïnes van Buddhasche tempels; het bergachtige zuiden evenwel is slechts een uitgestrekte onbewoonde wildernis.

We bragten een alleraangenaamsten avond door bij de lieve familie van den Resident, en zetten den volgenden morgen onze reis voort naar Probolingó, dat slechts 24 palen verder ligt, en waar de adsistent-resident in zijne prachtige woning die hij voor eigen rekening heeft laten bouwen, een voortreffelijk ontbijt voor ons in gereedheid had laten brengen.

(1) Broeder; de Maleier gebruikt dezen naam echter dikwijls voor allen die met hen in dezelfde kampong zijn: voor zijne werkelijke broeders heeft hij, al naarmate ze ouder of jonger zijn, bijzondere namen. De oudste broeder heet *abang*, de tweede *kakakh*, de derde *adej*, en de jongste *baugsoe*.

(2) Een paal is 1306 Ned. el, 737/4 palen zijn gelijk aan één graad.

Uit de achtergaanderij van het huis heeft men, dikwijls zelfs des nachts, een heerlijk uitzigt, als namelijk de gedurig werkende Lamongan den ganschen hemel met zijn vuurzuil verlicht; maar ook dien morgen was het gezigt op het berg-panorama buitengewoon prachtig en indrukwekkend, door de rookkolommen van duizende voeten hoog, die zich met tusschenruimten van tien tot twintig minuten met een onbegrijpelijke kracht uit den krater van den Seméroe verheven. De top van dezen volkomen kegelvormigen berg, die 11800 voet hoog is, verheft zich verre boven het omringende Tengger-gebergte.

Deze Goenoeng-Seméroe, die volgens andere metingen meer dan 12000 voet hoog is, is zeker de hoogste berg van Java, misschien zelfs van den geheelen Soenda-archipel; want de overdrevene hoogten, waarop men eerst den Ophir, den Merapi en den Singalang op Sumatra geschat heeft, zijn door metingen teruggebracht op 9550, 9510 en 9550 voet; en alleen de Goenong-Melintang of piek van Indrapoera, is volgens twijfelachtige metingen uit zee 11500 voet hoog.

De veertig palen van Probolingo tot Besoeki, legden wij in 5 uren af; op vele plaatsen loopt het Yang-gebergte steil langs de kust, zoodat de weg bijna voortdurend vlak langs de zee gaat, tot hij eindelijk over een kleinen berg heen loopt, van waar hij in de vlakke digt bij Besoeki afdaalt, die op den achtergrond omringd wordt door de muurachtige rotswanden van den ingestorten vulkaan Ringgit.

Zeer vriendelijk ontvangen door den ouden vriend van den generaal, de Resident M., begaven we ons in zijne woning; na een verfrisschend bad genomen te hebben, zetten we ons neêr aan zijne gastvrije tafel, waarbij zich ook de kommandant en de stafofficieren van de expeditie voegden, en alwaar eene in Indië zeldzame opgewondenheid en vrolijkheid heerschte, die de opgeruimde Resident tot laat in den nacht wist te rekken.

De volgende dagen werden deels met schrijfwerk en inspecties te land en op de schepen, maar overigens op dezelfde vrolijke wijze doorgebracht. Ook de troepen, die dagelijks aan land kwamen, waren opgeruimd, en er heerschte een voortreffelijke geest onder hen. Toen ik op een zeker avond met eenige andere officieren voor het huis van den Resident heen en weêr wandelde, zagen we een twaalfstal matrozen op gehuurde paarden, en zooals gewoonlijk in vollen ren over de nabij zijnde brug komen. Het is altijd een grappig gezigt, Jan Maat te paard te zien; maar iets waarvan we ons geen rekenschap konden geven, was een groote steen, die ieder voor zich op den zadelknop vasthield. Ze renden ons voorbij over den *Aloen-aloen* (zoo heet de opene plaats voor de woning van elken regent) naar eene herberg heen, en wierpen eensklaps, op 't kommando van hunnen aanvoerder: »laat vallen je anker!» de steenen op den grond, sprongen of vielen van hunne paarden, en stoven de herberg in. Nu eerst zagen wij, dat deze steenen met lijntjes aan de tuigen waren vastgebonden, en dat de arme dieren alzoo werkelijk voor het huis ten anker lagen, tot de ruiters lust hadden wederom op te stijgen, en hun kunststukje voor een andere herberg te herhalen.

Het is mijne bedoeling niet, hier eene beschrijving te geven van deze expeditie,

of liever van de drie expeditiën, waarin de Balische oorlog verdeeld is; slechts dit zij gezegd, dat de troepen digt bij den sterk verschansten kampong Kadjanan, welken de zeelieden Beliling noemen, geland zijnde, zich binnen weinige uren, niettegenstaande den hardnekkigsten tegenstand, daarvan meester maakten, en den volgenden dag ook Singaradja, het verblijf van den Radja van Beliling en zijnen kraton innamen; deze vorst, even als ook de Radja van Karangassam, vingen daarop onderhandelingen aan, en onderteekenden de voorgestelde vredesvoorwaarden. Het schenden daarvan gaf aanleiding tot de misgelukte tweede, en roemvolle derde expeditie, in welke laatste de beide Radja's hunne trouweloosheid met den dood betaalden; zooals de gewoonte der Balinezen steeds is, zochten ook zij hun leven zoo duur mogelijk te verkoopen en vielen in een zoogenaamden Popolan, een hopeloos en verwijfelden strijd.

Maar ook de Déwa Agong van Klengkong, wiens verhouding tot de Radja's der eilanden Bali en Lombok ongeveer dezelve is, als die van den Paus tot de katholieke vorsten, had eenige vijandelijkheden begaan tegenover de Nederlandsche regering, en moest daarvoor getuchtigd worden. Nadat de door natuur en kunst sterk verschanste stelling van de Klengkongers bij den tempel van Soengej Lawas genomen was, waarbij zij in het hardnekkige gevecht in de vlakke bij Kasoemba hunne meeste voorvechters en een menigte manschappen verloren, werd ook de nachtelijke aanval, dien zij met veel moed en beleid op ons bivouac in het dorp Kasoemba deden, en waarbij de kommanderende generaal der expeditie MICHIELS doodelijk gewond werd, afgeslagen. Toen kwamen alle vorsten van Bali tot den generaal en chef van het Nederl. Oost-Indisch leger, den Hertog BERNHARD VAN SAXEN-WEIMAR, die zich na den dood van den generaal MICHIELS, aan het hoofd der expeditie gesteld had; ze verlangden zich te onderwerpen en de aangeboden vredesvoorwaarden te onderteekenen.

Hierna werd door den toenmaligen gouverneur-generaal ROCHUSSEN, Karangassam aan den Radja van Lombok, en het rijk Beliling aan den Radja van Bangli in leen gegeven.

Dit eiland Bali is overigens een geheel eenig en bijzonder verschijnsel; nauwelijks 400 vierkante mijlen groot, heeft het eene bevolking van een millioen zielen, die, op dit kleine eilandje opeengehoopt, noch van de zeevaart, noch van de vischvangst leven, ja zelfs kinderachtig bevreesd zijn voor de zee: ze leggen zich daarom uitsluitend op den landbouw toe. Zij zijn in den geheelen Archipel de eenigen die de Brahmanen-godsdienst, hoe ontaard dan ook, belijden. — Het geheele eiland heeft geene enkele reede, die voor de beide moussons bruikbaar is, en de hevige stroomen, die door de straten Bali en Lombok gaan, maken de scheepvaart in de nabijheid zeer gevaarlijk.

Met het stoomschip *Bromo*, dat gewoonlijk een 8-mijls vaart had, kwamen we een weinig noordelijk van Banjoewangi tegen den stroom opvaren, gedurende een kwartier waar hij op 't hevigst was, bijna geen stap voorwaarts; en de *Etna*, ook een oorlogsstoomschip, waarmede ik bij eene andere gelegenheid de zuidelijke punt van het eiland omvoer, bleef gedurende twee uur bijna op dezelfde plaats in den maalstroom, die hier ontstaat uit de twee stroomen welke elkaar, uit de beide zeestraten komende, ontmoeten, terwijl een zeer onregel-



matige hooge golfslag het schip in een gevaarlijke schommelende beweging bragt.

Enige Chinezen en Boeginezen die zich bij de ankerplaatsen hebben neêrgezet, houden zich bezig met handel, scheepvaart en vischvangst; de eenige Europeërs die op het eiland wonen, zijn een Deen, met name LANGE, met zijn secretaris of handlanger; LANGE is Bandar (pachter van den handel) van Bali-Badong, en doet goede en zeer winstgevende zaken. In vroegeren tijd had hij zich neêrgezet op het eiland Lombok, waar hij echter in den Heer KING, een Engelschman, een lastigen concurrent had. Die beide Heeren stelden zich aan 't hoofd van twee staatkundige partijen, voerden als veldheeren oorlog met elkander, en leverden geregelde gevechten. LANGE moest eindelijk onderdoen; hij vlood naar Bali, en al zijne bezittingen werden verbeurd verklaard, doch »het was in zijn eigen voordeel, het hielp hem vooruit;» hij deed namelijk op Bali veel betere zaken, dan zijn overwinnaar KING op Lombok.

Bali heeft een grooten veestapel; voor één tot twee dollars kon men een prachtigen os koopen; daarom kwam het velen vreemd voor, dat de bezetting van het fort Beliling, dat na de eerste expeditie gebouwd was, met vee uit Madoera gevoed werd; maar het vleesch der ossen van Bali heeft een bijmaak van muskus, die in 't begin wel is waar niet zeer onaangenaam is, maar langzamerhand zóó walgelijk wordt, dat de maag er tegen in opstand komt.

De dorpen der Balinezen worden ook op eene geheel andere wijze gebouwd dan die der Javanen. De kampong, die bij den Javaan vriendelijk in de schaduw van hooge boomen ligt, en omgeven is door doornenbamboes of verwilderde kolfjstruiken (*pagar koppi*), is op Bali in verscheidene grootere of kleinere vierkanten ingedeeld, die omgeven zijn door muren van gedroogd leem van 8 tot 10 voet hoog. Binnen die muren vindt men meerdere met riet of palmbladeren bedekte kleine Pandoppo's (galerijen), waarvan de vloer uit gebakken steenen bestaat en zich van 2 tot 5 voet boven den grond verheft. Dit is de eigenlijke woning van den Balinees; de overige ruimte deelt hij met zijne honden, zijne varkens en zijn ander vee, en het geheel brengt zulk een alleronaangenaamsten indruk te weeg, dat we ons hier niet langer zullen ophouden, maar liever naar Java willen terugkeeren.

V. D. H.

---

*Der spanisch-marokkanische Krieg in den Jahren 1859 und 1860. Mit Benützung der vorhandenen Quellen und nach eigener Beobachtung dargestellt von EDUARD SCHLAGINTWEIT, königl. bayerischem Chevaux-legers-Oberlieutenant und Divisions-Adjudanten. Mit einer lithographirten Terrainkarte. Leipzig 1865. F. A. BROCKHAUS. Preis 5 Thlr. 15 Sgr.*

Het was ons eene aangename verrassing in den schrijver van bovengenoemd werk een' ouden bekende te ontmoeten, namelijk den schrijver van de schetsen uit den oorlog in Marocco, welke in 1861 in de *Allgemeine Militär-Zeitung* verschenen en door ons in uittreksel aan onze lezers werden medegedeeld. (Zie jaargang 1861, blad. 418). Aangemoedigd door de gunstige wijze, waarop

die schetsen algemeen werden ontvangen, besloot de schrijver der Maroccaanschen oorlog, waaraan hij een werkzaam aandeel had genomen, meer uitvoerig te beschrijven. Hieraan heeft de militaire letterkunde dit werk te danken, dat door frischheid en levendigheid van stijl, door fijne opmerkingen en door grondigheid van behandeling tot hare beste nieuwere voortbrengselen behoort en eene even boeiende als leerrijke lectuur oplevert.

Het werk is in drie hoofdafdeelingen gesplitst, waarvan de eerste den staatkundigen en militairen toestand van het keizerrijk Marocco beschrijft, de tweede een overzicht van het Spaansche leger, bijzonder met het oog op de expeditie geeft, en de derde den eigenlijken oorlog behandelt. Drie tabellen geven de samenstelling van het expeditie-leger in de drie voornaamste tijdperken van den veldtocht op, terwijl ook de uitvoering der bijgevoegde kaart den hoogsten lof verdient.

Indien wij nu, na deze algemeene indeeling vermeld te hebben, het werk meer in bijzonderheden gaan beschouwen, dan vinden wij in het eerste gedeelte eene zeer goed gelukte en duidelijke beschrijving van het land in het algemeen en van het oorlogstoneel in het bijzonder. De schrijver doet hierbij de fout der Spanjaarden opmerken, die zich voistrekt geene moeite schijnen gegeven te hebben om bij tijds de terreingesteldheid te leeren kennen, en verklaart daardoor de overdreven denkbeelden, die in het Spaansche leger omtrent de te overwinnen moeilijkheden heerschten. Nadat hij ook de luchtgesteldheid, de cultuur, de regeringswijze, den handel en de nijverheid van Marocco behandeld heeft, treedt hij in eene belangrijke beschouwing over de verschillende volkstammen die aan den oorlog hebben deelgenomen, en geeft eindelijk een overzicht van de samenstelling en den toestand van het Maroccaansche leger. Zijne berigten zijn bijzonder merkwaardig, omdat hij na het sluiten van den vrede nogmaals naar Afrika terugkeerde, ten einde door eigen aanschouwing land en volk beter te leeren kennen en den maatschappelijken toestand te bestuderen.

Het tweede gedeelte, dat met bijzonder veel zorg bewerkt is, bevat een volledig overzicht van het Spaansche leger. De eigenaardigheden der verschillende wapens en dienstvakken worden helder in het licht gesteld, en de inrigtingen vergeleken met die bij verschillende andere legers, die den schrijver insgelijks uit eigen aanschouwing bekend schijnen te zijn.

In het laatste gedeelte, eindelijk, waarin de aanleidingen tot den oorlog met groote duidelijkheid worden uiteengezet en een overzicht gegeven wordt van de vechtwijze der beide partijen, vindt men eene uitvoerige beschrijving der krijgsg gebeurtenissen.

De eerste vijandelikheden hadden den 10den Augustus 1859 plaats tegen de bezetting van Ceuta, die nabij het wachthuis Attaque de Santa Clara enige werkzaamheden uitvoerde, welke herhaalde malen door de Maroccanen vernield werden, hetwelk aanleiding gaf tot tallooze gevechten. Door de geringe sterkte der bezetting moesten de Spanjaarden streng defensief te werk gaan, doch wisten toch den 15den September den vijand zoo gevoelig te tuchtigen, dat zij voor langen tijd rust bekwamen.

Inmiddels was den 22sten October de oorlog verklaard, en den 19den November

landde het eerste korps van het Spaansche expeditieleger te Ceuta. Alvorens tot het offensieve over te gaan, moest men zich eerst eene behoorlijke operatiebasis verschaffen, en dit geschiedde door de bevestiging der hoogten Otero en Serrallo ten zuidwesten der stad. Ook die werkzaamheden werden gestadig belemmerd door de aanvallen des vijands en menig heet gevecht werd in die dagen geleverd. Den 28sten November landde de maarschalk O'DONNELL en een gedeelte van het 2<sup>e</sup> korps, dat den volgenden dag door het overige van dat korps gevolgd werd, terwijl het 5<sup>e</sup> korps den 12den December debarqueerde. Eerst in het laatst van December rekende men dat de operatiebasis genoegzaam versterkt was om tot het offensieve over te gaan en den marsch naar Tetuan te beginnen. Den 1sten Januarij 1860 brak het leger op, met uitzondering van het 1<sup>e</sup> korps, dat Ceuta moest blijven bezetten, en werd ondersteund door een eskader, dat de bewegingen aan de zeezijde dekte. Niet minder dan 16 dagen bezigde het om den afstand van 6 leguas (1) af te leggen, en vijf gevechten waren noodig om den doortogt van dezen kleinen afstand te verkrijgen. Het moeilijk begaanbare terrein voor troepenmassa's, hoofdzakelijk voor de artillerie en den trein, en vooral de nooit vermoeide, altijd loerende vijand belemmerden den voortgang van het leger voet voor voet, waarbij nog zware regens en vreeselijke stormen de moeilijkheden van den marsch vermeerderden, en later de cholera verschrikkelijke verwoestingen in de gelederen van het leger aanrigtte.

Den 16den vereenigde zich het leger met de divisie Rios, die uit Spanje afgezonden was, in het dal van de Rio de Tetuan. De verdere voornaamste gebeurtenissen zijn de slag en de inname van Tetuan, en de slag bij Wad-el-Ras, die onmiddellijk het sluiten van den vrede ten gevolge had.

Al deze gebeurtenissen zijn omstandig verhaald en ten opzichte der stellingen van beide legers in zes tijdperken verdeeld, terwijl men aan het slot van elk tijdperk een kritisch overzicht van de stellingen en bewegingen der oorlogvoerende partijen vindt.

Wij hebben de overtuiging dat ieder krijgsman dit werk met genoegen zal doorlezen, en dat ook de niet-militair de hooge waarde van het boek erkent, blijkt daaruit, dat het als militair werk de zeldzame eer genoot van aanleiding te geven tot een omstandig en gunstig rapport der historische afdeling in de koninklijke akademie van wetenschappen te München.

L.

---

*The Invasion of the Crimea* by ALEXANDER WILLIAM KINGLAKE.

Dezer dagen viel ons een werk in handen van een Engelsch Parlements lid, waarvan wij naar de eigenaardige behandeling der stof en naar de eenvoudig krachtige wijze van voorstelling slechts één tegenhanger kennen. Met dien maakten wij een paar jaren geleden, met een onuitsprekelijk genoegen kennis, en verslonden

(1) Van 20 op een 1<sup>o</sup>.

hem letterlijk. Het werk was getiteld *The French Revolution, A History* by THOMAS CARLYLE. Het was ons bij het lezen te moede, alsof wij aan de anatomische tafel stonden; het bloedige misvormde lijk lag voor ons; de koude zijns doods waaide ons aan en zijne onbewegelijkheid stemde ons tot ernst en nadenken. Daar — tegenover ons — stond CARLYLE, zoowel met scherpe grove instrumenten als met fijnere messen en pincetten gewapend. Het was alsof zijn kalmte en zijn zedelijk overwigt het tot die bewegingloosheid hadden bezworen, die het belette één spier, één zenuw te vertrekken. Zoo als het geleefd heeft en gestorven is, moet het zich aan CARLYLE vertoonen, ligt het te zijner beschikking. Hij, de groote, diepzinnige en scherpziende ontleder, maakt er gebruik van om ons te leeren en te onderrigten.

Hij heeft met één oogopslag den toestand overzien; hij heeft de kwaal waaraan dit ligchaam bezwiken is bespeurd, hij heeft er over gelezen en er over gedacht, jaren lang — hij ziet alles — hem ontgaat niets. Nu acht hij zich rijp om ook ons die kwaal, in haar ontstaan, in haren voortgang in dat ligchaam, in haar voortschrijden van dag tot dag *in natura* aan te toonen, van den eersten tot den laatsten. Ieder spiertje en ragfijne zenuw maakt hij los, ontbloot hij of ligt hij met het pincet op en toont ons de beledigingen die zij ondergingen, de verminderde veerkracht, de slaphheid of de stijfheid en ongevoeligheid des doods, die ze nu beheerschen.

Wij beefden bij de lezing — maar wij leerden en wij genoten er bovenal! wij benijdden den man, wien het gegeven was zoo diepen blik in het leven der wereld te slaan.

Was het dan te verwonderen dat de geruchten die het werk van KINGLAKE waren voorafgegaan, omtrent inhoud, strekking en middelen die hem waren verleend, ter bereiking van het doel dat hij zich voorstelde, ons met hevige begeerte en verlangen deed uitzien naar *The Invasion of the Crimea*, hier, wegens de onpartijdigheid, die er in doorstraalde geprezen, ginds een pamphlet (1) genaamd?

Wij werden in onze verwachting niet teleurgesteld. Het was of wij weder aan die tafel der ontleding genoodigd waren, maar ditmaal lagen er twee lijken, hand in hand, maar hoofd van hoofd en hart van hart.

Het Engelsch-Fransche verbond, dat wonderkind der 19<sup>e</sup> eeuw, geboren uit de zucht tot zelfbehoud van LOUIS NAPOLEON (die »Er" der Kladderadatsch) met zijne handlangers, en uit de overtuiging van dien oudsten staatsman onzer eeuw, die het tegenwoordig Europa heeft helpen opbouwen — en nog steeds, schoon grijs van hoofd, werkzaam is om dat gedeelte dat hij met zijn gezin heeft blijven betrekken te verbeteren, zonder de belangen van anderen geheel uit het oog te verliezen — ligt hier ter tafel, afwachtende de welbestuurde hand des *prosector's*.

Wij zullen niet trachten u hier een uittreksel te geven, een inhoud — want die is véél te rijk — maar ons bepalen tot eene ernstige aanbeveling.

In de hier te lande zoo gunstig bekende en zoo weinig kostbare *Tauchnitz Edition*, zijn reeds vier deeltjes verschenen.

Daarvan bevatten de beide eerste *the transactions which brought on the war*, met eene korte, maar kernachtige en heldere karakterteekening van alle personen en

(1) *Le Spectateur Militaire*. Paris, 15 April 1863.

gebeurtenis-en die daarin zekere rol hebben gespeeld en zekere plaats hebben ingenomen.

Wij zouden u een verkeerd denkbeeld opdringen, wanneer wij u dit werk voorstelden als dezelfde voldoening aan de *Amateurs du scandale* te geven als de »*NAPOLEON le Petit*» of als die uit het Duitsch vertaalde »*Gedenkschriften van LOUWIJK NAPOLEON.*» Die sterk gekleurde voorstellingen, die naauwkeurige aanteekening van alle gesproken woorden gedurende een tijdverloop van jaren — waaraan zoo velen in onzen tijd zich niet genoeg verzadigen kunnen — gij zult ze hier te vergeefs zoeken. Wij gelooven ze niet en wij begeeren ze niet. Maar de waarheid, of ten minste het eerlijk en ernstig trachten daarnaar, dat is het wat ons aanlokt en wat ons niet genoeg kan worden toegevoerd. Dat verlevendigt ons hart en doet ons ingenomen zijn en prijzen. Gij vindt hier gansch nieuwe gezigtspunten geopend omtrent die *transactions*, en ziet hoe zij de vrucht zijn van het Engeland van dien tijd — zoo schaars gekend — en van de persoonlijkheid des Czaars NIKOLAAS, bewerkt en geleid door den hoofdakteur van dien 2<sup>de</sup> Decembernacht, die Frankrijk tot een keizerrijk maakte. Bewerkt en geleid door dien man, die — volgens KINGLAKE — zich sterk voelt de grootste gevaren, de moeilijkste omstandigheden, de verschrikkelijkste gedochten in het leven te roepen, maar die ook telkenmale terugschrikt voor de schepselen die zijn wil het aanzijn heeft gegeven.

De beide volgende deeltjes behandelen het begin van den oorlog en *the invasion* tot na den slag aan de *Alma*. Ook hier geene overdrijving of bloed en tranen in de geschiedenis gemengd, maar een ernstig streven naar waarheid — het lijkt dat gedissequeerd wordt liegt toch niet. — Wel mag de ontleder het eene deel wat meer in het licht stellen dan het andere. Wel kan hij zich zelven bij wijlen in den weg staan daár, waar hij een buitengewoon helder licht wil doen vallen op de eene of andere beleediging, die hij onze bijzondere aandacht waardig keurt; maar dan moeten wij trachten te zien dat hij zich-zelven in den weg staat. . . . en houden het den *prosector* om zijne eerlijkheid ten goede.

Korthed, duidelijkheid en kracht van voorstelling zijn deze deeltjes bij uitnemendheid eigen. *Duidelijkheid* — waartoe de menigte allereenvoudig-te plaatjes, hier en daar zelfs slechts streepjes tusschen den tekst geplaatst, niet weinig toe bijbrengen — hebben wij nog nooit bij de beschrijving van veldslagen in die mate aangetroffen als hier.

Het was ons of wij mede streden aan die oevers der Krimrivier, of wij met Lord RAGLAN over het terrein reden tot in het hart der Russische scharen, of wij met Vorst MENTSCHIKOFF dwaalden over het slagveld, toen alles verloren was.

Maar genoeg! de arbeid van den Heer KINGLAKE zij den lezers van dit tijdschrift die belang stellen in de geschiedenis, krijgskunde en in de kennis der wereld waarin zij leven, van hare magtige hefboomen tot in hare kleinste raderwerken, dringend aanbevolen. De uren daartoe besteed behoeft men niet als verloren te beschouwen!

## VERSCHEIDENHEDEN.

Den 6den Mei hebben de proeven met het getrokken kanon van 12 ℔ tegen de gepantserde schijf plaats gehad. De schijf was zamengesteld als die, welke bij de laatste proeven met den 30 ℔<sup>er</sup> gebezigd werd (zie *Mil. Spect* N<sup>o</sup>. 2, 1863, bl. 127), doch stond onder een achterwaartsche helling van  $12\frac{1}{2}^{\circ}$ , op een afstand van 150 el regt voor den vuurmond. Twee soorten van gesmeed ijzeren cilindervormige kogels werden gebezigd; de eene soort, van voren plat, woog 12,066 pd., de andere van voren ogievormig 11,99 pd. De lading was 3 pd.

Er werden tien schoten gedaan, en beurtelings elk der twee soorten van kogels gebruikt. — De diepte van indringing bedroeg 2 à 3 dm.; daar echter enkele schoten op dezelfde plaats troffen, was zij later zelfs 9 dm.; — de kogels van het 7<sup>de</sup> en 9<sup>de</sup> schot bleven in het ijzer steken. De houten bekleding was vrij sterk gescheurd en de middelste plaat, waarop nagenoeg alle schoten troffen, genoegzaam vernield. De projectielen werden sterk ineengedrongen teruggevonden; de vuurmond en affuit hadden niets geleden.

Hoewel deze uitkomsten voor dit klein kaliber nog gunstig te noemen zijn, moeten zij echter als verre van voldoende beschouwd worden, en kan men aannemen dat het kanon van 12 ℔ tegen gepantserde vaartuigen niet is aan te wenden.

Naar men verneemt worden de proeven met de ijzeren kanons van 12 ℔, van bronzen ziel voorzien (zie *Mil. Spect* N<sup>o</sup>. 2, 1863, bl. 128), nog steeds voortgezet en voldoen die vuurmonden zeer goed.

---

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

### *Nieuw verschenen werken.*

Revue de technologie militaire, ou recueil international de mémoires, expériences, observations et procédés relatifs à cette science sous la direction de E. TEUSSEN, major d'artillerie.

1<sup>o</sup>. Fascicule, contenant un Mémoire du colonel GABOLIN sur la résistance des parois des canons: — Id. sur la théorie des canons cerclés; — un Mémoire sur les canons rayés Neerlandais, et un Mémoire sur les systèmes WRIGHT.

La revue internationale de technologie militaire paraîtra en 3 à 4 fascicules, formant à la fin de chaque année un fort volume de 700 à 800 pages, avec 30 planches, dont le prix reviendra à 24 fr.

Etudes sur le passé et l'avenir de l'artillerie ouvrage continué sur le plan de l'Empereur par Favé. Tome 4<sup>me</sup>. Histoire des progrès de l'artillerie Livre 2. in-4<sup>o</sup>. Paris 1863.

Mededeelingen betreffende het zeewezen. 3<sup>o</sup> Deel in-8<sup>o</sup>. met Pl. en eene kaart. Uitgegeven door de zorg van het Departement van Marine. 's Hage 1863.

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>ten</sup> DEC. 1832.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 5, Blz. 292.)

---

22 DECEMBER.

Het aanhoudend geweervuur uit het ravelijn voor de Hulppoort, ondersteund door den 18<sup>ten</sup> in de regter face van bastion II, hebben den vijand in den afgeloopen nacht belet eenen verderen aanval op dat ravelijn te ondernemen; de dam in de gracht van hetzelfde is nog in den toestand van gisteren.

Dezen morgen, ten 8 ure, heeft de vijand zijne bres- en contrabatterijen tegen de linker face van bastion II en regter flank van bastion I, de eerste batterij van 5 en de laatste van 4 stukken, geopend.

Het muurwerk voldoet niet aan de verwachting, en het is te voorzien, dat de bres spoediger bruikbaar zal zijn dan men verwacht had; de contrescarp is tot nog toe niet geopend.

De kolonel DE GUMOËNS zijne gewone tourné doende en den voortgang der bres observerende, wordt in bastion I zwaar gekwetst in de dij, en bekomt bovendien nog 8 andere wonden, allen door het springen van eene bom veroorzaakt; zijnde de voornaamste kwetsingen als volgt:

1<sup>o</sup>. Verscheuring en kneuzing tot op het dijbeen der achterste spieren van de regter dij; 2<sup>o</sup>. verscheuring der algemeene bekleedselen aan de regter heup; 3<sup>o</sup>. twee hevige kneuzingen en verscheuring der algemeene bekleedselen, iets lager dan de laatstvermelde; 4<sup>o</sup>. twee hevige kneuzingen met verscheuring der algemeene bekleedselen aan het zijdegedelte der lin-

kerdij; 5°. een hevige kneuzing met verscheuring van de algemeene bekleedselen van den regter voorarm en hand.

De 2° kapitein VAN DER KEMP wordt in bastion IV door een geweerkogel in de dij gekwetst.

De vijand werpt wederom eenige 65 duims bommen; zij vallen echter op plaatsen, waar geene verwoesting meer is aan te rigten. Zoo het toeval wil, dat een dier projectilen op het groote kruidmagazijn valt, is het zeker, dat het dien schok niet kan weêrstaan.

Het meerendeel der waterputten ingeschoten zijnde, zoo begint er gebrek aan drinkwater te ontstaan. De nog in staat gebleven putten loopen ledig; er doen zich bloedige diarrheën onder de bezetting voor, hetwelk de geneeskundigen aan het slechte water toeschrijven.

De opperbevelhebber vaardigt de volgende dagorder uit:

#### *Krijgsbroeders!*

»Het strekt mij tot een onuitsprekelijk groot genoegen u de verzekering te kunnen geven, dat Z. M. onze geëerbiedigde Koning, ten hoogste voldaan is over het roemwaardig gedrag, hetwelk tot hiertoe door u lieden is aan den dag gelegd.

»Het is in naam Zijner Majesteit, dat ik u Hoogstdezelfs bijzondere tevredenheid betuig.»

#### WERKZAAMHEDEN DER ARTILLERIE.

##### A. *Werk op de batterijen en posten.*

Door de officieren, onderofficieren en manschappen van het reserve-piket zijn de vershotene ammunitiën op de batterijen weder aangevuld en de volgende werkzaamheden verrigt:

Bastion I, de schietgaten in de regter flank van dat bastion en van het reduit met zandzakken hersteld. In de regter lage flank, het middelste schietgat hersteld en aldaar meerdere ammunitie en laadgereedschap aangebragt.

Bastion II, regter face, twee schietgaten hersteld. Bastion III, linker flank, de beide schietgaten hersteld en een epaulement met zandzakken in den schouderhoek opgezet. In de linker flank de drie schietgaten hersteld.

1 Officier der artillerie-handlangers en een detachement infanterie hebben de op de batterijen benoedigde projectilen aangebragt.

##### C. *Laboratorium.*

1 Adjudant-onderofficier, 1 sergeant, 14 kanonniërs en 5 tamboërs hebben de verbruikte munitiën weder aangevuld, granaten van 15 dm. gevuld en losse patronen voor buksen gemaakt.



D. *Reparatiewinkel.*

7 Timmerlieden, 2 smids en 1 kuiper hebben affuitage op de batterijen hersteld, buizen afgevijld, ankerpalen gemaakt, spiegels geboord en zonderstokken gerepareerd.

## WERKZAAMHEDEN DER GENIE.

Men werkt bij voortdoring aan de op de courtines daargestelde loopgraven, ondersteut de blindering op de rechter hooge flank van bastion I, alsmede die boven de luchtgaten der sluis. De brug voor de Hoofdpoort wordt afgebroken. — Men herstelt zooveel mogelijk de palissaderingen van den bedekten weg en van de wapenplaatsen, en werkt nog met het grootste levensgevaar aan het retranchement in bastion II.

## RAAD VAN VERDEDIGING.

Deze is vergaderd geweest des avonds om 6 uur en gescheiden om 11 uur; daarin werd besloten om met den vijand in onderhandeling te treden en hem de navolgende kapitulatie aan te bieden :

CAPITULATION arrêtée entre le général d'infanterie Baron CHASSÉ, commandant la citadelle d'Anvers, les forts qui en dépendent et l'escadre neerlandaise sur l'Escaut devant cette place, et le maréchal Comte GÉRARD, commandant en chef de l'armée française devant cette place.

Article 1<sup>r</sup>.

Le général d'infanterie Baron CHASSÉ livrera à monsieur le maréchal GÉRARD la citadelle d'Anvers, la position de la tête de Flandres, les forts Burght, Zwijndrecht et Austruweel dans leur état actuel avec les bouches-à-feu, munitions de guerre et de bouche, à la réserve des objets mentionnés ci-après.

## Art. 2.

La garnison sortira avec tous les honneurs de la guerre, emportant les armes, les bagages, voitures, chevaux et autres objets, appartenant aux corps et aux individus de la garnison et des vivres pour la route.

## Art. 3.

Il sera accordé à la garnison d'emmener avec elle quatre pièces, faisant une demi-batterie d'artillerie, avec les voitures en dépendant, le tout attelé et les avant-trains chargés suivant l'usage. De l'infanterie chaque soldat emportera trente cartouches à balle dans la giberne. Les officiers-généraux et particuliers et les employés des différentes administrations de l'armée emmèneront leurs voitures, chevaux et effets.

## Art. 4.

La garnison restera dans la citadelle et la position de la tête de Flandres, trois fois vingt-quatre heures après la signature de la présente capitulation.

## Art. 5.

La garnison de la citadelle, lors de son évacuation se mettra en route pour la Hollande en une seule colonne. Le général CHASSÉ aura la liberté d'envoyer à l'avance des officiers d'état-major et des commissaires de guerre, pour préparer les quartiers sur la route.

## Art. 6.

Dans le cas où les chevaux et voitures appartenant à l'armée néerlandaise ne suffiraient pas au transport de ses effets de campagne, il leur en sera fourni du pays en payant. En outre il sera fourni de la même manière des bateaux nécessaires pour faire transporter en Hollande, les effets et meubles, propriétés des officiers de la garnison.

## Art. 7.

L'escadre de douze canonnières descendra librement la rivière, emportant avec elle les trois autres bâtimens particuliers de transport dans son service.

## Art. 8.

Pour le transport des malades et surtout des blessés, il sera fourni aux frais du gouvernement néerlandais, les bateaux nécessaires pour les évacuer par eau sur Bergen-op-Zoom. Les malades, non-transportables, continueront d'être traités dans des lieux convenables à leur situation, aux frais du gouvernement des Pays-Bas, par les officiers de santé de cette nation, qui jouiront à leur sortie des mêmes avantages que la garnison.

## Art. 9.

Immédiatement après la signature de la présente capitulation, l'armée assiégeante pourra faire occuper par ses troupes les portes suivantes, savoir : la porte du côté de la ville et le ravelin devant cette porte.

## Art. 10.

Dans le plus court délai possible les commandants de l'artillerie et du génie remettront aux chefs des dits corps de l'armée française les armes, munitions, plans, etc. relatifs au service dont ils sont respectivement chargés.

## Art. 11.

De tous les objets rendus il sera dressé inventaire, signé des deux parties.

## Art. 12.

Les prisonniers de guerre seront échangés de part et d'autre en masse, sans avoir égard au nombre.

Fait à la citadelle d'Anvers, le 23 Décembre 1832.

*Le Général d'Infanterie,*

(signé) B<sup>on</sup>. CHASSÉ.

Ons verlies gedurende deze 24 uren bedraagt 18 gewonden en 3 gesneuvelden.

25 DECEMBER.

Gedurende den nacht heeft er wederzijds een hevig, zoo kanon- als ge-weervuur plaats gehad.

Met het aanbreken van den dag heeft de vijand een geweldig vuur uit de bres- en demonteerbatterijen geopend.

De opperbevelhebber inziende, dat de zwaarigheden der verdediging dage-lijks vermeederen, treedt in onderhandeling met den vijand (zie N°. 1784), waarin zoowel de uitslag dezer onderhandelingen, als het rapport dienaan-gaande aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog voorkomt, zijnde in substantie van den volgenden inhoud :

» Dat de infanterie in zoodanigen staat van demoralisatie is gezonken, dat de kommandanten der bataillons op hunne eer hebben verklaard, bij eenen eventuelen storm, op hunne soldaten geen staat te kunnen maken, hetwelk aan de groote vermoeijenissen en ontberingen is toe te schrijven.

Dat het drinkwater, door het droog loopen der grachten, zoodanig in de putten verminderd is, dat men slechts met de grootste moeite het onont-beerlijke water kan bekomen, zijnde in den vorigen nacht de twee eenige nog bruikbare putten onbruikbaar geschoten.

» Dat door het vernielen van al de zoogenaamde bomvrije lokalen, de sol-daten in de poternes, communicatiën en galerijen zóódanig zijn opgedron-gen, dat door hen geen rust meer genoten wordt.

» Dat het bomvrije hospitaal waarin zich alle onvervoerbare zware ge-kwetsten en geamputeerden bevinden, elk oogenblik dreigt in te storten.

» Dat de vijand in de linker face van bastion II eene bres geschoten heeft, welke 80 tot 100 el breed is en reeds bijna de helft der gracht gevuld heeft, dat de *descente du fossé* geëffectueerd is en de vijand slechts zijne mijn behoeft te doen springen, om de contrescarp in de gracht te doen storten en den storm uit te voeren."

#### RAAD VAN VERDEDIGING.

Deze is vergaderd des morgens om 8 ure, den geheelen dag in per-manence gebleven en gescheiden om 11 uur. Zoo als gisteren in den raad bepaald was, zijn heden de majoor der artillerie SEELIG en de majoor-ingenieur VAN DER WILCK, gecommiteerd geworden om de gisteren bepaalde kapitulatie den vijand aan te bieden, welke door hem van de hand ge-wezen werd, terwijl door den maarschalk GÉRAUD eene kapitulatie werd aangeboden, welke hier volgt :

CAPITULATION arrêtée entre le général d'infanterie Baron CHASSÉ, commandant la citadelle d'Anvers, les forts qui en dépendent et l'escadre neerlandaise sur l'Escaut devant cette place, et le maréchal Comte GÉRARD, commandant en chef l'armée française devant cette place.

Article 1<sup>er</sup>.

Le général d'infanterie Baron CHASSÉ livrera à monsieur le maréchal Comte GÉRARD la citadelle d'Anvers, la fortification de la tête de Flandres, les forts Burght, Zwijndrecht et Austruweel dans leur état actuel avec les bouches-à-feu, munitions de guerre et de bouche, à la réserve des objets mentionnés à l'article 3.

Art. 2.

La garnison sortira avec les honneurs de la guerre, déposera les armes sur le glacis et sera prisonnière de guerre.

Toutefois, monsieur le maréchal GÉRARD s'engage à la faire reconduire à la frontière de Hollande, où ses armes lui seront rendues, aussitôt que S. M. le Roi de Hollande aura ordonné la remise des forts de Lillo et Liefkenshoek.

A cet effet monsieur le maréchal GÉRARD enverra sans retard un officier à La Haye et permettra à monsieur le général CHASSÉ d'en envoyer un de son côté, s'il le juge convenable.

Art. 3.

MM. les officiers conserveront leurs armes; toute la garnison conservera ses bagages, voitures, chevaux et effets appartenant soit aux corps, soit à des individus de cette garnison.

Quelques personnes, étrangères à la garnison qui sont restées dans la citadelle, seront sous la protection de l'armée française.

Art. 4.

Si la réponse de La Haye ordonne la remise des forts de Lillo et de Liefkenshoek, la garnison sera reconduite à la frontière de Hollande, soit par eau, soit par terre au choix de M. le général CHASSÉ, aussitôt après la prise de possession des dits forts.

Art. 5.

Si la garnison prend la route de terre, elle marchera en une seule colonne; M. le général CHASSÉ aura la liberté d'envoyer à l'avance des officiers d'état-major et des commissaires de guerre, pour préparer les logements sur le territoire hollandais.

Art. 6.

Dans le cas où les chevaux et voitures appartenant à la garnison ne suffiraient pas au transport de ses effets, il lui sera fourni des moyens de transport, dont le payement sera à sa charge; il en sera de même des bateaux, qui pourraient être nécessaires pour le transport des meubles des officiers et employés de la garnison.

Art. 7.

Pour le transport des malades et surtout des blessés il sera fourni aux frais du gouvernement hollandais les bateaux nécessaires pour les évacuer par eau sur Bergen-op-Zoom.

Les malades non transportables, continueront d'être traités dans des lieux convenables à leur situation aux frais du gouvernement hollandais, par des officiers de santé de cette nation, qui jouiront à leur sortie des mêmes avantages que la garnison.

## Art. 8.

Immédiatement après la signature de la présente capitulation, l'armée assiégeante fera occuper par un bataillon la demi-lune et la porte de la courtine du front de la ville.

## Art. 9.

Dans le plus court délai possible les commandants de l'artillerie et du génie remettront aux chefs des dits corps de l'armée française, les armes, munitions, plans, etc. relatifs au service dont ils sont respectivement chargés. Il sera dressé de part et d'autre inventaires des objets remis.

## Article Additionnel.

La flotille de douze canonnières stationnée devant Anvers, sous les ordres de M. le colonel KOOPMAN, n'est pas comprise dans la présente capitulation.

Fait au quartier-général sous Anvers, le 23 Décembre 1832.

*Le lieutenant-général, chef d'état-major-général chargé de pouvoir de monsieur le maréchal, commandant supérieur en chef l'armée du Nord.*

*(signé) B<sup>on</sup>. ST. CYR NUGUES.*

*Le colonel, sous-chef d'état-major-général,*  
*(signé) AUVRAY.*

Nadat over deze voorgestelde kapitulatie den geheelen dag door den raad van defensie gedelibereerd werd, werd zij des avonds ten 10 ure, met toestemming van den raad, door den opperbevelhebber aangenomen en geteekend.

## 24 DECEMBER.

De vijand bezet, des morgens om 9 ure, ingevolge de gemaakte kapitulatie, het ravelijn Hoofdpoort.

De 1<sup>e</sup> luitenant-adjutant HESHUSIUS vertrekt met een officier van het hoofdkwartier van den maarschalk GÉRARD, naar den Haag, ten einde de bevelen van het Departement van Oorlog te ontvangen.

De Hertoged VAN ORLEANS en NEMOURS, de maarschalk Graaf GÉRARD, benevens de generaals FLAHAUT, NEIGRE, JAMIN, DU ROCHERET, DE RULHIÈRES, SCHRAMM, BAUDRAND, DESPREZ, DE CASTELLANE, DE LAWOESTINE, RAPATEL, SEBASTIANI en HARLEZ, allen van het Fransche leger, komen in de kazemat, van den opperbevelhebber, om hem over zijne dappere verdediging te complimenteren.

De troepen rukken ten 5 ure des namiddags uit, leggen op het glacis de geweren neder, en komen ongewapend weder binnen.

De Fransche troepen bezetten alle posten.

Er wordt eene overeenkomst tusschen den opperbevelhebber en den maarschalk GÉRARD getroffen, om de ligtgekwetsten naar Bergen-op-Zoom te evacueren. Des namiddags worden 59 zwaardere gekwetsten naar het militair hospitaal te Antwerpen getransporteerd, waaronder zich 56 geamputeerden bevinden.

#### 25 DECEMBER.

De maarschalk GÉRARD staat toe de gekwetste officieren naar Bergen-op-Zoom te evacueren, mits onder dezelfde voorwaarde blijvende als het garnizoen, te weten, om wanneer het garnizoen krijgsgevangen moet verblijven, zij alsdan gedurende dien tijd niet tegen Frankrijk of België zouden mogen dienen, indien de oorlog mogt uitbreken, wordende alzoo deze officieren in dezelfde categorie beschouwd, als de overige bezetting.

De geblesseerden worden, zooveel de scheepsgelegenheid toelaat, ingescheept, en vertrekt een detachement Fransche mariniers, bestaande uit 1 adelborst en 22 manschappen, welke deze vaartuigen tot Lillo zullen vergezellen; de luitenant-ter-zee GEVERS wordt aan dit detachement toegevoegd, met last om het te Lillo door een detachement van 8 onzer mariniers te doen vervangen en de vaartuigen tot Bergen-op-Zoom te geleiden, wordende deze officier personeel verantwoordelijk gesteld, dat het Fransche detachement ongehinderd terugkeere en aan de Belgische vaartuigen geen letsel worde toegebracht.

Er komt berigt uit Antwerpen, dat de op gisteren derwaarts geëvacueerde gekwetsten zich in eenen beteren toestand bevinden, alsook dat zij aldaar zeer wel worden behandeld.

#### 26 DECEMBER.

Er wordt een begin gemaakt met het constateren van inventarissen tot het overnemen der magazijnen van levensmiddelen, enz., waartoe een adjunct-intendant, onder N<sup>o</sup>. 1787, order ontvangt.

Er wordt mede begonnen met het overgeven en overnemen van het materieel der artillerie en genie, door de HH. majoorS SEELIG en VAN DER WILCK, aan de daartoe benoemde kommissarissen van het Fransche leger.

De geblesseerden ingescheept zijnde, vertrekken naar Bergen-op-Zoom om 11½ uur.

Het garnizoen van het Vlaamsche hoofd en der omliggende forten, legt de wapenen neder; het wordt door eene Fransche bezetting afgelost en naar deze sterkte overgebracht.

De kolonel KOOPMAN wordt naar het Fransche hoofdkwartier overgebracht, zijne officieren worden ontwapend en benevens de matrozen krijgsgevangenen à *discretion* verklaard.

Ten gevolge daarvan schrijft de opperbevelhebber den volgenden brief aan den maarschalk GÉRARD.

Litt. E.

*Citadelle d'Anvers, 26 Décembre, 1832.*

Monsieur le Maréchal!

J'apprends avec le chagrin le plus vif que monsieur le capitaine de hautbord KOOPMAN, commandant supérieur de la position de la tête de Flandres, vient d'être arrêté par vos ordres et que ses officiers ont été désarmés.

Je m'avais flatté que d'après le témoignage d'intérêt que vous m'avez donné, M. le dit capitaine aurait été placé dans la même catégorie que la garnison de la citadelle, et je vous prie de bien vouloir prendre en considération que cet officier n'a fait que suivre les instructions existantes pour notre marine.

En conséquence vous m'obligerez infiniment, M. le maréchal, de considérer M. le capitaine KOOPMAN, ses officiers et équipages comme ayant fait partie de la garnison de la tête de Flandres, et de les faire subir le même sort que nous autres.

Recevez, monsieur le maréchal, l'assurance de ma haute considération.

*Le Général d'Infanterie,*

(signé) B<sup>ou</sup>. CHASSÉ.

De 1ste luitenant HESHUSIUS komt met het antwoord op zijne zending naar 's Hage terug, en overhandigt aan Z. Exc. het grootkruis der Militaire Willemsorde, door Z. M. aan den opperbevelhebber tot een blijk van Hoogst-deszelfs tevredenheid geschonken.

27 DECEMBER.

De opperbevelhebber ontvangt van den maarschalk GÉRARD een' brief van den volgenden inhoud:

*Armée du Nord.*

*Au quartier-général de Berghem, 27 Décembre, 1832.*

*Etat-major-général.*

Monsieur le Général!

Je m'empresse de vous annoncer que d'après les instructions que je viens de recevoir de mon gouvernement, je suis autorisé à vous renvoyer en Hollande, ainsi que toutes les troupes qui étaient sous vos ordres, sous la condition expresse que tous les officiers et soldats, compris dans la capitulation, prendront ainsi que vous, l'engagement formel de ne pas porter les armes contre la France et ses alliés et notamment contre la Belgique, tant que les arrangements à intervenir entre cette dernière puissance et la Hollande ne seront pas faits.

Si vous acceptez la proposition que j'ai l'honneur de vous faire, je donnerai sur le champ les ordres pour que vous soyez, vous et vos troupes, dirigés sans délai sur la frontière de Hollande, où vos armes vous seront rendues. Dans le cas d'un refus, je dois vous prévenir que j'ai reçu l'ordre de vous faire conduire à Dunkerque vous et vos troupes.

Recevez, M. le général, l'assurance de ma considération le plus distinguée.

*Le maréchal commandant en chef,*  
(signé) C<sup>te</sup>. GÉRARD.

Hierop wordt met eenparige overeenstemming van den raad van defensie, het volgende antwoord aan den maarschalk toegezonden:

Litt. F.

*Citadelle d'Anvers, le 27 Décembre 1832.*

Monsieur le Maréchal!

En réponse à la lettre que Votre Excellence m'a fait l'honneur de m'écrire aujourd'hui, concernant les conditions pour le renvoi de la garnison de la citadelle en Hollande, j'ai l'honneur de vous informer M. le maréchal, que je ne suis nullement autorisé à accepter un pareil engagement et qu'en conséquence je me trouve dans la nécessité de subir avec mes troupes le sort que le gouvernement français nous destine dans ce cas.

Recevez, etc.

*Le Général d'Infanterie,*  
(signé) B<sup>on</sup>. CHASSÉ.

28 DECEMBER.

De opperbevelhebber vaardigt eene dagorder aan de bezetting uit van den navolgenden inhoud, welke met geestdrift door haar ontvangen wordt.

» Den soldaat kan gewis bij de volbrenging zijner krijgsverrigtingen geen eervoller loon te beurt vallen, dan het bewustzijn te ontvangen, dat zijne daden door Zijnen Koning worden goedgekeurd.

» Dit mijne wapenbroeders is ons geval; met innig genoegen kan ik u zulks mededeelen; uw gedrag heeft gedurende den loop van het beleg 's Konings tevredenheid weggedragen; de geheele verdediging heeft aan Zr. Ms. billijke verwachting beantwoord. Hoogstdezelve heeft met innige deelneming gadeslagen, het lot van zoo vele dapperen, die hun bloed voor het vaderland hebben vergoten, hoe groot de ontberingen en vermoeijenissen zijn, die gij u hebt getroost.

» Aanvankelijk een blijk van Hoogstdeszelfs goedkeuring aan mij persoonlijk, en in mijn persoon aan het geheele garnizoen der citadel van Antwerpen willende geven, heeft Z. M., bij besluit van den 25sten dezer, N<sup>o</sup>. 65, mij benoemd tot Grootkruis der Militaire Willemsorde; terwijl Z. M. voorts welwillend te gemoet zal zien de verdere tot belooning te doene voordragten.



„Krijgsbroeders! Wij hebben met eere aan onze roeping voldaan, en moet dan al voor het oogenblik onze arm aan de heilige zaak van het vaderland worden onttrokken, in onze harten blijft hetzelfde leven, en welke beproevingen ons ook zouden kunnen wachten, gewis, geene offers zullen ons te groot zijn.

Citadel van Antwerpen, 28 December 1832.

*De Generaal der Infanterie,*  
(get.) B<sup>on</sup>. CHASSÉ.

29 DECEMBER.

De generaal-majoor DE FAVAUGE is heden morgen met de eerste kolonne, sterk ongeveer 2400 man, bestaande uit de 10<sup>e</sup> afdeeling en de 2 kompagnïen der 2<sup>e</sup> afdeeling infanterie, onder een sterk eskorte, ten gevolge van het gisteren ontvangen bevel, afgemarcheerd.

De opperbevelhebber ontvangt van den militairen onder-intendant VAGNAN van het Frausche hoofdkwartier, eenen brief van den volgenden inhoud, waarbij kennis gegeven wordt van het overlijden van den braven kolonel DE GUMOËNS.

*Anvers, le 29 Decembre 1832.*

Mon général!

J'ai eu l'honneur de vous annoncer hier que M. le colonel d'état-major de Gumoëns était aussi bien que possible; je l'avais vu à 11 heures, et ce que je vous ai dit était vrai, mais dans l'après-midi une hémorragie s'est déclarée à l'une de ses blessures du bras; le tétanos a succédé immédiatement, et malgré tous les secours de l'art qui lui ont été prodigués, ce brave officier a succombé dans la soirée.

Je regarde comme un devoir, mon général, de vous mander ce triste événement, après vous avoir donné hier des nouvelles qui étaient de nature à ne pas vous faire prévoir un résultat aussi funeste.

Des ordres sont donnés pour faire dresser un inventaire des effets et papiers appartenant à M. le colonel de Gumoëns et le tout sera remis à la première réquisition en forme, qui sera présentée au directeur de l'hospital militaire d'Anvers. Je pense que les honneurs militaires lui seront rendus d'après son grade dans l'armée hollandaise.

Veuillez agréer, mon général! l'hommage du respect avec lequel je suis,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur,

*Le sous-intendant militaire, du quartier-général de l'armée française en mission à Anvers,*

(signé) VAGNAN.

De opperbevelhebber doet, onder N<sup>o</sup>. 1795, rapport aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog, van het sedert den 24sten II. voorgevallene.

Op verzoek van den opperbevelhebber wordt aan de III. officieren van gezondheid door den maarschalk GÉRARD vergunning verleend naar Holland te vertrekken, hetwelk mede aan diegenen wordt toegestaan, welke met eenig administratief beheer belast zijn geweest.

De dirigerende chirurgijn-majoor CROISSANT, den opperbevelhebber wegens diens bedenkelijke ligchaamsgesteldheid niet willende verlaten, verzoekt om het lot der krijgsgevangenen te deelen, hetwelk aan hem wordt toegestaan.

#### 50 DECEMBER.

De opperbevelhebber vertrekt heden met het overige garnizoen, bestaande uit de flank-bataillons der 7<sup>e</sup> en 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, de artillerie, de handlangers der artillerie, de trein, de genie, de mineurs en de marine.

De kolonel KOOPMAN is op het door den opperbevelhebber herhaald gedaan verzoek, bij de kolonne teruggekomen, en geniet dezelfde behandeling als de overige krijgsgevangenen.

's Morgens om 8 uur begeeft zich de opperbevelhebber buiten de Waterpoort, alwaar het rijtuig, door Z. Exc. in 1850 te Antwerpen achtergelaten, den generaal op het glacis der lunette Kiel wachtte.

De Fransche wachten kwamen in het geweer, toen Z. Exc. passeerde, presenteerden het, terwijl de buitenwachten schouderden en de tamboer *aux champs* sloeg.

Twee op het glacis werkzaam zijnde bataillons ongewapende Franschen, schaarden zich bij des opperbevelhebbers voorbijgang in bataille, en ontdekten hunne hoofden. Nabij Burght zette Z. Exc. de Schelde over, en vervolgde den weg over Beveren naar St. Nicolaas, alwaar hij de kolonne rejoigneerde en den volgenden dag den marsch naar Frankrijk voortzette.

*Opgemaakt en dagelijks aangehouden in de citadel van Antwerpen, door mij luit.-kolonel, chef van den staf van Zijne Excellentie den opperbevelhebber,*

Jhr. DE BOER.

## BIJLAGEN.

N<sup>o</sup>. 1. *Staat der zamenstelling en sterkte van het garnizoen der citadel van Antwerpen, tijdens het beleg.*

- 1<sup>o</sup>. Infanterie: vijf bataillons, zijnde:
- het flankeur-bataillon der 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie, sterk 24 officieren en 672 onderoffic. en mansch.
  - „ „ „ der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, sterk 22 officieren en 759 onderoffic. en mansch.
  - het 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en flankeur-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, sterk 71 officieren en 2548 onderoffic. en mansch.
  - benevens 2 kompagniën van het 2<sup>e</sup> bataillon der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, welke de dienst van handlangers bij de artillerie waarnemen, sterk 10 officieren en 243 onderoffic. en mansch.
- 2<sup>o</sup>. Artillerie.
- Een gedeelte van het 5<sup>e</sup> bataillon artillerie nationale militie, sterk 15 officieren en 575 onderoffic. en mansch.
  - Een detachement van het 6<sup>e</sup> bataillon artillerie nationale militie, sterk 5 officieren en 24 onderoffic. en mansch.
  - „ „ van den artillerie-transporttrein, sterk 1 officier en 13 onderofficieren en mansch. en 56 paarden.
- 3<sup>o</sup>. Een detachement van het korps Mineurs en Sappeurs, sterk 1 officier en 24 onderofficieren en mansch.
- Totale sterkte: 145 officieren en 4440 onderofficieren en manschappen en 56 paarden.
- De infanterie was onder het bevel van den generaal-majoor DE FAVAUGE; de majoor SEELIG was kommandant der artillerie; de majoor VAN DER WICK, van de genie, die ook nog onder zijne bevelen had: 1 kapitein, 2 luitenants en 2 opzigtters van dat wapen.
-

N<sup>o</sup>. 2.

Dagelijksche aantekening der gekwetsten, gesneuvelden en vermisten  
gedurende het beleg van de citadel van Antwerpen.

Datums.	Gekwetst.	Gesneuveld.	Vermist.	Aanmerkingen.
2 December	4	1	»	
3 »	1	1	»	
4 »	7	1	»	
5 »	9	3	»	De kap. SCOUTEN en de 1 <sup>e</sup> luit. KERKHOFF van de 9 <sup>e</sup> a. i., gew.
6 »	15	7	»	1 <sup>e</sup> Luit.-ingen. VAN LIMBURG STIRUM, gewond; 4 <sup>e</sup> luit. van BUUREN, gewond en overleden.
7 »	16	8	»	2 <sup>e</sup> Luit. JELTES, der 10 <sup>e</sup> afd. gewond.
8 »	11	6	»	
9 »	7	2	»	
10 »	19	5	1	Kap. MORRE der 10 <sup>e</sup> afd., gewond en 's anderen daags aan zijne wonden overl. 2 <sup>e</sup> Luit. NANTZING der 10 <sup>e</sup> a. gesn.; 1 m. geded.
11 »	22	4	»	Kap. VAN ONSELEN der 10 <sup>e</sup> afd. gesneuveld.
12 »	14	4	»	Kap. VAN HOEY der art., gesneuveld; kap. GROENEVELD,
13 »	24	8	»	2 <sup>e</sup> luit. VAN DEVENTER en FRANCKE, gewond.
14 »	17	4	63	
15 »	13	3	»	
16 »	11	2	»	
17 »	13	3	»	2 <sup>e</sup> Luit. KEMPEES der 9 <sup>e</sup> afd. ligt gewond.
18 »	20	8	»	
19 »	23	5	»	Kap. SCHUTTER der art., gesneuveld.
20 »	25	5	»	Luit. HOPMAN der 10 <sup>e</sup> afd., gewond.
21 »	18	6	»	
22 »	18	3	»	Kolonel DE GUMOËNS en de kap.-ingen. VAN DER KEMP, gewond.
Totaal.	307	89	64	

Van de in dezen staat gebragte gekwetsten, zijn er vier en veertig geamputeerd  
geworden, van welke er acht, en van de overige gekwetsten tien vóór het vertrek  
uit de citadel zijn overleden.

Datums.	Kogels.				Bommen.		Granaten.			Blikken doozen.					Lichtkogels				Worpen uit			Totalen.	
	24ŕ.	18ŕ.	12ŕ.	6 ŕ.	29 dm.	8 dm.	20 dm.	15 dm.	13 dm.	24ŕ.	18ŕ.	12ŕ.	6 ŕ.	20 dm.	15 dm.	29 dm.	20 dm.	13 dm.	hand-	kogel- mortier.	steep- mortier.		spiegel- granaten.
1 Dec.	»	9	11	21	»	»	11	14	2	»	»	2	»	»	1	»	»	8	»	»	»	79	
2 »	12	3	21	22	»	»	44	4	2	»	»	»	3	»	»	»	»	5	»	»	»	116	
3 »	45	44	188	85	»	»	151	48	292	»	»	»	9	9	3	»	2	6	»	»	»	882	
4 »	18	63	70	152	»	»	66	47	132	»	»	»	14	1	17	»	2	18	»	»	»	620	
5 »	27	148	137	124	75	»	121	41	49	5	2	4	»	»	»	»	»	2	»	»	»	733	
6 »	48	63	163	209	36	»	42	18	279	»	»	4	»	20	»	»	»	17	»	»	»	901	
7 »	131	45	237	87	71	»	154	89	375	»	7	20	»	10	»	»	»	»	»	»	»	1233	
8 »	80	28	209	21	283	18	293	98	537	»	»	»	15	»	»	»	»	»	»	68	»	1672	
9 »	26	72	194	52	313	270	334	105	513	»	18	8	1	»	»	»	»	17	»	64	23	2012	
10 »	82	73	224	18	105	50	167	33	791	»	»	»	»	»	»	»	»	11	»	156	63	1773	
11 »	22	134	317	9	142	238	246	13	664	3	11	»	»	»	»	»	»	1	»	76	64	1960	
12 »	58	112	228	22	153	265	363	13	849	1	1	»	»	»	1	»	»	9	»	103	50	2230	
13 »	36	92	138	2	115	130	128	4	448	»	»	»	»	»	»	»	»	11	»	34	22	1160	
14 »	20	185	93	20	112	290	111	39	735	3	»	»	6	»	»	»	2	21	»	50	6	28 1721	
15 »	42	203	233	197	118	200	437	»	450	»	»	»	18	»	»	»	3	45	»	73	42	92 2133	
16 »	50	365	166	92	163	69	174	12	161	»	»	»	23	»	»	»	3	4	12	16	32	5 1349	
17 »	70	328	218	94	225	90	296	22	106	»	»	»	16	»	»	»	3	10	»	95	81	» 1654	
18 »	46	296	96	56	237	92	311	»	116	»	»	»	»	»	»	»	5	4	»	32	48	» 1330	
19 »	97	478	403	41	227	76	216	58	50	1	1	34	»	»	»	»	»	»	35	»	129	112	2 1960
20 »	94	477	448	81	168	58	229	63	72	»	13	»	»	»	»	»	2	24	»	155	77	» 1961	
21 »	77	635	378	117	115	»	266	»	60	3	6	»	35	»	»	»	»	»	34	»	99	44	» 2069
22 »	97	512	275	45	137	130	269	»	62	»	28	»	»	»	»	»	»	»	19	»	26	93	3 1696
23 »	65	388	257	265	157	106	190	88	181	»	33	35	»	»	»	»	»	»	22	5	180	112	7 2293
Totalen.	1243	4973	4908	1832	2934	2682	4621	809	6968	14	126	103	140	40	22	3	23	331	5	1385	869	137	33588

*Levensmiddelen en andere consumtive artikelen.*

<i>Tarwe.</i> Twee en dertig duizend, drie honderd veertig ponden.....	32340
<i>Tarwemeel.</i> Honderd zeven duizend acht honderd vijf en negentig ponden.	107895
<i>Runderen.</i> Negen en dertig stuks.....	39
<i>Huiden.</i> Vijf en dertig stuks.....	35
<i>Beschuit.</i> Zeven duizend drie honderd drie en negentig ponden, vijf oncen.	7393 <sup>5</sup>
<i>Pruimen.</i> Drie honderd veertig ponden, vier oncen.....	340 <sup>4</sup>
<i>Rijst.</i> Twintig duizend negen honderd veertig ponden, negen oncen, acht looden en vijf wigtjes.....	20940 <sup>955</sup>
<i>Gort.</i> Zeven honderd tachtig ponden, drie oncen en zes looden.....	780 <sup>86</sup>
<i>Groene Ervoten.</i> Elf duizend zes honderd negentig ponden, zes looden, twee wigtjes en vijf korrels. . . . .	11690 <sup>035</sup>
<i>Graauwe Ervoten.</i> Acht en veertig ponden.....	48
<i>Zout.</i> Acht duizend twee honderd zeven en tachtig ponden, drie looden, twee wigtjes.....	8287 <sup>32</sup>
<i>Zeep.</i> Duizend twee honderd ponden, vijf oncen . . . . .	1200 <sup>3</sup>
<i>Haring.</i> Een en veertig honderdste vat.....	0,41
<i>Jenever.</i> Vijf duizend zes honderd negen en vijftig kannen, elf vingerhoeden.	5659 <sup>11</sup>
<i>Wijn.</i> Drie honderd vijf en vijftig kannen . . . . .	355
<i>Azijn.</i> Twee duizend zes honderd vier en vijftig kannen, twee en twintig vingerhoeden. . . . .	2654 <sup>22</sup>
<i>Tabak.</i> Zes duizend honderd zeventig ponden, twee oncen, een lood en zes wigtjes.....	6170 <sup>216</sup>
<i>Pijpen.</i> Tien en vijf en zeventig honderdste vat.....	107 <sup>8</sup>
<i>Peper.</i> Twee honderd zes en negentig ponden.....	296
<i>Hooi.</i> Negen en dertig duizend vijf honderd acht en dertig ponden en vijf oncen.....	39538 <sup>5</sup>
<i>Stroo.</i> Dertien duizend zeven honderd zes en veertig ponden.....	13746
<i>Haver.</i> Twintig duizend zes honderd zestig ponden, zeven oncen en vijf looden . . . . .	20660 <sup>75</sup>
<i>Lijnkoeken.</i> Negen honderd vijftig stuks.....	950
<i>Takkebosschen.</i> Twee duizend stuks.....	2000
<i>Kaarsen.</i> Honderd een en veertig ponden, zeven oncen, drie looden, zes wigtjes, drie en vijf tiende korrels.....	1417303 <sup>9</sup>
<i>Olie.</i> Negen en negentig kannen en zeven en veertig vingerhoeden...	99 <sup>47</sup>

*Gereedschappen en Ustensiles.*

<i>Koper.</i>			
Fournuisketel, een stuks.	1	Liquidepomp, een stuk.	1
Doofpotten, twee id.	2	Kleine id. een id.	1
Schepbekken, drie id.	3	<i>Tin.</i>	
Wateraker, een id.	1	Dubbele kannen, twee stuks.	2
Lampen, twee id.	2	Enkele id. twee id.	2
Schalen met balans, een paar.	1	Halve id. twee id.	2
Stellen gewigt, vier stel.	4	Dubbele maatjes, twee id.	2
		Enkele id. twee id.	2
		Halve id. twee id.	2
		Dubbele vingerhoeden, twee stuks.	2
		Enkele id. twee id.	2
<i>Blik.</i>			
Lantaarns, elf stuks.	11		
Oliekan, een id.	1		
Lampen, drie id.	3		
Vuilnisblikken een id.	1		
Emmers, een id.	1	<i>IJzer.</i>	
		Brandijzer, een stuk.	1

Lange overloken, zeven stuks.	7	Watertonnen, twee stuks.	2
Korte id. een id.	1	Emmers, zes id.	6
Deegschoppen, zes id.	6	Dompwagens, een id.	1
Krabbers, zes id.	6	Berries, twee id.	2
Bijlen, vier id.	4	Schalen met balans, een paar.	1
Houtpikken, twee stuks.	2	Kleine id. twee id.	2
Broodschieters, vijf id.	5	Pikkel, een stel.	1
Vuurtangen, twee id.	2	Zoutbakken, twee stuks.	2
Gewigt à 5 pondez, een stuks.	1	Broodschieters, vijftien id.	15
id. à 3 id. een id.	1	Groote stoffers, twee id.	2
id. à 2 id. een id.	1	Kleine id. twee id.	2
id. à 1 id. vier id.	4	Raagbol, een id.	1
Zaag, een id.	1	Broodmandjes, zeven honderd vijfen dertig stuks.	735
Kapmessen, een id.	1	Kapstokken, twee stuks.	2
Vijlen, een id.	1	Broodplanken, zes id.	6
Staal voor slagters, een id.	1	Opgangen, twee id.	2
Opsteek- en snijmessen, drie id.	3	Broodschabben, elf id.	11
Hakmessen, drie id.	3	Houtmaat, een id.	1
Hooivorken, veertien id.	14	Ovenwisscher, twee id.	2
Schoppen, een id.	1	Fornuisdeksels, een id.	1
Fournuisketels, twee id.	2	Kaphlokken, twee id.	2
Kuiperdissel, een id.	1	Scheppers, een id.	1
<i>Hout.</i>		Kraan, een id.	1
Schrijfblokken, twee stuks.	2	Kruiwagens, drie id.	3
Koornharp, een id.	1	Ovenpaalstokken, zes id.	6
Koornmaten, twee id.	2	Broodschalen, een id.	1
Baktroggen, vier id.	4	Watervaten, twee id.	2
Trogstellingen, zes id.	6	Kuiperdrijver, een id.	1
id. deksels, vier id.	4		
Groote graanschoppen, een id.	1	<i>Touwwerk.</i>	
Kleine id. drie id.	3	Koetouwen, drie en dertig stuks.	33
Meelbakken, twee id.	2		
Hefdeegtobben, twee id.	2	<i>Wollen goederen.</i>	
Wistobben, twee id.	2	Dekens, acht stuks.	8

N<sup>o</sup>. 5.  
Armée du Nord.  
Artillerie.

Citadelle d'Anvers.

Etat des principaux objets d'artillerie existant dans  
la citadelle d'Anvers et forts qui en dépendent, au  
24 Décembre 1832.

	Quantité.	Observations.		
<i>Bouches-à-feu.</i>				
	24 .....	2		
Canons de siège	en bronze	12 .....	4	
		6 .....	19	
		4 .....	4	
	en fer	24 .....	9	
		18 .....	8	
		12 .....	19	
	8 .....	6		
	6 .....	19		
Obusiers de siège, en bronze, de 20 <sup>c</sup> .....	8	1 dans la fosse de la place.		
	12 <sup>c</sup> .....	3		
	8 ord... ..	4		
Mortiers. ....	en bronze de	29 <sup>c</sup> .....	5	
		20 <sup>c</sup> .....	4	
	en fer à boulets 39 <sup>c</sup> .....	3		
Pierriers.....	en fer.....	39 <sup>c</sup> .....	2	
Cohorn. ....	en fer.....		9	
	en bronze.....		12	
Canons de campagne de 6.....		6	Un certain nombre de Cohorn a été dit en fosse par l'explosion d'un magasin à poudre.	
Obusiers id. de 15 <sup>c</sup> .....		3	En bronze dont 3 modèle anglais. Dont 1 long en bronze.	
Total des bouches à feu.....		143		
<i>Projectiles.</i>				
Boulets pleins de.....	24 .....	3108	Les projectiles étant disséminés dans les batteries et les piles en désordre, il n'a été possible que d'en faire un relevé approximatif mais certainement fort au-dessous de l'effectif.	
	18 .....	353		
	12 .....	2384		
	8 .....	200		
	6 .....	763		
	4 .....	35		
Bombes de.....	12 <sup>c</sup> .....	2250		
	29 <sup>c</sup> .....	1612		
	20 <sup>c</sup> .....	925		
	8 <sup>c</sup> .....	262		
Obus de.....	15 <sup>c</sup> .....	2000		
	20 <sup>c</sup> .....	1400		
	13 <sup>c</sup> .....	119		
Grenades chargées.....		3653		
<i>Affûts.</i>	24 .....	9	Beaucoup d'affûts plus ou moins brisés existent dans les ouvrages ou sous les blindages écrasés.	
de siège de.....	18 .....	5		
	12 .....	5		
	8 .....	1		
	6 .....	26		
Affûts à canon	de place avec châssis	18 .....		6
		12 .....		10
	de côte.....			4
	de campagne de... ..	6 .....		6
	marins de.....	8 .....		6
		6 .....		6



	Quantité.	Observations.
Affûts à obusiers		
{ le siège de... 20 <sup>c</sup> .....	4	
{ de campagne de 15 <sup>c</sup> .....	2	
{ de 12 <sup>c</sup> .....	3	
{ de 8 <sup>c</sup> .....	3	Plus 1 hors de service.
Id. à mortiers		
{ de 29 <sup>c</sup> .....	5	
{ de 20 <sup>c</sup> .....	6	Plus 4 hors de service.
{ de mortier à boulets de 29 <sup>c</sup>	3	
Id. à pierriers.....	2	
<i>Voitures.</i>		
<i>Armes portatives.</i>		
Fusils.....	1188	Ne sont pas compris dans ce nombre, les armes provenant du désarmement.
{ anciennement en magasin.....	1686	
{ déposés par le corps de la garnison, avant la capitulation.....	498	
Sabres.....	20	Idem.
<i>Poudres et munitions.</i>		
Poudres (en barils) K <sup>o</sup> .....		
{ à canon.....	75325	
{ de chasse.....	450	
Cartouches.....		
{ à canon à boulets de 6... ..	500	
{ d'infanterie.....	1219120	
Gargousses en papier (remplies) de		
{ 24.....	423	
{ 18.....	532	
{ 12.....	980	
{ 8.....	213	
{ 6.....	1214	
Boîtes à balles.....		
{ 24.....	459	
{ 18.....	133	
{ 12.....	970	
{ 8.....	100	
{ 6.....	1237	
{ d'obus de 20 <sup>c</sup> .....	27	
{ — 15 <sup>c</sup> .....	13	
Gargousses vides.....		
{ 24.....	2050	
{ 18.....	700	
{ 12.....	8000	
{ 6.....	8000	
<i>Artifices.</i>		
<i>Artifices préparés.</i>		
{ 29 <sup>c</sup> .....	32	
{ 20 <sup>c</sup> .....	55	
{ à feu à éclairer 13 <sup>c</sup> .....	504	
{ .....	52	
Balles.....		
{ à main.....	1029	
{ 29 <sup>c</sup> .....	65	
{ à incendier... 20 <sup>c</sup> .....	92	
{ 15 <sup>c</sup> .....	238	
{ 29 <sup>c</sup> .....	690	
{ 20 <sup>c</sup> .....	128	
Fusées chargées de.....		
{ 15 <sup>c</sup> .....	1104	
{ 13 <sup>c</sup> .....	626	
Lances à feu.....	19340	
Etoupilles diverses.....	68600	

	Quantité.	Observation.
<i>Matières.</i>		
	{ Balles à incendier. 350	
Composition. K <sup>o</sup> .....	{ Lances-à-feu..... 2072	
	{ de fusées..... 50	
	{ d'étoupilles..... 50	
Mèches d'étoupilles. K <sup>o</sup> .....	15	
Salpêtre K <sup>o</sup> .....	80	
Roche-à-feu (en 82 barils). K <sup>o</sup> .....	4100	
Tourteaux. ....	{ en barils..... 4	
	{ en nombres. ... 6030	
<i>Armemens.</i>		
Leviers. ....	{ de siège..... 335	
	{ de fer pour mort. 4	Ces objets étaient en magasin; les pièces en batterie ont en outre une bonne partie de leur armement.
Ecouillons.....	{ 18..... 49	
	{ 6..... 49	
Refouloirs. ....	{ 18..... 2	
	{ 6..... 11	
Tire-bourres. ....	8	
Tire-boîte à balles.....	4	
Lanternes à charger.....	6	
Barils d'approvisionnement.....	11	
Gargoussiers id. ....	2	
Gargoussiers ordinaires.....	41	
Réchauds de rempart.....	8	
Étuis à lance en fer-blanc.....	6	
Sacs à étoupilles.....	13	
Cornes d'amorce.....	11	
<i>Machines et Instruments.</i>		
Chèvres avec cables.....	3	
Triqueballes, dont un cassé.....	4	
Une forge de campagne sans avant-train...	4	
Diable.....	1	
<i>Menus approvisionnements.</i>		
Plates-formes.....	{ de siège..... 8	Beaucoup de bois de plates formes existant dans les ouvrages ont été employés à divers usages.
	{ de place..... 13	
	{ de pierriers..... 1	
	{ à mortier..... 18	
Outils à pionniers.....	600	
Haches.....	200	
Sacs à terre.....	5000	
Cordages divers. K <sup>o</sup> .....		Plusieurs chariots plus ou moins brisés hors de service.
Mèche à canon. K <sup>o</sup> .....	9000	
Papier à gargousses (Rames).....	9	La plupart ne sont pas à l'usage de l'artillerie.

A la Citadelle d'Anvers, le 28 Décembre 1832.

Les officiers chargés de recevoir le matériel de la citadelle.

(signé) J. MOLIN,

O. TABREL,

Lieut.-Colonel.

Capitaine.

N<sup>o</sup>. 6.

*Etat des Subsistances, Ustensiles, Effets d'Hopitaux, de Campement et de Casernement, qui sont remis aux autorités françaises, après la reddition de la Citadelle d'Anvers.*

*Subsistances.*

<i>Farine brute de froment.</i> Soixante dix mille cinq cents quatre vingt cinq kilogrammes. . . . .	70585 k.
<i>Pain.</i> Douze cents rations. . . . .	1200
<i>Riz.</i> Deux cents soixante dix huit kilogrammes. . . . .	278
<i>Sel.</i> Onze mille cent, quatre vingt quinze kilogrammes. . . . .	11195
<i>Boeuf-salé.</i> Trente trois mille trois cents vingt et un kilogrammes . . . . .	33321
<i>Lard-salé.</i> Cinq mille huit cents kilogrammes. . . . .	5800
<i>Hareng-salé.</i> Vingt trois tonneaux et demi. . . . .	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
<i>Viande fraîche.</i> Deux cents cinquante kilogrammes. . . . .	250
<i>Têtes de bestiaux.</i> Cent neuf, estimés à trois cents kilogr. brut l'un, représentant ensemble trente deux mille sept cents kilogr. brut. . . . .	32700
<i>Genièvre.</i> Seize mille soixante douze litres. . . . .	16072
<i>Vinaigre de bière.</i> Trois mille cinquante litres. . . . .	3050
<i>Foin.</i> Quatorze mille kilogrammes. . . . .	14000
<i>Paille.</i> Douze mille kilogrammes. . . . .	12000
<i>Avoine.</i> Six mille huit cents kilogrammes. . . . .	6800
<i>Chandelle.</i> Deux mille cinq cents kilogrammes. . . . .	2500
<i>Huile à brûler.</i> Sept cents quatre vingt dix litres. . . . .	790
<i>Bois.</i> Quatorze cents stères. . . . .	1400
<i>Charbon de terre.</i> Deux cents soixante onze mille, sept cents kilogr. . . . .	271700
<i>Savon vert</i> Trois mille quatre cents vingt quatre litres. . . . .	3424
<i>Graisse de boeuf.</i> Cent quatre vingt kilogrammes. . . . .	180
<i>Peaux de bestiaux.</i> Cent quarante quatre. . . . .	144

*Ustensiles.*

<i>Balances avec chèvres, bords et plateaux. . . . .</i>	2
<i>Poids en fer, savoir : deux de cinquante kilogrammes</i>	2
<i>Quatre » vingt-cinq »</i>	4
<i>Trois » vingt »</i>	3
<i>Un » douze et demi »</i>	1
<i>Un » dix »</i>	1
<i>Un » cinq »</i>	1
<i>Un » un »</i>	1
<i>Total. . . . .</i>	13
<i>Pétrins deux. . . . .</i>	2
<i>Pannetons.</i> Sept cents trente deux. . . . .	732
<i>Balances à peser la p<sup>te</sup>.</i> Deux. . . . .	2
<i>Pelles en fer à enfourner.</i> Deux. . . . .	2
<i>Pelles en bois à défourner.</i> Sept. . . . .	7
<i>Etouffoirs en fer.</i> Quatre. . . . .	4
<i>Etouffoirs en cuivre.</i> Quatre. . . . .	4

*Effets d'Hopitaux.*

<i>Couvertures de laine.</i> Cent quatre vingt douze. . . . .	192
<i>Matelas.</i> Quatre vingt six. . . . .	86
<i>Traversins neufs.</i> Six cents. . . . .	600

<i>Traversins grands.</i>	Trente quatre.	34
<i>Traversins petits.</i>	Vingt neuf.	29
<i>Paillasses.</i>	Soixante un.	61
<i>Oreillers de plumes.</i>	Quatre.	4
<i>Coussinets de paille.</i>	Trente.	30
<i>Hamacs.</i>	Trente sept.	37
<i>Cadres avec sangles.</i>	Trente deux.	32
<i>Chemises.</i>	Cinquante.	50
<i>Draps de lit.</i>	Trois cents cinquante quatre.	354
<i>Sac à denrée.</i>	Un.	1
<i>Tablier.</i>	Un.	1

*Effets de campement et de casernement.*

<i>Tentes avec accessoires.</i>	Soixante neuf.	69
<i>Hamacs.</i>	Soixante seize.	76
<i>Paillasses.</i>	Cent ving six.	126
<i>Draps de lit.</i>	Cent soixante.	160
<i>Cadres avec sangles.</i>	Cent quarante quatre.	144
<i>Couvertures.</i>	Deux mille cent soixante quatre.	2164

(Wordt vervolgd.)

## ZUID- EN OOSTKUST VAN BORNEO.

VERMELDING VAN EENIGE KLEINE TOGTEN EN PATROUILLES,  
IN HET DISTRICT BALANGAN, IN DE JAREN 1861 EN 1862.

(Met eene Afbeelding.)

Het district Balangan behoort tot de Adsistent-Residentie Amoenthay, en maakt daarvan het meest Oostelyk gelegen gebied uit, als grenzende aan het rijk van Passir, waarvan het door het Meratoesgebergte afgescheiden is. Het heeft in grove trekken de navolgende grenzen, als: ten Zuiden het district Aley, ten Westen het district Amoenthay, ten Noorden het district Tabalong en ten Oosten het Meratoesgebergte en het Passirsche rijk.

Sedert October 1860 hadden onze troepen, die aldaar toen onder de belevolle orders van den kapitein van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie K. W. VAN OIJEN, — thans majoor, — ageerden, te Pringien positie gehouden (1), en was die plaats als 't ware de sleutel tot voorgenoemd district geworden. Van dáár werden later verschillende marschen ondernomen, zoowel om terreinkennis op te doen, als om den vijand te tuchtigen.

Het districthoofd Radhen MAAS WIERO YOEDA, die te Lampekong met een veertigtal pradjoerits (regentstroepen), in eene inlandsche hulpbenting positie hield, was door zijne geringe bekendheid met die landstreek, maar weinig in de gelegenheid geweest ons daaromtrent inlichtingen te geven.

Wel was ons het een en ander door spionnen medegedeeld, maar bij de onderscheidene marschen werden hunne berigten geheel anders bevonden, zoodat het duidelijk was dat men op die inlichtingen niet mogt afgaan, maar meer door ondervinding wijs moest worden.

Het was ons echter met zekerheid bekend geworden, dat de Balangan-rivier zich ongeveer  $\frac{3}{4}$  uur boven Pringien in twee takken verdeelt, waarvan de regter den naam van Balangan- en de linker dien van Petap-rivier heeft. Hierdoor wordt het district Balangan in twee landschappen verdeeld, die den naam van Balangan en Petap voeren, naar de daar stroomende rivieren.

Verscheidene malen waren van uit Pringien patrouilles ter tuchtiging van de beide landstreken uitgezonden, maar door het hevige vijandelijke vuur dat zij door te staan hadden, alsmede door de moeilijkheden en volslagene onbekendheid

(1) Zie *Militaire Spectator*, 3de Serie, 7de Deel, no. 1.

met het terrein, was het niet gelukt het werkelijke doel, zooals de kampongs Baroe-bahino en Toendakkan in Petap, en de kampong Paran in Balangan te bereiken. De eersten werden steeds heldhaftig door de pembakuls NARO en SOERAMERTO, en de tweede door den Mantrie-lima AMIN alias DJAKSA PANGHOELOE, verdedigd.

In October 1861 werd aan den kapitein van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie, K. F. VAN LANGE, — thans majoor, — de marsch naar de kampongs Baroe-bahino en Toendakkan, en hare tuchtiging opgedragen, met last om zoo mogelijk van daar tot de kampong Paran in de landstreek Balangan door te dringen.

Genoemde kapitein kweet zich voorbeeldig van die taak, maar was door het aanhoudend vuur van den hem steeds volgenden vijand en het reeds aanmerkelijk geleden verlies aan dooden en gekwetsten, genoodzaakt van Toendakkan naar Pringien terug te keeren.

Vroegere naar die plaatsen uitgezonden patrouilles, waren bij den opmarsch reeds zoo bemoeijelijkt en hadden een zoo groot gebrek aan goede gidsen gehad, dat het haar slechts gelukt was, tot kampong Inan door te dringen.

Met het doordringen naar Paran was het evenzoo gegaan. De onderscheidene daarheen uitgezondene patrouilles werden op dwaalsporen gebragt en steeds hevig uit het bosch beschoten.

In Februarij 1862 werd aan voornoemden kapitein VAN LANGE het militair gezag te Pringien opgedragen. Gedurende zijn bewind kwam de Mantrie-lima AMIN alias DJAKSA PANGHOELOE in onderwerping, en gelukte het den kapitein VAN LANGE, volgens de aanwijzing van dezen persoon, zonder vijandelijke ontmoeting met eene kolonne tot Paran en zelfs tot de kampong Djaing door te dringen.

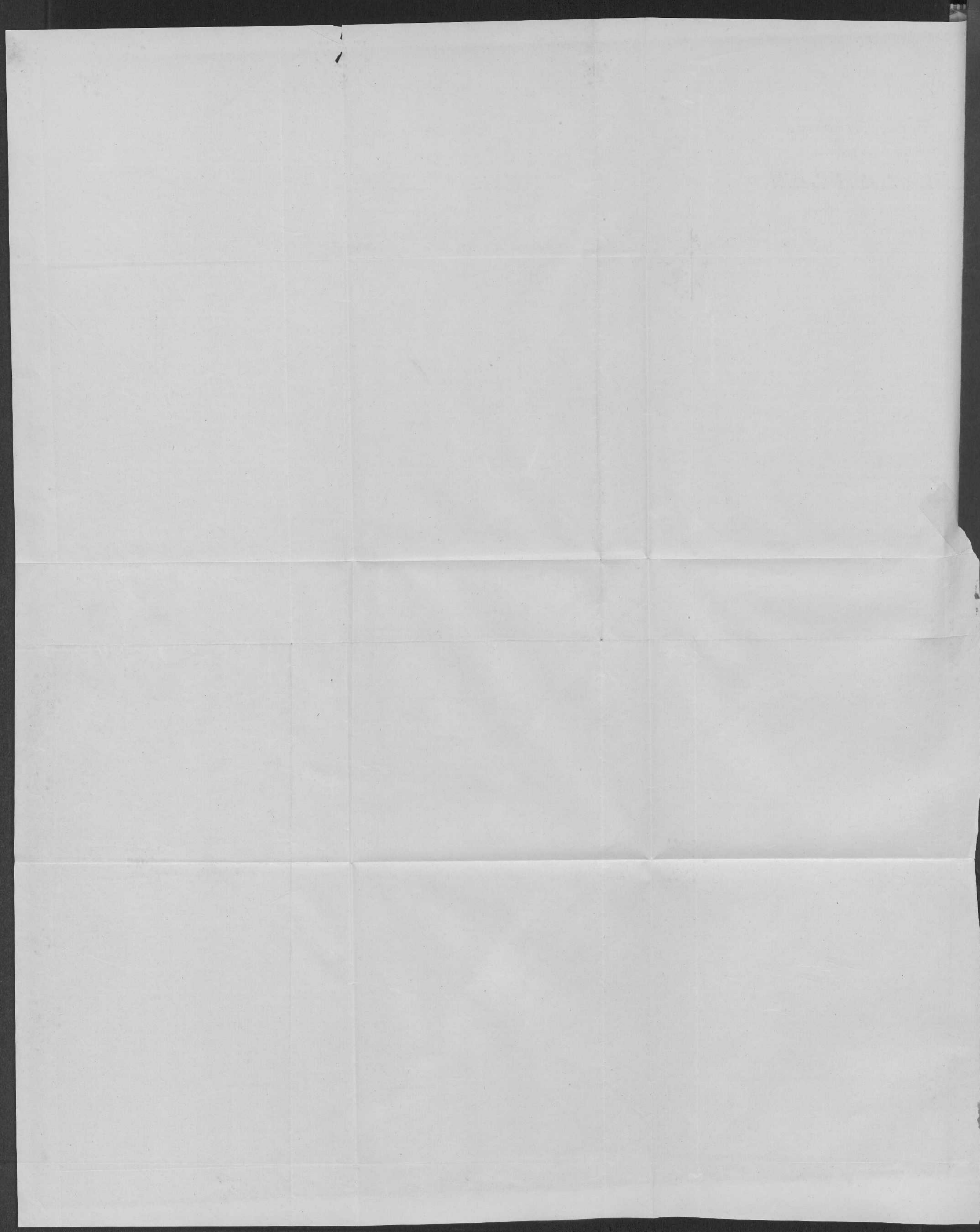
Paran werd bevonden eene fraaije groote kampong te zijn, die slechts twee uren van Pringien verwijderd lag. Op last van den chef der expeditie werd daar eene hulpbenting geplaatst, en ontving het districthoofd voornoemd, last om daar voorloopig met 40 pradjoerits positie te nemen, terwijl de DJAKSA PANGHOELOE daar onder zijn onmiddellijk toezigt vertoeven moest.

Omstreeks dien tijd was het district Balangan tijdelijk onder het civiel bestuur van den waarnemenden controleur der 5<sup>e</sup> klasse van Amoenthay, de kapitein van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie W. G. A. L. VAN BENNEKOM gesteld. Een militaire verkenning door de landstreek Balangan werd aan dien officier opgedragen en gelukte in zooverre, dat de patrouille over de kampongs Sirap en Djocai tot Rantouw Kappies en Moeara Halong doordrong, alwaar zij in verbinding kwam met eene patrouille, die onder de orders van den kapitein van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie A. VAN DEN HURK, van uit Moeara Tabalong, naar dat punt gemarscheerd was.

Volgens geruchten hield zich in die buurt de schoonzoon van Pangeran ANTASARIE, Goestie MATSAID, met volgelingen schuil, en moest deze combinatie zijne voorgenomen vereeniging met Pangeran AMINOELAH en Demang LEHMAN voorkomen, en hem zoo mogelijk verdrijven.

De DJAKSA PANGHOELOE, die den kapitein VAN BENNEKOM op dezen togt, tegen diens last, gevolgd was, verwittigde, — volgens zijne latere bekentenis, — Goestie MATSAID van de nadering onzer troepen, en voorkwam daardoor eene ontmoeting. Desniettenstaande gelukte het de vereeniging des vijands te verhinderen en hem te verdrijven.







Volstrekt geene vijandelikheden ontmoet hebbende, kwamen beide kolonnes, na ongeveer eene maand in de districten Balangan en Tabalong gepatrouilleerd te hebben, in hunne respectieve garnizoenen te Pringien en Moeara Tabalong terug.

De verraderlijke rol die de DJAKSA PANGBOELOE gespeeld had en de vele grieven die tegen hem bestonden, hadden zijne arrestatie en veroordeeling ten gevolge.

De arrestatie geschiedde door den toenmaligen militairen kommandant van Pringien, de 1<sup>e</sup> luitenant van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie J. A. QUACK, die ze met veel beleid uitvoerde.

Zijne verwijdering had de gewenschte uitwerking; die landstreek bleef sedert rustig. De bevolking vreesde slechts dat hij misschien later terugkomen zoude, om wraak op haar te nemen; zijn dood voorkwam zulks echter.

Hij was een energiek en gevreesd hoofd, die later zelf bekend heeft ons steeds vijandig te zijn gebleven, maar slechts den eed van getrouwheid aan het gouvernement had afgelegd, om ons later zooveel te meer afbreuk te kunnen toebrengen. Zonder zijnen val was de landstreek Balangan vermoedelijk nog steeds onrustig, even als zulks later met de landstreek Petap het geval was.

De kapitein VAN BENNEKOM marscheerde met zijne kolonne, bij het terugkeeren uit Balangan, op last van den luitenant-kolonel G. M. VERSPIJCK, chef der expeditie, over de kampongs Hamaroeng naar Toendakkan en Baroe-bahino (Petap), om zoo mogelijk langs dien weg Pringien weder te bereiken. Deze marsch werd van uit Paran in twee dagen zonder de minste vijandelijke ontmoeting volbragt.

De troepen die deel aan de patrouilles genomen hadden, werden voor hunne doorgestane vermoeyenissen, door de navolgende kommandementsorder beloond.

*Amoenthay, den 15. Junij 1862.*

Gedurende bijna eene maand hebben twee onzer kolonnes, onder de kapiteins A. VAN DEN HURK en W. G. A. L. VAN BENNEKOM, Tabalong en Balangan onophoudelijk doorkruist en de handelingen van de hoofdmuitelingen AMIN OETAH, Demang LEHMAN en GOESTIE MATSAID, zoodanig verlamd, dat ze zich hebben moeten terugtrekken en zich thans schuil houden. Onze troep heeft weder op voorbeeldige wijze alle vermoeyenissen en ontberingen doorgestaan en zich in alle opzigten het Indische leger waardig getoond.

Ik betuig mits deze mijne tevredenheid aan allen die bij die twee kolonnes zijn geweest, en in het bijzonder aan de beide kommandanten, wier handelingen steeds ten volle de goedkeuring van hoogerhand hebben weggedragen.

*De Majoor,*

*Kommandant der troepen in de afdeeling Amoenthay,*

(w. g.) DE VEER DE ROCHEMONT.

Kort na de terugkomst werd aan den kapitein VAN BENNEKOM, als waarnemend controleur, nogmaals eene verkenning door de geheele landstreek Petap opgedragen. Ten einde daarmee beter bekend te worden, werden hem verscheidene officieren en een voldoende aantal troepen toegevoegd.

Daar schrijver dezes dezen togt persoonlijk medemaakte, is hij in de gelegenheid daarvan een relaas te leveren, dat hij naar zijn beste weten gesteld heeft, en vermeent voor velen niet onbelangrijk te zijn.

Den 25. Junij 1862 kwam de kapitein van het 7<sup>o</sup> bataillon infanterie W. G. A. L. VAN BENNEKOM, waarnemend controleur 3<sup>o</sup> klasse van het district Balangan, met eenige versterking, die deel aan den togt in Petap nemen zoude, te Pringien aan. De dag was te ver gevorderd om nog toebereidselen voor vertrek te maken.

Het noodige aantal koelies was reeds door dien officier te Lamphong besteld en gedeeltelijk medegebragt, terwijl de overigen in den loop van den 24<sup>sten</sup> Junij door de zorg van het districthoofd Radhen MAAS WIEROYEDA bijeenkwamen.

Den 24<sup>sten</sup> werd alles tot vertrek in gereedheid gebragt, dat is: de troepen werden geïnspecteerd en de mede te nemen vivres zooveel mogelijk tot éénmans koelie-vrachten afgewogen en ingepakt. Aangezien er voor 14 dagen vivres zouden worden medegevoerd, voor eene kolonne van 26 Europeanen en 280 Inlanders, werd hiermede de dag besteed.

De kolonne bestond uit den genoemden kapitein VAN BENNEKOM, als kommandant, de 1<sup>o</sup> luitenant J. A. QUACK en W. A. ALBRECHT, den 2<sup>en</sup> luitenant G. A. VOGEL, den adjudant-onderofficier, dienstdoende officier F. BACKERUS, den officier van gezondheid 3<sup>o</sup> klasse H. VAN LOKHORST, 80 bajonetten, — waarvan 20 Europeanen en 60 Inlanders — 12 dwangarbeiders en 191 koelies. Bovendien verzegelde het districthoofd Radhen MAAS WIEROYEDA, met 18 gewapende pradjoerits, den kommandant in zijne betrekking van controleur. Twee Maleijers van de bevriende kampong Toeloe Koerong, dienden als gidsen.

Naardien het districthoofd ten stelligste verzekerd had, dat het landschap Petap geheel in rust verkeerde, en deze togt dus uitsluitend eene voorname terreinverkenning ten doel had, was ieder soldaat slechts van 20 patronen voorzien, terwijl er in reserve 10 voor ieder, door de dwangarbeiders gedragen werden.

De kolonne werd in vijf deelen verdeeld; zulks was proefondervindelijk gebleken de beste indeeling te zijn. Daarvan maakte een deel de voorhoede met spits, twee deelen den hoofdtroep — 2 pelotons — een deel de dekking voor de koelies en een deel de achterhoede uit. Met uitzondering van het bij de koelies ingedeelde gedeelte, had ieder deel op deze wijze een officier tot kommandant. Bij de koelies was slechts een korporaal ingedeeld, terwijl ieder man daarvan, 10 à 12 koelies onder zijn toezigt kreeg.

De verschillende deelen werden iederen dag in hun geheel verwisseld, zoodat ieder op zijne beurt de voorhoede enz. kreeg (1). Met de officieren kon zulks echter maar gedeeltelijk plaats hebben. De 1<sup>o</sup> luitenant ALBRECHT en de 2<sup>o</sup> luitenant VOGEL waren door den kommandant speciaal met de terreinopname belast en verwisselden slechts onderling als kommandant van het 1<sup>o</sup> en 2<sup>o</sup> peloton, ter-

(1) Hare sterkte werd later, naarmate der vijandelijke ontmoetingen, eenigzins gewijzigd.

wijl de 1<sup>e</sup> luitenant QUACK, en de adjudant dd. officier BACKERUS, beurtelings de voor- en achterhoede kommandeerden. Deze schikking was door de vijandelikheden, waaraan de voor- en achterhoede steeds het meest blootgesteld waren, noodzakelijk om de terreinopname gemakkelijker te maken.

Den 25<sup>sten</sup> Junij, des morgens ten 5½ uur, werd de marsch aanvaard.

De Adjudant-onderofficier BACKERUS kommandeerde de voorhoede en had de gidsen bij zich.

Daarop volgde het districthoofd, met 15 pradjoerits, voorts de kommandant en de twee polotons, onder hunne aanvoerders, waarbij de officier van gezondheid. Onmiddellijk daarachter volgden de dwangarbeiders en koelies met de munitie en vivres, waartusschen soldaten ingedeeld waren, zooals gezegd is, terwijl het geheel door de achterhoede, onder den 1<sup>en</sup> luitenant QUACK, besloten werd.

Daar de weg slechts uit een smal voetpad bestond, marscheerde alles op één gelid en besloeg de kolonne meer dan een half uur uitgestrektheid. Bij de drie hoofddeelen waren hoornblazers ingedeeld, zoodat er steeds signalen konden gegeven worden.

De marsch ging dien dag over den Goenong (berg) Batoe Piring, langs de kampongs Petap, Maradap, Inan, Poelowanoe en Poedak naar Awaijan, alwaar wij des middags ten 5 ure aankwamen en het bivouak opsloegen.

Te Poedak vernam de kapitein VAN BENNEKOM, dat zich te Awaijan drie met geweren gewapende spionnen van Demang LEHMAN ophielden, die onze komst bespieden. Hij zelf, alsmede AMIWOELAH, DJALALANA en Goestie SINGA TERBANÉ, hielden zich volgens geruchten te Boekit Dadap schuil, terwijl de pembakuls NARO en SOERAMERTO, met een deel der bevolking, weder hunne zijde gekozen hadden en waarschijnlijk onzen marsch bemoeijelijken zouden.

De kampong Awayan, — aan den overkant der Petap-rivier gelegen, — werd verlaten bevonden; vijandelikheden werden daar niet ontmoet (1).

Het carré werd door vier van de voornoemde deelen geformeerd, terwijl het vijfde gedeelte gebezigd werd om den omtrek van het bivouak te doorzoeken. De noodige posten werden uitgezet.

Bij het terreindoorzoeken vielen drie Inlandsche soldaten, door het breken eener brug, in de snelstroomende diepe Petap-rivier. De Inlandsche fuselier KALOE redde een der gevallenen, die niet zwemmen kon, het leven; overigens kwamen zij met den schrik en een nat pak vrij. De geweren werden weer opgedoken. Later bleek het dat een der bamboezen opzettelijk gedeeltelijk doorgezaagd was, waardoor de brug bij eenige zwaarte die er op kwam, breken

(1) De in deze kampong aanwezige huizen waren te wrak om de troepen of vivres te kunnen bevatten; reden waarom er als 't ware in de open lucht gebivouakeerd werd. Oogenschiijnlijk is zulks zeer verkeerd, want de troep is daardoor als 't ware aan allerlei ongemakken blootgesteld. Bij vermoedelijke aanvallen is zulks echter voor de betere oogenblikkelijke slagvaardigheid te verkiezen. Hierbij komt dat de vijand in Balangan meermalen den geheelen nacht door schiet, en daarbij uitsluitend zijne schoten op de op hooge palen gebouwde woningen richt, als veronderstellende hij ons daarin gelegd. Het ontsteken van een licht in een dergelijk in de buurt van het bivouak gelegen huis, brengt bem meermalen op het dwaalspoor en leidt soms zijn nachtelijk vuur van onze werkelijke positie af.

moest. Aan den overkant werden in het huis van pembakul SOFRAMERTO, 27 kartetskogels en eenig kruid gevonden. Uit het daar nog smeulend vuur bleek dat men het pas verlaten had.

De vivres werden in het carré opgestapeld en zooveel mogelijk met alang-alang enz. tegen regen beschut. De koelies werden gedeeltelijk gebezigd om den omtrek van het bivouak open te kappen, gedeeltelijk om hutten en afdaken voor officieren en troepen daar te stellen. Aan hen en de hulptroepen werd eene plaats buiten het carré aangewezen.

Het vijfde gedeelte werd na de terreindoorzoeking als reserve opgesteld. Vivres en oorlam werden uitgegeven, voorts in een woord alle mogelijke maatregelen tot waakzaamheid in acht genomen.

Tot twee ure ging de nacht rustig om, maar toen begon het te slagregenen, waardoor weldra alle wachtvuren uitgedoofd waren, en wij bibberende van de koude, den morgenstond en het einde van den verkwikkenden (?), maar al te milden regen afwachten. Aan slapen viel niet te denken; ieder man zat met zijn geweer onder den arm neêrgehurkt, om het slot zooveel mogelijk voor nat te behoeden; het was helsch donker en men zag letterlijk geen hand voor oogen. Slechts nu en dan hoorde men een gesmoorden vloek of een gemompel, terwijl men elkander mededeelde, dat men doornat was en wel een oorlam zoude verlangen. Hiervan kwam echter niets.

Eindelijk brak de morgen aan, en ontvingen wij den zoo verlangden en verkwikkenden oorlam, maar de regen eindigde eerst tegen 6 ure. Onmiddellijk werden de vuren weder ontstoken en eten gekookt. Om de manschappen in de gelegenheid te stellen zich te kunnen droogen, zonder te veel hunne plaatsen te verlaten, werd voor iedere flank een groot vuur ontstoken, en weldra zag men de verkleumde soldaten dampen dat het een aard was. Ik herinner mij nog zeer goed, dat de Europesche sergeant ENGELHARDT het zoo koud had, dat hij letterlijk in het vuur was gaan staan en de beide slippers van zijne jas geheel verbrandden.

Ten 8 ure was alles weder marschvaardig; het eten uitgegeven en de geweren van nieuwe slaghoedjes voorzien. De marsch geschiedde in dezelfde orde als gisteren; de 1<sup>e</sup> luitenant QUACK kommandeerde de voor-, de adjudant dd. officier BACRERUS de achterhoede. De nachtelijke regen had de rivier sterk doen zwellen en de reeds slechte paden zeer glibberig en modderachtig gemaakt. Daarbij kwam dat de eigentlijke weg op den anderen oever voortliep, maar de kommandant wilde volstrekt dezen kant houden. Zoo ik vermeen, geschiedde zulks omdat er te Goenong-Batoe vijandelijkheden verwacht werden, en hij den vijand, zoo die daar mogt zijn, in den rug wilde aanvallen.

De marsch ging dezen dag langs de kampons Oe-oengan, Pandam, Melantok, tot den berg Tampang, alwaar gebivouakeerd werd.

Te Pandam eindigde het voetpad, en verzocht de gids liever nog een' anderen gids uit de kampong mede te nemen. Een daar in een ladanghuisje wonende Maleijer werd gelast mede te gaan en zich bij de spits te voegen.

Omstreeks 9 ure, toen wij in een bosch gekomen waren, wilde die gids wegloopen. De Europesche korporaal HONNECKER, die aan de spits was, wilde

hem zulks beletten, maar kreeg van hem twee zeer diepe klewanghouwen over het hoofd. De 1<sup>e</sup> luit. QUACK van de voorhoede, die vlak achter hen volgde, gaf den verrader een fermem slag met de sabel op het hoofd, waarop hij viel, maar onmiddellijk weder opsprong en in het bosch verdween. Een paar schoten werden hem door de voorhoede nagezonden, maar schaadden niet. De Javaansche bediende KETJIL, van den kapitein VAN BENNEKOM, die diens jagtgeweer droeg, zag hem vlugten, sneed hem den pas door het bosch af, en had het geluk hem een kogelschot in den rug toe te brengen, waarop hij viel en door een paar hem gevolgte flankeurs met de bajonet afgemaakt werd.

Dit ongeval gaf nog al oponthoud en wekte bij de koelies de begeerte om weg te loopen. De kommandant liet echter halt houden en opsluiten, en daarna de koelies zoodanig opmarscheren dat er aan geen wegloopen te denken viel.

De Europesche korporaal HOBAECKER werd verbonden; zijne wonden waren van belang en de doctor vreesde dat hij gedragen zou moeten worden. Hij wilde hiervan echter niets hooren, en verzocht dringend om weder bij de spits te mogen gaan, hetgeen hem met toestemming van den doctor dan ook toegestaan werd. Voornoemde korporaal was reeds boven de veertig jaren; onder het verbinden uitte hij zich, door te zeggen: *»Ik dacht niet dat ik nog zooveel bloed in dien ouden kop had.»*

Nadat de oorlam aan de Europeanen uitgereikt was, werd de marsch vervolgd.

Kort daarop moesten wij de Petap-rivier een eind volgen. Pas waren we uit het bosch, of we werden van den overkant der rivier hevig beshoten, zonder dat het ons mogelijk was den vijand te verdrijven. Volslagen gebrek aan vaartuigen, maar vooral de snelle en diepe stroom maakten den overtocht ondoenlijk. Gelukkig bekwamen wij door dit vuur geene gekwetsten. De kommandant besloot, ter voorkoming van gewonden, den oever te verlaten en meer regts af door het bosch een pad te doen kappen. Zulks hield lang op en vermoede sterk, maar wij waren daardoor van een zeer hinderlijk vuur bevrijd.

Wij gingen dien dag dwars over den steilen berg Titi, die zelfs door Inlanders daar ter plaatse voor onbegaanbaar gehouden werd. Het is vermoedelijk daaraan toe te schrijven, dat wij er niet beshoten werden; de vijand achtte het onmogelijk, dat wij met zooveel zware vrachten een dergelijken weg volgen zouden en wachtte ons af langs de rivier. Wij kwamen echter alle bezwaren te boven en bereikten ongedeerd den anderen kant. Wel waren vaatjes zout, spek en vleesch enkele malen met hunne dragers naar beneden gerold, maar zulks maakte plaats voor andere afdalenden, en zooveel te spoediger waren zij beneden.

De vijand was ons spoor voor een korten tijd bijster. Om 4 ure werd het bivouak, in den vorm als voren omschreven, op den berg Tampang opgeslagen.

Om 5 ure werden ons van twee kanten uit de verte zware schoten toegebracht, en dit vuren hield tot den donker aan; de kogels kwamen echter niet tot ons.

Alle mogelijke moeite werd door den kommandant aangewend om vrijwilligers

te vinden, om eenen dienstbrief naar Pringien over te brengen, doch niemand was hiertoe goed- noch kwaadschiks te bewegen.

De nacht ging rustig om.

Den 27sten Junij begon men 's morgens om 5 $\frac{1}{2}$  uur weer te schieten; het waren echter maar enkele schoten, die meer als seinschoten schenen te dienen.

Om 6 ure marscheerden wij af. De adjudant dd. officier BACKERUS had de voor-, de 1<sup>o</sup> luitenant QUACK de achterhoede. Naarmate wij vorderden, vermeerderden de schoten, die echter op zoodanigen afstand gelost werden dat zij ons niets schaadden.

De marsch ging langs de kampongs Singalang en Baroe naar Goenong Batoe.

Dezen morgen moesten wij door de ondoordringbaarheid van het bosch, meer den rivierkant houden. Wij werden daár, over de geheele uitgestrektheid der kolonne, steeds zeer sterk uit lilla's, donderbussen en met geweervuur beschoten. Een zware basstem riep ons van den overkant toe: » *Blanda takot; datang di sabrang, brandal branie tahan*'' (1). Hun overmoed moest door de diepte van de rivier vooreerst nog geduld worden; volgens geruchten werd de rivier eerst te Goenong Batoe doorwaadbaar; daar zouden wij eindelijk dien overmoedigen vijand kunnen bevechten. Wel waren hem verscheidene schoten naar den overkant toegezonden, maar de onbekendheid met hunne uitwerking gaf geene zelfvoldoening.

De voor- en achterhoede hadden nu ook steeds schermutselingen met den vijand op onzen oever, die, naarmate de moeilijkheid van het terrein vermeerderden, toenam in getal. Alle terreinhindernissen, zooals riviertjes enz., werden ons nu door hen betwist en moesten stormenderhand worden overgetrokken.

Niettegenstaande de vele bloedsporen gelukte het der voorhoede niet een enkelen miteling te bemagtigen; verwonderlijk spoedig verschenen zij, maar ook even spoedig waren zij verdwenen.

De kommandant der achterhoede had zeer veel moeite om de koelies vooruit te krijgen. Het gelukte hem een paar mitelingen die te kort opdrongen neer te leggen. De vijand werd zóo overmoedig, dat hij hem een paar malen met een salvo van zich houden moest.

Naarmate er op de achterhoede gevuurd werd, sloten de koelies beter op; een van hen kreeg een schot door den rug, terwijl anderen verscheidene kogels door hunne draagmandjes kregen.

Ongeveer ten 12 ure kwamen wij te Goenong Batoe. Een dertigtal met geweren gewapende mitelingen hadden daar op onzen oever positie gevat en begonnen een vuurgevecht met de voorhoede. BACKERUS pakte hen moedig aan en verdreef hen weldra over de rivier. De waadbare plaats was ons daardoor bekend; BACKERUS trok die bijna gelijktijdig met hen over; maar nu bleek het dat men ons eene soort van hinderlaag gelegd had. Op den overkant had zich de eigentlijke hoofdmagt gevestigd.

Het was den vijand bekend dat de eerste waadbare plaats te Goenong Batoe

(1) De Europeanen zijn bang; komt maar op onzen kant, wij zullen stand houden.

was, en met regt vermoedde hij, dat wij, op eene kleine en spoedig wijkende vijandelijke magt stuitende, hem daar vervolgen zouden.

Ongeveer 500 muitelingen stonden daar vereenigd, onder aanvoering van DJALALANA en Goestie SINGA TERBANG, en hadden hun lilla (eenponder), donderbus en geweevuur op dat punt gerigt.

Toen BACKERUS tot in het midden der rivier gekomen was, ontstond er dan ook weifeling onder zijne troepen, en moest hij, genoodzaakt door 's vijands overmagtig vuur, terugtrekken. De flankeur PERROT ontving een kogelschot in de dij en rapporteerde bij zijne terugkomst den stand van zaken aan den kapitein VAN BENNEKOM. Deze spoedde zich in persoon, met het 1<sup>e</sup> peloton, onder den 2<sup>en</sup> luitenant VOGEL, naar het bedreigde punt, terwijl hij den 1<sup>en</sup> luitenant QUACK gelastte, met het 2<sup>e</sup> peloton en de achterhoede de vivres te beschermen en te Goenong Batoe positie te nemen.

Met deze vereende magt en onder het blazen van den stormmarsch, werd alsnu de rivier in eenen waren kogelregen overgetrokken, en de vijand, niet-tegenstaande zijne overmagt en overmoed, uit zijne sterke positie verdreven en vervolgd. De brave korporaal HOBNECKER liet zich bij deze gelegenheid, op den rug van den flankeur CASTEELS gezeten, over de rivier dragen; hij achtte zich te zwak om zelf, na het ondergane bloedverlies, de snelstroomende rivier te doorwaden.

De adjudant dd. officier BACKERUS, de korporaal HOBNECKER voornoemd, alsmede de korporaal VAN DER AHEE, de flankeur CASTEELS voornoemd, de flankeur VAN SIJNGEL en de Inlandsche keursoldaat LATTAPPO, waren de eersten om den overkant op verschillende plaatsen te beklimmen en den vijand uit zijne stelling te verdrijven, terwijl, in een woord, gezegd kan worden dat allen zich moedig gedroegen. Men wilde slechts vooruit om den vlugtenden vijand te vervolgen. De kapitein VAN BENNEKOM scheen echter andere plannen te hebben, en aan die verspreide en gewaagde vervolging geen voet te willen geven, want weldra werd de verzameling geblazen en in behoorlijke orde op den linker oever teruggetrokken, alwaar wij ten 2 ure zeer vermoeid het bivouak betrokken. Bij deze gelegenheid waren, behalve de flankeur PERROT, de Inlandsche fuselier KARIDIU en een koelie, door randjoe's, aan den voet gewond geworden.

De kampong Goenong Batoe ligt aan den voet van den ongeveer 500 voet hoogen berg van dien naam. Deze berg bestaat uit een soort van witachtigen steen en heeft zeer steile, — zoo men zeide, — onbeklimbare hellingen. Hij is het uiteinde van eene aaneenschakeling van bergen uit het district Aley en heeft slechts bij kampong Auw een zeer smallen doortogt, die, volgens de eenparige verklaring van Inlanders, bij eenige verdediging, niet te passeren is. De berg stuit als 't ware te Goenong Batoe tegen de Petap-rivier, waarover hij zelfs eenigzins heen hangt en dien oever geheel afsluit.

Aan den voet van dien berg en eenigzins achterwaarts van de rivier werd het bivouak opgeslagen. Deze plaats had het voordeel dat wij twee voornamen aanleuningspunten hadden; de moeilijkheid bestond echter in het verkrijgen van water, dat uit de rivier moest gehaald worden. De kommandant deed spoedig een twintigtal groote bamboezen verzamelen, en liet daarin door

koelies, onder gewapend geleide, eene voldoende hoeveelheid water aanbrengen, terwijl het streng verboden werd zich naar de rivier te begeven.

De noodige voorzorgmaatregelen werden genomen en een korporaal met 6 soldaten, achter eene terreindekking, aan den rivierkant nabij de waadbare plaats, opgesteld.

Niettegenstaande die last en zorg, waren er enkele koelies meer benedenwaarts en buiten het gezigt der wacht, naar de rivier gegaan. Het gevolg was dat om 5 ure een hunner doodgeschoten werd. Zijne landslieden waren uit angst niet te bewegen het lijk weg te halen, zoodat de kommandant nog verplicht was, er eenige gewapenden met dwangarbeiders naar toe te sturen. Dit voorbeeld hield hen voortaan beter bijeen. Het werd hun toegestaan hunnen makker te begraven.

Van 's middags drie ure af tot 's avonds donker, werden ons onophoudelijk schoten van den overkant der rivier toegezonden, die ons echter niet de minste schade toebraagen. Ons bivouak was niet alleen aan het oog des vijands onttrokken, maar als 't ware door eene natuurlijke borstwering gedekt, omdat de rivieroever hooger was dan de plaats waar wij gelegerd waren en we daardoor geheel tegen hunne kogels gedekt waren.

Niettegenstaande de vijand zich niet meer op den linker oever waagde, scheen men een nachtelijken aanval te duchten, want onder toezigt van het districthoofd Radhen MAAS WIEROJOEDA werd door de koelies de zuidwestzijde, waar hij en de koelies gelegerd waren, door eene verhakking van boomstammen en bamboezen behoorlijk afgesloten.

De nacht ging echter rustig voorbij, maar alweder onder het genot (?) van een malsche regenbui.

De marsch zou den volgenden dag naar Boekip Dadap voortgezet worden, alwaar zich volgens geruchten AMIN OELAH, Demang LEHMAN, en andere hoofdstandelingen ophielden. De weg over Auw was te gewaagd en te ver om, weshalve er besloten werd de rivier des morgens, nog bij den donker en ongeveer 100 passen benedenwaarts, over te trekken, aangezien de overkant, ter plaatse waar wij haar reeds doorwaad hadden, vermoedelijk met randjoe's beplant zoude zijn.

De 28ste Junij brak alzoo vroegtijdig voor ons aan. Om 4 ure werd er gegeten; om 4½ uur zou de 1<sup>e</sup> luitenant QUACK met de voorhoede in alle stilte overtrekken om den overkant te bezetten. Een aantal schoten verkondigde ons echter al spoedig dat men ons wachtte. De kapitein VAN BENNEKOM begaf zich onmiddellijk met een peloton, onder den 2<sup>en</sup> luitenant VOGEL, ter ondersteuning derwaarts. De 1<sup>e</sup> luitenant ALBRECHT kreeg in last, om zoodra deze magt den overkant bereikt zoude hebben, de koelies met de gekwetsten (1), amunitie en vivres te doen overgaan, en daarna met zijn peloton en de achterhoede, onder den adjudant dd. officier BACKERUS, te volgen.

(1) De flankeur PENNOT moest gedragen worden, zijn been was zeer stijf geworden. Niettegenstaande de vele pogingen, was het den officier van gezondheid niet mogen gelukken den kogel uit de wond te krijgen. Den 3den Julij is hij ten gevolge van deze wond in het hospitaal te Amoenthay overleden.



De overtocht werd, niettegenstaande het zware door te stane vuur, met spoed en zonder eenig verlies volvoerd; wel had de vijand daar eene soort van borst-wering achter dikke boomen gemaakt en verscheidene randjoe's geplant, maar ontmoedigd door onze overwinning van den vorigen dag, sloeg hij al spoedig op de vlucht en liet zich zelfs in de eerste uren niet meer zien. De vele bloedsporen getuigden van zijn geleden verlies; lijken werden echter weer niet gevonden.

De 1<sup>e</sup> luitenant QUACK, de Europesche korporaal DE MAAKER, de flankeur CASTEELS, de Inl. infanterist 1<sup>e</sup> klasse BARAGIMA en de Inl. fuselier BATANG waren bij dezen overtocht de eersten om den overkant te beklimmen.

Nadat alles over was, werd de oude marschvorm weder aangenomen, en marscheerden wij dwars door het bosch regtstreeks naar Boekit Dadap. De twee gidsen wezen ons voorbeeldig den weg; zonder hen zouden wij genoodzaakt geweest zijn den rivieroever, of wel de smalle boschpaden te volgen en zouden daardoor meer vuur door te staan gehad hebben, terwijl het den vijand nu minder bekend was, welken weg wij volgden. Wij kwamen dan ook zonder eenige vijandelijke ontmoeting voor de kampong.

De kampong was slecht bezet, slechts 8 à 10 gewapende muitelingen werden daarin aangetroffen en spoedig op de vlucht gedreven. Men verwachtte ons klaarblijkelijk van eenen anderen kant, want eene aan onze zijde goed aangelegde verhakking was onbezet.

De 1<sup>e</sup> luitenant QUACK zou hier echter vermoedelijk het leven verloren hebben, ware hij niet door dat reeds genoemden infanterist 1<sup>e</sup> kl. BARAGIMA gered geworden. Een der muitelingen lag juist *à bout portant*, met zijn geweer op den luitenant aan, toen BARAGIMA naar voren sprong en hem neerstak.

De huizen werden doorzocht en droegen sporen van pas verlaten te zijn; maar de vijand was gevloeden.

De gids vermeende dat de vijand naar de een uur verder gelegen kampong Langkap gevlucht zoude zijn. Onmiddellijk werd de marsch daarheen gerigt.

De overtocht van den hier gelegen bijzonder steilen berg Boekit Dadap, ging met zeer veel moeite gepaard; de arme flankeur PERRON had hiervan in zijn lijdenden toestand het meest te verduren. Vijandelikheden werden gelukkig niet ondervonden.

Nabij kampong Langkap gekomen, liet de kommandant een oogenblik rusten; bij die gelegenheid kwamen 3 muitelingen van achter een dikke bamboesstruik te voorschijn en sloegen op de vlucht. De hen achternagezonden schoten waren helaas zonder uitwerking; wel tuimelde een hunner en liet zijn klewang en hoofdoek vallen, maar wist toch te ontkomen.

Om 12 ure kwamen wij in de kampong Langkap, en vonden daar drie — ook blijkbaar in haast — verlatene woningen. In plaats van de muitelingen die wij zochten, troffen wij daar twee grazende geiten aan; zij werden echter niet gespaard, maar als muiteling behandeld; een versche soep was ons allen zeer welkom. Zoute vivres worden op den duur eentoonig.

De vijand scheen verdwenen te zijn; welligt was hij nabij Boekit Dadap of Goenong Batoe in de bosschen achtergebleven en liet ons zich noodeloos

vermoëjen. Wij waren echter te vermoëid om aan terugkeeren te denken; de kommandant liet dan ook het bivouak betrekken.

De 1<sup>o</sup> luitenant QUACK werd met de voorhoede uitgezonden om het terrein naar alle kanten te gaan verkennen. Ongeveer  $\frac{1}{4}$  uur daarna, hoorden wij in oostelijke rigting, een ongehoord zwaar lilla- en geweervuur; met regt veronderstelde de kapitein VAN BENNEKOM dat QUACK tegen dergelijke overmagt niet bestand was.

Den 1<sup>o</sup> luitenant ALBRECHT werd de bescherming van het bivouak opgedragen, en de kapitein begaf zich met den 2<sup>o</sup> luitenant VOGEL, adjudant dd officier BACKERUS en 50 bajonetten, met spoed naar het bedreigde punt.

Daar komende, vond men den 1<sup>o</sup> luitenant QUACK met 18 bajonetten aan dezen kant der rivier bedekt opgesteld, in vuurgevecht met den oneindig sterker vijand, die op dat punt zijne geheele magt scheen bijeenverzameld te hebben. De kapitein VAN BENNEKOM besloot hem nogmaals van daar te verdrijven en deed onmiddellijk de rivier overtrekken en hem aantasten. Zulks gelukte volkomen; met een hoerah! werd hij ten derdemale uit zijne stelling verdreven en in het hooge gebergte vervolgd. Bij deze vervolging stuitten wij op zijn regelmatig aangelegd kampement; dit werd echter nog maar door enkele muitelingen verdedigd en viel weldra in onze handen. Het bestond uit regelmatig in een vierkant gebouwde woningen, die netjes afgewerkt en met matjes belegd waren. Blijkbaar was het de schuilplaats van AMIN OELAH en Demang LEHMAN met hunne vrouwen. De achterlating van enkele stukken huisraad getuigde van hunne overhaaste vlugt; zoo viel ons o. a. een draagstoel in handen, zooals in het Martapoerasche door hooggeplaatste vrouwen gebezigd wordt. Dit kampement werd door den dwangarbeider SOKROMO verbrand.

De vijand was het hoog gebergte in gevlugt en kon daar, uithoofde onzer vermoeidheid en gebrek aan goede gidsen, niet verder vervolgd worden.

Om 2 ure kwamen wij uiterst vermoëid op het bivouak te Langkap terug.

Den braven sergeant WETZEL, die met den 1<sup>o</sup> luitenant QUACK, den 2<sup>o</sup> luitenant VOGEL en den adjudant dd. officier BACKERUS, een der eersten geweest was om den overkant der rivier te bereiken, werd hier het regter oog uitgeschoten.

Des namiddags werd nog eene patrouille van Inlandsche hulptroepen uitgezonden, maar niets vijandelijks ontmoet.

De nacht ging alweer, onder afkoeling van een tropisch regentje, rustig om. Wel hadden wij tegen 2 ure een loos alarm, hetgeen ontstond door het omvallen van een der oude huizen, waaronder de vivres opbewaard waren; doch vijandelikheden hadden er niet plaats. De troepen, vooral de geblesseerden, hadden veel van de koude en den regen te lijden. De brave sergeant WETZEL en de flankeur PERROT kermden erbarmelijk, de korporaal HOBRECKER verkropte manmoedig zijn pijn. De officier van gezondheid VAN LOKHORST achtte hen geenszins buiten gevaar.

Eindelijk brak de lang verwachte dageraad aan.

De 1<sup>o</sup> luitenant ALBRECHT werd met 25 bajonetten en 10 man Inlandsche hulptroepen op verkenning gezonden en keerde om 12 ure zonder de minste vijandelijke ontmoeting terug. Het verbrande kampement was, volgens dien officier,

blijkbaar niet meer door den vijand bezocht geworden. Het jongste gevecht scheen hem slecht bekomen te zijn en hij de vlugt in het Meratoesgebergte genomen te hebben.

Dezen dag werd te Langkap positie gehouden en besteed om berigten van den vijand in te winnen, alsmede om de munitie en vivres na te gaan. Bij het doorwaden der rivieren waren veel patronen nat geworden, terwijl er reeds een groot aantal verbruikt was, en de aanhoudende regens het grootste gedeelte der resterende vivres, zooals rijst en zoute visch, reeds tot bederf hadden doen overgaan.

De kommandant scheen plan te hebben den vijand in het district Aleij te vervolgen en zoo mogelijk tot onzen militairen post te Bantawan door te dringen, om daar de gekwetsten af te geven en zich van nieuwe vivres te voorzien, ten einde daarna de vervolging op nieuw te kunnen beginnen. Volslagen gebrek aan in die streek bekende gidsen deden hiervan weder afzien.

Een langer verblijf te Langkap was zonder nieuwen aanvoer van munitie en vivres ondoenlijk; hierbij kwam dat de doctor verklaarde dat eene geregelde behandeling voor de gekwetsten dringend noodzakelijk was. De communicatie met Pringien was geheel verbroken; slechts een sterk detachement zou zich door de in opstand zijnde landstreek hebben kunnen doorslaan, en de onzekerheid of dergelijke onderneming slagen zoude, gedoogde niet onze vivres tot op de helft te verminderen en met onze kleine magt en weinige middelen, — ieder man was nog slechts van 8 à 10 patronen voorzien, — door eenen overmagtigen vijand als 't ware omringd, daar voorloopig positie te houden.

De kommandant besloot derhalve, zoo hij geen verdere vijandelijke ontmoeting had, over de kampongs Tebing-Tingi, Toendakkan en Hamaroeng naar Paran en van daar naar Pringien te retourneren.

De nacht ging onder de gewone regenbui rustig om.

Den 30sten Junij volvoerden wij den bepaalden marsch. Van kampong Tebing-Tingi tot Toendakkan ging de weg over den berg Mongoe-Wajjong. De vuren achterhoede werden daar vop tijd tot tijd van achter dikke boomen beschoten, zonder dat ons zulks gewonden bezorgde. Tien à twaalf vijanden van Goenong Batoe, beloerden ons daar en schenen ons den doortogt te willen betwisten. Toen wij uit het gebergte gekomen waren, was het ook met het vuren gedaan.

Het dragen der gekwetsten had nog al oponthoud veroorzaakt. Om 5 ure werd de kampong Soengie-Batong zonder vijandelijke ontmoeting bereikt. Van hier werd de eerste tijding der vijandelijke ontmoetingen aan den majoor, kommandant der troepen in de Afdeeling Amoenthay gezonden.

Nadat de nacht rustig omgegaan was, marscheerden wij den 1sten Julij vroegtijdig over Paran naar Pringien, alwaar wij des middags om 4 uren uiterst vermoeid aankwamen.

Gedurende deze twee laatste dagen waren zeer geforceerde marschen gemaakt; de soldaat loopt, zijn garnizoen rejoignerende, onwillekeurig sneller.

De officier van gezondheid VAN LOKHOUST, werd van Pringien met de gekwetsten onmiddellijk, per vaarttuig, onder behoorlijke bedekking, naar Amoenthay gezonden, alwaar zij 's avonds om 11 ure reeds aankwamen.

De kapitein VAN BENNEKOM roemde bij zijne terugkomst te Pringien ons aller gedrag, en beloofde ons den kommandant der troepen in de Zuid- en Ooster-Afdeeling van Borneo, daarmede bekend te maken.

Een driewerf aangeheven hoerah! en eene hartelijke ontvangst van de bezetting te Pringien, deden ons weldra alle uitgestane gevaren en vermoeijenissen vergeten.

Den 16den Julij werden wij door de navolgende Dagorder beloofd.

#### DAGORDER.

Nadat de muitelingen onder Demang LEHMAN, AMIN OELAH, DJALALANA en KARTA NEGARA, in de maanden Mei en Junij, door de rusteloze en onvermoeide patrouilles onzer troepen uit Aleij en Amandit waren verjaagd, trokken zij terug in de Bovenlanden van Petap, alwaar zij zich door het moeilijk terrein beschermd, in veiligheid achtten.

Op den 25sten Junij rukte eene kolonne van 4 officieren, 1 officier van gezondheid, 80 bajonetten en eenige Regentstroepen, onder den kapitein W. G. A. L. VAN BENNEKOM, uit Pringien op, om den vijand in zijne steile gebergten op te zoeken en te tuchtigen; van Goenong Tampang tot aan het in de Meratoes gelegen Langkap, beproefden de muitelingen ons tegen te houden, doch al hunne pogingen baatten niet. In weerwil van het voor hen zoo gunstig terrein, hunne driemaal sterkere magt, het aanhoudend vuur en de vermoeijenissen, waarmede de onzen bij zeer slecht weder te kampen hadden, werd de vijand op de dagen van den 26sten, 27sten en 28sten Junij overal verjaagd, en dáár waar hij meer ernstig poogde stand te houden, als te Goenong Batoc en bij Boekit Dadap, met groot verlies geslagen. Bij Langkap werd zijn kampement gevonden en vernield.

Deze schoone resultaten zijn te danken aan het overleg en de doortasting van den aanvoerder, het beleid, den moed en de volharding zijner officieren en manschappen.

Ik zeg hun daarvoor mijnen dank.

*De Luitenant-Kolonel, Kommandant der troepen in de  
Zuid- en Ooster-Afdeeling van Borneo,*

(w. g.) VERSPIJK.

De verkenning was hiermede volbragt en ten volle geslaagd. Het was daardoor gebleken, dat er nogmaals hoog noodig troepenbewegingen in het district Balangan en voornamelijk in de landstreek Petap moesten plaats hebben. Hiertoe werden dan ook alle beschikkingen genomen, en reeds op den 14den Julij rukten er van drie kanten kolonnes naar dat landschap op, als: eene van uit Pringien naar Langkap, onder de orders van den kapitein van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie K. J. B. EICHELBERG; eene van uit Aleij naar Langkap, onder de orders van den kapitein van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie K. VAN DER HEIJDEN, en eene van uit Tabalong naar Baroc (Balangan), onder de orders van den kap. van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie A. VAN DEN HURK. Laatstgenoemde hield daar voorloopig positie.

De verbinding tusschen de kolonne EICHELBERG en VAN DER HEIJDEN had te Langkap zonder veel vijandelijke ontmoeting plaats. VAN DER HEIJDEN bleef daar een paar dagen positie houden en EICHELBERG marscheerde over de kampongs Toendakkan en Sirap naar Baroe en kwam daar met VAN DEN HURK in verbinding. Tot de grens van Balangan werd hij gedurende dien marsch steeds door de bevolking van Petap beschoten. Te Baroe was alles rustig, de kolonne VAN DEN HURK retourneerde daarom weldra weder naar Tabalong.

Na haar vertrek vernam de kapitein EICHELBERG, dat AMIN OELAH, DEMANG LEHMAN en andere hoofdmuitelingen, voor onze overmagt bevreesd, zich te Goenong Hauk schuil hielden. Deze plaats was een paar marschdagen boven Langkap in het hoog gebergte gelegen en was van uit Balangan over Moeara Halong en Moeara Mantoegan bereikbaar.

Niettegenstaande zijn geringen voorraad vivres, besloot hij derwaarts op te rukken.

De togt was buitengewoon vermoeijend, maar slaagde in zoo verre volkomen, dat hem de vrouw van AMIN OELAH, RATOE ADIDIA, alsmede haar zoontje Pangeran KETJIL en een aantal kostbaarheden in handen vielen, terwijl Demang LEHMANS vrouw, alsmede verscheidene muitelingen sneuvelen. Over Langkap werd naar Pringien geretourneerd.

Deze togt behoort voorzeker onder diegene waarbij alsmede de meeste vermoeijnissen, groot gebrek en gevaren doorgestaan zijn. Eere zij den kapitein EICHELBERG, die hem met zoo weinig hulpmiddelen en zooveel tact volvoerde; eere zijne dappere officieren en soldaten, die hem daarin ter zijde stonden!

Het doet ons leed niet in de gelegenheid te zijn de daarbij plaats gehad hebbende feiten, noch de namen van hen die dezen togt medemaakten, te vermelden; welligt zal een hunner zulks later zelf doen.

Voornoemde togten, alsmede eenige minder meldenswaardige, die later nog plaats gehad hebben, hadden de gewenschte resultaten. Sedert dien tijd is het district Balangan in rust gebleven en zijn eenige hoofden zooals RAKSA SENA en SOERAMERTO, hunne onderwerping komen aanbieden.

Onze versterking van Pringien is thans naar Paran en de daar zijnde hulpbenting naar Baroe in Balangan verplaatst.

Moge die schoone landstreek nu voor goed rustig blijven en de bevolking weldra den heilzamen invloed van ons bestuur ondervinden; daardoor zal ook aan de brave soldaten van het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie eenige rust gegeven kunnen worden, die zij zoozeer behoeven en verdienen.

Bij de meeste oorlogen die in den laatsten tijd in deze gewesten heerschten, was het 7<sup>e</sup> bataillon infanterie tegenwoordig en streed steeds roemvol. In dezen oorlog heeft het, dank zij den onvermoeiden ijver en de dapperheid van officieren en soldaten, voorzeker niet de minste rol gespeeld.

---

Ik heb getracht door de bekendmaking dezer regels eenige vermeldenswaardige daden der vergetelheid te ontrukken. Moge het aan de familiebetrekkingen in het moederland aangenaam zijn, nogmaals de namen van hen met eere te hooren noemen, die zich hier bereidvaardig opofferen om onzen ouden roem in

deze verre gewesten te handhaven en den oproerigen Bandjerees in zijnen overmoed te fnuiken.

Hij die zich daarbij dapper kweet, zal daardoor de zelfvoldoening smaken, dat al versiert geen eereteeken voor Moed, Beleid en Trouw zijne borst, hij zulks verdiend heeft; terwijl zijne familiebetrekkingen hem herdenken maar tevens beklagen zullen wegens zijne vele uitgestane gevaren en vermoeijenissen.

Helaas! de militair schijnt voor zijne bedreven daden in den Bandjermasinschen oorlog niet beloond te zullen worden (1). Wel zegt men dat zulks later geschieden zal, maar helaas! voor velen zal het dan *te laat* zijn! Beter ware het te zeggen, *hiernamaals* zal zulks plaats hebben; want waarlijk niet de meesten zijn op de Zuidkust van Borneo gebleven, ten gevolge van den moord van Kalangan, of het afloopen der *Onrust*, maar verreweg het grootste gedeelte is eervol voor Neêrlands roem gevallen; gevallen door 's vijands lood en staal! maar ook door de onophoudelijk doorgestane vermoeijenissen!

Borneo, December 1862.

A.

---

(1) Toen de geachte schrijver dit stuk inzond kon 't hem niet bekend zijn dat de eervolle belooningen voor de krijgsverrigtingen op Borneo weldra te wachten waren, zooals die, bij Zr. Ms. besluit van den 7den Maart ll., aan velen hunner die aan die krijgsverrigtingen hebben deelgenomen, werden toegekend (zie N<sup>o</sup>. 3 van dezen Jaargang, blz. 189).

Redactie.

## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 5, Blz. 313.)

In Julij 1824 zond de Hertog van WELLINGTON een WILLIAM RUSSELL, die toen luit.-kolonel bij het 8<sup>e</sup> regiment Huzaren was, het volgende merkwaardige antwoord op eenen door dezen aan hem gerigten brief over de opstelling op één gelid.

»Ik kan u niet genoeg zeggen, hoeveel genoegens de lezing van uwen brief mij heeft verschaft, en hoe volkomen ik in uw gevoelen deel. Ik zend hem u terug, maar verzoek u dringend mij er een afschrift van te willen schenken. Gij moest werkelijk eens rijp nadenken over dusdanige organisatie van een regiment Dragonders, daarbij de tegenwoordige getalsterkte als grondslag aannemende, en daarbij overwegen, uit hoeveel kompagnien en eskadrons het dan zal worden zamengesteld, en welke daarvoor de gewone en doeltreffende formatie zal zijn. In antwoord op het laatste vraagstuk, acht ik die op drie enkele liniën, met omstreeks 400 ellen onderlingen afstand, de beste. Ik geef u deze denkbeelden alleen ter overdenking aan, om u even ervaren te maken in het werktuigelijke en praktische deel van het voorstel, als in de theorie,» enz.

Bij eene volgende gelegenheid schreef die groote Engelsche legeraanvoerder aan POKSOMBY, over het tempo van beweging. »Ik stem gaarne met u in omtrent hetgeen gij van de gangen zegt. Snelle gangen zijn onvereinigbaar met het behoud der goede orde in groote korpsen, en het is onmogelijk om daarin de groote afstanden te doorloopen, die de manoeuvres van groote korpsen vereischen, en dan tevens de paarden op adem te houden, om ter plaatse van het gevecht nog iets te kunnen uitrigten. Evenzeer ben ik het met u eens over de reserven. Over het aangenomen stelsel heb ik dikwijls bij mijne wapenschouwingen in Frankrijk nagedacht, en ben overtuigd geworden dat het goed is en reglementair moet beoefend worden, opdat de officieren het beginsel en doel daarvan goed leeren begrijpen. Ik heb ongelukkig geen afschrift van mijn memorandum over dit onderwerp gehouden, maar twijfel er toch niet aan dat dit hetzelfde beginsel voorstaat, enz.»

Er is geen zaak, de kavallerie betreffende, waarover de officieren het meer oneens zijn, dan over den gang, waarin de manoeuvres moeten geleid worden. Wanneer men teruggaat tot in den tijd van GUSTAAF ADOLF, dan ziet men, dat deze groote veldheer geen waarde hecht aan kavallerie, die niet minstens drie Eng. mijlen in galop kan afleggen en daarna nog volkomen bij magte is om levendig aan den strijd deel te nemen. De Hertog van MARLBOROUGH, die zijne grootste veldslagen heeft beslist door zijne Kav., waarvan hij altijd goed partij wist te trekken, bezigde niet anders dan zware Dragonders, wier beweging natuurlijk langzaam was; dit duurde voort tot de dagen van den slag bij Dettingen, onder de regering van GEORGE II, waar het

duidelijk werd dat eene groote snelheid van beweging meer voordeelen kon opleveren. Dien ten gevolge werden eenige zware regementen in ligte herschapen, d. i. de kleeding, bewapening en verdere uitrusting werden iets minder zwaar gemaakt en de ruiters kregen vluiggere paarden, maar zij-zelven veranderden natuurlijk niet. Hun materiëel verbeterde en zij leerden sneller rijden, zoodat grotere snelheid en werkzaamheid niet ten koste van sterkte of kracht werden verkregen. Deze eerste ligte regementen Engelsche ruitery wedyverden in moed en dapperheid met de zware troepen en vereenigden eigenschappen in zich, die hen een nooit overtroffen roem verwierven.

NAPOLEON schijnt meer voor langzame bewegingen te zijn geweest, terwijl MURAT, zijn grootste kavallerie-generaal, geheel voor de snelheid was. Daarmede behaalde hij zijne schoonste overwinningen; zijn driftig karakter dulde geene traagheid, en daar hij immer in persoon aan het hoofd zijner ruiterscharen reed, waren deze wel verplicht in snellen gang te volgen.

Ten gevolge van de groote verbeteringen, die de vuurwapens in de jongste tijden ondergingen, zal snelheid, meer dan ooit, een of- en defensief wapen voor de Kavallerie moeten worden. Zij mag nimmer lang aan het vijandelijke geschutvuur blootgesteld zijn, en waar dit niet te vermijden is moet de aard harer formatie de verliezen zoo klein mogelijk maken. Voortaan moet alles medewerken om de Kavallerie partij te doen trekken van de eigenschappen, die tot hare schepping aanleiding gaven en die geene uitvindingen aan de andere wapens kunnen mededeelen. Waar de ruitery in kleine afdeelingen moet optreden, hetgeen bij de bedekte terreinen meer en meer zal geschieden, kan die snelheid steeds grooter worden, en immer zal het verschijnen en verdwijnen der ruiterdrommen hare werking verhoogen en hare verliezen verminderen.

Het memorandum, waarvan de Hertog in den voormelden brief aan *sin Ponsomby* spreekt, is waarschijnlijk het volgende, dat even als de vroeger aangehaalde brieven, uit de *Gurwood*-depeches werd opgezocht.

»Voorschriften voor de generaals, kommanderende de brigades Kavallerie van het bezettingsleger.

»Bij alle kavallerie-charges is het behoud eener reserve ten allen tijde zóo nuttig, dat men die niet meer zal kunnen ontberen: de officieren en troepen moeten deze reserven dus leeren opstellen, aanwenden en tot het gevecht voorbereiden.

»De reserve van een chargerend kavalleriekorps kan tot twee verschillende doeleinden dienen: 1<sup>o</sup>. om de overwinning te voltoojen en te vergrooten, 2<sup>o</sup>. om wanneer de charge mislukt is, den terugtocht der troepen te dekken, en om zelf daarna nog voordeelen te behalen.

»De sterkte der reserve zal moeten afhangen van den aard van het terrein, en van de grootte van het aan te vallen korps. Zij moet niet kleiner zijn dan de helft en niet grooter dan twee derden van den hoofdtroep. Daarom moet elk Kavalleriekorps op twee of drie liniën worden opgesteld; de tweede linie blijft gedeploeyerd en de derde in kolonne, van zoodanige diepte, dat zij spoedig in linie kan komen.

»Het eerste punt, dat overwogen moet worden, is de afstand waarop de liniën van elkaar moeten blijven. Men zal zien dat dit ook weër afhangt van den aard des vijands dien men moet aanvallen, en eenigzins van de terreingesteldheid van het slagveld. Wij zeiden reeds boven, dat een der doeleinden van de reserve is, om bij eene mislukte charge den terugtocht der retirerende troepen te dekken, of door eenen nieuwen aanval op den vervolgenden vijand, dezen terug te slaan. Om deze reden moet de tweede linie der kavallerie nooit zóo dicht op de eerste worden gesteld, dat zij in de verwarring kunne meêgesleept worden, waarin deze natuurlijk bij haren terugtocht uit de charge zal geraken.

»Bij een afstand van 350 à 450 ellen zal, naar algemeene gissing, de terugtrekkende linie zich door de tusschenruimte eener tweede linie achterwaarts kunnen begeven, zonder deze in verwarring te brengen, en daar deze afstand in een gewonen galop, in iets meer dan éene minuut kan worden afgelegd, is die juist groot genoeg om de tweede linie in staat te stellen de overwinning te verzekeren en te



vergrooten, die eene eerste linie mogt hebben behaald. Om dezelfde redenen blijft ook de derde linie, zoo deze er is, op denzelfden afstand achter de tweede terug. Bij den aanval van kavallerie op vijandelijke kavallerie, is de beste afstand tusschen de verschillende liniën omstreeks 400 ellen.

»Bij de gevechten tusschen kavallerie en vijandelijke infanterie of artillerie, veranderen echter de omstandigheden, en moeten dus ook de afstanden tusschen de verschillende liniën dienovereenkomstig gewijzigd worden. De tweede linie zal nu bij het mislukken van den aanval der eerste linie, dezen onmiddellijk hervatten, en daar de infanterie noch de artillerie met geen mogelijkheid eene afgeslagen linie kavallerie kunnen vervolgen, zoo behoeft men de onderlinge afstanden niet zoo omzigtig te regelen, om te voorkomen, dat de tweede linie door het terugtrekken der eerste in verwarring geraakt. In dit geval kan de afstand der linie iets minder dan 200 ellen worden.

»Na alzoo de afstanden tusschen de liniën kavallerie bepaald te hebben, dient men een eenvoudig voorschrift te zoeken, om ze te behouden. Onder gewone omstandigheden zal de guide der tweede linie dit op het oog doen.

»Er is echter bij eene charge der eerste linie zóóveel gelegen aan het behoud der orde bij de tweede linie en reserve, dat men daarvoor andere voorzorgen moet nemen. Men moet tot regel stellen, dat de tweede linie in stap vooruitgaat, als de eerste chargeert, en dat zij bij het mislukken van den eersten aanval in dezen gang blijft, totdat de teruggeslagen kavallerie hare tusschenruimten is gepasseerd. Gelukt evenwel de aanval, dan blijft de tweede linie in stap de eerste op den bepaalden afstand van 400 ellen volgen.

»Is er eene derde linie, dan volgt deze de beweging der tweede en behoudt haren afstand, tot dat, na de terugtogt der eerste linie, het front der tweede vrij wordt, waarna de derde linie de voorschriften voor de tweede opvolgt.»

Niemand kan de juistheid der voorgestelde grondbeginselen in twijfel trekken; maar het is de vraag of de afstanden, waarop de reserve van de aanvallende linie moet blijven juist berekend zijn; men zou dit evenwel door proefnemingen kunnen onderzoeken, door b. v. de eerste linie tot aan een bepaald punt te doen chargeren, en die dan op verschillende wijzen te doen terugtrekken, als: in vrij goede orde, of in verwarring, bij de onderstelling dat zij door haren vijand scherp worit vervolgd.

Weinige proeven zouden spoedig tot eene juiste bepaling dier afstanden leiden, en die, welke de Hertog op gaf, zullen wel waarschijnlijk naauwkeurig zijn; het is evenwel goed om deze zaken op eene praktische wijze te regelen, vooral als de middelen ons daartoe ter dienste staan; want de plaatsing van de ondersteuningstroepen en reserves, op zoodanige plaatsen en afstanden, dat men ze spoedig in het vuur kan brengen, is bij het kavallerie-gevecht van het hoogste belang. Daar ze evenwel immer afhankelijk blijft van de terreingesteldheid, van de uit te voeren operatie en van de bewegingen des vijands, zoo kunnen er geen vaste regels voor bepaald worden; de hoofdzak is, dat het algemeene grondbeginsel gehuldigd blijve.

Men heeft in de onderscheidene legers van Europa een groot verschil in de verhouding tusschen de lichte en de zware kavallerie; beide soorten hebben heftige voorstanders en sterke bestrijders gevonden. De werkkring van beiden is geheel verschillend: de lichte kavallerie dient hoofdzakelijk tot het verrigten van voorpostendiensten in het front en op de flanken van een leger; zij ageert dikwijls op groote afstanden, moet berigten overbrengen, de verbinding met gedetacheerde korpsen onderhouden, legers en sterke punten van elkaar scheiden, den vijandelijken toevoer afsnijden, en een duizendtal andere diensten bewijzen, waartoe sterke en lichte ruiters, die een hoogen graad van geoefendheid hebben bereikt, worden vereischt, en vlugge kortgebouwde paarden, die vermoeijensissen en ontberingen kunnen verdragen en lange marschen kunnen uithouden, zonder door een min geregeld voedsel al te spoedig in slechten toestand te geraken. Buiten deze bijzondere werkzaamheden moet de lichte kavallerie niet minder geschikt zijn om, in liniën geschaard, in eenen veldslag door krachtige en herhaalde charges de zege te beslissen, en om deze daarna krachtig door te zetten.

De bestemming der zware kavallerie is, om in de beslissende oogenblikken die in een veldslag voorkomen, — onverschillig wanneer —, op te treden, door hare zwaarte en snelheid een onweerstaanbaren schok aan een' overmoedigen of geslagen vijand toe te brengen, met het doel om of de laatste kansen te wagen, of door alles voor zich onder den voet te rijden, de overwinning te verzekeren. Het gemis aan zulke zware ruitery is door niets te vergoeden. Overwint men, en kan men niet over eenige eskadrons lanciers of kurassiers beschikken, zoo leert de krijgsgeschiedenis, dat het lang zal duren voor dat het slagveld van vijanden gezuiverd is. Lijdt men daarentegen de nederlaag, en heeft onze overwinnaar nog eenige kurassier-eskadrons in reserve gehouden, waar men slechts ligte regementen tegenover kan stellen, dan zullen de laatste oogenblikken van den veldslag het meeste bloed kosten en de zware kurassiers zullen niet eens de charge behoeven te blazen, om hun terrein schoon te vegen of de regementen der tegenpartij te verstrooijen.

Na den jongsten Italiaanschen oorlog hebben de meeste groote mogendheden dan ook de verhouding der zware tot de ligte ruitery grooter gemaakt, en in hare kavalierie-organisatie partij getrokken van de lessen des oorlogs.

Het groote nadeel van kleinere menschen en paarden tegenover zware kavallerie bleek o. a. in den slag van Solferino, waar de Fransche jagers niet den minsten indruk op de Oostenrijksche kurassiers konden maken.

Hieruit volgt, dat elk leger ten minste over één of twee regementen kurassiers moet kunnen beschikken, die tot op het laatste en beslissende oogenblik in reserve blijven, maar dan ook van onberekenbaar nut worden om de zege te beslissen of den terugtogt te dekken.

De karabijn, hoe dikwijls haar nut ook betwist is geworden, blijft in de meeste legers nog een wapen der ligte kavallerie uitmaken. Deze zou dan ook moeilijk een vuurwapen kunnen ontberen, daar zij, zoo op voorpostendienst als bij andere eigenaardige dienstverrigtingen, daaraan behoefte kan hebben.

Somtijds is voorgesteld om eene algemeene bewapening der ligte kavallerie met karabijnen af te schaffen en aan elk eskadron slechts eenige karabijnruiters als tirailleurs toe te voegen, of om daartoe een paar pelotons per regiment, en dan bij voorkeur de vleugelpelotons aan te wijzen. Dit vermenzen van onderscheidene soorten van kavallerie in hetzelfde korps is evenwel om verschillende redenen niet aan te raden.

Wanneer bij de eskadrons, van welke kavalleriesoort ook, eenige ruiters als tirailleurs worden aangewezen, dan wordt het front dier eskadrons, zoodra die tirailleurs tot het uitoefenen hunner eigenaardige roeping worden uitgezonden, juist op het oogenblik dat dit het sterkst moest blijven, met een zeker aantal rotten verkleind.

Het is altijd beter die tirailleurdienst, voor zooveel ze noodig is, door geheele eskadrons te doen verrigten, dan daartoe ruiters van verschillende eskadrons te beziigen; hoven en behalve de reeds opgegeven reden, vervullen de soldaten altijd hunne pligten beter onder het toezigt hunner eigene officieren, dan bij zulke die zij niet kennen. Dit gaat altijd door, bijzonder bij voorpostendienst, waarbij het toch van het hoogste belang is, dat de daarmede belaste officier naauwkeurig het karakter en de eigenschappen kent van de menschen, die hij bij zich heeft; bij deze dienst zijn somwijlen pligten te vervullen die meer schrandereheid van den soldaat vorderen dan gewoonlijk, en in die gevallen is het altijd eene noodzakelijkheid om menschen uit te zoeken, die daartoe het meest geschikt zijn; eene letterlijke opvolging der ontvangen voorschriften is hierbij niet voldoende. Tot staving van dit gevoelen kunnen vele voorbeelden worden aangehaald, hoe dikwijls misverstand en ongeluk er ontstond uit de onbekwaamheid van menschen waarin men vertrouwen had gesteld, 't zij dat zij hunnen post verheten om naar den vijand over te loopen, of om hier of daar in den omtrek te gaan plunderen, of wel dat zij door eigen domheid, door dronkenschap en door gebrek aan voorzorg bij het patrouilleren, op een moeilijk terrein, in 's vijands handen vielen, door dat zij vergaten zekere teekens te geven of te herhalen, of in ordonnance dienst den weg misten, en daardoor bij het overbrengen van brieven

en dépeches tijd verloren, als het op oogenblikken aankwam. Al deze groote nadeelen kunnen tot zekere grens vermeden worden, door eene aanhoudende krachtsversnippering zooveel mogelijk af te schaffen. De volgende voorbeelden uit den laatsten tijd kunnen dit staven.

Er stond eene sterke veldwacht achter de brug eener rivier, die twee vijandelijke legers van elkaar scheide. Zij was in het hier bedoelde geval zamengesteld uit menschen, die tot verschillende regementen en kompagniën behoorden. Midden op de brug stond een dubbele vedet, en elk half uur werd deze gevisiteerd door eene patrouille, die dan tegelijker tijd den weg naar de vijandelijke vedetten tot zekeren afstand verkende; hoe kort deze tusschenpoozen ook waren, toch maakten twee der brugschildwachten er gebruik van om naar den vijand over te loopen. Den volgende nacht trachtte deze de veldwacht te overvallen, maar ter voorkoming hiervan was deze reeds vroeger verplaatst en versterkt. Men veroordeelde zeer den veldwacht-kommandant, dat hij op zulk een gewigtigen post twee menschen van slechte inborst geplaatst had; maar dit was geenszins zijne schuld, aangezien er zelfs geen enkel man van zijne wacht tot zijn eigen korps behoorde, zoodat hij ze geen van allen kende. — Een andermaal verliet een oud soldaat zijn post om een naburig huis te plunderen; men miste hem dadelijk, en na verloop van weinige uren kwam hij zwaar beladen en smoorlijk dronken terug; zijn twintigjarige dienstdag kon hem niet van de doodstraf redden.

Na een der veldslagen op het schiereiland, werd een jong dragonder-officier met een twaalfstal ruiters de vijandelijke achterhoede nagezonden, om te zien hoe ver deze reeds verwijderd was. De dagen kortten reeds en het stormde geducht, zoodat hij ernstige waarschuwingen medekreeg, om voorzigtig te marscheren, wilde hij niet gevangen genomen worden. Kort na het invallen van den nacht moest dit detachement een lange smalle laan doortrekken; de kommandant deed zijne flanken goed bewaken, en reed verder, tot hij eensklaps door een vijandelijk geweervuur werd begroet. Eén zijner ruiters viel, en kort in zijne nabijheid kwam eenige Fransche kavallerie opzetten. Niettegenstaande dit dreigende gevaar sprong nog één der dragonders bliksemsnel van zijn paard, beurde zijn gevallen kameraad van den grond op, zette hem weder in den zadel, en reed, hem stevig vasthoudende, weg. Toen zijn officier hem later over deze onvoorzigtigheid berispte, antwoordde hij: »Ik kon toch geen kameraad in den nood laten; ik ken dien deugniet wel en begreep zeer goed dat hij dronken en niet gekwetst was." Door het schandelijk gedrag van één man kwamen dus verscheidene menschenlevens in gevaar.

Het volgende voorbeeld zal aantoonen, hoe noodzakelijk het is vertrouwde menschen uit te kiezen tot het overbrengen van berigten.

Bij zekere gelegenheid in dezen zelfden oorlog, had men berigt ontvangen, dat een klein vijandelijk korps zich langs eenen bepaalden weg weder bij zijn legerkorps moest voegen. Men had dezen marsch gadegeslagen en opgemerkt, dat een paar eskadrons kavallerie eenen aanmerkelijken afstand vooruit waren; er werden dadelijk eenige eskadrons afgezonden, om deze zoo mogelijk af te snijden, en toen de kommanderende officier ter plaatse was gekomen waar hij den vijand dacht te ontmoeten, reed hij met eenige manschappen vooruit, om het voorliggende terrein te verkennen. Spoedig ontdekte men den vijand met den generaal en diens staf aan het hoofd. Het kleine vooruitgereden troepje verschool zich dadelijk achter de boomen en zond een ordonnance aan den officier, die inmiddels de achtergeblevene eskadrons kommandeerde, met bevel om zoo snel mogelijk te volgen. De gezonden ordonnance scheen een flink en vertrouwd soldaat te wezen en bereed een uitmuntend paard, om welke reden hij waarschijnlijk gekozen was; bovendien had hij schynbaar het bevel duidelijk begrepen. Er was wel geen weg door het met olijven beplante terrein, maar hij had slechts het terrein te volgen waarlangs men gekomen was, dan moest hij de eskadrons ontmoeten, die geen tien minuten achter konden zijn. Men hoorde evenwel nooit meer iets van den man, en bij een nader onderzoek bleek het, dat hij van tijd tot tijd vlagen van krankzinnigheid had. Daar men eenig belang in hem stelde, werd er den volgende dag een parlementair uitgezonden, om te vragen of hij soms gevangen was genomen; maar niettegenstaande alle moeite

kon men geen spoor meer van hem vinden; waarschijnlijk zal hij door marodeurs, die zich van zijn paard en van zijn mantelzak wilden meester maken, afgemaakt en onmiddellijk begraven zijn. — De uitslag van den togt was niet zoo gelukkig als men zich had voorgesteld; toen men de vervolgdte eskadrons dicht genaderd was, schreeuwde een der stafofficieren luid: »Daar zijn ze!» De vijand hoorde dit, ontdekte de vervolgers, en de generaal met zijne kavallerie vlood zoo spoedig als de paarden loopeu konden, zoodat er slechts een paar achterblijvers gevangen genomen worden. Alzoo zag men zich een schoone kans ontsnappen, vooreerst: door een ongeschikt man te kiezen, en daarna door de onvergeeflijke domheid van een' der officieren.

Sedert de eerste invoering van staande legers hebben zelfs vorsten en officieren van alle rangen er eene studie van gemaakt, hoe de kavallerie moet georganiseerd en opgesteld worden, om haar het krachtigst te doen optreden; ja dikwijls hebben personen, die toch geen deel van het leger uitmaakten, hun gevoelen hierover geuit, en alzoo aanleiding gegeven tot theoriën, die, hoewel niet op de ondervinding berustende, toch de beproeving waardig werden gekeurd.

Bij de kavallerie blijft het individuele gevecht van den ruiter een kenmerkenden trek. In alle charges zijn er eenige ruiters, die, of door stoutheid gedreven, of op zeer snelle paarden gezeten, de andere vooruitsnellen, en het eerst op de vijandelijke gelederen inbreken; daar hunne nevenlieden onmiddellijk achter hen volgen, wordt de schok dadelijk voltooid.

Het valt zeer te betwijfelen, of de tegenwoordige twee gelederenstelling goed berekend is om de kavallerie haar doel op de beste wijze te doen bereiken; want is de ruiter éénmaal in de vijandelijke gelederen doorgedrongen, dan moet hij ruimte hebben om zijn wapen vrij te kunnen gebruiken, en juist deze ruimte mist hij door het opsluiten van het 2<sup>e</sup> gelid, 't welk dan het 1<sup>e</sup> gelid meer hindert dan ondersteunt; men bezigt twee man voor iets dat één alleen veel beter doen kan. In het Oostenrijksche leger wordt de waarheid dezer redenering eenigzins gehuldigd, en het nuttelooze van het tweede gelid in zóóverre erkend, dat de gelederen vóór de charge geopend worden. Dit is nog maar slechts één stap op den weg tot verbetering, want het tweede gelid maakt op deze wijze geene onafhankelijke reserve-linie uit; het blijft nog altijd een attribuut van het eerste, en als de gelederen niet minstens zóóver geopend zijn, dat het tweede gelid afzonderlijk moet gekommandeerd worden, dan loopt dit gevaar, naarmate van de terreingesteldheid, wanneer men chargeert, om of half blind te worden door slijk en stof, of door een massa opstuivende stenen te worden getroffen. Het eerste voorbeeld van de opstelling der kavallerie op één gelid in den lateren tijd, vinden wij bij het 3<sup>e</sup> regiment Britsche huzaren van het Deutsche legioen, te Benevento, waar, bij een geheel onverwachten aanval van de Fransche kavallerie, de eerste ruiters die gereed waren, in één gelid werden opgesteld, om alzoo van hun klein aantal meer partij te trekken, en de uitslag van dezen maatregel toonde dat hij juist was, want dit kleine troepje stuitte den voorang des vijands en diende tot verzamelpunt voor de teruggedreven veldwachten.

In de middeleeuwen en tot op het einde van de 16<sup>e</sup> eeuw waren de ruitbeuden in Frankrijk, vooral de beroemde *compagnies d'ordonnance*, gewoon om op één gelid te strijden. Zij noemden dit *l'ordre en haie*. Hoewel men in het bovenaangehaalde geval de voordeelen dezer formatie inzag, schijnt toch geen der officieren stoutmoedig genoeg geweest te zijn om haar bij een volgende gelegenheid in den oorlog op het schiereiland, toe te passen.

Reeds vroeger werd gesproken van een officier, die met lord WILLIAM RUSSELL het eerst het denkbeeld koesterde om de opstelling der kavallerie te veranderen, door het tweede gelid af te schaffen. Deze was generaal BACON, die gedurende den vrijheidsoorlog in Portugal de Engelsche kavallerie kommandeerde in dienst van Donna MARIA II, of liever van Dom PEDRO, en, vreemd genoeg, W. RUSSELL was Britsch Minister en van behoorlijke geloofsbrieven voorzien bij het *ipso facto* gouvernement van Dom MIGUEL, terwijl de troepen van Dom PEDRO Oporto bezeten. Alzoo hield RUSSELL zich aan de theorie, die BACON met het gunstigste gevolg in de praktijk beproefde. Nadat de hoofdstad Lissabon ingenomen en door het leger van den Braziliaanschen Keizer

bezet was, konden die beide officieren elkaar dagelijks over hun geliefkoosd onderwerp spreken, terwijl zij tot dien tijd daarover slechts konden schrijven.

Tot verklaring dezer Engelsche ondersteuning in Portugal, diene eene korte herinnering aan dezen krijg, waarvan in dit opstel dikwijls zal worden gesproken.

Toen PEDRO I door een opstand in Brazilië, in 1831 genoodzaakt was dit Keizerrijk onder een regentschap aan zijn 5jarigen zoon af te staan, besloot hij de regten zijner dochter Donna MARIA op den Portugeschen troon te doen erkennen. In 1828 had haar oom, Dom MIGUEL, zich door zijn broeder tot regent, in plaats van ISABELLA MARIA weten te doen benoemen, om zich eenige maanden later eigenmagtig tot onbeperkt Koning van Portugal te doen uitroepen. De voormalige Keizer van Brazilië verzamelde in Engeland en in Frankrijk, die zich wijders niet feitelijk in den oorlog mengden, de kern van eene krijgsmagt, scheepde die in naar het hem trouw gebleven Terceira, en stak van daar met ongeveer 8000 man naar Oporto over, (8 Julij 1832). Op het einde van het vergeefsche beleg dezer stad door de Miguelisten, dat één jaar duurde, scheepde Dom PEDRO eene 2 à 3000 man sterke legerafdeeling in naar het zuiden van Portugal, om daar eene afwenning te beproeven. Deze krijgsmagt landde in Algarvië, en maakte zich meester van dit gewest, waar de inwoners weinig tegenstand boden; zij rukte voort tot St. Ubes, nam deze stad stormenderhand in, versloeg aan den Taag 6000 Miguelisten die de overwinnaars poogden tegen te houden, en trok de hoofdstad Lissabon in, waar Dom PEDRO weinige dagen later, in naam van Donna MARIA II, de teugels van het bewind opnam. Daar de bewoners van het platte land en een groot deel van het leger Dom MIGUEL getrouw bleven, werd er spoedig door hen eene poging gedaan, om de Koningin Lissabon weder te ontrukken; dit mislukte evenwel. Dom MIGUEL hield zich nog een jaar staande in de versterkte stelling van Santarem, doch werd daar in het begin van 1834 geheel ingesloten, en moest, toen zijn leger weigerde langer te strijden, na eenige nederlagen, in Mei, te Evora, afstand doen van den troon, dien hij zoo verraderlijk was meester geworden.

De oorzaken, die in Portugal tot de opstelling op één gelid der Engelsche regementen kavallerie leidden, waren tweeledig: vooreerst had de bevelhebber volmagt gekregen om daarmee te handelen zooals hij het best dacht, waarop hij dadelyk besloot bovengenoemde opstelling in te voeren, die hij siuts langen tijd begreep de eenige en ware te zijn, om dat ridderlijke wapen het meest geducht te maken; en ten tweede, moest men, aangezien de te bestrijden kavallerie meer dan 10 maal sterker was, zooveel mogelijk partij van elken ruiter trekken. De 250 paarden, waarover men aanvankelijk slechts kon beschikken, werden in 6 kompagnien verdeeld, vier van 50 en twee van 25 paarden; deze beide laatsten werden vereenigd gehouden, zoodat er vijf eskadrons op één gelid waren, die de grondslag werden van een zeer sterk regiment van acht eskadrons.

Deze kavallerie werd gedurende het beleg van Oporto georganiseerd, en had, zoo tot hare voeding en haar onderhoud, als bij de oefening van ruiters en paarden, met zoo ontelbaar vele moeilijkheden te kampen, dat daardoor de volgende omstandigheden in dit beleg van eenig belang worden.

(Wordt vervolgd.)

## EENE ROEPSTEM AAN ALLE WELDENKENDEN.

---

»Eene overwinning op het slagveld moet toch een overheerlijk schouwspel zijn», zeide eens eene dame tot Lord WELLINGTON.

»Mevrouw, antwoordde deze, ik ken slechts ééne zaak, die afgrijselijker is, dat is eene nederlaag!»

Toen de edele Lord deze woorden uitsprak, stonden hem zeker de verschrikkelijke lijdenstooneelen voor den geest, die het onvermijdelijk gevolg zijn van overwinning en neerlaag beide; het was zijn menschelijk gevoel dat sprak bij de herinnering aan zoo vele huiveringwekkende verwondingen en verminkingen, die nimmer door eene pen volledig beschreven, nimmer door eene verbeeldingskracht in al hare afschuwelijkheid aanschouwd zijn.

»Daar komt waarlijk weér eene utopie van een der Vrienden van den Vrede voor den dag», zoo denkt misschien menigeen bij het lezen van dezen aanhef; »de oorlog moet afgeschaft, hij is strijdig met het begrip van menschelijkheid: de verschillen der natiën zullen op Vredes-congressen minzaam besproken en door scheidsregters bijgelegd worden; we zullen maar dadelijk met Polen en Mexico beginnen».

Niet alzoo, waarde Lezer. Ik ben het volkomen met u en met alle verstandige lui eens, dat dit eene niet te verwezenlijken utopie is; het is dan ook in de verste verte mijne begeerte niet, om dáárop uwe aandacht te vestigen; maar, uitgaande van het bij mij onwrikbaar beginsel, dat zoo lang er menschen zijn er ook strijd zal wezen, zoo lang er natiën zijn er ook oorlog gevoerd zal worden, wensch ik toch vurig, dat ieder het zijne bijdrage om de onvermijdelijke gevolgen van den oorlog te helpen temperen.

»Aha», denkt nu menig kapitalist (in zoo ver kapitalisten den *Militairen Spectator* in handen nemen), »dat is mijn man; hij komt zeker zorgen, dat mijne effecten bij 't uitbreken van een oorlog niet naar den kelder gaan, — want dat is afgrijselijk».

„Braaf zoo”, zouden de grondbezitters zeggen, indien zij mijn opstel lezen, »die schrijver komt mij waarborgen leveren tegen de verwoesting van mijnen eigendom, eene verwoesting die zoo zeer te duchten is bij 'tontstaan van eenen oorlog, en waardoor in weinige uren de vruchten van een volhardende vlijt en de billijke grondslagen mijner hoop vernietigd worden, — want dat is een der afschuwelijke gevolgen van den oorlog”.

Niet alzoo, waarde kapitalist en hooggeachte grondbezitter, bij die rede-nering hebt gij gedaan, wat de egoïstische mensch altijd geneigd is te doen: gij hebt het allereerst aan uwe bezittingen gedacht; maar ofschoon ik vol-gaarne erken, dat de door u opgesomde gevolgen van den oorlog zeer onaangenaam zijn, daar zijn er toch, die het menschelijk gevoel oneindig smartelijker aandoen, en ieder belangstellende zal dit ten volle met mij instemmen, indien hij een boekske bij de hand wil nemen, dat, verleden jaar in October in de Fransche taal uitgegeven, in zes maanden tijds reeds vier drukken en ten minste even veel vertalingen beleefde, en ook thans op verzoek van den Schrijver voor Nederlanders bewerkt is, door D<sup>r</sup>. J. H. C. BASTING.

De Schrijver van dit boekske, HENRY DUNANT, een aanzienlijk burger van Genève, die, door omstandigheden geheel vreemd aan de krijgsgesbeur-tenissen, ooggetuige was van den verschrikkelijken kampstrijd bij Solferino in 1859, en zich daarna geheel belangeloos heeft beziggehouden met het verzorgen van gekwetsten op het slagveld, in de ambulance van Castiglione en in de hospitalen van Brescia en Milaan, heeft daarbij zoo veel ellende gezien, heeft zoo veel dappere strijders na een gruwelijk lijden zien bezwijken, *die gered hadden kunnen worden, indien het mogelijk geweest ware hen tijdig bij te staan en te verzorgen*, dat hij de prijszellijke zucht niet onderdrukken kon, om eene krachtige poging aan te wenden ter ver-zachting van dit noodlottig euvel.

Hij ging daarbij uit van het zeer natuurlijk beginsel, dat er zeker veel edelmoedige menschen leven, die even als hij, volkomen bereid zouden ge-weest zijn, bij die verschrikkelijke tooneelen hunne hulp aan vriend en vijand te bieden, indien zij slechts even als hij getuige geweest waren van al dien jammer. Hij droeg daarbij de overtuiging in zich rond, dat zij, die door maatschappelijken toestand of door te grooten afstand van het oorlogs-tooneel niet bij magte waren om eigenhandig meê te werken ter leniging van al die smarten, toch gaarne op andere wijze hulp zouden bieden! Vermoedelijk zweefde hem daarbij de gedachte voor den geest aan die tal-rijke verzekerings-maatschappijen, die, in den laatsten tijd zoo menigvuldig geworden, meest allen ten doel hebben het bezit van den materiëelen eigen-

dom te waarborgen, en deze gedachte deed hem besluiten zijne dringende roepstem te rigten tot alle weldenkenden in alle landen, om eene veel edelmoediger maatschappij in het leven te roepen. Deze maatschappij moet zich ten doel stellen *het verschaffen van hulp aan zieken en gekwetsten van vriend en vijand*.

„Heel mooi”, zegt misschien menig lezer, die de tafereelen nog niet ziet, welke DUNANT aanschouwde en beschreef, „maar er zijn immers bij de legers officieren van gezondheid, bijgestaan door hospitaalsoldaten; ieder zijn werk, zij verbinden en verzorgen de gewonden, en wij betalen de belastingen, waaruit onder andere lasten des oorlogs ook de noodlottige kosten voor die verzorging bestreden worden”.

Wie zoo redeneeren mogt, heeft het werk van DUNANT niet gelezen, en ofschoon dat werk geen groote letterkundige waarde heeft, bevelen wij toch iedereen dringend aan, er kennis meê te maken.

Zeker er zijn officieren van gezondheid, gewoonlijk bijgestaan door hospitaalsoldaten, en zoo veel mogelijk voorzien van het noodzakelijke om hulp te bieden; men zou geheele boekdeelen kunnen vullen met het opsommen hunner grootsche daden van zelfopoffering, edelmoedige menschenmin, onwrikbaren moed en standvastige volharding tot uitputting toe, en als men die boekdeelen gevuld had, zou men nog slechts een klein gedeelte vermeld hebben van hetgeen zij, vooral gedurende en na een bloedigen veldslag, verrigten. Zij doen het onmogelijke, en dat is zonder overdrijving waar, maar niettemin blijft het even waar, dat hun aantal niet toereikend *kan* zijn, om onmiddellijk al die hulp te bieden, waaraan na den bloedigen kampstrijd van twee legers zoo dringende behoefte is, en men bedenke hierbij vooral, dat vele verwondingen volstrekt geen uitstel dulden, dat menigeeen bezwijkt, of wat welligt nog erger is, dat menig dappere zijn gansche leven door jammerlijk verninkt blijft, omdat het onmogelijk was hem *tijdig* te helpen.

Uw kindje Mevrouw heeft een zeer onrustigen droom, die aan een stuip doet denken; in het donkere van den nacht zijt gij tot ongerustheid geneigd; eerst tracht gij u op te dringen, dat het niets is, maar angstvallig blijft gij het gadeslaan. De onrustige stuiptrekkingen komen terug, bezorgd voor het lieve wigkje begint gij te denken, „och! het moest eens gevaarlijk zijn!” en ofschoon gij ongaarne den geneesheer in het holle van den nacht laat roepen, uwe onrust noopt u toch daartoe over te gaan, want gij zoudt het u zelve nimmer vergeven, indien het achterblijven van tijdige hulp noodlottige gevolgen mogt hebben. Aanstands is alles in de



weer om het kind te helpen, en gij komt eerst tot kalmte als gij den arts ziet en zijn geruststellend oordeel verneemt.

Welnu op een slagveld liggen duizende en nog eens duizende menschen, die naar hulp en bijstand snakken, en daarop aanspraak hebben door de volhardende dapperheid, waarmee zij den strijd volhielden, totdat hunne wonden dit onmogelijk maakten. Bij de tegenwoordige zamenstelling der legers zijn het voor het meerendeel jonge mannen, die niet uit eigen beweging en vrijwillige toewijding naar de wapens gegrepen hebben, maar door het lot aangewezen zijn om den schoonsten pligt jegens het vaderland te vervullen. De remplaçant van uwen zoon Mevrouw, dat wil zeggen, hij, die voor eenig geld de plaats voor uwen zoon in die gelederen vervult, die voor hem de vermoeijenissen en ontberingen des oorlogs draagt, die dus in zijne plaats lijdt en strijdt, en in zijne plaats daar nederligt, bevindt zich onder hen. Ge zult toch niet beweren, dat gij uwen pligt jegens hem vervuld hebt, met hem de som te betalen, die hij voor deze dienst bedong! Of welligt is uw zoon zelf meê uitgetrokken, welligt behoort hij tot diegenen, die vrijwillig het krijgsmansberoep kozen; en zelfs al was noch uw zoon, noch zijn plaatsvervanger onder hen, zelfs al waren die menschen, die daar kermend om hulp smeeken onze vijanden vóórdat zij vielen, van 't oogenblik af dat zij daar hulpbehoevend naar eenen bijstand en naar eene lasenis verlangen, die voor hen eene weldadige redding kan zijn, of althans hunne laatste smarten verzachten kan, zijn het onze broeders. Op alle weldenkende menschen rust derhalve de pligt om meê te werken tot verzachting van al dat lijden; daartoe moeten in vrede tijd de grondslagen gelegd, de hulpmiddelen georganiseerd en bijeengebragt worden; daartoe moet de algemeene hulpverzekerings-maatschappij dienen, welke DUNANT in het leven wil roepen, en met dat doel schreef hij zijn boekske.

Groot, zeer groot is dan ook de sympathie, door het voorbeeld, het werk en het voorstel van HENRY DUNANT in Europa gewekt. Wie daaromtrent uitvoeriger ingelicht wenschte te worden, en wij hopen dat het aantal belangstellenden even groot moge zijn als het onderwerp gewigtig is, hij leze de vertaling door D<sup>r</sup>. BASTING bewerkt onder den titel van »*Solferino of de stem der menschheid op het slagveld*». Vurig hopen wij, dat Schrijver en Vertaler een vruchtbaren arbeid mogen verrigt hebben; dat zij de zelfvoldoening mogen smaken van hun streven naar een schoon doel, met een gelukkigen uitslag be kroond te zien. In het boekske van BASTING zal de belangstellende lezer omtrent de aanleiding, het doel en de aanvankelijke vervulling der besproken philanthropische wenschen, die wij

hier slechts vlugtig aanstipten, uitvoeriger inlichtingen vinden, en ofschoon er bezwaren kunnen ingebracht worden tegen de edelmoedige voorstellen van den Schrijver, de grootsche drijfveren welke hem bezielen en het voorbeeld dat hij gaf zijn een voldoende waarborg voor de verwezenlijking zijner plannen, *mits die plannen en drijfveren eene algemeene bekendheid verwerven.*

Ofschoon ik nu wel verwacht, dat bij ons, even als zulks in andere landen geschiedde, dagbladen en tijdschriften de aandacht van het algemeen daarop vestigen zullen, wilde ik toch gaarne het mijne aan de verspreiding van het nuttige denkbeeld toebrengen, en ik vertrouw niemand te leur te stellen, wanneer ik dringend iedereen tot het lezen, maar bovenal tot het overwegen van het boekje aanspoor.

J. C. J. K.

## BOEKAANKONDIGING.

*Gezondheidsregelen in acht te nemen door den soldaat :*

- 1<sup>o</sup>. door reiniging van het ligchaam ;
- 2<sup>o</sup>. op kleeding en schoeisel ;
- 3<sup>o</sup>. bij het gebruik van spijs en drank ;
- 4<sup>o</sup>. in kazerne en wachthuizen ;
- 5<sup>o</sup>. bij exercitiën ;
- 6<sup>o</sup>. op marsch , en
- 7<sup>o</sup>. in kampen.

*Bijeenverzameld uit de werken van PERSILLE en andere schrijvers. Uitgegeven te 's Bosch door C. W. TEELINGS, militaire boekdrukker 1865.*

Bovenstaand werkje , in het geheel 20 bladzijden in-12<sup>o</sup>, aan mij ter beoordeeling gegeven zijnde , voldoe ik hieraan gaarne. Iedere poging toch om de voorschriften tot instandhouding der gezondheid meer algemeen te doen kennen , kan niet anders dan aanbeveling verdienen. Over den inhoud valt niet veel te zeggen ; het zijn de algemeene regelen , bijzonder voor den soldaat van toepassing , uit bekende werken over militaire hygiëne getrokken. De vorm waarin het uitgegeven is , is zóó , dat het , zoo men wil , gevoegelijk in het zakboekje van den soldaat kan ingenaaid worden. Enkele zaken hadden er in gemist kunnen worden , waardoor het nog beknopter zoude geworden zijn ; bijv. al wat in punt 12 , 13 , 14 en 15 gezegd wordt betreffende de wasch , daar het wasschen van ondergoed niet aan de soldaten , maar aan de waschvrouwen wordt toevertrouwd , die met die voorschriften , zoo ze het niet weten , moeten bekend gemaakt worden.

Wat er gezegd wordt , punt 4 , pag. 4 , hoe het snijden der nagels aan de teenen moet plaats hebben , kan niet zoo onvoorwaardelijk worden toe-

gestemd. Mannen van ondervinding denken hier anders over, bijv. KERST, *Handboek der chirurgie*; even zoo BRIAND, *Manuel complet d'Hygiène*; ook in het 57<sup>e</sup> deel der *Dictionnaire des sciences médicales*, pag. 527 en meer anderen; zij willen dat men aan de voeten platte nagels moet trachten te verkrijgen, die het uiteinde van den teen zooveel mogelijk bedekken; men snijde dus de zijranden niet zoodanig rond dat de zachte deelen te veel ontbloot worden, waardoor ze zich tegen den nagel verheffen, tegen den scherpen nagelrand drukken en zoo de oorzaak worden van het indringen van den nagel in het vleesch. Ook PERSILLE, uit wiens werk, de bijeenverzamelaar woordelijk hetgeen hij zegt heeft overgenomen, voegt er bij: »dat anderen (MUTEL) aanraden om te zorgen dat de nagels zoolang »worden gehouden, dat zij eenigzins voorbij de teenen uitsteken." Wat mijne ondervinding betreft, zoo heb ik mij steeds beter bevonden bij het niet rond wegsnijden der hoeken.

Dat zuiver sneeuwwater een goede drank is, punt 25, pag. 9, kan niet toegegeven worden; de ondervinding heeft het tegenovergestelde geleerd; men kan dit bij PERSILLE en ISFORDINK, beiden over militaire hygiëne handelende, door voorbeelden opgehelderd vinden, bijv. die van LARREY, van Cook, bij zijne reize om de wereld, enz.

Het boekje geeft mij echter eene ongezochte aanleiding, een enkel punt nader te bespreken. Zoo de redactie aan mijn geschrijf een plaatsje wil inruimen, zal ze mij, in het belang der zaak, zeer verpligten; vindt ze echter deze beschouwing onnoodig of niet waardig voor haar tijdschrift, dat ze dan in de snippermand rust vinde; ik zal mij troosten met den dichter, die zeide:

*Écrive qui voudra, chacun à ce métier  
Peut perdre impunément de l'encre et du papier.*

Punt 11, pag. 6, van het aangekondigde boekje, staat te lezen: »Wollen »sokken zijn boven katoenen en linnen te verkiezen, omdat deze laatsten »spoedig vochtig worden, plooijen maken en daardoor voetblaren doen ontstaan." Hier is, mijns inziens, de voornaamste reden vergeten op te geven, waarom wollen sokken boven katoenen en linnen sokken zijn te verkiezen, en die reden is: dat wollen sokken minder verlies van warmtestof ten gevolge hebben, als zijnde de wol een slechte geleider. Voor soldaten, die soms lang in het gelid op steenen of vochtigen grond moeten staan, of voor den kavallerist die soms uren lang bij koud weder te paard zit, mag dit vooral niet uit het oog worden verloren.

Onder alle kleedingstukken van den militair is er misschien geen één dat

zoo voortdurend zorg gebaard heeft, zoowel voor den officier met het toezigt belast, als voor den soldaat. In den regel toch zijn deze sokken spoedig versleten en krimpen of vilten, waardoor ze voor den gebruiker niet voordeelig zijn. In het jaar 1845 of 1846 ben ik als deskundige, door eene commissie van officieren van het 1<sup>e</sup> regiment dragonders te Maastricht, gehoord, om een gemotiveerd gevoelen over garen of katoenen sokken uit te brengen, die door het Departement van Oorlog als proef gezonden waren; mijne uitspraak was, die sokken niet te nemen, en vooral gegrond op het verlies van warmtestof in tegenstelling der wollen sokken. Ik heb daar verder niet meer van gehoord, doch sedert eenigen tijd zijn er op nieuw katoenen of garen sokken tot proef aan eenige manschappen gegeven.

Wat toen door mij, in 1845 of 1846, als een nadeel voor die sokken is opgegeven, heeft zich bewaarheid; de manschappen die de nieuwe sokken ontvangen hebben, klagen over koude aan de voeten en dat ze bovendien hard worden. De praktijk heeft dus hier de wetenschap bevestigd. 't Is, mijns inziens, ook eene gewigtige verandering, als men nagaat, dat in ons land de geheele mindere klasse, schippers, baggerlui, visschers, enz. wol aan de voeten draagt, dan kan men daarin reeds eene gewoonte leeren kennen, die door de behoefte tot wet is geworden. Wanneer ik geroepen werd een oordeel over de sokken uit te brengen, zou ik' op nieuw, het behouden der wollen sokken om bovengenoemde reden blijven aanraden, en liever trachten na te gaan of niet de oorzaken, waardoor die wollen sokken in het gebruik zich minder deugdzaam toonen, kunnen verwijderd worden. Die nadeelige oorzaken kunnen, naar ik meen, in het algemeen gezocht worden, vooreerst:

*In onzindelijkheid der voeten*, dat helaas! nog maar al te veel voorkomt;

*in te lange nagels* aan de voeten, vooral aan den grooten teen; 't is ongelooflijk hoe weinig zorg voor het behoorlijk snijden der nagels wordt gedragen, en hoe vele groote, harde, ver over den teen uitstekende nagels, dikwijls met afgebroken stukken, zoodat ze als zagen en beitels op de sokken werken, wij officieren van gezondheid dagelijks te zien krijgen. Hoe die oorzaken op te ruimen zijn, ligt voor de hand. — Verder:

*in het dikwijls harde leer der schoeisels*, dat door ze van tijd tot tijd met eenig vet te doen insmeren, kan weggenomen worden;

*in het soms achterblijven van draadknoopen of doorgestlagen penne* in de schoenen, waar tegen gewaakt kan worden;

*bij den kavalierist nog daarenboven aan de scherpe binnenranden der klompen*; deze randen moesten afgerond worden eer men de klompen in

gebruik nam; vele manschappen doen dit reeds uit eigen beweging, maar velen doen het niet, en die scherpe rand aan den hak vooral, meen ik als oorzaak te mogen opgeven voor de spoedige slijting van den hiel der sok;

dikwijls schijnt de oorzaak *in de qualiteit der wol* gezocht te moeten worden, evenzoo schrijft men dikwijls de oorzaak toe aan *het te losse breijen*, waardoor een der voorwaarden tot vilten ontstaat; de wol dient dus van onberispelijke qualiteit en de sok goed gebreid te zijn; men zou kunnen beproeven de toonen en hielen dubbel te laten breijen, omdat die plaatsen juist het meest aan slijting onderhevig zijn;

aan *het onderhoud*; de wijze hoe dit geschiedt, schijnt nog al verschil op te leveren voor de verschillende regimenten; bij sommigen ontvangt de man zijne sokken zoo als ze uit de wasch komen, bij anderen wordt in het onderhoud door de waschvrouwen voorzien. De officieren weten bij onderzinding dat het onderhoud, 't zij het aan den man of aan de waschvrouw wordt overgelaten, veel te wenschen overlaat. Als pligt moest het den soldaat worden opgelegd; men wordt nooit heter bediend dan door zich-zelfen; leert alle soldaten goed stoppen, dan zal de slijting minder worden; kan hij stoppen, dan heeft hij in een korten tijd een klein gaatje dicht gemaakt; nu blijft hij velen die sok met dat kleine gat aan den voet totdat hij verschooning krijgt, en de plaats waar in den beginne één teen doorstak, daar steken weldra alle vijf de teenen door;

in *verkeerde behandeling der wol in de wasch*, waardoor ze tot vilt wordt en hare natuurlijke eigenschappen verliest; hoe de sokken doeltreffend gewasschen moeten worden is in het werkje opgegeven; dat die wijze van bewasschen eenige meerdere uitgave voor den man zal veroorzaken, is zeer waarschijnlijk, doch doordien hij de sokken langer zal dragen, zal het hem toch tot voordeel zijn;

in *te weinige verschooning*; de tijd, - een geheele week, - dat de man de sokken draagt, is te lang; er zijn misschien weinig standen in de maatschappij die zoo voortdurend in beweging zijn als de militaire stand, en waar dus bijgevolg zooveel van dat kleedingstuk gevergd wordt; *weelde* zal men het niet kunnen noemen, wanneer hij tweemaal 's weeks, bijv. Woensdag en Zaterdag, schoone sokken konde aandoen; de man zou dan ook zijne sokken niet zóó vuil maken als dit nu het geval is, en in de wasch zouden ze spoediger en met minder onkosten schoon te maken zijn en veel minder hierdoor slijten.

Door dit alles in overweging te nemen en te behartigen, zal men er waarschijnlijk in slagen de wollen sok duurzamer te maken en den man te laten behouden, wat *geen onverschillige zaak is*, want de invloed der

voeten - *koud of niet koud* - op het gestel is groot; en vooral in ons klimaat blijft het eene waarheid die men niet ongestraft verloochent: »*en houdt de voeten warm*», zooals in het slot van een oud bekend hollandsch liedje staat. Mijne overtuiging, dat de proef om garen of katoen in de plaats der wol te stellen uit een hygiënisch oogpunt niet goed is, heeft mij doen besluiten deze deels huishoudelijke, deels hygiënische zaak iets meerder te bespreken. De officieren van het leger, die zeker hunne rijkere ondervinding hier naast kunnen plaatsen, zullen het mij wel willen vergeven, dat ook ik over de sokken een enkel woord meesprek. — Mogt dit geschrijf aanleiding geven dat één hunner het nog ontbrekende hier bijvoegde, ik zou er hem dankbaar voor zijn en de zaak zelve zal er waarschijnlijk door winnen.

Ook het geheele eerste gedeelte, *reiniging van het ligchaam*, wil ik hier met een enkel woord, in algemeene trekken, bespreken.

In het tijdschrift *Le Spectateur Militaire* van het jaar 1862, komt een reeks van opstellen voor, getiteld: *Travaux sur le recrutement et l'hygiène morale de l'armée*, par M. ARTIQUEZ, en op pagina 374 lezen wij:

Il faut avoir vécu comme moi, depuis plus de trente ans dans le service des Hôpitaux, pour pouvoir dire combien est grand le nombre de mains dégoûtantes, de genoux encroûtés, de pieds crasseux et puants, de peaux pachydermiques, que l'on rencontre chez nos militaires. Il faut l'avoir vu comme je l'ai vu, pour savoir combien est grand le nombre des maladies qui n'ont d'autre cause que la malpropreté habituelle de la peau. — Dat onguastige oordeel over de Fransche militairen, die hij »*les plus sales soldats du monde! excepté les Russes, peut être!*» noemt, is, zij het al hier minder, ook maar al te veel van toepassing op onze soldaten. Doch niet bij onze soldaten alléén bestaat die wemige zorg voor eene zindelijke huid; bij de burgerbevolking is het niet beter gesteld, *het is er erger*. — Men moet, even als ik, bij de jaarlijksche opkomst onzer miliciens, zoowel bij de afgifte door den commissaris des Konings aan de militaire autoriteit, als bij de opkomst onder de wapenen, die honderden met vuil omkorste lichamen gezien en gekeurd hebben, om met een gerust geweten te kunnen zeggen, dat in ons land het behoorlijk reinigen der huid eene zaak is waaraan bij velen nooit gedacht wordt, en de overtuiging erlangen, dat onzindelijkheid op het ligchaam, een ware nationale ondeugd is. Hoofden met eene laag bedekt, dikwijls voor hoofdzeer aangezien, die, bij eene verwijdering door de schaar der aaneengekleefde haren met de daarin wonende republiek en verwijdering der opgekleefde korst door zeepwasschingen, deden zien dat geen pathologische toestand aanwezig, maar dat het eene opeenhooping van overjarig vuil was; voeten zóó begroeid dat men met moeite

het aantal teenen telt, enz.; ziedaar twee voorbeelden die ik om der walgelijksheidswille niet vermeederen zal. Den nederlandschen anatoom zou het zeker niet kwalijk te nemen zijn, indien hij de opperhuid niet als laatste bekleedsel, maar nog een laag daarenboven aannam; evenzoo den zoöloog die bij *de pachydermata* nog eene soort *de pachydermata bimana* voegde. Militaire lezers! gij zijt zeker allen, bijna zonder onderscheid, bij een contra-appel des nachts op eene chambrée geweest, en heeft u niet allen, die eigenaardige dierlijke stinkende lucht, onaangenaam de reukzenuwen getroffen, die op de kamers was? nog nimmer ben ik 's nachts op eene kamer in de kazerne geweest, voor buitengewone gebeurtenissen geroepen, of die eigenaardige stank heeft mij getroffen. Veel kan hier op rekening van eene niet behoorlijke ventilatie gesteld worden, want ook die ontbreekt tot nog toe in bijna alle kazernen, maar veel daarvan is voorzeker aan die omkorste lichamen toe te schrijven.

Ik mag den lezer niet onnoodig vermoeijen en hem niet vele voorbeelden van de walgelijke onreinheid mededeelen die wij, officieren van gezondheid, dagelijks onder de oogen krijgen; het is onnoodig, de officieren van de troepen, zoowel als de officieren van gezondheid weten het bij ondervinding.

Zien wij liever, hoe wij uit dien, tegen alle regelen der gezondheidsleer, strijdenden toestand kunnen geraken. Gaan wij hierdoor tot den oorsprong van het kwaad over. Uit de gehoudene keuringen, die ik in verscheidene hoofdplaatsen der provinciën heb bijgewoond, en uit den toestand waarin de meeste lotelingen uit alle provinciën bij de korpsen aankomen, acht ik mij gerechtigd tot de uitspraak, dat onze natie zich weinig wascht; van de geboorte af is er weinig of geene zorg voor gedragen; zal er dus verbetering komen, dan dient men daarmede te beginnen, dat men trachte te verkrijgen, dat de reiniging des lichaams eene gewoonte, ja! tot eene behoefte voor de bevolking wordt, en zodoende de soldaat niet met eene tot gewoonte geworden onreinheid onder de wapenen komt.

Hoe verkrijgen wij dat?

Door het oprigten in alle gemeenten van wasch- en badinrigtingen. Waar eene gelegenheid bestaat, voor ieder bereikbaar, zelfs voor de minst gegoeden, wordt ook van die gelegenheid gebruik gemaakt; de ondervinding heeft zulks geleerd. Om tot overtuiging te geraken heeft men slechts na te gaan wat elders gebeurt. Bij de Engelschen, waar de geneeskunde als maatschappelijke natuurstudie zulk eene gewigtige taak vervult, is te Liverpool het eerst eene dergelijke inrigting daargesteld, en thans worden ze reeds veelvuldig aangetroffen; het bewijs van steeds toenemend gebruik. Ook in Duitschland bestaan reeds in verscheidene plaatsen die inrigtingen.



In Frankrijk hier en daar, en bij ons te lande leveren Rotterdam en Utrecht, voor zoo verre mij bekend is, ook het bewijs van steeds toenemend gebruik in de daar bestaande inrigtingen. De voornaamste punten waar men bij de oprigting op moet letten, zijn: *Eenvoudigheid* om de kosten van daarstelling te verminderen; *doelmatigheid*; *goedkoopheid*, zoodat vooral de mindere klassen er gebruik van kunnen maken; *de plaats waar op te rigten* in eene gemeente, want deze is niet zonder invloed; het best in het middenpunt of in de kortstmogelijke nabijheid van de woonplaatsen dier klassen; want wanneer er groote afstanden afgelegd moeten worden om de badplaats te bereiken, gaat er tijd verloren, en tijd is geld, vooral voor die standen.

De zorg, dat die inrigtingen overal daargesteld worden, komt ten laste van den Staat, die het *regt* heeft hier tusschen beiden te komen, want voor het behoud van het leven en de gezondheid der aanwezige menschen in eene maatschappij te waken, in zoo verre zulks de krachten van elk in het bijzonder te boven gaat, is haar opgedragen. Twee invloeden kan de Staat hier doen gelden; *een stoffelijke* en *een zedelijke*. Stoffelijk, door te geoetkoming, door het niet heffen van regten of belastingen of wel door een zeer laag regt, enz.; zedelijk, door krachtige vertoogen aan de gemeentebesturen, door de medewerking in te roepen van invloedrijke publieke personen, als: geestelijken, geneesheeren, onderwijzers, enz., of de hulp in te roepen van maatschappijen, b. v. *de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen*, enz. De invloed van al die personen en lichamen kan groot zijn wanneer ze aan de menigte het nut der reinheid overtuigend bewijzen, en dat is niet moeilijk; voorbeelden genoeg zijn er aanwezig van ziekten, het gevolg van onreinheid, en voorbeelden genoeg, dat bij bestaande volksziekten, reiniging het krachtigste middel was om het kwaad te stuiten.

De verpleegkosten voor gemeente- en armbesturen zullen er jaarlijks minder door worden, en dat stoffelijke voordeel zal, zoowel voor de verschillende besturen als voor de individuen, niet gering zijn. Ziek zijn kost geld en soms veel geld, doch voor den fabriekwerker of handwerksman, die om geld te verdienen, om te leven, werken moet, is ziek zijn daarenboven ook nog verlies van meer geld, want zijne inkomsten houden op. Iedere ziekte dus die men bij die standen voorkomen kan, is eene ware weldaad, en onze, tot zelfs in het buitenland geëerde, weldadigheidszin vindt hier nog een ruim veld ter beoefening. Eene maatschappij, die zich tot zulk een doel vormde, kon zeker op de ondersteuning van velen rekenen. Kon zij om de veertien dagen of elke week eene abonnements-

kaart aan eene huishouding uitreiken om zich goed te reinigen in eene inrigting, dan zullen de goede vruchten van dien maatregel niet uitblijven, en men heeft bovendien het voordeel van te zien dat men goed doet; iets dat bij vele godsdienstige of philantropische maatschappijen niet altijd het geval is.

Niettegenstaande dat gedurig roemen op den vooruitgang onzer eeuw, is de geschiedenis daar om te bewijzen, dat wij, kinderen der 19<sup>e</sup> eeuw, hierin ver ten achter staan bij de volken der oudheid, en eerbied moet men hebben voor de verschillende wetgevers uit dien tijd, die de gezondheid van het volk door zoovele juiste voorschriften bevorderden. PLATO leerde reeds, dat men in eene stad komende, zien zoude, dat de opvoeding er verwaarloosd werd aan de behoefte die men er heeft aan geneesheeren en regters. Welk oordeel zou die groote wetgever en wijsgeer wel vellen over onzen vooruitgang, zoo vele eeuwen na hem, indien hij eens tegenwoordig konde zijn bij één der afgiften van onze miliciens?

Dat men dus trachte het volk de gelegenheid te geven om zich behoorlijk te kunnen wasschen, en het vlijtige gebruik zal niet uitblijven. Zoodoende zullen wij langzamerhand lichamelijke reinheid in onze natie tot gewoonte zien worden, en veel kwaad zal er voorkomen kunnen worden, wat gemakkelijker is dan het kwaad zelf te bestrijden.

Hierboven hebben wij reeds gezegd, dat de lichamelijke zindelijkheid bij onze militairen veel, ja zeer veel te wenschen overlaat. Thans blijft ons nog over na te gaan, welke voorschriften er dienaangaande bestaan, en zoo er gebreken in zijn, die op te sommen, opdat wij, die kennende, hierdoor het kwaad kunnen te keer gaan, en zoodoende het belang van den Staat zoowel als van het individu trachten te bevorderen.

Wanneer men het reglement op de inwendige dienst, de politie en de krijgstucht van de infanterie doorleest, zal men zien dat voorgeschreven is: Zindelijkheid voor de kwartieren; het glazen wasschen; reinhouden der keukengereedschappen; zuiverheid der kamers; vegen van trappen en gangen; voor de kleeding; het schoonmaken van tafels, banken, matrassen; hoe het haar gedragen zal worden, en het gebruik der baden aanbevelen in den zomer, wanneer de gelegenheid daartoe geschikt is.

Hetzelfde reglement voor het wapen der kavallerie bevat deze voorschriften ook; daar leert men echter in art. 148: de korporaals moeten opletten dat de ruiters zich dagelijks wasschen, enz. Voor den ruiter is dus het dagelijksche wasschen reglementair en voor den infanterist is het dit niet. Bij vergelijking der beide reglementen zal men zien dat art. 148 van de kavallerie en art. 55 van de infanterie bijna gelijk zijn, maar waarom nu de bepaling dat de infanterist zich dagelijks zal wasschen daarin niet

opgenomen, en zulks bij de kavallerie wel opgenomen is, begrijp ik niet. 't Is aan geen twijfel onderhevig, dat wanneer een infanterist met vuil gezigt of smerige handen op een appel kwam, de meedere hem dadelijk naar de pomp zoude sturen om zich te reinigen, en dat het aan zorg dien-aangaande nooit ontbroken heeft of zal ontbreken; ik constateer alleen het verschil in de reglementen. — Wanneer wij nu verder zien, dat voor alle zaken de zindelijkheid zeer juist is voorgeschreven, en bij de kavallerie de zindelijkheid van het paard zeer breedvoerig behandeld wordt, dan zal men bij vergelijking wat de gezondheidsregelen voor den mensch vorderen, moeten toegeven, dat die regelen in die Reglementen schraal vertegenwoordigd zijn. Dat dagelijksche wasschen zal zich wel altijd in den regel alleenlijk bepaald hebben bij het aangezigt en de handen; het overige aan het oog van den inspecteur onttrokken gedeelte van het ligchaam, zal er wel niet in gedeeld hebben. Het gebruik van baden, dat slechts gedurende hoogstens vier maanden in den zomer kan plaats hebben, is, alhoewel uitstekend goed, toch niet voldoende, — men zal dat wel willen toegeven, — voor het geheele jaar. En in hoe vele garnizoenen bestaat eene geschikte gelegenheid tot baden? In vele garnizoenen is er geen gelegenheid; in velen is de gelegenheid slecht of gebrekkig; in weinigen voldoende. Ook dit laat dus te wenschen over.

In het jaar 1859 is door den heer Inspecteur van de geneeskundige dienst der Landmagt aan den heer Minister van Oorlog een voorstel gedaan en de aandacht ingeroepen, op het groot belang dat, uit een militair hygienisch oogpunt beschouwd, voor den militair in de reinheid van het ligchaam bestaat en op de gevolgen der onreinheid gewezen. Zie Circulaire van den 8<sup>en</sup> Junij 1859, n<sup>o</sup>. 56. Dien ten gevolge werden de Chefs van de verschillende korpsen uitgenoodigd zoodanige maatregelen van huishoudelijken aard te treffen, als waardoor de onderofficieren en verdere militairen de gelegenheid zullen erlangen zich ook buiten het badsaizoen of dáár, waar geene badinrigting voor hen is, van tijd tot tijd het ligchaam en minstens om de acht dagen, b. v. des zaturdags, de onderste ledematen te kunnen reinigen. Het voorstel en de bepalingen zijn, — niemand zal het in twijfel trekken, — uitstekend goed, maar de uitvoering is voor de korpsen zeer beperkt, en dat wel ten gevolge van het ontbreken der middelen; hierin schieten de korpsen te kort. Was er een fonds waaruit die uitgaven gevonden konden worden, dan zouden die voorschriften uitnemend voldoen, maar dat bestaat niet en de uitgaven zijn te groot om op de menage gebragt te kunnen worden.

Tot rigtige uitvoering moest men in iedere kazerne kunnen beschikken:

1°. Over een vertrek alleen daartoe bestemd; het wasschen en plassen

op de *chambrée's* is minder aan te raden; die verblijven worden er vochtig door. Een der groote beweegredenen waarvoor men die inrigtingen voor de mindere klassen daarstelt, die zelden meer dan een vertrek hebben, bestaat in het vochtig worden der woningen. Ook de planken rotten. In Engeland vindt men in de kazerne dergelijke vertrekken.

2°. *Waschbakken*; een aantal berekend naar de sterkte van ééne compagnie of eskadron; het best van zink te vervaardigen. Die bakken moesten door de zorg der genie verstrekt worden, en bij het verlaten van het garnizoen door de korpsen in goeden staat aan hunne opvolgers overgegeven worden.

Wanneer wij nu nog, in het vierkant van het vertrek, door de genie, langs den muur een plank of latten hebben doen aanslaan, om de bakken op te plaatsen, dan is ons ameublement gereed; voor de dagen dat de voeten en beenen gereinigd worden, zal men uit eenige kamers de banken in de waschkamer brengen, opdat de man hierop kunne zitten.

3°. *Warm water* voor de wekelijksche wassing; met weinig kosten te verkrijgen, indien men op de uren, dat de ketels der menage hiervoor niet in gebruik zijn, het water in de keukens liet heet maken, en ieder man met zijn waschbak in de hand zijn aandeel in de keuken ontving en er dan mee naar de waschkamer ging. Warm dient het water te zijn, want men weet bij ondervinding dat koud water slechts onvolledig reinigt. De turf kan op rekening der menage gebragt worden. Wanneer wij nagaan, dat in de hospitalen voor een geheel bad, in den regel niet meer dan tien à vijftien turven verbruikt worden, dat er dan nog verscheidene emmers koud water bij kunnen gedaan worden om het water den voldoende warmtegraad voor ons doel te geven, dan ziet men hieruit dat die onkosten nietsbeduidend zullen wezen. In de infirmerie alhier stoken wij met opgenoemde hoeveelheid turf, 15 emmers water goed heet.

4°. *Groene zeep*; wanneer ieder man één Ned. lood des zaturdags ontvangt, dan zullen die onkosten zoo hoog niet wezen, en de hoeveelheid komt mij ruim voldoende voor, ik heb het laten afwegen tot overtuiging; ook die uitgave kan op de menage gebragt worden, tenzij men hier de zeep als *voorbehoedend middel tegen ziekte* beschouwen wil, waar alle redenen toe bestaat, want dan zou de zeep uit de garnizoens apotheek moeten verstrekt worden.

Voorbehoedende middelen zijn meer uit de apotheek verstrekt; ik herinner hier b. v. alleenlijk maar aan het vroeger uitdeelen van kinabitter in Zeeland, als voorbehoedend middel tegen de koorts, en ik meen dat wij de waarheid meer nabij zullen zijn, als wij zeep geven als voorbehoedingsmiddel, dan toen het geval was met de bediening der bitter.

Nu zijn wij zoo verre gevorderd, dat wij de inrigting, en zoo ik meen

niet kostbaar daargesteld hebben. Ik verzoek den lezer vooral niet uit het oog te verliezen, dat ik mij zoo mogelijk bevljigt heb de zaak min kostbaar daar te stellen, en dat ik zeer goed weet dat men aan zulk eene inrigting andere eischen pleegt te stellen. Als wij nu maar zoo verre zijn, dat wij het op deze wijze bezitten, dan zal de man, ik twijfel er geen oogenblik aan, zich toch goed kunnen wasschen, en zal het hem daartoe niet hinderen dat hij b. v. het water haalt, in plaats van een kraan open te draaijen, waaruit het hem gemakkelijker toevloeit.

De uitgaven voor de daarstelling die voor den troep te hoog is, zal voor het Rijk onbeduidend wezen en, iets wat veel zegt, groote renten opbrengen. De berekening van ARTIQUEZ is, dat de onreinheid van het Fransche leger, berekend op een effectief van 450,000 man, het gouvernement de som van 594,500 francs 's jaars kost; 25,500 man komen hiervan om die reden in behandeling, 12 verpleegdagen hebben ze gemiddeld en de prijs is tegen 1 fr. 25 centim. En dat is nog maar alleen van de uitwendige ziekten. Hoe hij aan die cijfers komt kan de lezer in den *Spectateur Militaire* vinden. Te regt laat hij er dan ook op volgen: » *Que d'argent dépensé en pure perte.* »

Wanneer wij dan nu weten dat ons leger niet zóó onrein is als het Fransche, en dat ook door de mindere sterkte de uitgaven hier niet zoo verbazend groot zullen zijn, 'is het toch wel op redelijke gronden aan te nemen, dat ook ons gouvernement alle jaren eene betrekkelijk groote uitgave ten gevolge van de onreinheid doet; eene uitgave die voorkomen kan worden, en ongetwijfeld meer zal bedragen dan het aanschaffen van het ons benoodigde.

De manschappen zullen zich, als het zoo ingerigt werd, wel niet allen des zaturdags de onderste ledematen kunnen reinigen; daartoe zijn onze middelen te beperkt; men zal dus verplicht zijn het zoo te regelen, dat dit naar gelang der sterkte, op meer dan één dag geschiede; iets wat dunkt mij geen bezwaar in heeft. Is in de kazerne meer dan één korps woonachtig, dan kunnen de Chefs het gebruik onderling regelen.

Dagelijks is in dit vertrek iederen militair de gelegenheid tot reiniging opengesteld en zal het vlijtig gebruik niet uitblijven; het zal bij hem tot wet worden wat D<sup>r</sup>. HEIJE's spreuk uit de *Kinderliederen*, zoo juist zingt:

Regt te wasschen  
En te plassen,  
Dat er, over 't heele lijf,  
Nergens vuil of smetje blijv' . . . .  
Zij, des ochtends, 't eerst bedrijf.

## VERSCHEIDENHEDEN.

Een commissie van artillerie- en genie-officieren is door den Franschen minister van oorlog naar de Vereenigde Staten van Noord-Amerika gezonden, met de opdragt om de vervaardiging van het nieuwe getrokken geschut te onderzoeken, alsmede om na te gaan hoe de daarbij behorende munitie is ingerigt en wordt aangemaakt. — Wat de vervaardiging der munitie betreft, zoo moet deze voordeelen bezitten boven die welke in Europa in gebruik is, ofschoon zij geheel en al in handen der privat-industrie is gesteld. De eerste berigten van deze commissie luiden werkelijk zeer gunstig.

Voor de vervaardiging van kardoezen en patronen bedienen de Amerikanen zich van sterk zamengeperst buskruid; de kogels zijn met een laagje vernis overtrokken en worden met kleefstof op het buskruid bevestigd. Hierdoor wint men tijd voor den aanmaak en besparing van kosten.

Het bezigen van zamengeperst buskruid voor ladingen is een Noord-Amerikaansche uitvinding; bij het uitbreken van den oorlog was er gebrek aan buskruid, en werd de vervaardiging hiervan verhaast door het korrelen te doen wegvallen en de koek in cilinders zamen te persen, die nagenoeg de middellijn van het kaliber hadden waartoe zij bestemd waren. Tot het verkrijgen eener volledige verbranding, werden deze cilindervormige koeken in de strekking der lengte doorboord; deze ladingen schijnen vooral voor zware kalibers een gunstig resultaat op te leveren, daar deze slechts een langzaam verbrandend buskruid behoeven.

Later behield men het korrelen, maar ging men er toe over het gekorrelde buskruid zamen te persen, waardoor in duurzaamheid gewonnen werd; gedurende de samenpersing ondergaat het een verwarming van  $80^{\circ}$ — $100^{\circ}$  C., waardoor de zwavel week wordt, en het zamendrukken onder hydraulische persen gemakkelijker geschiedt. Deze ladingen zijn steenhard en kunnen moeilijk verbrijzeld worden; zij geven een standvastige aanvankelijke snelheid en minder kruidslim dan de gewone buskruidladingen.

In Frankrijk worden reeds zulke patronen gebezigd.

Majoor von FREYDORF van de Badensche artillerie, heeft proeven genomen met een nieuwen vuurmond, die, hoewel door de monding geladen, alle voordeelen van het kamerlaadstelsel zou bezitten. Het kanon is hiertoe voorzien van een *even* aantal

trekken, die om de andere van afmeting verschillen. Het projectiel met lood omgeven, heeft half zooveel looden vleugels als het kanon trekken, en wordt langs de grootste groeven naar achteren gebracht, en eenmaal achter in de ziel zijde zoodanig gewenteld, dat de vleugels in het verlengde der kleinere trekken komen, langs welke zij bij het ontbranden van de lading gedrongen worden. De eerste proeven zouden op een gunstig slagen doen hopen.

Men verneemt dat ook de houwitsers van 12 dm. door uitboren en volgieten in kanons van 4  $\text{E}$  getrokken zullen veranderd worden. Deze vuurmonden hebben een kortere rigtings-as dan die, afkomstig van de kanons van 6  $\text{E}$  K. Lt., waarom zij tot één batterij zullen vereenigd worden.

De pantserschepen hebben, volgens de laatste berigten uit New-York, een belangrijke verbetering ondergaan. De overwelfde toren is vervangen door een cirkelstuk met onkwetsbaren opstaanden rand, waarachter het geschut geplaatst wordt; dit cirkelstuk nu, kan door een tweede schijf gesloten worden. — In zee kunnen de kanonnen onder in het schip verblijven, waardoor de beweging van het vaartuig regelmatig en zekerder wordt. Bovendien wordt het geschut in de buitenlucht afgevuurd en daardoor een ophooping van buskruidrook vermeden, die een lang verblijf in elken bomvrijen toren bijna onmogelijk maakt. Eindelijk kan de pantsering een grootere dikte verkrijgen, omdat het zwaartepunt beneden en niet ter hoogte van het dek ligt.

Nadat in Frankrijk de pistolen der kavallerie veranderd zijn, heeft men zich bezig gehouden met voor de pistolen der officieren het beste getrokken systeem op te sporen. Daartoe is het pistool Model 1833 gewijzigd, en worden te Chatellerault (geweerfabriek) de bestellingen der officieren voor dit gewijzigd pistool aangenomen. De lading is  $1\frac{1}{2}$  wigtje; — in de kolf kan een lading geplaatst worden; — het kaliber bedraagt 17,2 millimeter.

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

### *Nieuw verschenen werken.*

- Lieut.-col. CAREY, Narrative of the late war in New-Zealand, in-8°. London 1863. 6 sh.
- W. A. CRAFTS, The southern rebellion; being a history of the United States from the commencement of President BUCHANAN's administration through the war for the suppression of the rebellion Part. 1—10 in-4°. 312 p., with engr. Boston.
- MOORE (FR), The rebellion record: a diary of American events; with documents, narratives, illustrative incidents. vol. 5, with 14 Portr. Royal in-8°. New-York 1863. 24 sh.
- 
- F. LECOMTE, Guerre des Etats Unis d'Amérique. Rapport au Département militaire Suisse. Précédé d'un discours à la société militaire fédérale réunie à Berne. 4 vol. in-8°. Paris. 6 fr.
- E. GAUTIER, Advers et ses nouvelles fortifications. in-8°. Paris 4 fr. 25 c.
- CHR. MARTIN, Constitution et puissance militaires comparées de la France et de l'Angleterre, in-8°. Paris.
- E. DE LA BEDOLLIÈRE, Histoire de la guerre de Mexique. Puebla. 4 vol. in-8°. 4 fr. 50 c.
- AMBERT, Réponse aux attaques dirigées contre l'arme de la cavalerie. in-8°. Paris 1863.
- DE BRACK, Avantpostes de cavalerie légère, 3<sup>e</sup> Edition. in-18°. Paris 1863. 4 fr.
- DE FÉZENSAC, général de division, Souvenirs militaires de 1804 à 1814. in-8°. Paris 1863. 5 fr.
- DE BOURSON, Résultats des expériences exécutées à West-Point (Etat de New-York) avec de bouches à feu de gros calibre sur des canonnières de casemates, pendant les années 1852 à 1855. in-8°. Paris.
- 
- C. HELMUTH, Preussische Kriegschronik. Kurzgefaszte Darstellung der Feldzüge von 1640—1850. 2 Th. in-8°. Leipzig 1862. f 6.35.
- E. GROSSE und F. OTTO, Vaterländisches Ehrenbuch. Schilderung der wichtigsten Ereignisse aus der Zeit der Befreiungskriege. In Bildern aus den Jahren 1813—1815, in-8°. mit Illustrat. Berlin 1863. f 3.20.
- Das Lager von Chalons und Kampfweise und Ausbildung der französischen Infanterie, von A. v. D. in-8°. Darmstadt 1863. f 1.—
- Die Artillerie im Felde. Eine Zusammenstellung von Beijspielen aus der Kriegsgeschichte von einem Artillerie-officier. 2te Aufl. in-8°. Dresden 1863. f 0.95.
- 
- B. VAN MERLEN, Antwoord op de verdediging van het nieuw Kavallerie-Reglement, gevolgd door eenige algemeene regelen bij de evolutiën en manoeuvres in acht te nemen, in-8°. Zalt-Bommel 1863.
- L. E. NOLAN, Geschiedenis en taktiek der kavallerie. Uit het Engelsch, met aantekeningen van F. DE BAS, 2de luitenant bij het 3de regiment Dragonders, in-8°. met Pl. en houtgr. 's Hage 1863. f 2.90.



## BIJDRAGEN TOT DE KENNIS VAN ONS VERDEDIGINGSSTELSEL.

---

### I. DE IJSSEL-LINIE.

Over de linie van den IJssel is veel geschreven, meer welligt dan over elke andere onzer verdedigingsliniën. Toch bestaat daaromtrent nog geenszins gelijkheid van inzichten. Terwijl de een den IJssel eene onbeduidende rivier noemt, 'szomers altijd doorwaadbaar, en weinig of niet geschikt om den vijand tegen te houden, acht de andere de IJssel-linie volkomen geschikt voor een vrij krachtigen wederstand. Ook omtrent de wijze van verdediging dier linie bestaat verschil van gevoelen. Deze wil reeds voorwaarts van den IJssel het vijandelijke leger ophouden, gene wil afzien van alle offensieve ondernemingen op den regteroever, en acht dan ook in verband daarmee de bruggenhoofden onnoodig; sommigen verlangen, tot verdediging van den Beneden-IJssel, aan den mond der rivier eene stelling te zien ingerigt, die den Mastenbroekschen polder insluiten, en gelegenheid geven zou om, later, wanneer de vijand tot de Utrechtsche linie is doorgedrongen, aanvallende bewegingen te verrigten; anderen ontkennen het nut van zoodanige stelling, niet alleen met het oog op zulke offensieve retours, maar ook voor de verdediging van den IJssel zelve. Sommigen schijnen het leger achter den IJssel in eene centrale stelling te willen plaatsen, en dus die rivier te willen verdedigen volgens de beginselen, door CLAUSEWITZ voor kleine rivieren aangegeven, anderen schijnen eene regstreeksche riviervediging te willen voeren, en dus het leger in verschillende korpsen achter den IJssel te willen verdeelen. Hoe overigens, in de verschillende veronderstellingen, de verdediging gevoerd, welke voorbereidende maatregelen er genomen, wat er gedaan moet worden, indien het den vijand gelukt de rivier over te trekken: dit alles wordt door de meeste schrijvers, of niet, of in zulke algemeene bewoordingen opgegeven, dat het voor hen, die geene opzettelijke studie van dit onderwerp hebben gemaakt, hoogst moeilijk is zich eene heldere voorstelling te maken van de wijze, waarop de zaken zich bij eene verdediging van den IJssel zouden kunnen toedragen.

Bij zooveel verschil van gevoelen en zooveel vaags in de verschillende meeningen, schijnt het geen onnuttig werk te zijn, in weinige bladzijden bijeen te trekken, hetgeen in verschillende geschriften, alsmede bij de openbare beeraadslagingen in de Kamers, omtrent de IJssel-linie is gezegd. Wij doen dit, niet om een bepaald gevoelen te doen zegevieren, maar om te onderzoeken aan welke zijde de waarheid is, of liever welke meening de meeste gronden voor haar heeft. Wij vleijen ons niet, dat wij tot zekerheid en tot klaarheid zullen brengen al hetgeen in dit onderwerp onbepaald is en onduidelijk, maar ons onderzoek zal toch, vertrouwen wij, al worden daardoor geene nieuwe feiten aan het licht gebracht, het voordeel geven van een ieder in staat te stellen zich een eigene meening te vormen, en tot eene vaste overtuiging te komen.

Wat de wijze van behandeling betreft, het ligt voor de hand, dat wij in de eerste plaats eene beschrijving van de IJssel-linie moeten geven, en eerst daarna de wijze van verdediging kunnen bespreken; in die beschrijving zullen achtereenvolgens behandeld worden, vooreerst de rivier en bijbehorende wateren, daarna de inundatiën, de versterkingen, en eindelijk het terrein en de wegen onzer oostelijke provinciën, voor zooveel een en ander van belang is te achten voor de verdediging van de IJssel-linie.

#### I. DE IJssel EN DE VERDERE WATEREN, MET DE IJssel-LINIE IN VERBAND STAANDE.

De IJssel ontstaat, gelijk bekend is, een weinig boven Westervoort, waar de Neder-Rijn zich in twee takken splitst. De westelijke tak vervolgt haren loop onder den oorspronkelijken naam, en begrenst ten noorden de Over-Betuwe, welke landstreek ten zuiden door de Waal wordt bepaald. Laatstgemelde rivier ontstaat bij Pannerden, waar de Boven-Rijn zich verdeelt in twee armen, van welke de meest noordelijke eerst Pannerdensche kanaal en daarna Neder-Rijn is geheeten; deze laatste arm maakt de oostelijke grens der Over-Betuwe uit. De IJssel zelf stroomt van Westervoort langs Doesburg, Zutphen, Deventer en Kampen naar de Zuiderzee, waarin hij met vijf monden — de Ketel, het Regter-diep, het Noorder-diep, het Ganzen-diep en de Goot (zie de schets) — uitwatert; van die monden, zijn er echter slechts twee, namelijk de Ketel, de meest westelijke, en het Ganzen-diep, bevaarbaar. De IJssel neemt bij Doesburg, Zutphen en Deventer, drie bruggenhoofden op den regteroever, achtereenvolgens op den Ouden IJssel — vroeger de eigenlijke IJssel, daar het gedeelte tusschen Arnhem en Doesburg, gelijk men weet, door Drusus gegraven is — de Berkel en de Schipbeek, die allen in den regteroever vallen. Van de Veluwsche hoogten vloeijen, vooral naar de noordelijkste helft des IJssels, eene menigte beekjes; eenige dier beekjes vereenigen zich bij Apeldoorn, en vormen zodoende de Grift, die gekanaliseerd is, langs Hattem loopt, en ten noorden van die plaats in den IJssel valt. Tusschen het Grift-kanaal en de rivier

loopen verscheidene weteringen. Evenzoo treft men weteringen aan op den regteroever benoorden Deventer, en de vereeniging dezer watertjes met de Binnen-Vecht (een tak van de Overijsselsche Vecht) bij Zwolle, vormt het Zwarte Water, dat langs Hasselt, Zwartsluis en Genemuiden naar zee loopt. Dit Zwarte Water staat met den IJssel in verbinding door de Willemsvaart, die bij Zwolle begint en bij het Katerveer eindigt. De Willemsvaart ten zuiden, het Zwarte Water regts, de IJssel links, en de Zuiderzee ten noorden, sluiten den polder van Mastenbroek en het Kamper-eiland in.

Het Zwarte Water ontvangt bij Hasselt de Dedemsvaart, die in verbinding staat met de Overijsselsche Vecht, regts, bij Ane, links door middel van het Lichtmis-kanaal, dat bij de herberg de Lichtmis aan de Dedemsvaart begint en bij de Bergumer-brug (aan de Vecht, een uur ten oosten van Zwolle) eindigt. Tusschen Zwolle en Hasselt, bij Genner en tegenover het oude fort Kijk in de Vecht, valt de Overijsselsche Vecht, waarvan, zoo als wij gezien hebben, een tak (de Binnen-Vecht, die bij de evengemelde Berkumer-brug begint) zich omhuigt naar Zwolle, in het Zwarte Water. Dit laatste ontvangt bij Zwartsluis het Meppeler-diep, dat gevormd wordt door de vereeniging van de Smildervaart (waarvan de Beiler-vaart oostwaarts, de Kompagnies-vaart westwaarts naar Friesland en de Norger-vaart noordwaarts, allen hoofdzakelijk tot ontginning van hooge veenen aangelegd, de zijtakken zijn) de Hoogeveensche vaart, de Reest, een riviertje dat de grens tusschen Drenthe en Overijssel vormt, en verschillende andere kleine wateren.

In de betrekkelijk kleine ruimte, door de hier beschrevene wateren, meer bepaald door den Beneden-IJssel (1), het Zwarte Water en bijbehorende kanalen en weteringen, ingenomen, wateren bijna geheel Drenthe en Overijssel, een gedeelte van Hannover en Westphalen en de noordoostelijke afhelling der Veluwe af.

Behalve deze verschillende wateren treft men aan den IJssel nog vele beekjes en weteringen aan, die of in de rivier zelve of in hare zijrivieren uitloopen. Zoo heeft men op den regteroever, bij Doesburg, het Broekhuizerwater; verder de Grootte-, Kleine- en Heidenbeeksche-, de Vordensche- of Hakfortsche beken; de Slink, een linker zijrivier van de Berkel, die, als Lebbinkbeek, beneden Borkulo in de rivier valt; de Eefsche- en Pol beken, ten noorden van Zutphen; de Bolksbeek, die Berkel en Schipbeek verbindt, en de Dorther-beek, die gedeeltelijk in evenwijdige rigting met de Schipbeek loopt en zijn' mond een weinig ten zuiden van Deventer heeft. Ten noorden van laatstgemelde stad treft men, behalve een tal van kleine weteringen, het riviertje de Regge met bijbehorende beekjes aan, dat eigenlijk uit de Schipbeek ontstaat en bij Ommen in de Overijsselsche Vecht valt.

(1) Door *beneden-* en *boven-*rivieren wordt niet in alle landen hetzelfde verstaan. Bij ons noemt men *beneden-*rivier het gedeelte der rivier, gelegen *beneden* het punt, waar eb en vloed zich nog doen gevoelen. De Beneden-IJssel is dus het gedeelte van even boven het Katerveer tot Zee en de Boven-IJssel het overige gedeelte. Het vak tusschen Doesburg en Deventer wordt veelal Midden-IJssel genoemd.

Op den linker-oever worden evenzoo verschillende beekjes aangetroffen; enkelen daarvan stroomen door doode of lamme rivier-armen (*hanken*). De voornaamste zijn: de Laak bij Rheden, ten zuiden van Doesburg, de Lamme IJssel tegenover gezegde stad, het Dierensche Kanaal, van Dieren aan den IJssel naar Apeldoorn, de Soerensche beek tusschen Dieren en Bronkhorst, de hank van den Gelderschen toren, tusschen Spankeren en Brummen, de Voorstondensche beek, die in een ouden IJssel-arm uitloopt, en onder den naam van Hoedernester-beek tusschen Zutphen en het fort de Pol in den IJssel valt, eindelijk de Loenensche beek, en meer noordwaarts, gelijk reeds is gezegd, verscheidene weteringen.

De Waal — om in het zuiden te beginnen — behoort tot de groote rivieren; de breedte is van Millingen tot Nijmegen 400 à 575 el; bij laatstgemelde stad is eene vernauwing, waardoor de breedte op dat punt slechts 270 el bedraagt, maar van daar af wordt de rivier hoe langer hoe breeder. De breedte van den Neder-Rijn is, in het Pannerdensche Kanaal, 167 à 200 el, bij Angeren 400, aan den IJssel 250 el. Het middelbaar vermogen (1) van de Waal wordt geschat op 1500 kub. el per secunde, terwijl dat van den Neder-Rijn gerekend wordt slechts 500 kub. el te bedragen; de Waal voert dus veel meer water af dan het Pannerdensche Kanaal en den Neder-Rijn, is over het geheel genomen breeder en heeft daarbij veel meer diepte en stroomsnelheid; om deze en andere redenen kan men aannemen dat een vijand, die in de Over-Betuwe wil dringen met het doel om onze stelling aan den IJssel om te trekken, zeer zeker niet den overgang van de Waal, maar veeleer van den Neder-Rijn zal beproeven. Eerstgemelde rivier kunnen wij dus vooreerst buiten beschouwing laten.

Wat nu den Neder-Rijn zelven aangaat, deze is bij gewonen en zelfs bij lagen waterstand nooit doorwaadbaar; of dit bij buitengewoon lage waterstanden het geval kan zijn, is onzeker, maar toch weinig waarschijnlijk (2). Wij hebben voorts gezien, dat de breedte op verschillende punten zeer verschillend, en tusschen 167 en 400 el gelegen is; met het oog op een' overtocht des vijands is het natuurlijk de minste breedte, waar het op aankomt, en eene breedte van 167 el is niet van dien aard, dat zij veel bezwaren aanbiedt voor het maken van een overgang. De kop van den Neder-Rijn blijft dan ook altijd, om deze en andere redenen, een gewichtig punt.

De IJssel is eene rivier van veel minder beteekenis dan de beide andere

(1) Door het *vermogen* (de *capaciteit*) eener rivier verstaat men de watermassa, welke daar langs in eene eenheid van tijd wordt afgevoerd. Dit vermogen, dat in verschillende jaargetijden natuurlijk zeer verschillend is, wordt in getallen uitgedrukt door het dwarsprofiel der rivier (profiel van doorstroming) te vermenigvuldigen met de *middelbare snelheid*. Het vermogen, behoorende bij den middelbaren zomerwaterstand, noemt men het *middelbare vermogen*. Zie wijders: Een Oud Soldaat. De Nederlandsche Hoofd-rivieren enz. I, bladz. 7 en volg.

(2) Is Nederland nog te verdedigen bladz. 129.

Rijn-takken. De breedte bedraagt tot Deventer, enkele kunstmatige vernaauwingen uitgezonderd, slechts 100 à 130 el. Beneden Deventer is de breedte 200 à 290 el (1), de kunstmatige vernaauwing bij het Katerveer — tusschen de veerdammen — waardoor de breedte op 175 el vermindert, niet medege-rekend. Het middelbaar vermogen van den IJssel is 200 kub. el per secunde; de snelheid, bij gewoon water, op de boven-rivier — op beneden-rivieren is de snelheid van eb en vloed afhankelijk — 1 à 0,9 per secunde; die van den Neder-Rijn is even groot, terwijl de gemiddelde snelheid op de Waal 1,4 à 1 el bedraagt (2). De waterstand op den IJssel is, even als op alle andere ri-vieren, zeer verschillend, en vroeger, namelijk eene 20 jaren geleden, ver-keerde men algemeen in de meening, dat er zeer dikwijls te weinig water in de rivier zoude zijn om de verdediging daarvan met vrucht te kunnen voeren. Latere, opzettelijk ingestelde onderzoekingen hebben echter de overtuiging ge-gewezen, dat de IJssel bijna nooit doorwaadbaar is, en dat alleen bij een buiten-gewoon lagen waterstand, wanneer de stoombooten die slechts 0,80 el diepgang hebben, ophouden te varen, de doortogt der rivier op twee of drie plaatsen voor infanterie mogelijk is; kavallerie, dus ook infanterie te paard, zal in dit geval op meer punten kunnen overgaan, en ook reeds bij hooger waterstand de rivier kunnen doorwaden, maar hierbij zal zij een zeer groot bezwaar vinden in den toestand van den linker-oever, die 2,5 à 5 el hoog en over het algemeen steil en afbrokkelend is. Voor voertuigen is de doortogt nimmer mogelijk.

Dit komt ook vrij wel overeen met hetgeen door den Oud-Soldaat, die in-zonderheid met onze oostelijke gewesten goed bekend is, in zijne geschriften is medegedeeld. In zijn in 1849 uitgekomen werk: *Is Nederland nog te ver-dedigen*, lezen wij toch, bladz. 110: »dat de IJssel de meeste jaren geheel ondoorwaadbaar is, en dat in het tijdperk van 1854—46 slechts twee tijdstip-pen zijn geweest, namelijk in 1854 en 1842, waarin de rivier op enkele punten voor kavallerie doorwaadbaar kan zijn geweest», en in de Adviezen, een jaar later verschenen, zegt hij op bladz. 11: »dat de IJssel bij gewoon zomerwater geheel ondoorwaadbaar is, en dat hij bij een' stand van 1,20 el daar beneden (iets dat om de vijf of zes jaren welligt ééne maand het geval kan zijn) nog slechts op drie punten gebrekkig voor kavallerie doorwaadbaar is». Men ziet dus dat de opgaven van den Oud-Soldaat over den IJssel alle vertrouwen verdienen.

Intusschen moet men niet uit het oog verliezen, dat de aanval waarschijnlijk zal geschieden in den zomer, dus als het water laag is, en daarbij komt nog dat zich in de rivier menigvuldige zandplaten bevinden, die soms aan den linker- maar ook wel aan den rechter-oever beginnen, en vooral in het laatste geval de ondernemingen des vijands begunstigen. In het voordeel van den

(1) Dit is ook nagenoeg de breedte van de Elbe bij Dresden.

(2) Hoofdrivieren I, bladz. 87. Vergelijk: *Is Nederland nog te verdedigen* bladz. 111, 120 en 128.

vijand zijn ook de veelvuldige krommingen, wier bogten naar zijne zijde zijn gekeerd, omdat hij de armen dier krommingen over de lengte beschieten kan, zonder dat wij daarom zijn geschat altijd zullen kunnen bestrijden. Ook de toestand der oevers is in sommige opzigten in het voordeel van den aanvaller: de regteroever is namelijk op de meeste plaatsen zacht glooiend, en de dijken van den linkeroever geven al dadelijk aan de overgebrachte troepen eene gunstige gelegenheid tot opstelling. Daarentegen is de linkeroever over het geheel genomen steil en moeilijk te beklimmen, terwijl — en dit is voor den aanvaller nu weder eene zeer ongunstige omstandigheid — de regteroever door den linker aanmerkelijk wordt beheerscht.

Bij hoog water is de IJssel eene niet onbelangrijke rivier; bij zeer hoog water, wanneer de oevers overstroomd zijn, loopt de Lijmers — de landstreek op den regteroever van den Neder-Rijn en den IJssel — onder; Zutphen ligt dan, ingesloten door de overlaten (1) op beide oevers, om zoo te zeggen, op een eiland, en van Deventer tot Zwolle ligt dan het geheele land onder water; er gaat dan op den IJssel een woedende stroom, en de rivier heeft dan op vele punten eene breedte van 2000 el. Het is duidelijk dat er bij zulk een hoogen stand der rivier, waartoe men kan medewerken door de dijken bij Lobith of Pannerden te vernielen, voor den vijand geen kwestie kan zijn den IJssel over te trekken.

De toestand der kleine in of nabij den IJssel vlietende wateren is vrij naauwkeurig bekend. Laat ons in de eerste plaats opmerken, dat tusschen de beekjes op den linker- en die op den regteroever een kenmerkend onderscheid bestaat. Die op den regteroever worden meest door regenwater gevoed, en liggen daardoor een gedeelte des jaars droog; die op den anderen oever ontspringen uit bronnen, hebben altijd water, en kunnen daardoor ook dienen tot het drijven van watermolens; militaire inundatiën zijn daarom dan ook beter op den linker- dan op den regteroever te stellen.

De drie hoofdrieviertjes van den regteroever, de Oude IJssel, Berkel en Schipbeek, drijven eerst watermolens alvorens zij in den IJssel vallen, en daar zij een sterk verval hebben, zijn zij, ten gerieve dier molens, van afstand tot afstand opgestuwd, waardoor het verval op de punten van opstuwung geconcentreerd en voor de tusschengelegene vakken verminderd wordt. De drie rivieren zijn niet door sluizen tegen hoog IJssel-water beschut, maar vallen,

---

(1) De eigenlijke dijken, wier kruinen boven de hoogste wintervloeden — bij open water — zijn verheven, heeten *ban-dijken*; slecht men de kruinen af, zoodat het water zich, bij eene zekere hoogte, over den dijk stort, dan draagt de aldus verlaagde dijk den naam van *overlaat*. De overlaten dienen tot zijdelingsche ontlasting der rivieren, en hebben dus hetzelfde doel als ontlastings-sluizen. Maar sluizen behoeft men eerst te laten werken als men ze noodig heeft ter ontlasting der rivier; bij overlaten heeft men het oogenblik van werking niet in zijne magt; zoodra daarbij het water de kruin heeft bereikt, begint de overlaat te werken, of men dat verlangt of niet.

zelfs bij gewonen waterstand, over stuwen, en dus met eenige ellen verval, in de rivier. Daar de waterspiegels dus, bij gemiddelden waterstand, eenige ellen hooger zijn dan het IJssel-water, zijn waterspoelingen in de grachten der bruggenhoofden en inundatiën om die bruggenhoofden, mogelijk (1).

De Oude IJssel heeft eene gemiddelde breedte van 20 el; bij Doetinchem bedraagt de breedte zelfs 70, bij Gendringen aan de grenzen daarentegen slechts 9 el. De gemiddelde diepte is 1,40 el, doch de vaartuigen, welke deze rivier bevaren, gaan, bij volle lading slechts 0,68 el diep. De snelheid is 0,51 el per secunde. Op verschillende punten bevinden zich vaste bruggen.

De Berkel heeft geene meerdere breedte dan van 12 à 15 el. De gemiddelde diepte is 1,50 à 2 el, en de rivier wordt tot op Pruisisch gebied bevaren door vaartuigen, die, bij de zwaarste belading, 0,95 el diepgang hebben; intusschen is het hier, zoo min als op den Ouden IJssel, altijd mogelijk om met volle lading te varen. De snelheid is gemiddeld 0,47 el per secunde. Over de Berkel ligt een bijzonder groot aantal bruggen.

De Schipbeek is 's zomers beneden Diepenheim genoegzaam droog, omdat het water dan, door middel van eene sluis te Westervliet, ten behoeve der scheepvaart, zijdelings wordt afgetapt naar de Regge. In geval van oorlog zou, ten einde de inundatie om Deventer te kunnen stellen, al het Schipbeekwater op de Schipbeek gebracht, en dus de sluis dicht gehouden moeten worden. De breedte is 8 à 12 el; de diepte op de meeste punten minder dan 1 el; de snelheid gemiddeld 0,61 el per secunde. Ook over dit water liggen vele bruggen.

Van de vroeger genoemde rivieren verdienen de Vecht en het Zwarte Water nog eenige vermelding. De Vecht is beneden Ommen, waar zij de Regge opneemt, eene vrij aanzienlijke rivier, die van af Dalfsen zelfs geregeld bedijkt is. De breedte is zeer verschillend: op sommige punten nog geen 50, op andere meer dan 100 el. Over de Vecht liggen 4 vaste bruggen: de Bergumerbrug, 115 el lang, in den straatweg van Zwolle naar Meppel, eene brug voor Dalfsen van 100 el, voor Ommen van 56 el en voor den Hardenberg van 51 el. Over de Regge liggen niet minder dan 16 bruggen, waarvan sommigen (nabij de Schipbeek) geen 3 el, anderen tot 54 el lengte hebben. Vecht en Regge worden in den regel bevaren door vaartuigen met hoogstens 0,70 el diepgang; in drooge zomers houdt de vaart op de Regge soms geheel op. Het Zwarte Water is tot Zwolle bevaarbaar voor vrij aanzienlijke zeeschepen, die op Engeland varen. Bij Zwolle zijn de vereenigde weteringen 40 el breed; bij Hasselt, waar zich eene vaste brug bevindt, is de breedte 115 el.

## H. INUNDATIËN.

Hierover loopt eigenlijk het grootste verschil van gevoelen. De heer STORM VAN 'S GRAVESANDE, die als lid van het comité van defensie op de hoogte kan

(1) Is Nederl. nog te verdedigen, bladz. 106, 111. Hoofdrivieren 1, bl. 6, 27.

wezen der zaak, en die daarenboven door zijne grondige kennis van ons verdedigingsstelsel als een autoriteit kan gelden, zeide in de zitting van 2 December 1862: »Men heeft gesproken van inundatiën op den regter IJssel-oever. Ik heb reeds vroeger gezegd, dat ik Doesburg wensch te behouden; daar is eene inundatie mogelijk. Maar wat men zich ook moge voorstellen van die andere inundatiën op den regter IJssel-oever, zoo meen ik, dat zij in den zomer, uit gebrek aan water, niet veel zullen beteekenen; te meer, omdat die inundatiën gedeeltelijk door den vijand kunnen worden afgetapt, althans zeker die bij Deventer langs de zoogenaamde Dorthsche beek.» En uit het antwoord door den minister gegeven, een antwoord dat niet zeer bepaald of liever ontwijkend was, schijnt te mogen worden afgeleid, dat hij het gevoelen van den heer STONM deelt. De minister zeide toch in dezelfde zitting: »*Als er nu water is in deze riviertjes*, dan zal de mogelijkheid bestaan om door den Ouden IJssel en de Berkel inundatiën daar te stellen, en daardoor wordt onze positie veel sterker, enz.» Dit beduidt met andere woorden: wat de inundatie door middel van de Schipbeek betreft, hieromtrent hebt gij gelijk; die bestaat niet; de andere inundatiën zijn altijd onzeker, want het is twijfelachtig of er in de riviertjes, waardoor ze gesteld moeten worden, water zal zijn. Ook bij den minister, en zoolang het de détails van ons verdedigingsstelsel geldt, kan aan zijne meening waarde worden gehecht, is dus geen vast vertrouwen op de mogelijkheid om te inunderen.

Hooren wij nu den Oud-Soldaat. Op bladz. 186 van zijn werk: *Is Nederland nog te verdedigen*, komt hij, naar aanleiding van een door den generaal DU MOULIN gemaakt ontwerp, tot het volgende besluit.

De inundatie op den regterooever kan verdeeld worden in 5 kommen. De eerste, die uit den Rijn gesteld zou moeten worden door vernieling van den regter Rijndijk bij Lobith of Pannerden, (1) zal, indien ze te stellen is, zich uitstrekken van het Pannerdensche Kanaal tot Doesburg en den Ouden IJssel; de geheele Lijmers zal dan onderloopen, en de inundatie zal steunen, links tegen den IJsseldijk, noordwaarts tegen den dijk van Drempt — een gehucht, nabij Doesburg, ten noorden van den Ouden IJssel gelegen. Volgens den Oud-Soldaat is deze inundatie altijd te stellen, wanneer slechts het water in den Rijn *boven* den middelbaren zomerstand is.

De tweede kom zal zich uitstrekken van den Drempterdiijk tot den Warnsveldschen dijk bij Zutphen, en gesteld kunnen worden met behulp van den Ouden IJssel door eene sluis, die, onder bescherming van de werken van Doesburg, in den Drempter-dijk gelegen is. Daar de Oude IJssel nimmer geheel opdroogt, is de Oud-Soldaat van gevoelen, dat deze inundatie — althans tot aan de Vordensche of Hackfortsche beek (mond tegenover het Holthuisergoed aan den

(1) *Is Nederland nog te verdedigen* bladz. 179



IJssel) — altijd gesteld zal kunnen worden, maar dat ze in het overige gedeelte van deze kom zeer onregelmatig zal zijn. Door middel van de Berkel, die ook nooit geheel opdroogt, zal dan, sluitende aan deze inundatie, volgens den Oud-Soldaat, altijd eene inundatie gesteld kunnen worden, zich uitstreckende, zuidwaarts tot aan de Baaksche brug (over de Hackfortsche beek) en noordwaarts tot aan het, op een kwartier uurs van Zutphen gelegen, fort de Pol. Deze laatste inundatie zou dan de 3<sup>e</sup> kom vormen, en deze kom zou nog eene grootere uitbreiding kunnen verkrijgen door de Berkel, de Eefsche beek, de Dortherbeek en de Schipbeek, bij Almen, Harfsen, het huis Dorth en Bathmen, af te dammen, waardoor het lage land bij Dochteren en Oolden onder water zou loopen; langs den IJssel kan te dezer hoogte geen sprake van onderwaterzetting zijn, omdat het terrein, grenzende aan de rivier, van het fort de Pol tot Epse zeer hoog is.

De inundatie om Deventer is, volgens den Oud-Soldaat, alleen dan mogelijk, wanneer men — afstand doende van de zoo even vermelde inundatie van Dochteren en Oolden — het water van de Berkel voor zooveel noodig langs de Bolsbeek aftapt en op de Schipbeek brengt. Hij stemt dus eenigzins in met den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE, die echter ook nog beweert, dat de inundatie, al is ze gesteld, langs de Dortherbeek afgetapt kan worden.

De 4<sup>e</sup> kom zou zich van Deventer tot Wijhe uitstrekken, en gevoed worden door de Schipbeek en de hier aanwezige weteringen, welke weteringen ook de 3<sup>e</sup> kom, die zich tot Zwolle zou uitbreiden, zouden voeden. Deze beide laatste kommen zijn echter voor ons van weinig gewigt. Ten noorden van Deventer kan altijd op den *linker*-IJsseloever, door opstuwung der daar aanwezige beekjes, die, gelijk vroeger (bladz. 594) is opgemerkt, altijd water hebben, eene voldoende inundatie gesteld worden, en het is ons dus vrij onverschillig, of dit ook op den *rechter*oever al dan niet mogelijk is.

De slotsom, waartoe de Oud Soldaat, na zijne hiervermelde beschouwingen, die verkort, maar getrouw door ons zijn weergegeven, geraakt, is deze:

»Is de rivier *boven* middelbaar zomerwater, dan kan ook altijd de inundatie door inlating van Rijnwater bij Lobith of Pannerden gesteld worden, met behulp tevens der kleine rivieren.»

»Is de waterstand *beneden* middelbaar zomerwater, dan kunnen dikwerf de inundatiën *beneden* Doesburg toch gesteld worden, alleen door de kleine rivieren, want deze zijn soms zeer droog, terwijl de IJssel laag is en omgekeerd.»

»Is de waterstand *zeer laag* en op den IJssel en op de kleine rivieren, dan kunnen alleen rondom Doesburg, Zutphen en Deventer kleine inundatiën worden bewerkstelligd.»

Wij gelooven, dat die voorstelling te gunstig is, en dat men de vermoedelijke waarheid meer nabij komt door omtrent de inundatiën het volgende aan te nemen.

Op de inundatie van de Lijmers kan niet gerekend worden, eensdeels omdat daarvoor een vrij hooge waterstand noodig is, anderdeels omdat tot het stellen dier inundatie, in de meeste gevallen, een aanmerkelijke tijd zal worden gevorderd; ook zou zij groote kosten na zich slepen. De eerste inundatie waarvan dan sprake kan zijn, zal die om Doesburg wezen; zij wordt gesteld door het water van den Ouden IJssel op te houden en het Broekhuizer-water af te dammen, en daar, zoo als de Oud-Soldaat opmerkt, de Oude IJssel nimmer geheel opdroogt, kan men op deze inundatie vrij zeker rekenen. Daarbij kan men dan aannemen, dat zij zich minstens zal uitstrekken tot de hooge gronden bij Bronkhorst.

Eene tweede inundatie kan door de Berkel en de Vordensche en Eefsche beken, die afgedamd moeten worden, gesteld worden om Zutphen, en zal zich dan uitstrekken van de Baaksche brug tot aan het fort de Pol, blijvende echter bij Brunsberg een gedeelte open. Ook op deze schijnt men vrij zeker te kunnen rekenen, maar daarenboven loopen de oevers van den IJssel te dezer hoogte, bij onderscheidene waterstanden, onder, en ontstaat hier in dat geval van zelf eene inundatie, die zich echter natuurlijk anders zal voordoen dan wanneer men door de opstuwung der beken eene inundatie stelt.

Door afdamming van Schipbeek en Koerhuisbeek zal voorts soms eene inundatie om Deventer gesteld kunnen worden, waartoe het noodig schijnt een gedeelte van het water van de Berkel op de Schipbeek te brengen. Deze inundatie steunt ten zuiden tegen de hooge gronden langs de Dorther-beek, doch kan op die beek, welke in 's vijands magt valt als bij voor den IJssel komt, worden afgeleid. Op die Deventersche onderwaterzetting kan dus niet veel gerekend worden. Ten noorden van Deventer kan de linker IJssel-oever van een weinig beneden Ter Wolde tot Wilsum altijd voldoende geïnundeerd worden.

In gewone omstandigheden, en zelfs bij lage waterstanden, kan men dus aan den IJssel — niet eene doorlopende kommen-inundatie, zoo als men geneigd zoude zijn uit de voorstelling van den Oud-Soldaat af te leiden — maar partiëele inundatiën verkrijgen, en alleen bij zeer lage waterstanden in de kleine rivieren en beken zal dat waarschijnlijk niet meer het geval zijn.

Wanneer nu de inundatiën niet gesteld kunnen worden, en wanneer tevens het water in de rivier zoo laag is, dat zij, overeenkomstig het op bladz. 595 medegedeelde, op enkele punten doorwaad kan worden, dan, zeker, is de waarde van den IJssel als verdedigingslinie al bijzonder gering, en zal men denkelijk van de verdediging niet veel kunnen verwachten. Maar deze toestand is ook de ongunstigste, dien men zich denken kan. Is de rivier doorwaadbaar, maar kunnen de inundatiën gesteld worden, dan wordt de toestand iets gunstiger, maar eerst wanneer er zooveel water in de rivier staat, dat zij nergens doorwaadbaar is, kan de IJssel-linie, zelfs al kan dan van inundatie geen sprake zijn, eene goede stelling genoemd worden; natuurlijk wordt die stelling nog beter bij het bestaan der inundatiën, omdat de lengte der te verdedigen linie dan om zooveel verkort wordt. Overigens is er vooraf over de mogelijkheid

om den IJssel lang of kort te verdedigen, weinig te zeggen. Verdedigd moet de linie altijd worden, ten einde wij tijd verkrijgen onze hoofdverdedigingslinie, de Utrechtsche linie, in voldoende toestand te brengen, en de verdediging moet altijd zoo lang mogelijk gerekt worden. Maar hoe lang men die zal kunnen rekken, dit hangt geheel af van de omstandigheden, en wij kunnen slechts hopen, dat zij ons gunstig zullen zijn.

### III. DE BRUGGENHOOFDEN EN VERDERE VERSTERKINGEN.

Met de IJssel-linie staat de stelling in de Over-Betuwe in onmiddelijk verband. Zij vormt het regter steunpunt der linie, belet eene omtrekking aan die zijde, en bedreigt de verbindingen des vijands, wanneer deze, na den IJssel te hebben geforceerd, vooruit wil rukken naar de Utrechtsche linie. Het is verder van belang de punten van separatie (de *koppen*) der hier aanwezige rivieren bezet te houden, hoofdzakelijk om daardoor meester te blijven van de vaart op die rivieren; inzonderheid geldt dit voor den kop van de Betuwe. Treft men toch geene maatregelen om den kop van Neder-Rijn en Waal bij Pannerden voortdurend bezet te kunnen houden, dan zal de vijand, die op den Boven-Rijn zooveel stoomschepen met alle verdere benoedigheden tot het slaan eener brug kan verzamelen als hij wil, door een gelijktijdigen aanval te land en te water op den kop der Betuwe, ligtelijk van dat punt meester kunnen worden en in de Betuwe dringen, waardoor wij dan van zelf genoodzaakt zullen zijn den IJssel te verlaten; ook wil men, dat de vijand, als hij hier vasten voet mogt hebben gekregen, bijna al het water van den Rijn op de Waal zou kunnen brengen, waardoor niet alleen de IJssel onhoudbaar zou worden, maar ook de inundatie der Utrechtsche linie niet meer verzekerd zou zijn. Het is dus noodig, niet alleen dat de Over-Betuwe door onze troepen bezet, maar ook dat bij Pannerden een werk aangelegd worde, ten einde de beide rivierarmen te bestrijken, en eene veilige ligplaats te verschaffen aan de flotille, welke in het Pannerdensche kanaal zal worden opgesteld. Dit werk zal dan ook aangelegd worden. Maar het plan bestaat daarenboven om op den regter oever, aan de overzijde van dit werk, een ruim bruggenhoofd te maken, ten einde daaruit offensieve bewegingen te verrigten tegen een' vijand, die uit het zuiden oprukt, en of dit plan ook tot uitvoering zal komen, is minder zeker; het schijnt toch, dat het terrein op den regter Rijn-oever weinig geschikt is voor offensieve bewegingen, en als dit waar is, dan zou de aanleg van zulk een bruggenhoofd natuurlijk doeleloos zijn. De vraag blijft eindelijk nog, of de hier aan te leggen werken wel permanente werken behoeven te zijn, en of men niet met veldwerken, in tijd van oorlog op te werpen, zou kunnen volstaan.

In de Over-Betuwe zijn of zullen verder nog worden aangelegd: vooreerst een werk bij Elden, dienende om den grindweg, die van Arnhem komt, te bestrijken, en den vijand, wanneer hij den IJssel is overgegaan, te beletten

plotseling in de Over-Betuwe te dringen; verder bij Lent, op den regter Waal-oever tegenover Nijmegen, twee of drie forten, ten einde aan die zijde een bruggenhoofd te vormen, dat dienen moet om den terugtocht op Nijmegen der in de Over-Betuwe geplaatste troepen te verzekeren. Op den anderen oever van de Waal heeft men Nijmegen met bijbehorende forten, welke eene verschanste legerplaats insluiten, die gerekend wordt  $\pm$  10.000 man te kunnen bevatten, en waaruit men zich voorstelt aanvallende bewegingen te verrigten tegen een uit het zuiden, langs den linker Rijn-oever, oprukkenden vijand.

Een van de belangrijkste toegangen tot den IJssel is bij Westervoort gelegen. De vijand, die onze oostelijke grenzen aanvalt, zal, wanneer hij ten minste, zoo als waarschijnlijk is, uit het zuiden komt, liefst in de nabijheid blijven van den Rijn, ten einde van die rivier voor zijne aanvoeren gebruik te kunnen maken. Nu komen bij Westervoort twee wegen zamen, een straatweg en een spoorweg, die beiden in de nabijheid van den Rijn loopen, en niets is dus waarschijnlijker dan dat de vijand op Westervoort zich rigten zal. De hier aanwezige schipbrug moet in tijd van oorlog weggenomen, maar de spoorweg-brug moet verdedigd worden, en daartoe zal hier een permanent werk worden opgerigt; onzeker is het echter nog, of dit werk achter de brug zal komen of voorwaarts daarvan, in welk laatste geval dan aan deze zijde nog batterijen moeten worden opgerigt.

Behalve deze werken heeft de IJssel de drie bekende bruggenhoofden Doesburg, Zutphen en Deventer. Deze moeten dienen om gelegenheid te geven tot het voeren van eene offensieve verdediging. Zoolang namelijk de vijand, die waarschijnlijk wel niet dadelijk, bij het begin van den oorlog, met zijn geheele leger aan de grenzen zal verschijnen, zwakker in getal is dan wij, wil men een gedeelte van het IJssel-leger stand doen houden op den regter-oever; krijgt de vijand de overmagt, dan zal het leger op den linker-oever moeten terugtrekken: de bruggenhoofden, op welke de voornaamste wegen uitloopen, dienen dan om het terugtrekkende leger op te nemen en den vervolgenden vijand tegen te houden. Zij geven verder de gelegenheid om op de hoogte te blijven van de bewegingen des vijands, hetgeen moeilijk het geval zou kunnen zijn, wanneer men zich bepaalt tot het bezetten van den linkeroever, en om, als de vijand zich mogt verdeelen, aanvallend tegen hem te werk te gaan; ook blijft men door die bruggenhoofden in het bezit van den mond der kleine rivieren, hetgeen voor het stellen der inundatiën noodzakelijk is.

Zulke bruggenhoofden als hier zijn bedoeld, zijn geene vestingen, die bezet blijven nadat de vijand de rivier is overgetrokken; zoodoende zouden de bezettingen en de voorraad dier plaatsen, die dan geheel op zich-zelfen zouden staan, noodeloos verloren gaan. Zij moeten slechts tijdelijk versterkte plaatsen wezen, zoodanig versterkt dat zij den eersten aanloop des vijands

kunnen stuiten, zonder dat zij daarom nog zoodanig behoeven te zijn ingerigt, als noodig is om een beleg door te staan; zij kunnen dus ook in de keel open wezen. Daar die bruggenhoofden verlaten moeten worden als de vijand de rivier overtrekt, moet de bewapening zoodanig zijn, dat het geschut bij de ontruiming medegenomen kan worden: veldgeschut en handmortieren zullen dus de eenige bewapening moeten uitmaken. Het spreekt voorts van zelf, dat de vijand hier niets mag vinden, wat hem in eenig opzigt van dienst kan zijn, en dat dus in deze plaatsen niet alleen geen materieel mag opgestapeld, maar ook geene magazijnen aanwezig mogen zijn.

Ten aanzien van de bijzondere gesteldheid der drie hier bedoelde bruggenhoofden, vinden wij het volgende opgeteekend.

Doesburg zelf heeft als vesting niets te beteekenen; de werken zijn grootendeels geslecht. Daar de stad nog door eene gracht omgeven is, zoude het in tijd van oorlog mogelijk zijn haar met behulp der veldverschansing tot een geschikt reduit te vormen voor de voorgelegene werken. Die werken zijn de zoogenaamde linie van Coehoorn, eene aaneengeschakelde linie van werken, die aan den Ouden IJssel begint, en, noordwaarts loopende, deze rivier met den IJssel zelf verbindt, voorts eene getenailleerde linie, die van den Ouden IJssel westwaarts gaat en aan den Gelderschen IJssel eindigt in een hoornwerk, *de Vrijheid* genaamd. Deze getenailleerde linie, die met eene gracht is omgeven, sluit dus de ruimte af tusschen den Ouden IJssel en het Broekhuizer-water; zij dekt de linie van Coehoorn tegen revers-vuren, en bestrijkt voorts den dijk naar Drempt, die hier, gelijk reeds is gezegd, tot keerdam der inundatie dient. Wij teekenen hier nog aan, dat de Oud-Soldaat, tot bescherming van de monden van den Ouden IJssel en het Broekhuizer-water, een paar stevige aarden redouten wenscht te zien aangelegd (1); in tijd van oorlog zouden tot bestrijking van de wegen naar Didam en Wehl nog veldwerken aangelegd, en de watertjes op den IJssel uitloopende bewaakt dienen te worden; aan den mond van de Baaksche of Vordensche beek, bij het Holthuiser-goed, treft men dan ook nog sporen eener batterij aan (zie de stafkaart); hetzelfde is aan den Gelderschen toren het geval, doch met welk doel daar eene batterij heeft gelegen, is ons onbekend.

Een gebrek van dit bruggenhoofd is de ongunstige terugtogtsweg, die gevormd wordt door den Ellekomschen overlaat, een dijk van een half uur lengte met eene 50 el lange doorlaatbrug over den Lammen IJssel; de terugtrekkende troepen moeten dus, alvorens zij den straatweg van Arnhem naar Zutphen kunnen bereiken, dit geheele défilé doortrekken.

Doesburg is de verzamelplaats van al het materieel voor de IJssel-linie (2).

(1) Is Nederland nog te verdedigen, blz. 190.

(2) Memorie van Beantwoording op Hoofdstuk X 1862.

maar hierboven is reeds opgemerkt, dat in zulke bruggenhoofden geen materieel mag opgestapeld zijn, omdat de magazijnen en lokalen, die daartoe vereischt worden, hulpmiddelen zijn, welke men den vijand in handen geeft. Doesburg heeft daarom nog niet geheel het karakter van tijdelijke vesting.

Het tweede bruggenhoofd, Zutphen, is, wat de stad zelve betreft, veel sterker dan Doesburg. Zutphen heeft een gebastionneerden hoofdwal met ravelijnen vóór drie bruggen, voorts op enkele fronten contregardes. Men treft hier ook nog aan een hoornwerk en verscheidene buiten- en voorwerken, waarvan een groot gedeelte, zoo men wil, opgeruimd zou kunnen worden.

In een kring van ongeveer  $\frac{1}{4}$  uur om de vesting liggen voorts verschillende buitenposten: het fort de Pol, ten noorden der stad op den regter IJssel-oever, aan den mond van de Pol-beek, en tegenover dit fort, op den anderen IJssel-oever eene batterij; eenige redouten, achterwaarts van evengemeld fort, in de zoogenaamde Marsch; de linie van Van Hooff, oostwaarts van de stad, dwars over den Warnsveldschen dijk, die hier keerdam der inundatie is; eindelijk eene batterij bij Brunsberg op den weg naar Doetinchem. Vroeger werden hier nog verscheidene andere buitenposten aangetroffen, die achtervolgens geslecht zijn, en het schijnt dat de toestand der thans nog bestaande ook tamelijk onvoldoende is. Volgens den Oud-Soldaat zouden deze werken wel geslecht kunnen worden, omdat het terrein om Zutphen van dien aard is, dat men in tijd van oorlog overal veldwerken kan opwerpen. Dit is echter gemakkelijker gezegd dan gedaan; in het algemeen zouden wij er voor zijn om zulke kleine posten, die toch nooit aanleiding kunnen geven tot versnippering van magt, wanneer ze niet hinderlijk zijn in tijd van vrede, en in tijd van oorlog van dienst kunnen wezen, te behouden.

Ook in Zutphen bevinden zich nog magazijnen en tuighuizen, zoodat ook omtrent dit bruggenhoofd de voor Doesburg gemaakte aanmerking geldt.

Van Zutphen noordwaarts langs den IJssel gaande, ontmoet men in de Wilpsche Klei bij de hoeve Kostverloren nog batterijen, dienende tot verdediging van dit voor den aanval gunstige gedeelte.

Daarna komt men aan Deventer, welke stad is ingesloten door 8 gedeeltelijk gerevêteerde bastions en breede natte grachten. Enkele bastions hebben *fausse-brayes*; vóór de 3 poorten liggen ravelijnen, en voorwaarts van deze, verschillende buitenwerken. Buiten de stad treft men geene werken aan, zoodat het geheele bruggenhoofd door de vesting zelve gevormd wordt; een uitgebreider bruggenhoofd is echter, zoo noodig, gemakkelijk te verkrijgen door de zoogenaamde Koerhuisweiden in het bruggenhoofd op te nemen, waartoe het aanleggen van enkele veldwerken noodig is; in geval van oorlog zou de Dorther-beek door eene redoute (bij 't Koerhuis) afgesloten moeten worden.

Ten noorden van Deventer worden aan den IJssel geene versterkingen meer aangetroffen; en wij kunnen dus nu de wegen, welke naar den IJssel voeren, en het aan weërszijden van die rivier gelegen terrein gaan behandelen.

## IV. HET TERREIN EN DE WEGEN.

De Neder-Rijn, van Pannerden tot Westervoort, en de IJssel zijn op beide oevers bedijkt. Op den rechter oever van den Rijn, ten zuiden van Arnhem, treft men de reeds genoemde lage vlakte, de Lijmers, aan; op den linker oever van den IJssel strekken zich eenige lage broekgronden uit tot aan de hooge gronden en heuvels van dien oever, welke bij Arnhem den Rijn, bij Rhede en Dieren den IJssel raken. Van Doesburg tot een uur bezuiden Deventer, is de dijk op den *rechter*-oever hier en daar afgebroken door natuurlijk hooge oevers, welke slechts bij zeer hoog water onderloopen, en dan nog met uitzondering van de bijzonder hooge gedeelten bij Bronkhorst en Gorssel. De gemelde hooge gronden liggen echter niet altijd onmiddellijk aan de rivier, daar deze veelal door eene strook lagere weilanden ( $1\frac{1}{2}$  à 2 el boven middelbaar zomerwater gelegen) is begrensd. Bij Bronkhorst, Brunsberg en Gorssel raken de hooge gronden de rivier. Op den *linker*-oever zijn de bedijkingen afgebroken door eenige hooge gronden bij Dieren en Voorst; in de uitspringende hoeken bij Brummen, Voorst, Wilp enz. liggen afzonderlijke kleine bedijkingen. Ten noorden van Deventer is de rivier regelmatig bedijkt, en liggen de binnendijsche landen weinig of niet hooger dan de middelbare zomerwaterspiegel.

Wanneer men zich oost- en westwaarts van den IJssel verwijderd, klimt het terrein vrij sterk en eindigt, regts, in de Hellendoornsche en Holterbergen, links, in de Veluwsche heuvelen. In het oostelijk gedeelte van Gelderland en Overijssel is het terrein over het algemeen hoog; de heiden in den achterhoek van Overijssel en in het kwartier van Zutphen worden meer en meer verdeeld in kleine stukken, die door beplante wallen, met slooten begrensd, zijn gescheiden; daardoor wordt dit terrein voor de bewegingen van groote troepenafdeelingen gaandeweg minder geschikt. In het algemeen kan men zeggen, dat het terrein in het oostelijk gedeelte van Gelderland en Overijssel weinig geëigend is om met groote troepenmassa's te ageeren, maar, vooral door het vele hakhout en de dennenbosschen, welke hier worden aangetroffen, zeer geschikt is om den vijand eenigen tijd met kleine verspreide afdeelingen te bestrijden.

Het terrein op den linker IJssel-oever is over het algemeen hoog en tamelijk bedekt, en zeer geschikt tot legering van troepen. Deze moeten echter, daar de landstreek zelve weinig oplevert, hunne aanvoeren van levensmiddelen van elders ontvangen.

In het noorden vormt de polder Mastenbroek eene lage grasvlakte, die gemakkelijk rondom geïnundeerd kan worden, en waardoor enkele wegen loopen, die bij droog weder goed, doch na sterken regen zeer slecht zijn.

De straat- en andere kunstwegen, welke uit het oosten op den IJssel aanloopen, komen schier allen bij de bruggenhoofden en bij Westervoort uit;

hetzelfde is het geval met de wegen, die uit het binnenste des lands naar den IJssel voeren.

In het zuiden beginnende, ontmoeten wij eerst een straatweg, komende van Wezel, die bij Westervoort met den Rijn-spoorweg zamenkomt; twee bruggen — een schip- en een spoorwegbrug — voeren hier over den IJssel. De straatweg heeft een zijtak, gaande van Emmerik naar Zutphen. De nu volgende weg komt van Genderingen aan de Westphaalsche grenzen, en loopt over Doetinchem naar Doesburg. Bij Zutphen komen twee wegen zamen: een weg, van Winterswijk aan de grenzen over Grol en Vorden loopende, en een andere, komende van Hannover, en over Oldenzaal, Hengelo en Delden naar Goor gaande, waar hij zich in twee takken splitst, waarvan de eene op Zutphen, de andere op Deventer uitloopt; bij Zutphen is eene schipbrug over den IJssel. Een derde toegang naar laatstgemelde plaats zal de in aanleg zijnde spoorweg vormen, die over Delden, Hengelo en Enschedé gaat en met het Deutsche spoorwegnet in verband moet komen; bij Zutphen komt in verband hiermede nog eene spoorwegbrug, naast welke eene vaste brug voor voetgangers en rijtuigen zal komen.

De groote weg van Duitschland naar den IJssel, loopt over Gronau in Westphalen, Enschedé, Hengelo en Almelo, Raalte en Zwolle naar Kampen; bij deze plaats ligt eene vaste brug over den IJssel van 242 el lengte; bij Raalte gaan van dezen weg twee zijtakken, eene westwaarts naar Wijhe aan den IJssel, eene andere zuidwaarts naar Deventer. Deze plaats en Zwolle zijn daarenboven verbonden door een' weg, die van Zutphen komt en den rechteroever van den IJssel volgt. Van de uit het oosten komende wegen dient nog vermeld te worden een weg, die bij Hardenberg aan de Vecht begint en over Ommen, Dalfsen en Zwolle naar het Katerveer loopt.

De wegen, uit het binnenste des lands naar den IJssel voerende, komen allen bij Amersfoort of Utrecht uit, en staan daardoor in verbinding met alle naar Holland leidende hoofdwegen. In het zuiden treft men den Rijn-spoorweg en twee straatwegen aan, die allen bij Arnhem zamenkomen, van waar een straat- en een spoorweg naar Westervoort leiden. Een tweede hoofdverbinding is de weg, die, de Veluwe doorsnijdende, op Apeldoorn aanloopt, van waar twee takken naar Zutphen en Deventer voeren; eene schipbrug stelt bij laatstgemelde plaats de verbinding der beide oevers daar. Eene derde hoofdverbinding eindelijk wordt gevormd door den weg, die langs de kustplaatsen der Zuiderzee naar het Katerveer voert, waar tot hiertoe echter geen vaste overgang, maar slechts een pont is tot verbinding van beide oevers. Op dit punt loopt ook de van Utrecht over Amersfoort, Harderwijk naar Zwolle voerende Centraal-spoorweg uit, die van Zwolle noordwaarts gaat; hier aan het Katerveer komt ook eene spoorweg-brug.

Op Doesburg loopt geen weg uit. De stad staat met den linkeroever in verbinding door eene schipbrug, en verder, gelijk reeds is gezegd, door den



Ellekömschen overlaat, die bij Ellekom in verbinding komt met den straatweg, van Arnhem, langs den linker IJssel-oever, op Zutphen, en dan verder langs den rechteroever op Deventer en Zwolle voerende. Arnhem en Zutphen zullen eerlang, behalve door dezen weg, nog verbonden zijn door een' thans in aanleg zijnden spoorweg, die van Zutphen over Deventer, Raalte en Zwolle naar het noorden zich rigten zal. Van Arnhem gaat voorts nog een weg noordwaarts over Apeldoorn naar Hattem en het Katerveer, en een weg zuidwaarts naar Nijmegen.

Behalve de hier genoemde wegen treft men natuurlijk, inzonderheid ten oosten van den IJssel, nog andere wegen aan, die of in de nabijheid van den IJssel en in dezelfde strekking, of op de rivier aanloopen. Sommige dier wegen zijn niet bestraat of begrind, en zullen dus soms weinig geschikt zijn voor de bewegingen van troepen, maar anderen zijn weinig minder bruikbaar dan de hier door ons vermelde. De bruggenhoofden en andere versterkingen sluiten dus lang niet alle wegen af, die naar den IJssel voeren, en de vijand kan zijnen marsch rigten op elk tusschengelegen punt, en daar de rivier overgaan; zij sluiten echter de *beste* wegen af, en daar de weinige wegen, die door de Veluwe naar Holland voeren, ook op deze punten uitkomen, sluiten zij tevens de *kortste* wegen af naar het hart des lands. Het is duidelijk, dat dit een voordeel is, doch men zou de waarde daarvan overschatten, wanneer men, alleen om dat voordeel, de bruggenhoofden onmisbaar achtte. Het voornaamste nut der bruggenhoofden is niet daarin gelegen, maar wel in de omstandigheid, dat men daardoor vrijen toegang behoudt op den rechter IJssel-oever.

(Wordt vervolgd.)

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 6, Blz. 346.)

---

BIJLAGEN.

N<sup>o</sup>. 7.

*Rapport aangaande het voorgevallene bij de inname van de Lunette  
St.-Laurent.*

De wacht hebbende in de caponnière van het fort Kiel, op den 13den December 1832, werd mij des avonds van dien dag, circa 11 ure, door den plaatselijken kommandant der citadel, gelast, mij met den meesten spoed naar de lunette St.-Laurent te begeven (alwaar de kapitein VAN WELT GROENEVELD, kommandant der wacht, was geblesseerd geworden), ten einde het bevel van dien post op mij te nemen en ze tot het uiterste te verdedigen. — Onmiddellijk aan deze order gevolg gevende, arriveerde ik aldaar, bijkans ten 11 $\frac{1}{4}$  uren, vond de bezetting sterk 2 officieren, zijnde de 1ste luitenant MUGGE en de 2de luitenant DEUTFERWIEL, beiden van de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, benevens 108 onderofficieren en manschappen, waaronder 4 sergeant en 7 kanonniërs, tot bediening van 2 mortieren à 13 dm. en een houwitser à 15 dm.

Eerstgenoemde officier, tot het piket behoorende en slechts aldaar gezonden zijnde, tot en met de komst van den nieuwen kommandant, is dadelijk weder naar zijn vorigen post teruggekeerd.

Bij mijne komst vond ik de bezetting in drie deelen verdeeld, waarvan  $\frac{2}{3}$  op den wal, langs de linker- en rechter-face en in den saillant, en  $\frac{1}{3}$  in reserve.

Door den officier welken ik afstelde, werd mij niets bijzonders aangaande de bewegingen des vijands overgegeven.

Het geweervuur van den vijand was zeer hevig, komende meest over de linker face; het werd van onze zijde met de meeste kracht gedurende den ganschen nacht beantwoord, terwijl bij tusschenpoozen, door het werpen van lichtkogels als anderszins, alles werd in het werk gesteld, om zoo mogelijk de werkzaamheden des vijands gade te slaan, doch zonder dat men iets bijzonders bespeurde.

Des morgens, ten circa 4 ure, gevoelden wij eene schudding in den saillant, gelijk aan het nedervallen van eene bom, waarop de aldaar geplaatste manschappen voor het oogenblik terugweken.

Deze schok werd onmiddellijk gevolgd door twee achter elkander volgende zware ontploffingen, die mij het springen van eene mijn aan dit punt deed vermoeden. De bezetting niet wetende wat dit was, deinsde daarop terug naar de poort der lunette. Ik begaf mij daarna in persoon naar de plaats zelve, ten einde mij te overtuigen, welke gevolgen deze uitbarsting kon gehad hebben, en bevond, dat de revetementsmuur ter breedte van bijna 5 à 6 ellen was ingestort, waardoor een bres was veroorzaakt, die mij eene attaque van den vijand van dien kant elk oogenblik konde doen veronderstellen.

Ik zond alstoen den 2den luitenant DEUFFERWIEL onmiddellijk af, ten einde van dit alles den hoofdofficier, belast met het kommando der buitenwerken, te rapporteren, met uitdrukkelijk verzoek om versterking.

Ik verdeelde mijne manschappen vervolgens zooveel mogelijk voor de bres, en in de linker en regter face bij den saillant, en trachtte alstoen, zoo door het aanhouden van een levendig geweervuur, als tevens door het gedurig werpen van granaten, de aannadering des vijands te beletten. — Een officier door eerstgenoemden hoofdofficier afgezonden, bragt mij even daarop de herhaling van de bestaande consigne, om de lunette tot het uiterste te verdedigen, met bijvoeging dat men mij geen versterking konde geven, doch dat men mij uit den bedekten weg zooveel mogelijk zou trachten te ondersteunen.

Weinige oogenblikken daarna bestormde de vijand de bres, waardoor een gevecht voor dezelve ontstond, waarbij eenige manschappen zwaar en ligt gewond werden, en dat ten gevolge had, zoo uithoofde van de overmagt des vijands (die tegelijkertijd de Keel der lunette bestormde en door deze binnenkwam), als tevens door het vroeger gebeurde, gevoegd bij de vermoeyenissen der bezetting, dat de kans naar de zijde des vijands overhelde, waardoor buiten de geblesseerden 1 officier en 56 onderofficieren en manschappen werden gevangen gemaakt.

St.-Omer, den 13den Februarij 1833.

*De 1<sup>e</sup> luitenant der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie,  
(get.) L. A. BOENS.*

N<sup>o</sup>. 8.

*Emplacements der onderscheidene korpsen in de bomvrije lokalen op de citadel van Antwerpen.*

Korpsen.	Emplacements.	
7 <sup>e</sup> Afd. Inf.	Staf in de linker lage flank, Bastion No. 3. 1 <sup>e</sup> Kompagnie, de Heeren officieren met hunne kompagnie in de Waterpoeten van Bastion No. 4, 2 <sup>e</sup> en 3 <sup>e</sup> kompagnie " " " " " " in de communicatiegalerij " " 4 <sup>e</sup> " " " " " " " " onder de Waterpoort.	
9 <sup>e</sup> Afdeling Infanterie.	1 <sup>e</sup> Kompagnie, de Heeren officieren met hunne kompagnie, linker flankpoterne van Bastion No. 2, regter flank poterne Bastion No. 2 en groote galerij Bastion No. 2.	
	2 <sup>e</sup> " " " " " " linker flankpoterne Bastion No. 4, linker flankpoterne Bastion No. 1.	
	1 <sup>e</sup> " " " " " " bij de pomp van den generaal CHASSE.	
	2 <sup>o</sup> " " " " " " " " achter den kolonel, graaf v. QUADT.	
	3 <sup>e</sup> en 4 <sup>e</sup> " " " " " " achter de 1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> komp., allen achter de loods van de 7 <sup>e</sup> afdeeling.	
	Staf, in de linker lage flank van Bastion No. 4.	
10 <sup>e</sup> Afdeling Infanterie.	Kolonel Graaf VON QUADT, Kapitein-adjudant ENDERLEIN, 1 <sup>e</sup> Luit.-kwartierm. VAN DER BEEK, } regter lage flank van Bastion No. 2. 1 <sup>e</sup> Luitenant BRESON, } Majoor VOET, regter lage flank van Bastion No. 4. " ROCHELL, } linker lage flank van Bastion No. 4. " MEIJER, } 3 1 <sup>e</sup> Luit.-adjudanten, } in den kelder onder Blok No. 55. " 2 <sup>e</sup> Luit.-kwartiermeesters, } 5 Onderadjudanten in den kelder onder Blok 55. Muzikanten, Grootte bomvrije Kazerne. 1 <sup>e</sup> Kompagnie, officieren en manschappen in den kelder onder Blok 55. 2 <sup>e</sup> " " " " " " " " " " 55. 3 <sup>e</sup> " " " " " " in de bomvrije lokalen achter de kerk. 4 <sup>e</sup> " " " " " " een gedeelte in de bomvrije gewezene jodenkerk en een gedeelte in het nieuw bomvrij gebouw bij Bastion No. 4.	
	1 <sup>e</sup> Kompagnie, officieren en manschappen aan de linker face van Bastion No. 3.	
	2 <sup>e</sup> " " " " " " in de regter lage flank van Bastion No. 1.	
	3 <sup>e</sup> " " " " " " } in de groote bomvrije kazerne.	
	4 <sup>e</sup> " " " " " " }	
	1 <sup>o</sup> " " " " " " } in den kelder onder de groote kazerne.	
	2 <sup>o</sup> " " " " " " }	
	3 <sup>e</sup> " " " " " " }	
	4 <sup>e</sup> " " " " " " } onder de Hulpvoort.	
		Staf en 4 kapiteins in de groote galerij van Bastion No. 3.
	Artillerie N. M.	1 <sup>e</sup> en 2 <sup>e</sup> Kompagnie, de officieren en manschappen in de groote galerij van Bastion No. 2.
		3 <sup>e</sup> " " " " " " in de regter lage flank van Bastion No. 1.
4 <sup>e</sup> " " " " " " in de linker " " " " No. 3.		
	Detachement 6 <sup>e</sup> bat. art. N. M. en de serg.-maj. van het 3 <sup>e</sup> bat. in de regter lage flank van Bastion No. 3.	
	Detachement Train, officieren en manschappen in de regter lage flank van Bastion No. 4.	
Mineurs.	Officier en manschappen in de regter flank van Bastion No. 4.	

Citadel van Antwerpen, den 18den November 1832.

*De Majoor en Plaatselijke kommandant ad interim,*

op last,

(get.) ANEMAET.

RAPPORTEN VAN DE WACHTEN DER CITADEL VAN ANTWERPEN,  
VAN 30 NOVEMBER TOT 20 DECEMBER 1832.

*Rapport van het voorgevallen nieuws op den 30sten November  
en 1sten December 1832.*

30 November. Des morgens om 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> werd door de wacht aan de werf rapport gemaakt, dat zich een Fransch kolonel als parlementair, van wege den maarschalk GÉRARD, aan de afscheiding bevond. Een oogenblik daarna zijn de onderscheidene Fransche posten de Belgen gaan aflossen.

Om 8 ure zijn de Franschen op onderscheidene plaatsen aan het openen der loopgraven begonnen.

Een Belgisch deserteur van de garde civique is binnengekomen.

Om 12 ure is er van het bastion N<sup>o</sup>. 2 en 3 op de vijandelijke werkers met het kanon gevuurd.

Om 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur is de dijk bij het fort Burght gesprongen.

Twee soldaten der Fransche infanterie zijn binnengebragt, voorgevende dat zij verdwaald geraakt zijnde, aan onze posten zijn aangekomen.

Aanhoudend heeft men gedurende den dag troepen aan de zijde van Burght hooren marcheren.

1 December. Des morgens om 7 ure rapport ingekomen van bastion N<sup>o</sup>. 2 en 3, dat de vijand de werkzaamheden aan de loopgraven voortzet.

Om 9 en 2 ure worden er seinen van *de Komeet* gezien.

Om 12 ure wordt er op den dijk bij Austruweel aan den linker oever der Schelde brand ontdekt.

Om 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur wordt er kanon- en geweervuur gehoord in de rigting van Calloo.

Om 4 ure wordt er door de wacht van het Kruidhuis rapport gezonden, dat zich een vijandelijk piket van circa 100 man in het Melkhuis geplaatst heeft.

De huizen tusschen de lunetten Kiel en St.-Laurent worden gedeeltelijk door ons verbrand.

Om 5 ure heeft dezelfde wacht in de nabijheid van het dorp Kiel kogels hooren stapelen.

Om 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur wordt door dezelfde wacht gerapporteerd, dat ter hoogte van het huis met een blaauw dak in Kiel, door den vijand aanhoudend gewerkt wordt.

De batterijen des vijands zouden zijn: Een met vier schietgaten schuins links van den saillant der lunette St.-Laurent en der Harmonie. Eene batterij in of een weinig achter het buitengoed van den opperbevelhebber. Een idem in den hof van VAN DER LINDEN, zijnde een schietgat klaar; waarschijnlijk eene batterij achter de twee hooge huizen, alwaar aanhoudend gewerkt wordt.

Citadel van Antwerpen, den 2den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,  
(get.) VOET.*

*Rapport der wachten van den 2den op den 3den December 1832.*

Des morgens wordt gerapporteerd, dat de vijand de werkzaamheden aan de loopgraven heeft voortgezet.

De vijandelijke batterij schuins links van St.-Laurent is met een schietgat vermeerderd; er zijn er nu 5 in, die meer regts zijn; drie schietgaten zijn gereed.

Om 12 ure wordt door de wacht aan het kruidhuis rapport gezonden, dat een piket van circa 100 man zich bij het Melkhuis geplaatst heeft.

Om 4 uur zijn meerdere troepen, benevens kavallerie, te dier hoogte gezien.

Om 2 $\frac{1}{2}$  uur zijn ongeveer 2 bataillons infanterie, waarbij 5 personen te paard, van het Melkhuis naar de zijde van Kiel getrokken.

De vijand heeft gedurende den dag het werk aan de loopgraven en batterijen voortgezet en is hoofdzakelijk voor bastion N<sup>o</sup>. 2 en 3 met de sappe vooruitgekomen, zonder het gebruik van schanskorven.

Almede heeft men op verderen afstand, op den straatweg van Wilrijk, belegeringsgeschut zien vervoeren.

*Rapport van de lunette Kiel.* De loopgraven bij Laag Kiel zijn naar de zijde van het Melkhuis verlengd geworden; ook heeft men heden nacht vermeend gehoord te hebben, dat aldaar geschut aangebragt werd.

*Rapport van de lunette St.-Laurent.* Bij deze lunette is men van de 1<sup>e</sup> tot de 2<sup>e</sup> parallel geavanceerd door cirkelwijze ingravingen. Voorts is gedurende den nacht een loopgraaf gemaakt van de kleine brug der Harmonie, door de laan bij het goed van v. n. LINDEK, naar de huisjes regts van den saillant dezer lunette; op de beide uiteinden is zeer sterk gewerkt geworden, zoodat men veronderstellen moet dat aldaar batterijen opgeworpen zijn.

De loopgraven zijn tot dekking van de werkers, in het algemeen sterk met infanterie bezet. Heden morgen 6 $\frac{1}{2}$  uur is uit de loopgraaf een weinig getirailleerd op de embrasuren van bastion N<sup>o</sup>. 2. Ook zijn in het verbrand arsenaal eenige gewerschoten door de Fransche posten gedaan; doch is gebleken, dat zulks bij vergissing is geschied.

Citadel van Antwerpen, den 3den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,  
(get.) VOET.*

*Wachtrapport van den 3den op den 5den December 1832.*

3 December. Om 2 ure (des middags) zijn eenige gewerschoten gedaan op de lunette St.-Laurent, waardoor 1 man geblesseerd werd.

Om 3 ure heeft men op de hoogte van St.-Maria zwaar geweervuur gehoord.

4 December. In den morgenstond om 3 $\frac{1}{2}$  uur heeft de vijand uit de loopgraven sterk tegen de embrasuren van bastion N<sup>o</sup>. 3 getirailleerd.

Door het buitengewoon hoog water zijn eenige koebeesten aan de werf verongelukt.

*Rapport van de lunette St.-Laurent.* De vijandelijke loopgraven worden met kracht voortgezet, terwijl de tweede parallel waarschijnlijk gesloten is.

Er zijn zoden op de loopgraven gelegd, ten einde met klein geweer door te vuren.

Men kan niet ontdekken, dat er met de sappen is vooruitgegaan, maar wel dat de vijand zich meer met de voltooiing der 2<sup>e</sup> parallel bezig houdt, zoowel over bastion N<sup>o</sup>. 2 als 3.

*Rapport der lunette Kiel.* Des morgens ten 3 $\frac{1}{2}$  uur heeft men de lunette door het klein geweervuur geattaqueerd, doch heeft dat verder tot niets geleid. Door de scherpshutters is in Laag Kiel een officier te paard en 2 man des vijands geblesseerd. Aan de loopgraven is gedurende de 24 uren sterk gewerkt.

Om 11 $\frac{1}{4}$  uur is van de Lieve Vrouwe toren te Antwerpen met eene zwartkleurige vlag geseind, waarop dadelijk het vuur uit de vijandelijke batterijen een aanvang heeft genomen.

Eenige granaten, welke in de caponnière van Kiel zijn gevallen, zijn niet gesprongen.

Tegen den avond zijn nagenoeg 300 man Franschen bij het Melkhuis gekomen; ook wordt aldaar sterk gewerkt.

In den toren St.-Augustinus van Antwerpen ontwaart men een persoon met een verrekijker de citadel bespiedende.

*Rapport van de lunette St.-Laurent.* 4 December. In den loop van den dag zijn de raden van den houwitser en 6 pponder onbruikbaar geschoten.

In de verlenging van de kapitaal van bastion N<sup>o</sup>. 2 zijn drie batterijen: op de kapitaal van St.-Laurent zijn twee houwitserbatterijen gerigt; op de linker face van bastion N<sup>o</sup>. 3 zijn drie batterijen, in diezelfde rigting achterwaarts één mortierbatterij; een idem achter het dorp Kiel, een idem aan de zijde van Montebello, te zamen elf batterijen, die men gedurende den dag heeft waargenomen.

De werkzaamheden des vijands zijn sterk gevorderd; met de zigzags is hij tot aan den voet van den bedekten weg gevorderd. Vele granaten en bommen zijn in het fort geworpen en de meesten gesprongen.

's Morgens om 2 $\frac{3}{4}$  uur is eene sterke patrouille, van circa 80 man, in den bedekten weg geweest. Niet wetende of het een uitvaldetachment van onze zijde was, is de korporaal BAUMINGS (vrijwilliger) van de 10<sup>e</sup> afdeeling, 1<sup>e</sup> bataillon, met 2 man ter verkenning gezonden, en stiet op het vijandelijke detachment; dit is op het geweervuur van de lunette afgetrokken. De korporaal wordt door den kommandant der wacht bijzonder aanbevolen. — 2 Man der 10<sup>e</sup> afdeeling werden gewond.

*Lunette Kiel.* Even als in de lunette St.-Laurent zijn alhier veel granaten en bommen geworpen, welke bijna allen zijn gesprongen.

Het geschut heeft met goed gevolg op de parallel gewerkt. Aan het Melkhuis heeft men heden morgen geen werkzaamheden ontdekt. Een korporaal der artillerie is in het been ligt gewond.

Citadel van Antwerpen, den 5den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,*

(get.) VOET.

*Rapport van den 5den op den 7den December 1832.*

5 December. De vijand heeft zwaar met het geschut gewerkt; 2 officieren en 9 man zijn geblesseerd, 3 man en 1 paard (van den artillerie-transporttrein) gesneu-

veld; ook is een gebouw bij de Waterpoort afgebrand, doch was van geen belang.

*Rapport van de lunette St.-Laurent.* De vijand is met zijne sappe vooruitgekomen tot op den bedekten weg voor den saillant, waarop door ons sterk met geweer gevraagd is. Een detachement, door den hoofdofficier du jour aangevoerd, is heden avond tot aan de vijandelijke werken genaderd en heeft gedurende den nacht gestadig op de loopgraven getirilleerd.

Eene vijandelijke patrouille is tot op den straatweg van Boom genaderd en door de onzen teruggedreven.

De regter flankmuur in de keel is gedeeltelijk aan stuk geschoten, ook is de borstwering op sommige plaatsen beschadigd.

*Rapport der lunette Kiel.* Aan de 2<sup>e</sup> parallel is sterk gewerkt; men heeft opgemerkt dat in Laag Kiel tegenover de linker face dezer lunette gewerkt is; men heeft ook gedurende den nacht veel hooren rijden.

6 December. Niettegenstaande het zware vijandelijke vuur is de vernieling niet van belang. Een bom is doorgeslagen in het lokaal van de 3<sup>e</sup> komp. 4<sup>e</sup> bataillon en een andere bij de 3<sup>e</sup> komp. 3<sup>e</sup> bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling.

Door het inslaan van een bom is er brand ontstaan in het magazijn van vivres, waarbij den 1sten luitenant VAN LIMBURG STIRUM het been verbrijzeld is.

De vijand avanceert met zijne werken hoofdzakelijk voor den saillant van bastion N<sup>o</sup>. 2 en voor de lunette St.-Laurent, wordende uit de wapenplaats voor dit bastion onophoudelijk getirilleerd.

De groote pont, waarmede de behoeften der artillerie en genie vervoerd werden, is door het daarop vallen van eene bom gezonken.

De wacht aan de wapenplaats en palissadering bij de lunette St.-Laurent is versterkt, ten einde het voortgaan der sappen te beletten. De 1ste luitenant VAN BUUREN van de 10<sup>e</sup> afdeeling is hierbij doodelijk gewond.

*Rapport van de lunette St.-Laurent.* De vijandelijke werken naderen op den bedekten weg voor den saillant. Het geschut blijft met vrucht in werking; er is niets aan beschadigd.

Een piket door den hoofdofficier du jour (kap. LE BOULENGER der 9<sup>e</sup> afdeeling), is tot in den bedekten weg opgerukt en heeft er op de vijandelijke werken getirilleerd.

*Rapport van de lunette Kiel.* Tegen deze lunette is niets bijzonders door den vijand verrigt, terwijl echter de werken worden voortgezet; er is geen schade door het vuur aangerigt.

Gekwetst zijn 2 officieren, hierboven vermeld, benevens 13 man, en 7 man gesneuveld.

7 December. De vijand nadert met den rolkorf voor bastion N<sup>o</sup>. 2; in de wapenplaats voor dit bastion is een wacht geplaatst en wordt met vrucht op de werkers getirilleerd. Ten 4 uur is een bom gevallen in het bommenmagazijn, in de courtine tusschen bastion N<sup>o</sup>. 4 en 5, waardoor dit magazijn is gesprongen; hierbij is omgekomen de sergeant-majoor-vuurwerker en 2 man.

*Rapport van de lunette St.-Laurent.* Uit de batterij voor Montebello wordt met kanon van 24 of 48  $\text{L}$  op de keel der lunette gevraagd.

De vijand is tot aan den bedekten weg, dicht onder de linker face der lunette genaderd, en is, zoo het schijnt, bezig met eene bedding voor mortierbatterij te leggen.



Het geweer- en artillerievuur heeft den vijand veel hinder aangebragt, zoodat zijn werk zeer langzaam voortgaat.

Het piket onder de orders van den hoofdofficier du jour (luit.-kolonel NAUDASCHEN der 9<sup>e</sup> afdeeling), is geavanceerd tot op den bedekten weg en de vijandelijke loopgraven, waarbij 2 man geblesseerd en in handen van den vijand gevallen zijn.

*Rapport van de lunette Kiel.* Tegen deze lunette is niets bijzonders verrigt, doch in den omtrek van het Melkhuis is tegen den avond een sterk getal infanterie aangekomen.

Geblesseerd 16 man, gesneuveld 8 man.

Citadel van Antwerpen, den 8sten December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,*  
(get.) VOET.

*Rapport van den 8sten op den 9den December 1832.*

Het vijandelijke vuur is heden voornamelijk tegen bastion N<sup>o</sup>. 1 en 2 gerigt; met de sappe voor het bastion N<sup>o</sup>. 2 vordert de vijand weinig; het geweervuur en de kogelmortier schijnen hem veel nadeel toegebracht te hebben.

De groote kazerne is ten 2 ure in brand geschoten en verbrand; door de aangewende zorg zijn de kelders, welke tot bomvrij lokaal voor het flank-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling gebezigt werden, bewaard gebleven.

*Rapport der lunette Kiel.* Bijzondere werkzaamheden van den vijand zijn niet in den omtrek dezer lunette ontdekt.

In de huizen van Laag Kiel is een persoon gezien met een zwartlederen pet, zonder militaire kleeding, welke van tijd tot tijd met eene buks schoten uit de vensterramen heeft gedaan.

Op den straatweg van Boom is gedurende den nacht veel gerij gehoord; waarschijnlijk heeft men ammunitie voor de batterijen aangevoerd.

*Rapport der lunette St.-Laurent.* De vijand nadert met de sappe op den linker vleugel van den saillant en zet, niettegenstaande ons vuur, zijne werkzaamheden voort, doch langzaam.

Van de wacht aan de palissadering is de 2de luitenant JELTES van de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, met eenige manschappen in den bedekten weg geweest, en heeft daar gedurende den dag blijven tiraileren.

Genoemde luitenant is daarbij geblesseerd geworden; 2 soldaten zijn gesneuveld en 5 geblesseerd.

Men heeft gedurende den nacht kanonvuur ter hoogte van het fort St. Maria gehoord.

Geblesseerd 44 en gesneuveld 6 man, de in dit rapport gemelden medegerekend.

9 December. De werken tegen bastion N<sup>o</sup>. 2 zijn niet van belang voortgekomen; er is onophoudelijk op de werkers getirailleerd.

Nabij het dorp Burcht heeft men eenige beweging onder de vijandelijke troepen ontdekt.

Het gebouw vroeger voor hospitaal gebezigt, is in brand geschoten, doch de brand weder gebluscht.

Een bom is gevallen op het bomvrij hospitaal; een balk is doorgeslagen, doch geen schade daardoor veroorzaakt. Gedurende den nacht is door den vijand hevig gebombardeerd en met het geweer gevuurd.

*Rapport der lunette St.-Laurent.* De vijandelijke werken zijn eenigzins gevorderd; ook zijn er tegenover den saillant 4 handmortieren geplaatst. Er is veel op de caponnière dezer lunette gevuurd, waardoor verscheidene palissaden zijn aan stuk geschoen.

*Rapport der lunette Kiel.* Gedurende de 24 uren is in den omtrek dezer lunette niets bijzonders voorgevallen.

Geblesseerd 7 en gesneuveld 2 manschappen.

Citadel van Antwerpen, den 10den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,*  
(get.) Voet.

*Rapport van den 10den op den 11den December 1832.*

Er is onophoudelijk op de werkers in de vijandelijke sappen over bastion N<sup>o</sup>. 2 getirailleerd, welk geweervuur door den vijand hevig is beantwoord.

Ten 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> uur is een detachement, door den kapitein MORRE van het flank-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, met 2 officieren en 60 man van genoemd bataillon en een gedeelte mineurs en werkers, onder den 1sten luitenant CAMERLINGH, tot in de vijandelijke sappen voor bastion N<sup>o</sup>. 2 doorgedrongen, heeft de werkers er uit gedreven en de werken gedeeltelijk vernield. Genoemde kapitein, benevens 1 korporaal en 7 man zijn hierbij geblesseerd, de 2de luit. NANTZING gesneuveld en een mineur gevangen genomen of gesneuveld.

De flankeur P. J. CASET van het flank-bataillon der 9<sup>e</sup> afdeeling, in het verbrand arsenaal op post staande, is met medeneming van zijne wapens tot den vijand overgegaan.

In den omtrek van de lunette Kiel en St.-Laurent is niets buitengewoons ontdekt. Gesneuveld 5, geblesseerd 19 man.

Citadel van Antwerpen, den 11den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,*  
(get.) Voet.

*Rapport van den 11den op den 13den December 1832.*

De vijand heeft eene operatie in den beer tusschen bastion N<sup>o</sup>. 4 en 2 bewerkt, waardoor het water in de gracht afloopt.

De vijandelijke werken gaan zeer langzaam voort; er wordt door ons sterk op de werkers getirailleerd.

Een Fransch grenadier van het 7<sup>e</sup> regiment infanterie van linie, is bij de wapenplaats vóór bastion N<sup>o</sup>. 2, in onze handen gevallen.

Op onderscheidene plaatsen zijn de palissaden weggeschoten.

Er is een bom doorgevallen in den kelder, bewoond door de 2<sup>e</sup> kompagnie van het 1<sup>e</sup> bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling, in blok N<sup>o</sup>. 55; één in de kelders van de groote

kaserne, bewoond door het flank-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeling, en één in het bomvrij lokaal van de 2<sup>e</sup> compagnie van het 3<sup>e</sup> bataillon der 9<sup>e</sup> afdeling infanterie. Geen manschappen zijn hierbij gesneuveld.

Gedurende den dag is door onze schepen ter hoogte van Liefkenshoek onophoudelijk gevuurd geworden.

*Rapport der lunette St.-Laurent.* De vijand heeft een levendig geweervuur uit de loopgraven onderhouden, alsmede onderscheidene granaten geworpen.

Gisteren avond heeft de vijand op de beide zijden der lunette beddingen gelegd.

Door het afloopen van het water is de gracht nagenoeg droog geweest.

*Rapport der lunette Kiel.* Geen bijzonder nieuws.

Gesneuveld 4, geblesseerd 22 man.

12 December. Niettegenstaande de sluizen met het opkomen van het water zijn geopend, is de gracht nagenoeg gestadig droog geweest.

De werken voor bastion N<sup>o</sup>. 2 zijn niet van belang gevorderd. De kapitein VAN ONSELEN, van het flank-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeling, op piket in bastion N<sup>o</sup>. 4 zijnde, is door het springen van een bom gesneuveld.

Een bom heeft de keuken van de 2<sup>e</sup> compagnie van het flank-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeling doen instorten.

De schepen op de Beneden-Schelde zijn gedurende den geheelen dag in het vuur geweest.

In den omtrek van de lunette St.-Laurent en Kiel is niets van belang ontdekt.

Gesneuveld 1 kapitein en 4 man, geblesseerd 1 man.

Citadel van Antwerpen, den 13den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,*  
(get.) Voer.

*Rapport van den 13den op den 14den December 1832.*

13 December. Een bom is gevallen in het lokaal van de 4<sup>e</sup> compagnie van het 1<sup>e</sup> bataillon der 10<sup>e</sup> afdeling, waardoor de 2de luitenant FRANCKEN en 2 man ligt gewond zijn.

De keuken van het flank-bataillon der 7<sup>e</sup> afdeling infanterie, is door het invallen eener bom onbruikbaar geworden.

De kapitein VAN HOEY van het 3<sup>e</sup> bataillon artillerie nationale militie, is in bastion N<sup>o</sup>. 2, door een geweerkogel gesneuveld. De 2de luitenant VAN DEVENTER der 10<sup>e</sup> afdeling, is door een geweerkogel ligt gewond.

*Rapport der lunette St.-Laurent.* De vijandelijke werken zijn sterk gevorderd; ook heeft men vermoend, dat de vijand met een vlot in de gracht is geweest.

De kapitein GROENEVELD, van de 10<sup>e</sup> afdeling, kommandant der lunette, is in de zijde gewond, waardoor de 1ste luitenant BOERS dit kommando heeft bekomen.

Gesneuveld 8, geblesseerd 24 man.

14 December. Heden morgen heeft de vijand den saillant van de lunette St.-Laurent doen springen, waarop dadelijk een aanval op deze lunette gevolgd is, welke, benevens den 1sten luitenant BOERS, 1 sergeant en 56 man, in handen van den vijand gevallen is.

De saillant van bastion N<sup>o</sup>. 2 is naauwkeurig onderzocht, doch niet bevonden dat daaraan door den vijand gewerkt is; doch heeft men een gedruisch van troepen in het overliggende vijandelijke werk gehoord.

Gesneuveld 4, geblesseerd 17 man.

Citadel van Antwerpen, den 15den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,  
(get.) VOET.*

*Rapport van den 15den op den 17den December 1832.*

15 December. De wacht aan de palissadering voor St.-Laurent heeft zich tot 11<sup>1/2</sup> uur staande gehouden, doch door het hevig vijandelijke vuur, zoo van geweer als het werpen van granaten, is zij, op last van den hoofdofficier du jour, geregeld tot in den bedekten weg en de wapenplaats voor bastion 3 teruggetrokken.

De vijand heeft eene ingraving voor de poort der lunette gemaakt, alsmede eene verhooging achter den keelmuur. In den morgen heeft men eene ontploffing in de palissadering gehoord, doch verder geene verandering bespeurd.

De saillant van bastion 2 is naauwkeurig onderzocht, doch daaraan niets ontdekt. Gesneuveld 1, geblesseerd 13 man.

16 December. Aan de lunette St.-Laurent heeft de vijand geene bijzondere veranderingen daargesteld; waarschijnlijk is hij daarin door het geweervuur, alsmede door het werpen uit den steenmortier, van het ravelijn Hulppoort verhinderd.

Onze posten hebben geene verandering ondergaan.

De saillant van bastion 2 is naauwkeurig onderzocht; daaraan is niets bespeurd, maar in het overliggende vijandelijke werk heeft men hooren kloppen en slaan.

De keuken van het flank-bataillon der 7<sup>e</sup> afdeeling is in zooverre hersteld, dat daarin weder kan gekookt worden.

Gesneuveld 2, geblesseerd 11 man; de 2de luitenant KEMPEES, der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, ligt gewond.

Citadel van Antwerpen, den 17den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,  
(get.) VOET.*

*Rapport van den 17den op den 18den December 1832.*

17 December. Tegenover de linker zijde van den saillant van het ravelijn Hulppoort, heeft de vijand zijne werkzaamheden voortgezet, doch nog geene verandering van belang daargesteld.

Aan den saillant van bastion N<sup>o</sup>. 2 is niets bespeurd, doch in het overliggende vijandelijke werk heeft men de werklieden gezien; men heeft hen over den daarbij zijnden beer zien loopen en elkander iets overreiken; ook heeft men aldaar eene ontploffing gehoord; er is onophoudelijk op gevraagd.

Gesneuveld 3, geblesseerd 13 man.

18 December. Door het invallen van een bom is een lokaal verbrand. — Aan den saillant van bastion N<sup>o</sup>. 2 is niets ontdekt. In den loop van den dag heeft de vijand zijne loopgraaf tot aan de gracht van de linker zijde van den saillant van het ravelijn Hulppoort doorgegraven, en heeft hij deze werkzaamheden gisteren avond

om 11 uur op nieuw begonnen, met een dam te leggen door de gracht, door het inwerpen van fachines en zandzakken, tot omstreeks 2 ure. Deze dam werd tot op 2 à 3 ellen van de escarpe van dit ravelijn voltooid, toen de vijand door ons aanhoudend geweervuur, alsmede van het geschut in den regter schouderhoek van bastion N°. 2, genoodzaakt is geworden deze werkzaamheden te staken, doch heeft hij getracht zulks gedurende den nacht te hervatten.

Door de bespieders, welke de kommandant der wacht van tijd tot tijd uitzond en die over de palissaden kropen, werd gerapporteerd, dat er twee Fransche werklieden reeds op de zijde van het ravelijn aan den wal waren, welke onder de palissaden doorliepen en bezig waren met ze uit te trekken; hierop is hevig gevuid, zoodat zij met behulp van een plank van den wal, op het einde van den dam gelegd, de vlugt namen.

Aan het goede kommando van den kapitein VAN KRIEKEN, van de 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, kommandant der wacht, onder zijne orders den 2den luitenant VAN ESSEN, der 10<sup>e</sup> afdeeling, alsmede het piket ter versterking, onder de orders van den 1sten luitenant DE RAVALLEY, met 50 flankeurs van de 10<sup>e</sup> afdeeling, heeft men het behoud van dit ravelijn te danken.

De korporaal KOOY, van de 1<sup>e</sup> compagnie 2<sup>e</sup> bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, welke onderscheidene malen het vijandelijke werk heeft gaan bespieden, wordt bijzonder aanbevolen.

Gesneuveld 8, geblesseerd 20 man.

Citadel van Antwerpen, den 19den December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,  
(get.) Voer.*

*Rapport van den 19den op den 20sten December 1832.*

19 December. De kapitein SCHUTTER, van het 3<sup>e</sup> bataillon artillerie nationale militaire, is in bastion N°. 2 door een geweerkogel gesneuveld.

De saillant van bastion N°. 2 is onderzocht, doch daaraan niets ontdekt. — Door een bom is het buskruidmagazijntje van bastion N°. 5 gesprongen, zonder ongelukken te veroorzaken.

De dam in de gracht van het ravelijn Hulpport is niet gevorderd. De 2de luitenant HOFMAN van de 10<sup>e</sup> afdeeling, is in dit ravelijn geblesseerd.

Gesneuveld 5, geblesseerd 23 man.

20 December. Aan den saillant van bastion N°. 2 is niets ontdekt, maar heeft men in den bedekten weg over dit bastion, vijandelijke werkers gezien, waarop uit de lage flank van bastion N°. 1 met schroot gevuid is. Ten 3 uur heeft de vijandelijke batterij, bij het dorp Burght gelegen, op de kanonneerbooten beginnen te vuren, hetwelk tot des avonds heeft aangehouden.

Gedurende de 24 uren is de vijand met het werk in de gracht van het ravelijn Hulpport niet gevorderd; het welaangebrachte vuur en de goede directie van den kapitein VAN DRIEL, van het flank-bataillon der 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie, kommandant van dit ravelijn, heeft zulks verhinderd. Hierbij dient opgemerkt te worden het lofwaardig gedrag van den 1sten luitenant HINLOPEN, de sergeants LUBERTS en HONING, allen van de 10<sup>e</sup> afdeeling, welke gedurende den nacht in persoon boven

op de borstwering, al vurende op den dam, aan de soldaten het voorbeeld hebben gegeven.

Citadel van Antwerpen, den 21sten December 1832.

*De majoor, plaatselijke kommandant,*  
(get.) VOET.

(Wordt vervolgd.)

## BIJDRAGE TOT DE KENNIS VAN HET ZWITSERSCHE MILITIE-LEGER.

Iedereen spreekt over militie-legers, maar wanneer wij hooren wat daarover wordt gezegd, zijn wij bijna geneigd te gelooven, dat zeer weinig menschen weten hoe eigenlijk een militie-leger is ingerigt of ingerigt kan zijn; wij zeggen *kan zijn*, want er is verschil tusschen de wijze, waarop een beginsel in toepassing gebragt wordt, en de wijze, waarop het in toepassing gebragt diende te worden. Men kan vóór militie-legers zijn, en daarom toch nog een zeker gegeven militie-leger zeer gebrekkig ingerigt achten. Intusschen moet men bij het beoordeelen van de leger-inrigting van een ander land zeer voorzigtig zijn. Elke leger-inrigting heeft hare historische gronden, is geworteld in het verleden van een volk, en staat ook met zijn tegenwoordigen toestand — met zijne staatsinstellingen en den aard der bevolking — in meer of minder naauw verband; ook hierbij is dus alles betrekkelijk, en wat goed is in het eene land zou welligt niets deugen in het andere. Niets zou dwazer wezen dan het Nederlandsche leger te willen schoeijen op den leest van het Russische of Pruissische, of omgekeerd: en zij die droomen van eene model-legerinrigting, die zij op een schoonen dag alom zouden wenschen te zien ingevoerd, bewijzen daardoor slechts, dat zij geen flauw begrip hebben van de wetten waaraan de inrigting van het krijgswesen van een land is onderworpen, en van de eischen, waaraan die inrigting behoort te voldoen.

In het algemeen gesproken kan men vaststellen, dat zuivere militie-legers t'huis behooren bij vrijheidsgeziude volken. Zulke volken zien ongaarne voortdurend in hun midden een gewapend ligchaam, dat, al is het dan ook voor een groot deel zamengesteld uit de kinderen des lands, toch veelal andere denkbeelden omtrent staatkundige en maatschappelijke vrijheid in zich omdraagt dan de burgerij; dat al zeer spoedig geneigd is, de kracht der wapenen boven de kracht van het verstand, het ruwe geweld boven het regt te stellen, en dat dus al ligtelijk eene bedreiging wordt voor de vrijheid; een gewapend ligchaam, dat daarenboven in tijd van vrede veel geld kost, zonder dat het daarom de bevolking van de verplichting ontheft om op het eerste sein van gevaar naar de grenzen te snellen, en lijf en leven voor de verdediging van het land te wagen. Een militie-leger heeft dan ten minste dit vóór, dat het in tijd van vrede weinig geld kost, en dat het geen permanente wapenmagt vormt, die gevaarlijk zou kunnen worden voor de vrijheid der ingezetenen; ontstaat er oorlog, dan

moet, even als bij kader-legers, de geheele bevolking naar de grenzen, maar dan blijkt het spoedig — is het militie-leger goed ingerigt — dat het zuivere militie-stelsel, waar het landsverdediging geldt, veel vóór heeft boven elk ander stelsel van leger-inrigting. Immers het wezen van een militie-leger brengt mede, dat een zoo groot mogelijk deel der bevolking in tijd van vrede geoefend wordt in het gebruik der wapenen, en men kan dus in deze oogenblikken over eene militaire magt van veel grootere getalsterkte beschikken dan het geval zou wezen, wanneer men — steunende op zijn kader-leger — slechts een klein deel van de bevolking daarnevens geoefend had. Daarenboven, de millioenen, die anders het onderhoud van een kader-leger zou hebben gevorderd, en die dus jaren achtereen onttrokken zouden zijn geweest aan handel en nijverheid, zijn nu bespaard en besteed kunnen worden tot vermeerdering van de produktie; de nationale rijkdom is zoodoende grooter geworden dan het geval zou zijn geweest, indien men een permanent leger onderhouden had, en de geldelijke krachten der natie zijn dus, bij het uitbreken van den oorlog, betrekkelijk grooter; men kan derhalve grootere geldelijke opofferingen van het land vragen; men kan, om den oorlog te voeren, over meer geld beschikken, en het is reeds eene oude waarheid, dat het geld de zenuw is van den oorlog. Meer menschen, meer geld: ziedaar de resultaten van het zuivere militie-stelsel.

Maar het is, voor den oorlog, niet onverschillig, welk het gehalte der menschen is, die onder de wapenen staan. Die menschen moeten, wat de soldaten betreft, goed geoefend zijn; er moeten bekwame bevelhebbers wezen, en in het geheel moet krijgstucht en militaire geest heerschen. Wat nu echter dit laatste vereischte betreft, dit hangt eigenlijk geheel af van het gehalte der bevelhebbers. *Wanneer deze laatsten hunne aanspraken op eerbied en gehoorzaamheid niet uitshutend ontleenen aan hunnen leeftijd en aan de teekenen van hunnen rang, maar wanneer zij door kennis, beschaving en karakter inderdaad boven hunne ondergeschikten zijn verheven, wanneer zij zedelijk overwigt hebben, — dan zal elk ondergeschikte zich beijveren om voor zijne meerderen eerbied en ontzag te toonen, en zijn pligt zoo goed trachten te vervullen als slechts enigzins mogelijk is; dan heerscht er krijgstucht; niet de krijgstucht der vrees, die door strenge wetten en dwangmaatregelen verkregen wordt, en die toch altijd slechts schijnbaar en voorbijgaand is, maar eene duurzame krijgstucht, die ook in de moeilijkste omstandigheden zal blijven bestaan, omdat zij gegrond is op gehechtheid en vertrouwen in de aanvoerders. Waar de bevelhebbers goed zijn, bestaat van zelf krijgstucht en militaire geest, en beide zaken zijn geheel onafhankelijk van de inrigting, welke het krijgswezen heeft.*

Geoefendheid der soldaten, bekwaamheid der bevelhebbers: ziedaar dus de twee punten op welke het aankomt. Kan men nu van een militie-leger, van een leger dus, waarbij geen kern van voortdurend dienende troepen aanwezig is, en waarbij de officieren en manschappen dus slechts bij tusschenpoozen voor korten tijd onder de wapens komen, kan men van zulk een leger, in dit tweeledig opzigt, goede resultaten verwachten? Deze vraag zullen de meeste militairen op het eerste oogenblik geneigd zijn in ontkennenden zin te beantwoorden, maar om daarop een onpartijdig en juist antwoord te geven, is eene nadere beschou-

wing noodig der eischen, welke aan een militie-leger gesteld moeten worden.

Militie-legers zijn niet geschikt om aanvallende oorlogen te voeren. Voor een land als Frankrijk, dat niet leven kan zonder oorlog, dat legers moet of wil hebben, die heden naar den Rijn en morgen naar Rusland kunnen gaan, is een militie-leger een geheel onbruikbaar werktuig; zulk een land moet troepen hebben, die ten allen tijde gereed zijn om oorlog te gaan voeren, waar de wil van den gebiedster — of, daar wij hier het Fransche leger op het oog hebben, de beschavende roeping (sic) van Frankrijk — hen henen zendt, en het tegenwoordige Fransche leger heeft dan ook niets van een militie-leger. Hetzelfde geldt voor alle groote mogendheden; deze zullen altijd eene permanente krijgsmagt willen hebben; want het moge, in het afgetrokkene beschouwd, waar wezen, dat alle legers eenmaal zuivere militie-legers zullen worden, het tijdstip, waarop die toestand zal geboren zijn, is zeer zeker even ver van ons verwijderd als het begin van den eeuwigdurenden vrede van L'ABBÉ DE ST. PIERRE. Inderdaad, zoodra alle staten legers hebben, die niet voor den aanvallenden oorlog geschikt zijn, dan houdt alle oorlog op, daar er geen oorlog is, zonder aanval.

Militie-legers zijn dus alleen goed voor staten van den tweeden en derden rang, die geen oorlog behoeven te voeren dan om eigen haard en have te verdedigen. En aan een leger nu, dat alleen bestemd is om in zijn eigen land te strijden, kan men veel minder zware eischen stellen dan aan legers, die dan hier dan daar moeten oorlogen.

Bij een leger als het Fransche, dat heden in Europa en morgen in de Nieuwe Wereld strijdt, moeten bevelhebbers en soldaten beiden aan al de eischen voldoen, welke in vroeger eeuwen aan de legers van veroverende volken, aan de legioenen van Rome, aan de keurbenden van ALEXANDER den Grooten, werden gesteld. Te voren nimmer wetende in welk land het toeval hen brengen kan, moesten de aanvoerders van zulk een leger de geschiktheid bezitten om zich dadelijk op de hoogte te stellen van den aard en de hulpmiddelen van het land, waarheen hunne roeping hen gevoerd heeft. Zij moeten daar dikwijls de middelen scheppen om hun leger te onderhouden; zij moeten maatregelen nemen om de gezondheid hunner troepen in een soms moordend klimaat te bewaren; zij moeten krijgsooperatiën ontwerpen en uitvoeren, terwijl hun schier alle gegevens — kennis van het land, van de bevolking, van den vijand — ontbreken, welke noodig zijn om tot een bepaald, op goede gronden rustend besluit te komen. De soldaat zelf moet gehard zijn, niet, zoo als men gemeenlijk zegt, tegen weér en wind, maar tegen den invloed van elk klimaat, en de brandende hitte van Mexico moet hem zoo min kunnen deeren als de snerpande koude van een winter in het Noorden; hij moet zich overal kunnen redden; hij moet zich overal t'huis gevoelen, en zijn geest, door de ondervinding gescherpt, moet hem nog hulpmiddelen doen vinden daar, waar een gewoon mensch zou meenen dat het onmogelijk was menschen te doen verblijven.

Hoe geheel anders is dit alles bij een leger, dat altijd kan blijven binnen de grenzen van het eigen land. Hier behoeven de bevelhebbers zich niet te bewegen op een terrein dat hun vreemd is; zij kunnen elk gedeelte van het land jaren achtereen bestuderen; zij hebben te doen met eene bevriende bevolking,



die hen in alles de behulpzame hand biedt; het onderhoud en de verpleging der troepen heeft niet de minste moeilijkheden in; zij kunnen zich vooraf alle toestanden voor den geest roepen, waarin de oorlog hen brengen kan, en door zich af te vragen hoe zij dan zouden handelen, zich uitmuntend voorbereiden voor het oogenblik, dat zij werkelijk tot handelen geroepen zullen worden. De soldaat zelf behoeft volstrekt niet al de eigenschappen te hebben van den krijgsman van beroep; hij is ligtelijk sterk genoeg om de vermoeijenissen van den oorlog te verduren in een klimaat, waaraan hij van kindsbeen is gewend; hij behoeft niet voor zijn onderhoud te zorgen, want de bevelhebbers zorgen voor hem; en hij gebreke van dien eigenaardigen krijgsmansgeest, welke in de legers van groote landen wordt aangetroffen, en die alleen bij meer of minder permanente legers te verkrijgen is, heeft hij — strijdende voor het behoud van have en vrijheid — de volharding en de verbittering, waarmede alle wezens beziel raken, wanneer zij bedreigd worden in hetgeen hun het dierbaarst is op aarde. Zoo kan hij een goed en dapper soldaat zijn, zonder daarom jaren achtereen onder de wapens gestaan, en den oorlog in al zijne vormen te hebben leeren kennen.

Zowel de bevelhebbers als de soldaten van een militie-leger, in het algemeen van legers, slechts voor den verdedigenden oorlog bestemd, behoeven dus, uit een militair oogpunt beschouwd, niet op zoo hoogen trap van bekwaamheid en bruikbaarheid te staan als bij groote legers het geval moet wezen. Deze waarheid, die toch eenvoudig is, wordt gemeenlijk te veel over het hoofd gezien. Kleine legers zijn veelal te zeer geneigd om juist alles zóó in te rigten als in groote legers; men vergeet dan dat de toestanden niet dezelfde zijn, en uit onverstand of ijdele zucht tot naäperij neemt men dan zaken en zienswijzen van andere landen over, die daar welligt goed zijn, maar voor het eigen land niets deugen. Blijft de militie in groote landen 7 of 10 jaar onder de wapens, een klein landje is dadelijk van gevoelen dat zijne militie even lang dienen moet; heeft men in groote landen maarschalken, generaals, inspektors, dan acht een klein landje zich vernedert als het niet evenzeer zulke hooge titularissen kan aanwijzen; het is altijd dezelfde oude geschiedenis:

*» Tout petit prince a des ambassadeurs,  
Tout marquis veut avoir des pages.»*

Wanneer men de zaken zóó inzielt; wanneer men bij al zijne beschouwingen het oog slechts gevestigd houdt op groote legers, en elk ander leger aan die legers toetst, dan kan men onmogelijk een onpartijdig oordeel vellen over de waarde van een militie-leger. Maar men moet op den voorgrond stellen, dat zulk een leger slechts dient voor de verdediging, en dat men dus, zoowel wat de bevelhebbers als de soldaten betreft, geen bijzonder strenge eischen moet doen, terwijl men daarenboven nog de meerdere of mindere geschiktheid van het land voor de verdediging, en den meer of minder krijgshaftigen aard der bevolking in aanmerking moet nemen. Alleen door zóó te werk te gaan, kan men een grondig oordeel vellen; anders handelende, vervalt men in oppervlakkigheid en eenzijdigheid.

Dit meenden wij vooraf te moeten doen gaan aan onze beschrijving van de inrigting van het Zwitsersche leger. De opgaven, welke ons voor die beschrijving ten dienste stonden, waren niet zeer volledig, en op menige vraag, welke, al schrijvende, bij ons opkwam, bleven zij ons het antwoord schuldig; voor de juistheid dier opgaven kunnen wij intusschen instaan, en het beeld, dat wij hieronder van het Zwitsersche leger geven, moge onvolledig zijn, onjuist is het denklijk niet. Wij verdeelen onze beschrijving in vijf onderdeelen, waarvan het eerste de sterkte, zamenstelling en indeeling van het leger in het algemeen aangeeft, terwijl in het tweede de benoeming en bevordering van de officieren, in het derde de oefening, en in het vierde de inrigting van het legerbestuur besproken worden; de geldkwestie, namelijk de uitgaven welke het Zwitsersche leger vordert, een punt, thans bij al wat leger-inrigting betreft, van zoo veel gewigt, wordt in het laatste gedeelte behandeld.

### I. STERKTE, ZAMENSTELLING EN INDEELING.

Alle Zwitsers zijn dienstplichtig. Plaatsvervanging is niet geoorloofd.

De dienstplichtigheid strekt zich uit van het 20<sup>e</sup> tot het 45<sup>e</sup> jaar. De 15 eerste jaren (van 20—35) behoort de Zwitser tot de Bonds-keurtroepen (*élite fédérale*); de 6 volgende jaren (van 35—41) tot de Bonds-reservetroepen (*réserve fédérale*); de 4 laatsten (van 41—45) tot de Landweer.

De Bonds-keur moet sterk zijn 5% van het zielental; de Bonds-reserve 1½%; de Landweer, die slechts in den uitersten nood onder de wapens komt, schijnt even sterk als de Bonds-keur te moeten wezen, doch is meestal zwakker.

Volgens den opgegeven maatstaf zou de sterkte van het Zwitsersche leger, daar de bevolking volgens de laatste volkstelling 2,554.000 zielen bedraagt, moeten wezen: 76,000 man voor de Bonds-keur, 58,000 voor de Bonds-reserve; totaal 114,000 man. Nu doet zich echter in Zwitserland het elders inderdaad zeldzame verschijnsel voor, dat de werkelijke sterkte altijd grooter is, zoodat de sterkte van de Bonds-keur, op 31 December 1861, 82,747 man, en die van de Bonds-reserve 42,292 man bedroeg. Het Zwitsersche leger telde dus op dien datum 125,000 man.

De Landweer, die volgens de hoven opgegeven maatstaf 76,000 man moest tellen, was daarentegen zwakker, en telde op 31 December 1861 slechts 64,887 man, waarvan ruim 62,000 man, of 2½% der bevolking, georganiseerd waren.

In het geheel stond dus toenmaals 7 percent der bevolking onder de wapens.

De hoofdmagt van het leger wordt natuurlijk uitgemaakt door de infanterie, die verdeeld is in *fuseliers* en *jagers*. Tot de infanterie kan men ook rekenen, hoewel zij op zich zelven staan, de *karabiniers* of *scherpshutters*, die gewapend zijn met de Zwitsersche karabijn (*Stützen* of *Eedgenootschappelijk kort geweer*). De jagers en karabiniers schijnen inzonderheid in het verspreide gevecht geoefend te worden, hoewel zij toch eigenlijk, vooral de laatsten, *scherpshutters* zijn, dat wil zeggen, soldaten, die hoofdzakelijk dienen om te schieten, en die, wel is waar, niet aan rij en gelid gebonden zijn, maar daarom toch nog niet gebruikt moeten worden om te tiraileren.

Het tweede hoofdwapen, de artillerie, is verdeeld in *kanonniërs*, *treinsoldaten* en *parksoldaten*.

De genie-troepen bestaan uit *sappeurs* en *pontonniërs*.

De kavallerie is zamengesteld uit *dragonders* en *guides*.

Er is voorts een korps *hospitaal-soldaten*.

Om de verschillende korpsen van elk wapen zamen te stellen, levert elk kanton zijn contingent aan officieren en minderen. Alleen van de grootste kantons, namelijk van Zurich, Bern, Aargau en Waadtland, bestaan de contingenten uit alle wapensoorten. Overigens levert elk kanton die wapensoort, welke daar eigenaardig l'huis behoort, zoodat de vlakste kantons kavallerie, de kantons, die aan rivieren zijn gelegen, pontonniërs leveren enz. Artillerie schijnt door de grootste en rijkste kantons te worden geleverd. De verschillende contingenten komen, na vooraf in hunne kantons geoefend te zijn in de eerste beginselen van militaire oefening, elk jaar, of om de twee jaar, voor korteren of langeren tijd bijeen, en gaan daarna geheel uit elkander. Gedurende een groot gedeelte van het jaar heeft Zwitserland dus geen leger, en in de Bondswet is ook uitdrukkelijk bepaald, dat de Bond geen voortdurend dienende troepen in dienst mag hebben. Behalve de kantonnale officieren, waarvan het aantal afhankelijk is van de sterkte der kantonnale troepen, zijn er nog officieren, die in dienst zijn van de Bond, en die te zamen een permanent officiers-korps, den zoogenaamden Bonds-staf (*Etat-major fédéral*) vormen. Met uitzondering van deze laatste categorie, hebben de officieren geen vaste traktementen, maar krijgen, voor elken dag dat zij dienst doen, een vast daggeld.

De Bonds-staf wordt verdeeld in:

1<sup>o</sup>. *De Generale Staf*, welke moet bestaan uit 40 kolonels, 50 luitenant-kolonels, 50 majoors en een onbepaald aantal kapiteins en luitenants; onder deze getallen zijn begrepen: 1 kolonel voor de kavallerie, 1 kolonel voor de karabiniers, alsmede de noodige luitenant-kolonels, majoors en verdere officieren voor de kavallerie en karabiniers. Op den 31<sup>en</sup> December 1861 telde deze staf 45 kolonels, 42 luitenant-kolonels, 55 majoors, 14 kapiteins en 20 luitenants.

Een kolonel krijgt een daggeld van f 7.50 (1), drie rations vivres en fourrage voor 4 paarden; indien hij een divisie kommandeert, ontvangt hij als toelage  $\frac{1}{3}$  van zijn daggeld. Het daggeld van een luitenant-kolonel bedraagt f 5.50 met 5 rations vivres en 5 rations fourrage; van een majoor f 4.50 met 2 rations vivres en 2 rations fourrage; van een kapitein f 3.50 (2) met 2 rations vivres en fourrage; van een luitenant f 2.50 eveneens met 2 rations.

2<sup>o</sup>. *De Staf der Artillerie*, welke moet bestaan uit 4 kolonels, 10 luitenant-kolonels, 15 majoors en een onbepaald aantal subalterne officieren. Op den 31<sup>en</sup> December 1861 telde deze staf 6 kolonels, 15 luitenant-kolonels, 20 majoors, 15 kapiteins en 8 luitenants.

Daggelden als boven; een kolonel der artillerie, aan wien het kommando der artillerie wordt opgedragen, krijgt als toelage  $\frac{1}{3}$  van zijn daggeld.

(1) Eigenlijk 12 franken, namelijk oude Zwitsersche franken van ruim 62 $\frac{1}{2}$  cent Ned.

(2) Eigenlijk 5 franken en 5 batzen; de oude Zw. frank was verdeeld in 10 batzen.

3°. *De Staf der Genie*, welke moet bestaan uit 2 kolonels, 3 luitenant-kolonels, 4 majoors en een onbepaald aantal subalterne officieren. Op den 31<sup>en</sup> December 1861 telde deze staf 1 kolonel, 5 luitenant-kolonels, 7 majoors, 15 kapiteins, 4 luitenants, 11 1<sup>e</sup> onder-luitenants en 11 2<sup>e</sup> onder-luitenants.

Daggelden als boven; een 1<sup>e</sup> onder-luitenant heeft een daggeld van f 2.25 met 2 rations vivres en fourrage; een 2<sup>e</sup> onder-luitenant van f 1.90 en eveneens 2 rations.

4°. *De Regterlijke Staf*, welke bestaan moet uit 1 auditeur en chef (met rang van kolonel) en een onbepaald aantal mindere regterlijke beambten. Deze telde op 31 December 1861: 1 auditeur en chef, 5 regterlijke beambten met rang van kolonel, 5 met rang van luitenant-kolonel, 5 met rang van majoor en 50 met rang van kapitein.

Deze ambtenaren worden betaald op denzelfden voet als de rangen, waarmede zij gelijk zijn gesteld, doch hebben een minder getal rations vivres en geen fourrage.

5°. *De Staf van het Kommissariaat*, welke moet bestaan uit een kommissaris van oorlog en chef (met rang van kolonel) en een onbepaald aantal verdere beambten; deze laatsten zijn verdeeld in 5 klassen, waarvan de eerste den rang heeft van luitenant-kolonel, de tweede dien van majoor, de derde dien van kapitein, de vierde dien van luitenant en de vijfde dien van 1<sup>e</sup> onder-luitenant. Op den 31<sup>en</sup> December 1861 bestond zij uit: 5 beambten met rang van luitenant kolonel; 15 met rang van majoor, 19 met rang van kapitein, 20 met rang van luitenant en 57 met rang van onder-luitenant.

De daggelden dezer ambtenaren zijn op denzelfden voet geregeld als hierboven is aangegeven voor die van den Regterlijken Staf, doch de hoofdofficieren hebben fourrage voor 2, de andere officieren voor 1 paard.

6°. *De Staf van de Geneeskundige dienst*, welke moet bestaan uit 1 geneesheer en chef (met rang van kolonel), 5 geneesheeren met rang van luitenant-kolonel, 6 met rang van majoor, 1 staf-geneesheer, 1 staf-apotheker, beiden met rang van kapitein, en een onbepaald aantal geneesheeren van minderen rang; deze laatsten zijn verdeeld in drie klassen, waarvan de eerste den rang heeft van kapitein en bestemd is om als chef van de geneeskundige dienst op te treden bij eene brigade, terwijl de tweede en derde klasse den rang hebben van luitenant en onder-luitenant. Op den 31<sup>en</sup> December 1861 bestond deze staf uit: 1 chef, 5 geneesheeren met rang van luitenant-kolonel, 6 met rang van majoor, 55 met rang van kapitein, 27 met rang van luitenant en 24 met rang van onder-luitenant, verder 1 staf-apotheker met rang van kapitein, 2 apothekers met rang van luitenant en 5 apothekers met rang van onder-luitenant.

De daggelden zijn gelijk aan die van den Staf van het Kommissariaat.

7°. *De Staf van de Vétérinaire dienst*, welke moet bestaan uit 1 chef met rang van kapitein of majoor, en eenige lagere beambten. Op den 31<sup>en</sup> December 1861 telde deze staf: 1 chef, 1 paarden-arts met rang van kapitein, 14 paarden-artsen met rang van luitenant en 7 met rang van onder-luitenant.

Ook van de vétérinaire dienst zijn de daggelden gelijk aan die van den staf van het Kommissariaat.

De Bonds-staf telde eindelijk nog op den 31<sup>e</sup> December 1861: 27 kommissarissen van de ambulance en 48 staf-sekretarissen, met rang van adjudant-onder-officier; het aantal der hierbedoelde beambten is onbepaald.

*Indeeling.* Het Zwitsersche leger is in tijd van oorlog ingedeeld in *divisiën*, bestaande uit: 3 infanterie-brigaden van  $5\frac{1}{2}$  à 4 bataillons en 2 kompagnien scherpschutters, 1 veldbatterij van 12  $\text{E}$ , 2 batterijen van 6  $\text{E}$ , 1 parkkompagnie, 1 kompagnie sappeurs en 1 kompagnie guides, in alles 9000 man.

De Reserve-artillerie is dan verdeeld in brigaden van 3 veldbatterijen of van 4 vuurpijl- of bergbatterijen, terwijl de kavallerie geformeerd is in brigaden van 4 kompagnien.

Wij laten hieronder de zamenstelling van de verschillende wapens en hunne onderdeelen volgen:

De *Infanterie* is verdeeld in bataillons; de bij enkele contingenten overschietende brokstukken worden in halve bataillons en kompagnien geformeerd.

De Bataillons-staf bestaat uit:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 Kommandant;   | daggeld / 5.—,  | met 5 rations vivres en 2 rations fourrage;                 |
| 1 Majoor;   | » » 5 75,   | » 2 » » 2 » »   |
| 1 Kapitein- of luitenant-adjudant ( <i>aide-major</i> ) | op het traktement van zijnen rang en 1 ration fourrage; |   |
| 1 Vaandeldrager,  | op het traktement van zijnen rang;                      |   |
| 1 Aalmoezenier,   | met rang van kapitein,                                  | op een daggeld van / 2.50 en 2 rations vivr.;               |
| 1 Bataillons-doktor,                                    | met rang van kapitein                                   | op een » » 2.50, met 2 rations vivres en 1 ration fourrage; |
| 1 Adjunct-doktor,                                       | met rang van 1 <sup>e</sup> ond.-luit.,                 | op een dagg. van / 1.60,                                    |
| 1 Adjudant-onder-officier,                              | » » » » » 0.95,   | } hebben 1 ration fourrage;                                 |
| 1 Staf-fourier,   | » » » » » 0.625,  |   |
| 1 Tamboer-majoor,                                       | op een daggeld van / 0.45,                              |   |
| 1 Onder-officier van wapening,                          | » » » » » 0.525,  | } hebben allen 1 ration vivres.                             |
| 1 Wagenmeester,   | » » » » » 0.525,  |   |
| 1 Wapensmid,  | » » » » » 0.525,  |   |
| 1 Meester-Kleedermaker,                                 | » » » » » 0.25,   |   |
| 1 Meester-Schoenmaker,                                  | » » » » » 0.25,   |   |
| 1 Prévôt of schermmeester,                              | » » » » » 0.20,   |   |

16

De Bataillons bestaan uit 4 kompagnien *fuseliers*, die met een getrokken geweer (stelsel PRELAT-BURNAND), en 2 kompagnien *jagers*, die met het *Zwitsersche jagergeweer* gewapend zijn, en hebben eene sterkte, in alles, van 600 à 700 man. In elk bataillon staan de kompagnien jagers op de vleugels. De infanterie is op twee gelederen gerangschikt.

Eene kompagnie *fuseliers* heeft de volgende formatie:

1 Kapitein,	op een daggeld van	f 2.50	en 2 rations vivres;
1 Luitenant,	»	» 1.75	» 1 »
1 1 <sup>o</sup> Onder-luitenant,	»	» 1.45	» 1 »
1 2 <sup>o</sup> Onder-luitenant.	»	» 1.25	» 1 »
1 Sergeant-majoor,	»	» 0.48(1)	» 1 »
1 Fourier,	»	» 0.55	» 1 »
5 Sergeanten,	»	» 0.52 <sup>5</sup>	» 1 »
10 Korporaals,	»	» 0.25	» 1 »
1 Vice-korporaal (frater),	»	» 0.25	» 1 »
1 Sappeur,	»	» 0.20	» 1 »
5 Tamboers,	»	» 0.22 <sup>5</sup>	» 1 »
80 à 90 manschappen,	»	» 0.20	» 1 »

## 106—116

De kompagnïen *jagers* hebben, in plaats van tamboers, hoornblazers, doch overigens is hare formatie gelijk aan die der fuseliers.

De formatie der kompagnïen *scherpshutters* is ook nagenoeg dezelfde, doch het aantal manschappen bedraagt slechts 75. De traktementen zijn, voor de officieren, gelijk aan de bovengemelden, doch de daggelden van kader en manschappen zijn iets hooger dan bij eene gewone kompagnie infanterie. Dit alles geldt zoowel voor de kompagnïen van de Bonds-keur als voor die der Reserve, doch enkele kompagnïen scherpshutters van de reserve tellen slechts 70 man.

De *Artillerie* is, wat vooreerst de veld-artillerie betreft, verdeeld in verschillende soorten van batterijen.

De *veldbatterijen* bestaan uit:

12-<sup>de</sup> batterijen, zamengesteld uit 4 kanons van 12  $\mathbb{E}$  en bespannen met 8 paarden:

Houwtser-batterijen, zamengesteld uit 4 houwtzers van 24  $\mathbb{E}$  en almede bespannen met 8 paarden;

8-<sup>de</sup> batterijen, zamengesteld uit 4 kanons van 8  $\mathbb{E}$  en 2 (korte) houwtzers van 24  $\mathbb{E}$ , bespannen met 6 paarden;

6-<sup>de</sup> batterijen, zamengesteld uit 4 kanons van 6  $\mathbb{E}$  en 2 houwtzers van 12  $\mathbb{E}$ , bespannen met 6 paarden;

Bergbatterijen, bestaande uit 4 houwtzers, en

Vuurpijl-batterijen, bestaande uit 8 vuurpijl-bokken.

Bij elke batterij zijn 6 kaissons met 6 paarden; de 6 wagens voor vuurpijlen hebben maar 4 paarden; de bergbatterijen hebben geen kaissons, maar 40 munitie-kisten. Het aantal voertuigen bij eene batterij bedraagt, in alles, 14 à 16.

De zamenstelling der kompagnïen artillerie, dienende tot bediening der batterijen, verschilt naarmate van de soort van batterijen, waartoe zij behooren. De kompagnïen voor de 12-<sup>de</sup> en 24-<sup>de</sup> houwtser-batterijen hebben dezelfde zamenstelling; evenzoo die voor de 8- en 6-<sup>de</sup> batterijen; de kompagnïen voor

(1) Eigenlijk 8 balzen en 5 rappes; de rappe is eene halve cent.

de bergbatterijen en voor de vuurpijl-batterijen daarentegen, hebben elk weder hare eigene formatie.

Eene kompagnie artillerie (Bonds-keur en Reserve) voor eene batterij van 12  $\text{E}$  en houwitser-batterij bestaat uit :

1 Kapitein ,	op een dagg. van f 2.82 <sup>s</sup> met 2 rat. vivr. en 2 rat. four. ;	
1 Luitenant ,	" " " 2.— " 1 " " 1 "	
1 1 <sup>o</sup> onder-luitenant ,	" " " 1.65 " 1 " " 1 "	
1 2 <sup>o</sup> onder-luitenant ,	" " " 1.40 " 1 " " 1 "	
1 Doktor (met rang van luit.) ,	" " " 2.— " 1 " " 1 "	
1 Paard.-arts, (m. r. v. 2 <sup>o</sup> ond.-luit.) ,	" " " 1.40 " 1 " " 1 "	
1 Adjud.-onderoffic. (bereden) ,	" " " 0.95 " 1 " " 1 "	
1 Sergeant-majoor (bereden) ,	op een daggeld van f 0.60,	
1 Fourier (bereden) ,	" " " 0.45,	
1 Wachtmeester van den trein (bereden) ,	" " " 0.45,	
5 Sergeanten kanonnier ,	" " " 0.40,	hebben allen 1 ration vivres; het kader, dat bij de veld-batte- rijen bereden is, krijgt fourrage voor 1 paard.
5 Korporaals-kanonnier ,	" " " 0.52 <sup>s</sup> ,	
4 brigadiers van den trein (bereden) ,	" " " 0.52,	
15 Appointés-kanonnier ,	" " " 0.25,	
7 Appointés van den trein ,	" " " 0.25,	
1 Vice korporaal (frater) ,	" " " 0.52 <sup>s</sup> ,	
2 Hoefsmeden ,	" " " 0.28 <sup>s</sup> ,	
1 Slotenmaker ,	" " " 0.28 <sup>s</sup> ,	
1 Wagenmaker ,	" " " 0.28 <sup>s</sup> ,	
1 Zadelmaker ,	" " " 0.28 <sup>s</sup> ,	
4 Trompetters (bereden) ,	" " " 0.28 <sup>s</sup> ,	
40 Kanonniërs en parksoldaten ,	" " " 0.22,	
44 Treinsoldaten ,	" " " 0.22,	

158

Eene kompagnie artillerie (Bondskeur en Reserve) voor eene batterij van 8 of 6  $\text{E}$ , is 175 man sterk. Bij deze kompagniën bevindt zich namelijk meer : 1 luitenant, 2 sergeanten-kanonnier, 2 korporaals, 1 appointé-kanonnier, 1 appointé-trein, 1 zadelmaker, 20 kanonniërs en parksoldaten, en 9 treinsoldaten.

Eene kompagnie voor eene batterij van het berggeschut (Bondskeur en Reserve) is slechts 115 man sterk. Zij heeft geen onder-adjutant, en verder, vergeleken bij de kompagniën van de 12- $\text{E}$  batterijen, heeft zij *minder* : 2 brigadiers van den trein, 5 appointés-kanonnier, 5 appointés van den trein, 1 hoefsmid, 1 trompetter en 12 kanonniërs; in het geheel dus *minder* 25 man.

Eene kompagnie voor de bediening van eene vuurpijl-batterij bestaat, bij de Bondskeur, uit : 1 kapitein, 2 luitenants, 1 sergeant-majoor, 1 fourier, 4 sergeanten-kanonnier, 4 korporaals, 1 brigadier van den trein, 4 appointés-kanonniërs, 4 appointés van den trein, 1 frater, 1 hoefsmid, 1 zadelmaker, 2 trompetters, 28 kanonniërs en 15 treinsoldaten. Totaal 70 man. Eene vuurpijl-kompagnie der reserve telt slechts 40 man.

Het aantal schoten, hetwelk bij de batterijen wordt medegevoerd, bedraagt :

voor de 12- $\text{E}^{\text{er}}$  batterijen, per stuk, 140; voor de houwtiser-batterijen 95; voor de 8- $\text{E}^{\text{er}}$  batterijen 122 voor de kanons en 66 voor de houwtisers; voor de 6- $\text{E}^{\text{er}}$  batterijen 175 voor de kanons en 122 voor de houwtisers; voor de berg-batterij 80.

De vuurmonden van het vesting-geschut komen in onze opgaven niet voor; het kan zijn, daar Zwitserland geen eigenlijk gezegde vestingen heeft, dat het veldgeschut tevens het positie-geschut uitmaakt. Sedert 1861 heeft de artillerie ook getrokken 4- $\text{E}^{\text{er}}$ , en wel 12 Batterijen. Omtrent de zamenstelling van eene kompagnie vesting-artillerie vinden wij, dat zij heeft: 1 kapitein, 5 luitenants, 1 doktor, 1 sergeant-majoor, 1 fourier, 5 sergeanten-kanonnier, 5 korporaaals, 10 appointés-kanonnier, 1 frater, 1 slotenmaker, 1 wagenmaker, 5 trompetters en 47 kanonniers en parksoldaten. Totaal 80 man.

Eene kompagnie van het park (Bonds-keur) bestaat uit: 1 kapitein, 2 luitenants, 1 doktor, 1 sergeant-majoor, 1 fourier, 2 sergeanten-kanonnier, 1 chef-vuurwerker, 5 korporaaals, 8 vuurwerkers, 1 frater, 2 tamboers en 53 kanonniers. Totaal 60 man. Eene park-kompagnie van de reserve is slechts 40 man sterk.

De traktementen en soldijen zijn voor al deze kompagnien gelijk aan de boven voor de 12- $\text{E}^{\text{er}}$  batterijen opgegeven. De kapiteins van park- en vesting-kompagnien hebben fourrage voor 1 paard. De chef-vuurwerker heeft een daggeld van  $f$  0.45 en de vuurwerkers van  $f$  0.25.

Omtrent de *Genie-troepen* kunnen wij kort zijn. Zij bestaan, gelijk hierboven reeds is opgegeven, uit kompagnien sappeurs en pontonniers, en beiden hebben dezelfde formatie, te weten:

1 Kapitein (bereden met 1 paard), 1 luitenant, 1 1 $^{\text{o}}$  onder-luitenant, 1 2 $^{\text{o}}$  onder-luitenant, 1 doktor met rang van luitenant, 1 sergeant-majoor, 1 fourier, 4 sergeanten, 8 korporaaals, 1 frater, 5 tamboers en 77 soldaten. Totaal 100 hoofden. De traktementen en soldijen zijn gelijk aan die der artillerie. Het bruggen-materiëel, van het Birago'sche stelsel, is te Koningsfelden opgelegd, en werd in 1860 zooveel aangevuld als noodig was, om te voorzien in de behoefte van 5 ponton-treinen; hoe sterk die treinen moesten zijn, wordt niet opgegeven.

Van de *Kavallerie* zijn alleen de *dragonders* bestemd voor eigenlijke kavalleriedienst; de *guides* dienen slechts als ordonnancen.

Eene kompagnie dragonders (Bondskeur) bestaat uit:

1 Kapitein,	op een dagg. van $f$ 2.82 $^{\text{a}}$	met 2 rat. vivr. en 5 rat. fourr.
1 Luitenant,	» » » » 2 —	» 2 » » 2 »
1 1 $^{\text{o}}$ onder-luitenant,	» » » » 1.72	» 2 » » 2 »
1 Paarden-arts (met rang van		
2 $^{\text{o}}$ onder-luitenant),	» » » » 1.40	» 1 » » 1 »

4 (transporteren).



4 (transport).				
1 Opperwachtmeester,	op een daggeld van	f	0.62 <sup>5</sup> ,	} hebben allen 1 ration vivres en 1 ration four- rage.
1 Fourier,	"	"	" 0.55,	
2 Wachtmeesters,	"	"	" 0.48,	
6 Brigadiers,	"	"	" 0.41,	
1 Vice-korporaal (frater),	"	"	" 0.41,	
1 Hoefsmid,	"	"	" 0.55,	
1 Zadelmaker,	"	"	" 0.55,	
4 Trompetters,	"	"	" 0.40,	
56 Dragonders,	"	"	" 0.55,	

77

De kompagnien guides zijn veel zwakker; zij tellen slechts 32 hoofden, en worden gekommandeerd door luitenants. Zij hebben daarenboven nog een 1<sup>o</sup> onder-luitenant, 1 opperwachtmeester, 2 wachtmeesters, 4 brigadiers, 1 hoefsmid, 1 trompetter en 21 guides. De dragonder-kompagnien van de reserve tellen slechts 60, de guides slechts 49 man. De traktementen en soldijen van guides en dragonders zijn aan elkander gelijk.

De kompagnien guides blijven altijd op haar zelve. De kompagnien dragonders in den regel ook; wanneer 2 kompagnien, bij oefeningen, tijdelijk verenigd worden tot eskadrons, kommandeert de oudste kapitein het eskadron.

Omtrent de *Landweer*, die bij de voorafgaande beschouwingen buiten rekening is gelaten, teekenen wij nog het volgende aan.

Ten einde de hiertoe behoorende manschappen zoo veel mogelijk in de streek te laten, waar zij wonen, heeft men het geheele land verdeeld in 5 Territoriale Divisiën — vakken namelijk van driehoekige gedaante, die zamenkomen in het midden des lands. Voor de verdediging van elke Territoriale Divisie is voorts een vijfde gedeelte der Landweer aangewezen, welk gedeelte echter in geval van noodzakelijkheid ook wel elders zou kunnen gebezigd worden.

De organisatie van de Landweer moet gelijk zijn aan die van Bondskeur en Reserve, en zij moet dus ook uit alle wapens bestaan. Besspannen batterijen worden echter door de Landweer niet geleverd. De kavallerie kan in pelotons van minstens 10 man geformeerd zijn; bij mindere sterkte worden de manschappen bij andere contingenten gevoegd. Omtrent kleeding, uitrusting enz., is aan de kantons veel vrijheid gelaten, doch een gelijk hoofddeksel en bovenkleed, alsmede een randsel of weitasch zijn verplichtend. De officieren kunnen, in plaats van door epauletten, door sterren of lissen onderscheiden worden.

In 1860, toen het leger grootendeels op voet van oorlog was gebragt, bestond het uit:

9 Divisiën van de vroeger opgegeven zamenstelling; 6 brigaden Reserve-artillerie, tellende 11 veldbatterijen, 4 vuurpijl-batterijen, 4 halve vuurpijl-batterijen en 4 berg-batterijen; 5 brigaden reserve-kavallerie; een pontonniers-korps van 6 kompagnien, en 5 kompagnien park-artillerie. Daarenboven waren toen nog beschikbaar 12 kompagnien kavallerie en 2 infanterie-brigaden, en daaren-

boven nog, van de Bonds-reserve: 4 heele en 5 halve bataillons infanterie, 13 niet ingedeelde kompagnieën, 15 kompagnieën scherpshutters, 3 kompagnieën sapeurs, 15 batterijen positie-artillerie en 11 kompagnieën dragonders. Onder de hier opgegeven getallen is de Landweer niet begrepen.

## II. BENOEMING EN BEVORDERING VAN OFFICIEREN EN KADER.

Behalve de officieren van den Bonds-staf, die door den *Bonds raad*, waarover later, worden benoemd, worden alle officieren en onder-officieren aangesteld en bevorderd door de autoriteiten van het kanton, waartoe zij behooren. De diensttijd der officieren kan, door de kantons, boven den leeftijd van algemeene dienstplichtigheid worden uitgestrekt. De bevordering geschiedt in elk kanton afzonderlijk, volgens de daar aangenomen regelen, zoodat men kapitein kan zijn in het eene kanton, als men, tot een ander behoorende, nog slechts onder-luitenant zou wezen. Intusschen zijn, bij een voor alle kantons geldig reglement, de eischen voor de verschillende rangen vastgesteld. Om officier bij de artillerie, genie of kavallerie te worden, moet men voorts op eene militaire Bonds-school zijn geweest.

Militaire scholen voor de artillerie zijn te Zurich, Thun, Aarau, Luzern, Colombier, Biere; voor de genie, te Zurich; voor de kavallerie, te Winterthur, Biere, Aarau, Thun; voor de karabiniers, te Lausanne, Freiburg, Luzern, Zurich, St. Gallen en Thun. Omtrent de inrigting dier militaire scholen en den omvang van het onderwijs, dat daar gegeven wordt, is ons niets bekend.

In de verschillende kantons worden de onderofficieren en korporaa's — bij de infanterie door den bataillons-kommandant op voordragt van de kapiteins — bij de andere wapens door de kompagnies-kommandanten benoemd. Een soldaat, die tot korporaal is benoemd, moet, boven de gewone oefening, 18 dagen dienst doen, om nader met zijne verplichtingen bekend te raken; bij verdere bevorderingen, zoo als tot fourier en sergeant, 15 dagen.

De onder-luitenants worden genomen uit de onder-officieren en uit kadets der kadetten-scholen. Wat die kadets zijn, is door den heer DE ROO VAN ALDERWERELT, nog niet lang geleden, in zijn geschrift over de kadetten-scholen uiteengezet, en het zal wel niet noodig zijn daarop hier terug te komen.

De krijgskundige kennis der onder-luitenants is, even als die der onderofficieren, uiterst gering; het schijnt voldoende te worden geacht, indien zij hunne verplichtingen als officier bij exercitiën en andere oefeningen kennen, en daar uit deze categorie van menschen nu ook geen bevelhebbers behoeven genomen te worden, zijn de eischen, welke men hun stelt, ook welligt voldoende. Het is eene algemeen geldende bepaling, dat niemand onderofficier of officier kan worden, zonder vooraf een cursus van eene rekruten-school (zie beneden) te hebben bijgewoond. Onderofficieren, die officier wenschen te worden, moeten de twee hoogste klassen eener kadetten-school hebben doorloopen; beiden, onderofficieren zoowel als kadetten, moeten daarna voor eene kommissie, waarvan de *Directeur der wapenoefeningen* van de betrokken kadetten-school president is, een

examen afleggen, en wanneer zij daaraan voldaan hebben, worden zij door den Regerings-raad van het kanton aangesteld.

In 1860 is — van 15 Julij tot 19 Augustus — voor het eerst een cursus geopend geweest voor aspirant-officieren der infanterie, waaraan 150 jongelieden hebben deelgenomen. Het onderwijs liep over de verschillende reglementen, de administratie, den kleinen oorlog, de theorie van het schot en de organisatie van het Zwitsersche leger; er werd voorts geëxerceerd (9 uren daags), paard gereden en geschermd. Van de 150 aspiranten werden 126 tot officier voorgedragen. In het volgende jaar is deze proef op grooter schaal voortgezet, en deze cursus zal voortaan elk jaar plaats vinden.

Jaarlijks wordt er ook een cursus gehouden voor aspirant-officieren van het Kommissariaat. Daarin wordt onderwezen de comptabiliteit, de legermeting (*castrametation*), al wat verder de kampen en bivacs betreft, de paardenkennis, de officiele briefstijl enz.

De bevordering tot luitenant en kapitein geschiedt naar ouderdom van rang. Twijfelt men aan de geschiktheid van een officier voor een hooger rang, dan moet hij een examen ondergaan; voldoet hij daaraan niet, dan moet hij in zijnen rang blijven voortdienen.

De *hoogere* officieren, niet tot den Bonds-staf behoorende, worden *door eene vaste commissie geëxamineerd*, en door haar aan de kantonale regering ter benoeming voorgedragen.

De officieren van den Bonds-staf worden, gelijk reeds gezegd is, door den Bonds-raad benoemd. De Raad geeft van vacatures kennis aan de kantons, die eene voordragt doen; de kommandant van het leger, zoo er een is, de inspecteurs, de chefs der wapens, kunnen eveneens personen voordragen.

Om bij den Bonds-staf, namelijk bij den generalen staf der artillerie en dien der genie, te worden overgeplaatst, moet men eerst eenigen tijd bij de gewone troepen gediend hebben, en wel in dezer voege:

1°. Om subalterne officier bij den staf te worden, moet men twee jaren hebben gediend in den voorafgaanden rang;

2°. om majoor te worden, moet men 8 jaren officier, en daarvan 2 jaren kapitein zijn geweest;

3°. om luitenant-kolonel te worden, moet men 10 jaren hebben gediend als officier, en daarvan minstens 4 jaren als majoor bij een der speciale wapens, of 2 jaren als kommandant en als majoor;

4°. om kolonel te worden, moet men 10 jaren dienst tellen als officier, en 4 jaren als kommandant en in den rang van hoofd-officier hebben gediend.

De bevorderingen *in* den Bonds-staf geschieden, tot en met den rang van kapitein, naar ouderdom van rang; voor hoogere rangen, bij keuze uit officieren, die minstens twee jaren in den onmiddellijk voorgaanden rang hebben gediend.

In geval van groote bewezene diensten of buitengewone bekwaamheid, kan van de hiervoren opgegevene bepalingen afgeweken worden.

De officieren van den Bonds-staf blijven beschikbaar voor de dienst in hun kanton, zoolang zij het tijdstip van algemeene dienstpligtigheid, dus het 44<sup>ste</sup> levensjaar, niet hebben overschreden. De kantonale militaire autoriteiten

kunnen hen dus, zoo dikwijls zij het noodig achten, oproepen om in hunnen rang bij het kantonnale contingent dienst te doen. Intusschen zijn zij hiertoe niet verplicht, wanneer zij reeds met deze of gene werkzaamheid, tot de algemeene Bonds-dienst betrekking hebbende, zijn belast, want deze gaat boven kantonnale dienst.

### III. OPLEIDING DER OFFICIEREN, OEFENING DER TROEPEN.

De eigenaardigheid van het Zwitsersche leger, als militie-leger, komt nergens scherper bij uit dan bij de oefening. Het beginsel, dat de troepen van een militie-leger nooit voortdurend, maar altijd slechts tijdelijk, en dan nog zoo kort mogelijk onder de wapens moeten zijn, treedt daarbij sterk op den voorgrond. Vreemd is voorts de toepassing van dit beginsel — vooral in de oogen van ons en andere natiën, die in dit opzigt zoo gewoon zijn aan permanente inrigtingen — bij al wat de vorming en opleiding der officieren betreft: wij willen ons hiermede in de eerste plaats bezig houden.

Bij elk wapen zijn eenige officieren, die bijzonder voor de instructie bestemd zijn. Hun aantal is echter zeer gering, zoodat elk jaar meestal nog andere officieren en onderofficieren als instruktors moeten optreden; in 1861 bestond het korps instruktors uit 51 hoofden, als: de chef van het personeel, waarover later, de leeraar in de taktiek en strategie, 5 instruktors van de genie, 26 der artillerie, 7 der kavallerie, 11 der karabiniers en 2 der geneeskundige dienst.

Van de infanterie gaat jaarlijks 1 officier per bataillon naar Winterthur, om daar, onder de leiding van een officier van den Bonds-staf, onderrigt te ontvangen in het schijfschieten (onze Normaal-schietsschool). De gedetacheerde officieren logeeren in eene daartoe aangewezen kazerne, doch gebruiken het middagmaal in een door hen zelf gekozen logement.

Voor de infanterie en voor de speciale wapens, die, gelijk wij gezien hebben, hunne primitieve opleiding op de militaire scholen ontvangen, wordt er jaarlijks eene tijdelijke school, de zoogenaamde *Centraal-school*, te Thun gehouden.

Deze Centraal-school duurt gewoonlijk 2 maanden. Het onderwijs is verdeeld in een theoretischen en een praktischen cursus. In 1860 waren bij de school gedetacheerd: 20 officieren van den generalen staf en van den staf der artillerie, 25 artillerie-officieren, 52 infanterie-officieren en 45 aspirant-officieren van de genie en artillerie. Onder de officieren der infanterie waren begrepen de kommandanten, majoors en adjudanten der bataillons, bestemd om deel te nemen aan de groote wapen-oefeningen van het loopend jaar. Ten behoeve van den praktischen cursus werden aan de school toegevoegd het kader en de troepen van de Thun'sche rekruten-school der artillerie, waarover later, ter sterkte van 500 man, voorts 4 bataillons infanterie (1556 man), 2 kompagnien karabiniers (200 man), 1 detachement sappeurs en pontonniers van 200 man en 5 kompagnien kavallerie, te zamen 174 man sterk.

Het onderwijs werd gegeven door hoofd-officieren en door 1 burger-leeraar (voor de krijgsgeschiedenis) en omvatte de organisatie van het leger, de cle-

mentaire en toegepaste taktiek, den kleinen oorlog, de terreinleer en de theorie van het schot; als voorbeeld uit de krijgsgeschiedenis werd de veldtogt in Italië van 1859 behandeld. Na afloop van den theoretischen cursus moesten de kommandanten der bataillons hun gevoelens doen kennen over de meerdere of mindere doelmatigheid van het ontvangen onderrigt.

De aspiranten der genie en artillerie vormden eene afzonderlijke afdeeling.

De praktische oefeningen bestonden, behalve in schermen en paardrijden, voor zooveel de infanterie betreft, in het nemen van stellingen, den aanval op veldwerken en hoogten, en in manoeuvres met groote massa's tirailleurs. De andere wapens werden ook eerst afzonderlijk geoefend, en daarna grepen, gedurende 5 achtereenvolgende dagen, gecombineerde manoeuvres plaats, of eigenlijk slechts eene manoeuvre, die in 3 deelen was verdeeld, en waarbij altijd gebivakkeerd werd; gedurende dezen tijd kregen de manschappen dagelijks wijn. Er werd zeer geklaagd over de weinige marschvaardigheid der troepen, hetwelk werd toegeschreven aan ongewoonte, als een gevolg van den aangenomen regel om de troepen per as te vervoeren.

In 1861 werden bij de school gedetacheerd: 1 kolonel, 1 luitenant-kolonel, 4 majoors, 9 kapiteins en luitenants, en van den staf der artillerie 2 majoors en 2 kapiteins, voorts 46 aspirant-officieren van de artillerie en genie. Het onderwijs liep over dezelfde onderwerpen als boven is opgegeven; als voorbeelden uit de krijgsgeschiedenis werden de veldtogt in Italië van 1859 en een gedeelte van den veldtogt van 1799 in Zwitserland behandeld; dit gedeelte van den veldtogt maakte ook het onderwerp uit van de manoeuvres bij de groote troepen-vereeningingen.

Voor de instructie van het geneeskundig personeel werden 2 cursussen gehouden, namelijk een voor doktors en kommissarissen van de ambulance, en een voor fraters en hospitaal-soldaten. Dit onderrigt werd bijgewoond door 1 doktor voor de ambulance, 6 kommissarissen voor de ambulance, 56 doktors bij de troep, 26 infirmiers en 90 fraters.

Bij verschillende andere cursussen werd nog dienst gedaan door 104 doktors en kommissarissen van de ambulance, en 200 fraters en infirmiers.

Over de opleiding der officieren sprekende, mogen wij niet onopgemerkt laten, dat jaarlijks geregeld eenige officieren op 's lands kosten naar het buitenland gezonden worden, om hunne militaire kennis te vermeerderen. Zoo werden in 1860 twee hoofd-officieren naar Engeland gezonden om wapenfabrieken en militaire inrigtingen te zien, en tevens de inrigting en waarde van de vrijwillige schutter-korpsen te onderzoeken; een kolonel en een kapitein woonden de bekende Guliksche proeven bij; een kolonel werd naar België en Engeland gezonden om verschillende punten betreffende getrokken geschut te onderzoeken; twee officieren gingen naar België en Pruisen om de inrigting van eenige wapenfabrieken te bestuderen; een officier bezocht de schietschool van Hiltje in Engeland, en doorliep daar een volledigen cursus; eindelijk werd een doktor naar Beijeren en Wurtemberg gezonden om de oefeningen der Saniteits-kompagnien, welke daar plaats vonden, bij te wonen. In 1861 woonden enkele officieren de groote Wurtembergsche en Pruisische wapenoefeningen bij, terwijl een hoofd-

officier en een kapitein vergunning kregen om de nieuwe fortificatie-werken van Antwerpen te gaan bestuderen (1). In 1861 heeft de Bond, om het reizen naar het buitenland aan te moedigen, nieuwe, en, geldelijk, meer voordeelige bepalingen omtrent de buitenlandsche zendingen gemaakt.

Wat de oefening der troepen aangaat, valt het volgende op te merken.

De *Infanterie* wordt uitsluitend in de kantons en voor hunne rekening geoefend, en deze zijn voor de geoefendheid van hun contingent verantwoordelijk; de Bond is echter verplicht voor de vorming van goede instruktors te zorgen. De infanterie moet elk jaar minstens voor 3 dagen opkomen; de kantons kunnen dit wapen ook slechts om het andere jaar oefenen, maar de oefenings-tijd moet dan tweemaal zoo lang duren; de manschappen van alle wapens blijven rekrut, zoolang zij niet een volledigen instructie-cursus, die alle takken van de dienst omvat, hebben doorlopen. Eerst daarna gaan zij over als soldaat bij de Bondskeur. De rekruten der infanterie moeten, na afloop van dien cursus, nog per bataillon geoefend worden, alvorens zij in de Bondskeur kunnen overgaan, en wel gedurende 4 weken als zij voor de fuseliers, en gedurende 5 weken, als zij voor de jagers bestemd zijn. De Bond zorgt voor de oefening van de *rekruten* der scherpschutters, artillerie, pontonniers en sappeurs en kavallerie, met dien verstande, dat deze rekruten eerst in hun kanton in de soldaten-school moeten zijn onderwezen; dit elementaire onderrigt wordt in den regel met zorg gegeven. De rekruten der genie, artillerie en kavallerie blijven voor eerste oefening 6 weken, die der scherpschutters 4 weken onder de wapens; de laatste hebben dan echter reeds in hun kanton de voorbereidende oefeningen van het schijfschieten doorlopen; zoolang zij hierin niet t'huis zijn, mogen zij het rekruten-onderrigt niet bijwonen.

De verdere oefening van de manschappen der evengemelde wapensoorten, is almede aan den Bond overgelaten, waarbij echter in acht moet worden genomen, dat de artillerie- en de genie-troepen zoowel van Bondskeur als reserve slechts om de twee jaar, de kavallerie en karabiniers elk jaar onder de wapens mogen komen. Intusschen komen die troepen telkens slechts voor weinige dagen ter oefening bijeen, zoo als later zal worden opgegeven. De manschappen, die al dus in dienst worden gesteld, ontvangen geen soldij, doch als de oefening langer dan 3 dagen duurt, krijgen zij, als te gemoetkoming, 1 dag soldij. De kosten voor de Bond zijn dus slechts de daggelden der officieren, het onderhoud der troepen en de (kleine) sommen, welke zij moet betalen voor het gebruik der kazernen in die plaatsen, waar de oefening gehouden wordt.

Het geheele jaar door zijn op alle plaatsen instructie-scholen, verdeeld in *rekruten-scholen* en *herhalings-cursussen*, in werking, als voor de instruktors der infanterie, voor de rekruten van de sappeurs, pontonniers, artillerie, kavallerie, karabiniers en voor de sappeurs der infanterie.

(1) Aan die zending naar Antwerpen heeft men de verschillende uitmuntende artikels te danken, in de *Revue Militaire Suisse*, over Antwerpen voorkomende.

De cursus voor de *instruktors der infanterie* is gewoonlijk verdeeld in een cursus van eene maand (in Februarij en Maart) tot vorming van aspirant-instruktors, en een herhalings-cursus van 3 weken (in Maart) voor de reeds aanwezige instruktors. Deze school werd in 1861 door 107 officiers, onder-officiers en tamboers bijgewoond. De tijd van 4 weken schijnt echter lang niet voldoende te zijn tot vorming van goede instruktors, en de geldelijke voordeelen aan die betrekking verbonden, zijn, naar het oordeel der Zwitsersche militaire autoriteiten, ook te gering; daarbij komt dan dat deze instruktors, slechts gedurende een klein gedeelte van het jaar optredende, zoo men wil, nooit goed t'huis geraken in hunnen werkkring.

De *rekruten-school* der *sappeurs* werd in het evengemelde jaar te Thun, die van de pontonniers te Brugg gehouden. De kompagnien zelve hebben haren *herhalings-cursus* gehad, die van de sappeurs te St. Maurice, en die van de pontonniers almede te Brugg; zulk een herhalings-cursus mag, voor zooveel de manschappen tot de Bonds-keur behooren, slechts 10 dagen duren, maar de kaders worden vooraf 4 dagen geoeffend; de manschappen der reserve mogen slechts 3 dagen onder de wapens gehouden worden.

De *rekruten-school* der sappeurs werd bijgewoond door 156 rekruten, 52 man kader en 5 aspirant-officieren. Die der pontonniers door 56 rekruten, 21 man kader en 12 aspirant-officieren der genie; men herinnere zich dat niemand officier kan worden, zonder eene rekruten-school te hebben doorloopen. Voor de sappeurs en pontonniers worden altijd zoodanige manschappen aangewezen, wier handwerk hen bijzonder voor deze dienst geschikt maakt. Aan den *herhalings-cursus* van 3 weken wordt het eene jaar door de evene, het andere jaar door de onevene kompagnien deelgenomen. In 1861 namen daaraan deel de 6 onevene kompagnien sappeurs en 2 van de 5 kompagnien pontonniers, ter gezamenlijke sterkte van 855. De sappeurs werden in evengemeld jaar gebezigd bij den bouw van een werk, dat men te St. Maurice begonnen was te maken; het werd, na hun vertrek, door burger-werklieden voleindigd. De pontonniers sloegen onder anderen, bij gelegenheid van eene kleine militaire operatie, die hen naar Döttingen aan de Aar voerde, eene brug. De Aar is daar 265 el breed, en de brug was in 3 uren gereed. De kompagnien, die t'huis blijven, moeten in hun kanton geoeffend worden, maar wij gelooven dat deze bepaling eigenlijk slechts eene doode letter is.

Van de 17 aspirant-officieren werden er 11 voor officier bij den staf der genie, en 6 voor officier bij de genie-troepen in aanmerking gebragt.

*Artillerie.* De *rekruten* van de park-kompagnien worden te Aarau geoeffend, waar zich een arsenaal, konstruktie-winkel en pyrotechnisch laboratorium bevindt.

Voor de *rekruten* der veld-artillerie werden 4 scholen gehouden, namelijk te Aarau, Thun, Bière en Zurich.

De *rekruten* van de berg-artillerie werden, te Thun, vereenigd geoeffend met de manschappen der vuurpijl-batterijen.

Te Thun werden voorts ook al de *rekruten* van den trein geoeffend.

Het getal *rekruten* bedroeg 611 voor de kanonniers en 519 voor den trein;

totaal 1150, of 250 man meer dan de gezamenlijke contingenten sterk behoefden te zijn.

Omtrent de wijze van oefening valt slechts dit op te merken, dat de soldaten der veld-artillerie en trein een gymnastischen cursus moeten doorloopen; tot oefening van de rekruten van de berg-artillerie en vuurpijl-batterijen werden in 1861 twee bergen, de Niesen en de Stockhorn, beklommen; in 1860 hadden twee berg-batterijen een zeer moeilijken togt van 6 dagen door de bergen gedaan; die togt was zeer goed verrigt, en over het algemeen schijnen de Zwitsersche berg-batterijen zeer goed op de hoogte van hare taak te zijn.

De *herhalings-cursus* had in 1861 plaats op de volgende wijze:

te Bellinzona 152 man van de 6-<sup>te</sup> batterij en 61 man vesting-artillerie;

te Aarau een cursus met 144 park-artilleristen en 92 trein-artilleristen, daarna een cursus met 352 man van de 6-<sup>te</sup> batterijen, eindelijk een derde cursus met 517 man van dezelfde soort van batterijen;

te Thun, een cursus met 146 man van de 24-<sup>te</sup> batterijen, 152 man van de 12-<sup>te</sup> batterijen en 554 man van de 6-<sup>te</sup>, welke manschappen te zamen bedienden 4 batterijen, die steeds vereenigd manoeuvreerden; hier werd ook nog een cursus gehouden met 63 park artilleristen, en daarna met 249 man der vuurpijl-batterijen;

te St. Maurice 152 man vesting-artillerie;

te Bière een cursus van 161 man van de 6-<sup>te</sup> batterijen, 56 park-artilleristen, 90 man van den trein, en een tweede cursus van 166 man van de 6-<sup>te</sup> batterijen en 55 man van den trein;

te Luziensteig 241 vesting artilleristen;

te Zurich 464 man van de 24-<sup>te</sup> houwitsers, 8 en 6 <sup>te</sup> batterijen;

te Fribourg 519 man van de 12 en 6-<sup>te</sup> batterijen.

Voegt men hierbij 186 man van de berg-artillerie, die gevoegd werden bij de groote troepenvereeniging; 170 veld-artilleristen (van de 6-<sup>te</sup> batterijen) die deel namen aan eene kavallerie-vereeniging, om zich te oefenen in het manoevreren met kavallerie, en 60 man, die dienst hebben gedaan bij de centraal-school, dan verkrijgt men 4205 man van het wapen der artillerie, die in 1861, natuurlijk met de noodige stukken, geoefend werden; die oefening geschiedde in 10 plaatsen, waar 15 cursussen gehouden werden. De tijd van duur der oefening is even groot als voor de genie-troepen, dus 10 dagen, met eene voorafgaande oefening van 4 dagen voor de kaders; voor de reserve 5 dagen in plaats van 10.

Tot oefening van de *kaders* der artillerie werden, behalve 48 officieren, 51 aspirant-officieren en 404 onderofficieren en korporaals, die bij de centraal-school werden gedetacheerd, nog 46 officieren en 502 onderofficieren en korporaals opgeroepen, die, of bij de oefening der rekruten gebruikt, of op zichzelf geoefend werden. De reglementaire oefeningstijd van 14 en 9 dagen wordt echter inzonderheid voor het kader der artillerie veel te kort geacht. Bij de pyrotechnische school werd nog voor 5 officieren en 12 onderofficieren, gekozen uit de 6 kompagnien van het park (Bonds-keur) een afzonderlijke cursus



gehouden; evenzoo werd er een cursus over de balistika gehouden, die door 10 officieren van den staf der artillerie werd bijgewoond.

Bij de rekruten-scholen van Aarau, Thun, Bière en Zurich en de scholen van Thun voor den trein en de berg-artillerie, werden 56 aspirant-officieren, en bij de centraal-school 31 aspirant-officieren gedetacheerd. De meesten waren afkomstig van de polytechnische school (?), waardoor, wordt gezegd, het gehalte zeer goed was.

Wij teekenen hier nog aan, dat ook de artillerie zeer klaagt over het gebrek aan goede instruktors, zijnde het getal van 26, dat hierboven is opgegeven, op lang na niet voldoende.

*Kavallerie.* Voor dit wapen werden in 1861 zes rekruten-scholen gehouden, namelijk te Aarau, Berne, Colombier, St. Gall, Genève en Winterthur. Zij werden bijgewoond door 214 rekruten, 91 man voor de remonte en 133 onder-officieren en korporaals; daarbij waren voorts gedetacheerd 24 aspirant-officieren. Voor deze laatsten schijnt de vereischte kennis om voor den officiers-rang in aanmerking te komen, zich tot het rijden en de reglementen te bepalen.

Voor den *herhalings-cursus* werden opgeroepen 24 kompagnien dragonders en 8 kompagnien guides. Daarenboven werden in twee plaatsen, onder bevel van den kolonel der kavallerie, vereenigd: 12 kompagnien dragonders, 1 kompagnie guides en 1 batterij 6- $\text{Ers}$ . De kompagnien der reserve werden geïnspekteerd in hare kantons; hiervoor mag slechts 1 dag genomen worden.

De oefeningen der afgerigte manschappen mogen slechts 7 dagen duren voor de dragonders, en 4 dagen voor de guides; de remonte moet 10 dagen vroeger opkomen. De exercitiën der dragonders moeten zooveel mogelijk per eskadron, die der guides per kompagnie plaats hebben.

De rekruten der karabiniers, ten getale van 754, werden in 1861 onderwezen in vijf scholen, namelijk: te Altdorf, Thun, Bière, Luziensteig en Winterthur, en daarbij werden gedetacheerd 133 man kader. De scholen werden bijgewoond door 59 aspirant-officieren. De oefeningstijd van 4 weken (bl. 454) wordt voor de rekruten der karabiniers te kort geacht.

Aan den *herhalings-cursus* werd in 1861 deelgenomen door de onevene kompagnien, en wel door 22 kompagnien van de Bonds-keur en 14 van de reserve. Van deze 36 kompagnien woonden 14 het onderrigt bij der rekruten, 5 dat van de aspirant-officieren, 2 werden gedetacheerd bij de centraal-school, 4 namen deel aan de groote wapenoefening, zoodat er slechts 15 afzonderlijk geoefend werden. De evene kompagnien hielden in hare kantons de voorgeschrevene schietoefeningen, die, voor de manschappen van de Bonds-keur, 4 dagen moeten duren, terwijl de kaders vooraf 2 dagen geoefend moeten worden; de manschappen van de reserve behoeven slechts 2 dagen onder de wapens te komen, en het kader daarenboven nog 1 dag.

In 1860 werden voor het eerst de sappeurs van verschillende kompagnien infanterie vereenigd onder bevel van een hoofdofficier der genie. Elke oefening werd voorafgegaan door een theoretisch onderrigt over veldverschansing, loopbruggen, bivacs enz. De fraaije bijlen en lederen voorschooten, waarmede deze

sappeurs ook nog waren behebt, zijn in 1860 afgeschaft, en daar de kantons tevens begonnen te begrijpen, dat zij beter deden goede werklieden dan mooie mannen als sappeurs aan te nemen, heeft het onderrigt sedert goede resultaten gegeven.

*Groote wapenoefeningen.* Volgens de Bondswet moet er elke twee jaar eene groote troepenvereeniging plaats hebben; intusschen heeft er eene troepenvereeniging plaats gehad in 1860 en eene in 1861. Die van eerstgemeld jaar duurde van 27 Augustus tot 17 September. De manoeuvreer-divisie was 7250 man sterk, en werd gekantonneerd. *De verschillende onderdeelen hadden genoegzaam allen de sterkte, welke zij in oorlogstijd zouden hebben*, en zoowel in de kantonnementen als bij de bewegingen werd alles zooveel mogelijk ingerigt, zoo als dat in oorlogstijd zou plaats hebben, — de eenige wijze trouwens om aan de officieren en troepen een zoo naauwkeurig mogelijk beeld van de werkelijkheid te geven. De verschillende wapens werden eerst afzonderlijk geoefend, en daarna grepen er veld-manoeuvres plaats, die zich uitstrekten, aan de eene zijde tot aan de Limmat en nabij Baden, en aan de andere zijde tot aan de Aar nabij Lenzburg. Het schijnt dat vroeger in Zwitserland gewone legerkampen werden gehouden, en dat het stelsel om dan in het eene gedeelte des lands, en dan in het andere, over eene groote uitgestrektheid terrein te manoeuvreren, eerst sedert kort in toepassing was gebragt. Wat daarvan zij, men bleef na 1860 aan dit stelsel boven de kampen de voorkeur geven, en in 1861 greep er weder eene troepenvereeniging plaats, die voor ons belangrijk is, omdat de bruikbaarheid van het Zwitsersche leger zich daaruit eenigzins laat beoordeelen, en waarvan wij daarom een overzicht willen geven.

De troepen, welke aan de vereeniging deelnamen, waren de volgende:		
4 bataillons infanterie, gebragt op eene sterkte van 600 man, te zamen		2400 man.
4 kompagnien karabiniers.....	»	584 »
2 batterijen berg-artillerie.....	»	188 »
1 kompagnie sappeurs.....	»	400 »
1 kompagnie guides.....	»	34 »
Park-artilleristen en ambulance.....	»	22 »
Totaal.....		3128 man.

Daarbij 48 officieren van de staven der verschillende onderdeelen.

Laatstgemelde officieren kwamen eenige dagen vóór het begin der manoeuvre bijeen, om het terrein en het plan der manoeuvre te bestuderen. Reeds vroeger waren eenige staf-officieren en de kommandanten der verschillende onderdeelen naar het tooneel der voorgenomen operatiën gezonden, om het terrein en inzonderheid de bergpassen te verkennen, van welke verkenning door hen een rapport was ingezonden. De veronderstelling was de volgende:

Uit de vallei van de Reuss moet een vijand verdreven worden, die verondersteld wordt over den St. Gothard daarin te zijn doorgedrongen; nadat die vijand tot aan den St. Gothard is teruggedrongen, moet de divisie zich, door eene beweging naar de regterzijde, in Waadtland begeven, en door versnelde mar-

schen de Zwitsersche afdeelingen trachten te bereiken, die aangevallen worden door een' vijand, in de rigting van het oosten vooruitrukkende. Wij merken hierbij op, dat, volgens de Bondswet, bij de manoeuvres gebruik mag worden gemaakt van alle niet bebouwd zijnde terreinen — tegen schadevergoeding.

Het hoofddoel van de manoeuvre was om te zien wat men van de troepen, inzonderheid van de infanterie, met betrekking tot het uitstaan van vermoeijenissen en het doen van lange marschen, kon vorderen.

De troepen der divisie betrokken den 15den Augustus de kantonnementen te Luzerne — waar het hoofdkwartier was — Brigue, Meiringen, Herrenrutte, Isenthal-Oberrikenbach en Unterschächen; zij waren eenige dagen te voren onder de wapens gekomen om een herhalings-cursus — de speciale wapens bij verschillende scholen, de infanterie in hare kantons — bij te wonen.

Wij zullen in geene bijzonderheden treden omtrent de uitvoering der manoeuvre, en teekenen slechts het volgende aan. De manoeuvre duurde 15 dagen. In beginsel was, reeds vroeger, aangenomen om den veronderstelden vijand door kleine afdeelingen voor te stellen; met het oog op de geringe sterkte der divisie, besloot men voor dit doel slechts eene compagnie af te zonderen. Van de 15 nachten werden er 11 op het bivac doorgebracht; op de 4 laatste bivacs werd aan de troepen legstroo gegeven; ook kregen zij dekens, namelijk 2 dekens voor 5 man. Sommige bivacs werden op aanmerkelijke hoogten betrokken; de hoogste bivacs waren op de Realp en Herrenrutti: 1600 el boven de oppervlakte van de zee.

Er werden marschen gemaakt van meer dan 14 uren. De 1<sup>o</sup> brigade marscheerde van den 19den Augustus, te middernacht, tot den 21sten Augustus, ook tot middernacht, en legde in die 48 uren een weg af van 24½ uur. De 2<sup>o</sup> brigade marscheerde den 18den Augustus 's nachts om 12 uren af van Andermat, ging van daar naar Airola (1<sup>o</sup> marsch), van Airola naar St. Ulric (2<sup>o</sup> marsch) en van St. Ulric naar Brigue (5<sup>o</sup> marsch), waar zij in den nacht van den 21sten Augustus te 12 uur aankwam; zij had een afstand van 55½ uur in 72 uren afgelegd. Deze marschen werden gedeeltelijk gedaan door smalle bergpassen, gedeeltelijk door de wegen van Waadtland, die met eene zware laag stof waren bedekt, en bij eene hitte van 86° Fahr. 's Nachts op de bivacs daarentegen, daalde de thermometer soms tot het vriespunt.

Niettegenstaande dit alles was de gezondheidstoestand voortdurend zeer gunstig; het getal zieken bedroeg gemiddeld slechts ½ percent. Dit gunstige resultaat wordt in het stuk, waaruit wij deze opgaven ontleenen, toegeschreven aan de goede voeding — de man kreeg 1 pond vleesch en eene halve flesch wijn daags — en aan de fransche *tente-abri*, die eerst onlangs bij het Zwitsersche leger was ingevoerd.

Met de manoeuvres gingen oefeningen in het schijfschieten gepaard; men liet namelijk de troepen, nadat zij een flinken marsch hadden gemaakt, op een ongelijk en moeilijk terrein, op onbekende afstanden, met pak en zak, vuren op verschillende verspreide schijven. Het aantal treffers bedroeg 15½ percent, en zoo dit schijfschieten ook al niet als eene goede oefening kon gelden, het had

toch zijn nut als een middel om de denkbeelden eenigzins te bepalen omtrent de uitwerking van het geweevuur onder de opgegevene omstandigheden.

Men zal moeten erkennen dat zulke manoeuvres zeer nuttig zijn, en dat infanterie, die 14 uren marscheert over zulke wegen, bij zoodanige hitte over dag, en zooveel koude 's nachts op het bivac, genoegzaam zonder zieken te krijgen, nog zoo heel slecht niet is — al is het dan ook maar infanterie van een militie-leger.

Wij moeten nog met een enkel woord spreken over de oefening der *Landweeer*. Volgens de Bondswet moet deze elk jaar minstens 1 dag bijeenkomen om te exerceren en geïnspecteerd te worden; de troepen van de genie, artillerie en kavallerie zijn vrij van de dienst bij de landweeer, wanneer zij 8 jaren in de Bonds-keur en 4 jaar in de reserve gediend hebben; zij blijven echter in de sterkte, en kunnen dus in geval van nood ook opgeroepen worden. In 1861 werden 44.000 man landweeer van 1—3 dagen bijeengeroepen. De Landweeer moet gewapend zijn met geweren van het voor de overige troepen aangenomen kaliber, maar overigens wordt aan de kantons, gelijk reeds is opgemerkt, zoowel omtrent wapening als kleeding en uitrusting, veel vrijheid gelaten; een en ander laat echter nog al veel te wenschen over. Zij heeft thans nog geene andere dan gladloops-geweren.

Ten slotte zij opgemerkt, dat de kantons verantwoordelijk zijn voor de kleeding van hunne manschappen, die echter — bedriegen wij ons niet — die kleeding zelven moeten betalen. In sommige kantons koopt het kanton de benodigde kleeding en uitrusting, en verkoopt die dan weder aan den troep; in anderen koopt elk man op zijne eigene gelegenheid. Het is duidelijk, dat in het laatste geval de hoedanigheid wel eens wat te wenschen overlaat, en dat alle stukken dan ook niet — tot groote ergernis van alle kleinigheds-mannen — strikt overeenkomen met de voorgeschrevene modellen (1).

(1) Eene uitvoerige beschrijving van de kleeding, uitrusting en wapening van het Zwitsersche leger wordt aangetroffen in het *Oesterreichische Militärische Zeitschrift* (III<sup>e</sup> Jahrgang, 1<sup>er</sup> Band, 1862). Wij bepalen ons daaromtrent tot het volgende: De Infanterie heeft, als bij ons, de wapenrok, een kapotjas en mouwvest, kepi van vilt en kwartiermuts, voorts lange slobkousen (een paar van laken, een paar van tijk); de eetketels (eetschalen?) zijn van vertind ijzer. De Scherpschutters hebben een sierlijken hoed met opgeslagen boorden, kokarde en afhangende pluim; groene wapenrok met zwarte uitmonstering en epauletten; zwarte randsels en glazen veldflesch met leder overtrokken; overigens, behoudens verschil in de kleur der stoffen, als de infanterie. De Kavallerie is gekleed met een rok van groen laken, groen mouwvest, grijzen mantel; de dragonders dragen een helm, de guides een kepi; beiden zijn bewapend met een sabel en twee pistolen. De kleeding der Artillerie komt in de hoofdzaak met die der infanterie overeen, doch in plaats van den wapenrok, heeft dit wapen een rok met epauletten; bewapend met de infanterie-sabel en een fascinen-mes; de park-artillerie heeft een geweer. De Genie-troepen dragen den wapenrok der infanterie, doch met epauletten, en den hoed der scherpschutters; overigens is hunne kleeding gedeeltelijk gelijk aan die der infanterie, gedeeltelijk aan die der artillerie; regte sabel en geweer. De Hospitaal-soldaten zijn in de hoofdzaak als de infanterie gekleed.

De officieren hebben gouden of zilveren epauletten; militaire beambten, of in het algemeen alle personen, die niet tot de combattanten behooren, hebben ten teeken van hun rang, sterren op de kraag en lissen. Het veldteeken is een roode armband met wit kruis, die aan den linker boven arm gedragen wordt.

Om eindelijk een algemeen denkbeeld te geven van den omvang der jaarlijksche oefeningen, geven wij het volgende overzicht, de oefeningen van 1861 betreffende:

De *Bonds*-oefeningen werden bijgewoond door 21.775 man.

De *Kantonnale*-oefeningen door 2.545 *rekruten* der speciale wapens, die in de kantons eene eerste opleiding van 16 dagen hadden ontvangen, en daarna voor rekening waren gekomen van den Bond; door 15.878 *rekruten* der infanterie (fuseliers en jagers), die 28 en 55 dagen onder de wapens bleven; door 52.576 man van de Bonds-keur, en door 15.463 man van de Bonds-reserve, die een *herhalings-cursus* doorliepen van gemiddeld 6 dagen voor de eerste en 4 dagen voor laatstgemelde; in het geheel dus door 16 223 *rekruten* en 47.859 *oude manschappen*, waarvan een gedeelte echter ook deelnam aan de Bonds-oefeningen, en dus begrepen is onder de 21.775 man van hierboven. Daarenboven werden geïnspekteerd 44.000 man landweer, die gemiddeld 5 dagen onder de wapens bleven. Men berekent dat de geheele uitgaaf voor den tijd, gedurende welke al deze troepen onder de wapens zijn geweest, gelijk staat met de uitgaaf voor een permanent leger van slechts 5 à 4000 man; op het budget voor 1861 was ten behoeve van de oefening van het leger — en oefening is de eenige uitgaaf, omdat de troepen, officieren en manschappen, in het burgerlijke leven terugkeeren als zij is afgelopen — eene som van ruim f 884,000 toegestaan, behalve nog f 44,000 voor den aankoop van *tentes-abri*. Maar over de uitgaven zullen wij later nog afzonderlijk spreken.

(Wordt vervolgd.)

## IETS OVER DEN INVLOED VAN DEN DAMPKRING OP DE BAAN DER PROJECTIELEN.

Indien men bij de kogelbaan in het luchtledige, de regthoekige coördinaten van het zwaartepunt des projectiels, na verloop van zekeren tijd  $t$  (secunden) voorstelt door  $x = vt \cos \alpha$  en  $y = vt \sin \alpha - \frac{1}{2} g t^2$ , waarin  $v$  de aanvankelijke snelheid en  $\alpha$  de elevatiehoek beteekent, dan is:

$$y = x \tan \alpha - \frac{g x^2}{2 v^2 \cos^2 \alpha} \dots \dots \dots (1)$$

de vergelijking der kogelbaan in het luchtledige, zijnde eene parabool wiens as vertikaal staat.

Noemt men nu  $V$  de valhoogte overeenkomstig de abscis  $x$ , dan is blijkbaar

$$V = \frac{g x^2}{2 v^2 \cos^2 \alpha}$$

waardoor de vorm (1) overgaat in

$$y = x \operatorname{tang} \alpha - V. \dots \dots \dots (2).$$

Maar de vergelijking van elke kogelbaan, mits op rechthoekige assen, en waarbij de uitvaartshoek gelijk aan den elevatiehoek is, kan men voorstellen door den algemeenen vorm

$$y_1 = x_1 \operatorname{tang} \alpha - V_1. \dots \dots \dots (5),$$

waarbij de valhoogte  $V_1$  in functie van  $x_1$  verondersteld wordt.

Laat nu in (2) en (5) de hoeken  $\alpha$  gelijk wezen, en de banen door deze beide vergelijkingen voorgesteld, door gelijke projectielen met gelijke aanvankelijke snelheden doorlopen worden.

Daar nu de beide waarden van  $V$  en  $V_1$  uitsluitend afhankelijk zijn van de versnelling der zwaartekracht ( $g$ ), zoo zal men ook in beide vergelijkingen (2) en (5) na verloop van gelijke tijden, gelijke valhoogten moeten verkrijgen. Dus voor  $t = t_1$  ook  $V = V_1$ . Deze punten ( $x y$ ) en ( $x_1 y_1$ ) zou men de overeenkomstige punten der beide banen kunnen noemen, omdat zonder den wederstand der lucht  $x = x_1$  en  $y = y_1$  zijn zoude.

Nu volgt uit (2) en (5) voor  $V = V_1$

$$y - y_1 = (x - x_1) \operatorname{tang} \alpha,$$

en de vertikale tegenstand staat tot de horizontale, als de sinus van den elevatiehoek tot derzelve cosinus, — en: de rigting van de resultante  $R$  dezer beide samenstellende krachten, blijft altijd evenwijdig aan de aslijn.

Deze laatste omstandigheid verklaart vrij wel het zoogenaamd tegen de lucht oploopen der puntkogels en pleit sterk in het voordeel van langwerpige projectielen.

De lengte dezer resultante wordt uitgedrukt door

$$R = (x - x_1) \sec \alpha.$$

Voor het vizierschot op den afstand van  $X$  Ned. el wordt deze waarde bekend, door in (5)  $x_1 = X$  en  $y_1 = 0$  te nemen, waardoor

$$V_1 = X \operatorname{tang} \alpha$$

en men vindt de abcis  $x$  van het overeenkomstig punt der parabool, uit

$$X \operatorname{tang} \alpha = \frac{g x^2}{2 v^2 \cos^2 \alpha},$$

$$x = \frac{v}{g} \sqrt{g X \sin 2 \alpha}. \dots \dots \dots (4),$$

zoodat nu de lengte der resultante wordt

$$R = \left\{ \frac{v}{g} \sqrt{g X \sin 2 \alpha} - X \right\} \sec \alpha,$$

terwijl  $y = R \sin \alpha$  de overeenkomstige ordinaat der parabool is.

Den overeenkomstigen tijd  $t$  verkrijgt men door de bij (1) vermelde waarde

$$x = vt \cos \alpha \quad \text{of} \quad t = \frac{x}{v \cos \alpha}$$

en hierin de waarde van  $x$  uit (4)

$$t = \frac{1}{g \cos \alpha} \sqrt{g X \sin 2\alpha}. \quad \dots \quad (3)$$

voor den tijd tot het vizierschot benoodigd.

De geheele lengte der aslijn welke de worpsverheid der parabool tot horizontale projectie heeft  $L_0$  noemende, zij  $t_0$  de tijd benoodigd om het projectiel de geheele lengte van den paraboolboog boven de abcissen-as gelegen met de aanvankelijke snelheid  $v$  te doen doorloopen, en  $x_0$  de worpsverheid der parabool, dan is

$$L_0 = v t_0,$$

maar volgens (1) is  $x_0 = \frac{v^2 \sin 2\alpha}{g}$

en  $t_0 = \frac{x_0}{v \cos \alpha} = \frac{2v \sin \alpha}{g}$

en  $L_0 = \frac{2v^2 \sin \alpha}{g}$ .

De lengte  $L_1$  van dat gedeelte der aslijn, waarvan de abcis  $x$  (zie 4) de horizontale projectie is, overeenkomstig de bekende tijd  $t$  (zie 3) is:

$$L_1 = vt = \frac{v}{g \cos \alpha} \sqrt{g X \sin 2\alpha}.$$

De overschietende lengte der aslijn  $L = L_0 - L_1$  heeft derhalve tot projectie  $x_0 - x$  en de overeenkomstige paraboolboog zou, om nog doorloopen te kunnen worden, een tijd  $T = t_0 - t$  vorderen, en dit zou plaats gegrepen hebben, namelijk die boog zou ook mede doorloopen zijn, indien de lucht geen weerstand had geboden.

De massa van het projectiel  $M$  noemende, is de weerstand  $W$  door de lucht op hetzelfde uitgeoefend, in elponden uitgedrukt, gelijk aan  $MTL$  of

$$W = M \frac{v}{g^2} \left[ 2v \sin \alpha - \sqrt{2g X \sin 2\alpha} \right]^2.$$

Junij 1865.

VAN GHEEL GILDEMEESTER.

## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 6, Blz. 369.)

---

Het is geene kleinigheid om kavallerie te organiseren in eene belegerde stad, waar reeds van zelf zooveel bezwaren te overwinnen zijn. Daar weldra alle gemeenschap met het binnenste des lands ophield, ontstond er spoedig gebrek aan voedsel, brandstoffen, fourage, enz., die men slechts van tijd tot tijd, en dan nog ten koste van veel bloed kon verkrijgen. De eenige aanvoer waarop men eenigzins kon rekenen, werd op de reë door schepen aangebragt, maar men kon daarop ook niet al te veel vertrouwen; op de Portugeesche kust steekt de wind 's winters soms eensklaps zoo sterk op, dat de schepen zee moeten kiezen, zonder dikwijls in langen tijd weêr te kunnen ankeren. Die landingen geschieden op het strand, buiten het bereik van 's vijands vuur, of door bootjes, die 's nachts de rivier opvoeren, maar dan meestentijds, daar de oevers der rivier niet meer dan 180 ellen van elkaar verwijderd zijn, met den vijand in gevecht kwamen.

Voor dat Oporto werkelijk belegerd werd, was er een overvloed van alles in de stad: de bezetting kon zich ongestoord in den omtrek bewegen en allerlei voorraad bijeenbrengen, terwijl Engeland aanhoudend oorlogsmaterieel, en andere landen hoornvee, graan en andere benoodigdheden aanvoerden. De Intendance beloofde aanvankelijk zeer veel, maar daar zij over te weinig geld kon beschikken, werden de magazijnen niet toereikend voorzien; niemand was evenwel hierover bezorgd, omdat men niet dacht dat het beleg twaalf lange maanden zou duren.

Weinige dagen voor de werkelijke insluiting der stad kwamen de 250 eerste paarden met hunne toekomstige berijders veilig aan, daar de schepen nog ongehinderd de rivier konden opvaren. Onmiddellijk na hunne landing ontstonden er moeilijkheden van allerlei aard. Hoewel men zeer goed wist, dat de paarden (alle van Engelsch ras) te Portsmouth naar Portugal waren ingescheept, had men toch niets voor hunne ontvangst in gereedheid gebragt; de kavallerie-kazernen waren door de infanterie bezet en de stallen verkeerden in nog onreineren staat dan die van Augias, zoodat het lang duurde voor dat zij schoon waren. Om acht en veertig uren onder de open lucht te verblijven, beteekende minder voor ruiter en paard, maar erger was het, dat men geene fourage ontving; die was wel in overvloed in de stad voorhanden, en toch kon men ze, niettegenstaande herhaalde bevelen, eerst den volgenden dag verkrijgen. Dit was ontmoedigend; en de dwaasheid steeg ten top, toen de lanciers op den derden dag na hunne ontscheeping, bevel ontvingen om uit te rukken en deel uit te maken van een troepenkorps, dat eene tegen Oporto oprukkende vijandelijke afdeeling zou aanvallen. Er werd niet gevraagd of zij strijdvaardig waren, en men scheen te denken, dat men bij het bezit van paarden, ook over kavallerie kon beschikken. Zij hadden nog geen kleeren, geen wapens of zadeltuig ontvangen, de paarden



waren meerendeels onbeslagen, of hadden gedurende de reis hunne ijzers verloren of hun beslag bedorven, en de herhaalde aanvragen om kolen, om de hoefsmeden aan het werk te kunnen zetten, bleven onbeantwoord. Het bevel was belagchelijk, en de kommandant der lanciers vroeg aan den officier, die het overbragt, of men in ernst sprak, dan of men slechts eene aardigheid wilde hebben.

Alleen een persoonlijk onderhoud met Dom P<sup>ERRO</sup> scheen een einde aan al deze moeilijkheden te kunnen maken. Zooals gewoonlijk als er gevochten zou worden, was de Keizer reeds een uur voor het aanbreken van den dag op, en ten strijde gereed. Hij ontveinsde zijne verwondering niet, toen hij hoorde hoe het met zijne kavallerie gesteld was, en zeide vernomen te hebben, dat zij van alles voorzien en volkomen strijdvaardig was aangekomen; het eerste was waar, maar alles was in het arsenaal opgelegd en kon slechts langs vele omwegen daaruit ontvangen worden. Elke riem en gesp van het zadeltaig moest afzonderlijk opgegeven worden; hetzelfde gold voor de overige uitrusting, en bij de kleeren moesten de receptissen zelfs het aantal knopen vermelden. Dom P<sup>ERRO</sup> behandelde zijne ministers gewoonlijk met zeer veel onderscheiding, maar somtijds kon hij zijne bevelen zoo nadrukkelijk voorschrijven, dat niemand er aan dacht om die tegen te spreken; hij verweet zijn minister, dat hij hem misleid had, zeide dat men in dringende omstandigheden aan geen vormen moest hechten, en beval, dat alles wat de lanciers noodig hadden, op staanden voet aan hunne kazernes zou worden afgeleverd. Door zich dus onmiddellijk tot het hoofd te wenden, werden de eerste moeilijkheden uit den weg geruimd, en in eenen ongelooflijk korten tijd waren een honderdtal ruiters uitgerust. De meesten dezer hadden vroeger bij de kavallerie in Engeland of in andere legers gediend; de overigen, hoewel onafgerigt, werden ook spoedig van alles voorzien.

Van toen af moest de kavallerie, zooals zij in den aanvang was, elken morgen een uur voor den dageraad, met het overige garnizoen aantreden, en werd den ganschen tijd dat zij uitgerukt bleef, tot hare verdere oefening besteed. Er waren verscheidene plaatsen, waar de weinige kavallerie die aanvankelijk in de stad was, kon exerceren, maar geen dezer was volkomen tegen het vijandelijke vuur beschut; daarbij moesten zij ook uitgekozen worden, naarmate van de plaats waar de lanciers zich moesten opstellen. Het breede plein vóór hunne kazernes was in sommige opzichten het meest tot exercitieplaats geschikt, maar daar de vijand dit juist uit een zijner batterijen bestreek, moesten spoedig alle oefeningen aldaar door het hevige kanon- en mortiervuur ophouden. De overige plaatsen waren ruimer; men vond daar evenwel vele lage steenen muren, doch aangezien de paarden hierover heen hadden leeren springen, bekreunde men zich daarom weinig in de evolutiën; evenmin mogt ooit een toevallig schot den morgenarbeid verstoren. Op deze wijze werd er veel tijd uitgewonnen. Als men den gewonen sleur van zaken gevolgd had, dan waren de ruiters nooit behoorlijk te paard gekomen, en dagelijks vier of vijf uren nutteloos verloren gegaan; zij hadden dan niet de minste vorderingen gemaakt: de paarden toch konden niet tweemaal per dag van de stallen genomen worden, want als zij behoorlijk gepoetst en gevoederd waren en de ruiters hun middagmaal hadden gebruikt, dan brak de tijd voor de oefeningen te voet weder aan. Onder begunstiging van het schoone weder, door de overvloedige levensmiddelen en fourage, en de goede tucht, vorderde de afrigting snel; binnen eene maand waren de vijf eskadrons van één gelid strijdvaardig en verlangend om zich met de vijandelijke kavallerie te meten. Het duurde lang voordat de gelegenheid aanbrak om te beproeven, in hoeverre de opstelling op één gelid voordeetiger ware dan die op twee gelederen, maar éénmaal gekomen, was dat vraagstuk ook spoedig opgelost.

De Portugezen bleven de vreemde officieren wel met ongunstige oogen aanzien, maar sinds de redding hunner zaak grootendeels van dien vreemden bijstand afhing, vond deze bij de overheden ruimschoots ondersteuning. Er deden zich nu echter grootere bezwaren op. Gedurende de eerste drie maanden had men overvloed van levensmiddelen en fourage gehad, doch deze begon nu te verminderen, niet door verzuim of door een verkeerd beheer van de Intendance, maar, zooals

wij reeds vroeger zeiden, omdat er geen geld genoeg in de krijgskas voorhanden was. Tegelijkertijd werd het weder zeer stormachtig, zoodat alle gemeenschap over zee ophield. Voor de manschappen bestond er geen zorg, want deze kregen dagelijks een half ration zoute visch, driemaal in de week rijst en elken dag brood of beschuit met uitmuntenden wijn, buitendien ontvingen zij iederen morgen zes stuivers, en konden, zelfs in de meest benarde oogenblikken, toch nog altijd iets op de markten vinden; maar met de paarden was het erger gesteld. Al wat in de graanschuren te vinden was werd met zorg bijeenverzameld; hier en daar ontdekte men een verborgen magazijn, waarop de intendance beslag legde; en al het zaadkoren dat men vinden kon, werd verzameld. Overal gingen de ruiters uit om verdorpe bladen, verzengd gras of onkruid, en alles wat eenigzins tot voedsel dienen kon, bijéén te zoeken; de rieten daken werden afgebroken tot vermeerdering van den voorraad, die zoo spaarzaam mogelijk werd verdeeld. Toen ook deze middelen te kort schoten, bedacht men een ander plan, dat gevaarlijker uit te voeren was; men liet de paarden grazen in de onbezette ruimte tusschen den vijand en de stadswallen en zette een paar veldwachten voor hen uit om ze te beveiligen, terwijl eenige ruiters te paard zorg droegen dat ze niet te ver afdwaalden; dit beantwoordde aan het doel; de arme beesten aten zelfs de wortels der planten en verdorpe bladeren op. Dit weiden kon echter nooit voor den middag geschieden, want 's morgens moesten de paarden als naar gewoonte opgezadeld en op hun post zijn; de ruiters stegen evenwel niet op, omdat de paarden te veel verzwakt waren. De afrigting leed hieronder niet, want de ruiters reden alle zeer goed, en behoefden dus weinig meer dan het onderwijs te voet. Een nieuwe aanvoer van paarden bragt het regiment op zes volle eskadrons, waaraan twee bereden stukken geschut werden toegevoegd, waarvan verscheidene manschappen vroeger bij de artillerie in Engeland of in Britsch Indië hadden gediend.

Gedurende de twee maanden, dat het gebrek het nijpendste was, stierven er slechts negen paarden. De overigen hadden waarschijnlijk hun behoud daaraan te danken, dat zij 's nachts goed gedekt stonden; want hoewel het klimaat in deze streken, zelfs in het midden van den winter, over dag nog zacht blijft, zijn de nachten toch doordringend koud, en die snelle groote overgang doet eene minder hevige koude nog meer gevoelen, dan wanneer de temperatuur de geheele vier-entwintig uren gelijkmatiger ware.

Deze bijzonderheden mogen door sommigen van weinig belang worden geacht, maar alles wat de gewone gang van zaken bij de organisatie van troepen verhindert, heeft daarop toch grooten invloed. Mogten dezelfde omstandigheden ooit nogmaals voorkomen, dan zal men mogelijk, door het verledene geleerd, de voorkomende moeilijkheden beter kunnen te boven komen, en het zou zeker nog verkieslijker zijn om door doeltreffende maatregelen een kwaad te voorkomen, waarvan hierboven melding werd gemaakt.

Toen het slechte weder voorbij was en de schepen weér dagelijks voorraad aan wal konden brengen, vorderde de plantengroei ook snel, zoodat er spoedig eenig groen voedsel opschoot; de jonge wijngaardranken leverden ook veel op, en het koren begon weldra te halmen. Zoodra de paarden betere voeding kregen, werden zij ook sterker, zoodat de gewone oefeningen weder konden hervat worden. Het organiseren van de kavallerie tijdens het beleg was alzoo eer- dan nadeelig; beiden, ruiters en paarden, werden nu gaande weg aan het vuur gewend, waaraan zij dagelijks bloot stonden. Gedurende de belegering kwam de ruitery zelden in gevecht, zij moest dikwijls de infanterie tot dekking dienen en leed daarbij soms kleine verliezen.

Op den dag dat de Miguellisten uit hunne stelling voor Oporto werden verdreven, en door een' uitval der verdedigers het beleg moesten opbreken, kreeg de kavallerie ruimschoots gelegenheid om zich te wreken over de verliezen, die zij zoo lang ongestraft had moeten verduren. De vijand vlood in alle rigtingen en werd hevig door de lanciers vervolgd, die meer gevangenen maakten, dan zij konden behouden. Bij deze gelegenheid kwamen de voordeelen, die uit het achterlaten van

het tweede gelid voortspruiten, nog duidelijker aan het licht, en eveneens bleek het, hoe goed het is om de paarden niet alleen te leeren springen over een' slagboom in de rijbaan, maar ook over zulke terreinhindernissen, die werkelijk te velde in hunnen weg kunnen liggen.

Buiten de onmiddellijke nabijheid van Oporto, is het terrein eenige mijlen ver digt met bosch begroeid en moeilijk te begaan. Den weg of liever het wagenspoor volgende, dat de vijand, die tegenover de kavallerie had gestaan, bij zijnen terugtogt was ingeslagen, kwam men bij eene kromming, waar, op den hoek van een bosch de ruïne eener oude kapel stond, op eene kleine grasrijke vlakte of weide, aan wier overzijde eenige maisvelden lagen, ieder omstreeks zes morgens groot en onderling door steenen muurtjes afgescheiden.

De lancers, die in kolonne met drieën in galop aankwamen, stieten daar eensklaps op een regiment Caçadores, die haastig en in wanorde vloten, zonder te weifelen over den eersten muur heensprongen, en zich een' weg door het hooge koren baanden; sommigen keerden zich nog om en vuurden, maar de meesten waren slechts op hunne eigene veiligheid bedacht, en hunne officieren bekenden later zelve, dat zij zich volkomen tegen de nadering van ruiters veilig waanden, te meer, daar er op eene nabijliggende geïsoleerde hoogte eene batterij stond en iets verder hun geheele legerkamp lag. Zoodra het hoofdeskadron was geformeerd, en de andere bevel hadden gekregen om het kamp, — dat reeds beschoten was en waaruit de infanterie, onder bedekking van eenige kavallerie, afmarcheerde, — in een' bedaarden draf te naderen, werd het bevel tot den aanval gegeven; alle paarden sprongen nu over eenen vier voet hoogen muur, zonder andere verliezen dan van een troepenpaard, dat werd doodgeschoten, en van een officierspaard, dat eene wond in den nek bekwam; het eskadron sprong opvolgend over alle volgende muren, en het geheele regiment Caçadores werd zonder verder verlies gevangen gemaakt. Dit feit was nauwelijks volbragt, of een ander eskadron reed vlug door het brandende kamp heen, hakte op eene kolonne infanterie in en maakte daarvan vele gevangenen, terwijl een ander korps, niet ver hiervan verwijderd, zich gereed maakte om zijne wapenbroeders te komen ondersteunen. Ware er in deze beide voorvallen een tweede gelid geweest, dan zouden vele ruiters bij den sprong over de muren gestort zijn, waardoor de ruiters in alle rigtingen verstrooid, onmogelijk de vlugtenden hadden kunnen inhalen. Iets later op dienzelfden dag, verstrooiden de lancers eenige vijandelijke ruiters, die de bagage-moesten bewaken en maakten die buit. De vruchten dezer eerste proefneming met één gelid in het vuur, waren 2000 à 3000 gevangenen, waarbij vele dooden, en de buit, die eenen aanmerkelijken prijs opbragt, waarin allen deelden.

Daar het regiment lancers verder geene diensten in het Noorden van Portugal bewijzen kon, werd het na de bovenaangehaalde feiten, spoedig over zee van Oporto naar Lissabon vervoerd, waar men zeer veel behoefte aan kavallerie had; de Miguellisten waren door een handvol soldaten schandelijk uit de hoofdstad verdreven en zochten die nu weder te heroveren. Bij deze inname van Lissabon speelden eenige lancers eene hoofdrol, en het volgende gelijkt werkelijk meer op een roman, dan op het verhaal eener ware gebeurtenis.

Eene legerafdeeling, bestaande uit 2 à 3000 soldaten van alle wapenen, met inbegrip van een eskadron lancers, die hunne paarden achterlieten, onder aanvoering van den Hertog van Terceira (VILLAFLOR), scheepte zich op de reede van Oporto in en werd begeleid door een eskader onder bevel van den admiraal CHARLES NAPIER, die in dienst van Dom PEDRO was getreden. Men wilde eene afwending in het Zuiden beproeven, en weinigen dachten er aan, dat deze kleine magt bestemd was om bezit van de hoofdstad te nemen. Nadat de admiraal, ingevolge zijner instructiën, deze troepen aan land had gezet, stak hij weér in zee, versloeg de vloot van Dom MIGUEL en veroverde die bijna geheel, waarna hij met zijne buit voor de monding van den Taag verscheen. VILLAFLOR rukte nu met zijn korps vooruit; hij had slechts 17 lancers van paarden kunnen voorzien, maar zelfs deze weinige ruiters bewezen nog groote diensten.

Vóór hem stond eene vijandelijke afdeeling die sterker was dan de zijne, digt hierbij bevond zich eene andere op zijne linker flank, terwijl binnen weinige dagmarschen een nog sterker korps zijne regter flank zou komen bestoken. Aangezien zijne minderheid aan strijdkrachten, en ten einde de beide afdeelingen in de flank te ontwijken, viel hij den voor hem staanden vijand stout aan, versloeg dien snel, en vervolgde zijn marsch tot aan den tegenover Lissabon liggenden oever van den Taag. Hier werd hij aangevallen door eenige troepen van het garnizoen, die de rivier waren overgekomen, en door het korps, dat eerst verslagen was, maar zich daarna weér herzameld had. De troepen van den Hertog van Terceira suelden in de volle geestdrift eener eerste overwinning op hunne vijanden in, en drongen ze van den rivieroever af. Zoo velen als de booten konden bevatten ontkwamen, anderen verdrinken, en de achterblijvenden, waaronder vier eskadrons kavallerie, moesten de wapens neêrleggen.

Binnen de stad zelve had MARIA DA GLORIA nog een sterken aanhang; eenige constitutionelen, aangevoerd door een Britschen koopman, begaven zich naar het kasteel van St. George, verrasten de kleine bezetting, haalden de vlag van Dom MIGUEL naar beneden en heshen er de kleuren der koningin in top. Het garnizoen der hoofdstad werd door een plotselingen schrik bevangen. De krijgsmagt van VILLAFLOA werd buitensporig vergroot, zelfs sterker voorgesteld dan het geheele leger van Dom PENNO te zamen was; en hoewel eene breede rivier de beide vijandelijke legers scheidde, verliet toch de 10,000 man sterke bezetting Lissabon, zonder een schot te lossen.

Intusschen had de overwinnaar op den linker oever eenige schuiten bij elkaar weten te brengen, waarin de 17 lanciers, met eene compagnie infanterie, als voorhoede van het volgende leger, den stroom overstaken; door de burgerij aangemoedigd, stegen de ruiters dadelijk te paard, galoppeerden den straatweg op, haalden de achterste vlugtelingen in, chargeerden en bragten hen als gevangenen op den regter Taagoever terug, waarheen het geheele leger overstak. Deze weinige lanciers hadden reeds verscheidene malen bij hunnen marsch naar Lissabon, de vijandelijke kavallerie gechargeerd, maar deze wachtte nooit den schok af, en verontschuldigde later hare flauwhartigheid door te zeggen, dat hare tegenstanders zulke sterke reserve's hadden, die zij tot op 500 man schatten; zij hadden de lansslagjes gezien der ruiters, die te voet achter de infanterie marscheerden en waren daardoor misleid.

Alzoo eindigde eene der schoonste overwinningen die ooit in de geschiedboeken der krijgskunst werden opgeteekend. NAPIER zeilde nu den Taag op, en Lissabon was genomen

(Wordt vervolgd.)

---

## HET ONTZET VAN TABALONG.

(22 AUGUSTUS 1860.)



Men meene niet in de volgende bladzijden een verhaal te vinden van de langdurige belegering eener sterke vesting, van herhaalde pogingen tot ontzet door eene groote krijgsmagt aangewend onder een beroemd legerhoofd, van het herhaald afslaan van die pogingen, tot het eindelijk na groote gevechten of door fijne listen gelukt binnen de benaauwde veste te komen. Niets van dat alles zult ge in deze bladzijden vinden; het hier opgeteekende is een kort en eenvoudig verhaal van een dier togten door een kleine magt in weinige dagen volbragt, tot ontzet van een post — zoo als er in onze

Oost-Indische bezittingen zoo vele zijn — aan een kleine schaar, onder het bevel van een betrekkelijk jong officier toevertrouwd.

Het is een van die verhalen waarin men geen groote feiten of romantische tafereelen zal aantreffen, maar die zoo gretig verslonden worden door hen, die in het Oost-Indische leger vrienden en bekenden hebben of wier toekomst in dat leger ligt.

Uit het weinige dat gegeven is moge elk het tafereel voor zich-zelfen afwerken en kleuren; den eersten, mag het nieuwe tijding van vrienden zijn, den laatsten mag het ten toetsteen wezen.

Hiermede worden deze weinige regelen den lezer aanbevolen.

Tabalong, een der posten uit de noordelijke postenketen in het Z.-O. van Borneo, aan de zamenvloeiing der rivieren Tabalong Kanan en Kiewa — welke laatste langs Doeara Aijoe stroomt — gelegen, is voor den voetganger 5 dagmarschen van Amoenthay verwijderd; stroomafwaarts echter, kan die plaats van daar in 10 uren bereikt worden.

Het was den 13den Augustus 1860 dat de brieven van Tabalong, alwaar de 2de luitenant der infanterie VAN DER WIJCK het bevel voerde, zich te Amoenthay te vergeefs lieten wachten. Daar tegelijkertijd het gerucht liep dat ANTASARI met een aanzienlijke krijgsmagt die streken naderde, was het niet onwaarschijnlijk dat Tabalong door den vijand zoude aangevallen of minstens ingesloten zijn. Daar nagenoeg de tijd daar was waarop die sterkte van levensmiddelen en amunitie moest worden voorzien, zou ditmaal de kapitein EICHELBERG het konvooi, dat uit Amoenthay moest oprukken, met 65 man, benevens een mortier van 4½ duim, van de noodige amunitie en bediening voorzien, geleiden, terwijl de 1ste luitenant VAN EMDE en de 2de luitenant BEIJENS den kommandant werden toegevoegd. Den 20sten Augustus werden de levensmiddelen en de munitie van het konvooi, benevens de dekking in de *djoekongs* (uitgeholde boomen) en *praauwen* (ronde schuiten) geplaatst en om 9 uur 's morgens vertrokken wij stroomopwaarts naar Caloewa, waar de nacht in de sterkte van het inlandsche hoofd WARGA KASOEMA werd doorgebracht. Den volgenden dag werd de togt op dezelfde wijze voortgezet en bereikten wij Tandjong, waar zich eveneens eene sterkte bevond, door onze hulptroepen bezet. Hier was met de terugkeerende postpraauw de tijding medegekomen, dat Tabalong door den vijand was ingesloten. Er werd dus besloten met 50 man over land langs den linker oever te marcheren, terwijl 15 man, onder den sergeant-majoor MICHELS, tot dekking van het konvooi op de *praauwen* en *djoekongs* geplaatst werden. De indeeling van den marscherenden troep was als volgt: bij de voorhoede, sterk 15 man onder den 2den luitenant BEIJENS, bevond zich ook de mortier met hare bediening; de hoofdtroep bestond uit 25 man onder den 1sten luitenant VAN EMDE; de overblijvende 10 man vormden onder bevel van een onderofficier, de achterhoede.

Omstreeks 2 uur in den middag passeerde de kolonne een breede diepe rivier (*soengie*), die niet door den vijand verdedigd werd, hoewel hij zulks onbetwifelbaar met zeer veel voordeel had kunnen doen, daar deze *soengie* even als de hoofdrivier zeer steile wanden had, die sterk met kreupelhout

waren begroeid, terwijl groote in den stroom verspreide steenblokken, den overgang zeer moeilijk maakten; deze kon dus slechts door een klein getal manschappen te gelijk geschieden, terwijl de zich reeds aan de overzijde bevindende hoegenaamd geen ondersteuning van hunne makkers te verwachten hadden. Na deze *soengie* ongehinderd te zijn overgetrokken, ging het verder; het voetpad werd nu echter zoo slecht, dat de kapitein EICHELBERG besloot op den anderen oever der rivier over te gaan om aldaar te bivakkeren, daar het te laat zoude worden indien wij Tabalong nog dien dag wilden bereiken. Een uitspringende hoek gronds, aan twee zijden door de rivier gedekt, bood hiertoe eene geschikte plaats aan. Vóór ons lag een klein *alang-alang*-veld, tegen een digt begroeid bosch aan. De eigenlijke dekking bleef op de prauwen achter; op 50 pas afstand van het bivak werden tegen den boschrand 7 posten geplaatst, terwijl de overige manschappen zich op één gelid in een carré legerden waarvan de achterflank, naar de rivier gekeerd, open bleef. Tot nu toe hadden wij nog niets van den vijand bespeurd, hoewel wij ons nog slechts op 4 uur afstands van Tabalong bevonden. Hij had dus óf de vlugt genomen óf lag in hinderlaag op ons te wachten. Des nachts, omstreeks 12 uur, werd door een der posten geritsel in het gebladerte van den boschrand waargenomen, waarop de 1ste luitenant VAN EMDE, die de wacht had, de postenketen met 2 man liet versterken.

Omstreeks 4 uur in den morgen gaf de sergeant-majoor MICHEL van de prauwen de rijst uit en tegen 5 uur zat ieder man in het carré gerust te eten toen een der 's nachts geplaatste posten een lanssteek in de kuit ontving; zijn geschreeuw en het losbranden van zijn geweer gaven de aanwezigheid van den vijand duidelijk te kennen. Terstond was onze kleine troep tot verdediging gereed; de uitgezette posten trokken op het carré terug terwijl zich in de schemering tegen den boschrand eene bonte, opeengepakte menschenmassa vertoonde, die weldra een regen van lansen op ons afzond, met zoo groote kracht geworpen, dat het patroontaschblad van een der soldaten letterlijk doorboord was, terwijl een ander met kracht eene lans uit de kolf van zijn geweer moest lostrekken; gelukkig vielen er vele in en vóór het carré. Hierna had onder een wild geschreeuw een aanval met de *mandouw* op een der hoeken van het zwakke carré plaats. Een pelotonsvuur van de linker flank had een allergelukkigste uitwerking, want even dapper als de vijand den aanval had gedaan, even lafhartig trok hij, na dit eerste vuur, onder een oorverdoovend gegil in het bosch terug. Terstond werden hem eenige granaten op verschillende afstanden achterna geworpen en onmiddellijk eene patronille in het bosch gezonden om de af-trekkende bende te vervolgen. Deze vond al spoedig een Daijacker in krijgs-kostuum, door twee kogels in de dijen getroffen, op den grond liggen, die den flankeur GOERES zijn *mandouw* aanbood met verzoek »hem nu maar af te maken»; door den kolonne-kommandant ondervraagd, maakte hij zich als het hoofd van een Daijackschen stam bekend, die door ANTASARI tot het bestrijden der Europeanen was gedwongen geworden. Het plotseling teruggaan van den vijand werd nu duidelijk, daar hun blijkbaar de moed was ontzonken, toen hun hoofd bij het eerste salvo viel; de door ons zoo gelukkig aangebrachte schoten hebben ons dus waarschijnlijk voor groote verliezen bewaard.

Ten 6 uur werd de marsch vervolgd en van dit oogenblik af hadden wij de handen vol, daar de vijand ons met een sterk en goed onderhouden geweervuur van de overzijde der rivier bestookte en onze praauwen dikwerf in het naauw bragt. Bij elke bogt die de rivier maakte, was hij ons zoover voor, dat hij de kolonne in de lengte kon beschieten, terwijl telkens eenigen hunner het waagden zelfs de dekking der praauwen aan te tasten; gedurig moest zich dan de voorhoede langs de steile wanden der rivier naar beneden laten glijden, om te beletten dat het konvooi onder onze oogen werd vermeersterd. Menige worp uit den mortier, naar die punten waar men vermoedde dat de vijand in grooten getale aanwezig was, heeft naar de later bekomen berigten, gunstige uitwerking gehad. Zoo als altijd in de Oost-Indiën, hadden ook wij weder tegen onzichtbare en goed gedekte vijanden te strijden; hun vuur, hoewel vrij goed gerigt, berokkende ons echter gelukkig geen talrijke verliezen. Digt bij Tabalong stuitten wij op een sterke positie, die dwars over het voetpad was aangelegd, bestaande uit eene drooge *soengie* aan beide zijden gepalissadeerd met een *bamboezen pagger* en met *bukrandjoes* versterkt; spoedig was zij verkend en één, met groote juistheid geworpen granaat, dreef de reeds ontmoedigde bezetting geheel uit elkander. Na het werk vernield te hebben trokken wij verder, toen tegen 1 uur des middags een aan flarden geschoten Nederlandsche driekleur, ons het doel en het eind van den togt — de door den vijand ingesloten sterkte — aanwees, die weldra met een luid »hoerra!» werd binnengetrokken. Zes door den vijand aangelegde *flèches* en rechte palissaderingen omringden op omtrent 250 pas de benting; met het aldaar aanwezig geschut — een houwitser en een 4 ponder — was men niet bij magte geweest die werken te vernielen of door den vijand te doen verlaten; daarenboven bevonden zich 24 van de 60 man die de bezetting van Tabalong uitmaakten ziek, zoodat aan geen uitval was te denken geweest, daar de vijand met een meer dan tiendubbele magt de plaats hield ingesloten. De kommandant — de 2de luitenant VAN DER WIJCK — zelf ongesteld zijnde, had zich dus tot het defensieve moeten bepalen en geduldig zijn ontzet afgewacht. Niet alleen was aldus het konvooi ter bestemder plaats aangekomen, maar tevens scheen het doordringen van onze kleine magt den vijand zoodanig met schrik vervuld te hebben, dat hij de aangelegde werken zonder slag of stoot had verlaten en spoorloos was verdwenen. Zoo had onze handvol soldaten tevens tot het ontzetten van het sinds 5 dagen ingesloten Tabalong gediend.

B.

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

---

### *Nieuw verschenen werken.*

- E. CUST, Annals of the wars in the nineteenth century, compiled from the most authentic histories of the period. Vols. 3 and 4, in-12°. London. 10 sh.
- B. ESTVAN, War pictures from the South. 2 vol. post 8°. 24 sh. (The author is an officer in the Confederate Service.
- Capt. C. C. CHESNEY, A military view of recent campaigns in Virginia and Maryland post 8°. London. 6 sh.
- H. HAUPT, General theory of bridge construction; containing demonstrations of the principles of the art and their application to practice. With Illustr. in-8°. New-York 1863. 12 sh.
- J. ROEMER, Cavalry; its history, management and uses in war. With Illustr. in-8°. New-York 1863. 25 sh.
- 

LARCHEY, Origines de l'artillerie. Planches autographées d'après les monuments du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle; avec introduction, table et texte explicatif in-4°. Paris. 25 fr.

Des forteresses de la Belgique dans leurs rapports avec les cinq grandes puissances de l'Europe par le lieutenant-général comte GORLET D'ALVIELLA, 4 vol. in-8°. Paris 1863. 5 fr.

MANGONNEAU, Coup d'oeil sur les nouvelles fortifications d'Anvers, ou la vérité sur la question Anversoise. 3 brochures in-8°. avec Pl. Paris 1863. 2 fr. 50 c.

F. P. J. PIRON, projets de ponts mobiles militaires pour les sorties à large section des grandes places de guerre. in-8°. avec 6 Pl. Paris 1863. 4 fr.

F. P. J. PIRON, Les escarpes en terre et les revêtements en maçonnerie, in-8°. Paris 1863. fr. 2.50.

La cavalerie. Sa situation actuelle et son amélioration prochaine. 4 vol. in-8°. Paris 1863. 3 fr.

J. AMBERT, Gens de guerre. Portraits, in-18°. Paris 1863. 3 fr.

---

Die neuesten gezogenen Feuerwaffen der Europäischen Kriegsheere in den wichtigsten Modellen gemeinfaszlich dargestellt. in-8°. mit Holzschn. Leipzig.  $\frac{1}{3}$  Thlr.

Die gezogenen Geschütze. Kritische Untersuchungen über ihre Vorzüge und Nachteile für Offiziere aller Waffen von einem deutschen Artillerie-Offizier. 2te Aufl. in-8°. Darmstadt 1861. 4 fl.

W. BLUME, Die Armee und die Revolution in Frankreich von 1789 bis 1793. in-8°. Brandenburg 1863. 4 Thlr. 7 $\frac{1}{2}$  Sgr.

Oberst TH. LAPINSKI (ТЕПІК Бей), die Bergvölker der Kaukasus und ihre Freiheitskampf gegen die Russen. Nach eigener Anschauung geschildert. 2 Bände in-8°. Hamburg 1863. 2 $\frac{1}{2}$  Thlr.

---



## BIJDRAGEN TOT DE KENNIS VAN ONS VERDEDIGINGSSTELSEL.

(Vervolg van No. 7, Blz. 405.)

---

### V. DE WIJZE VAN VERDEDIGING.

In het eerste gedeelte van dit opstel hebben wij getracht een denkbeeld te geven van den IJssel als verdedigings-linie. Thans willen wij de vraag behandelen op welke wijze die linie verdedigd moet worden. Hierbij moeten de algemeene taktische regels als leidraad dienen, die dan gewijzigd moeten worden naar de bijzondere omstandigheden, welke zich voordoen bij het geval dat ons bezig houdt. Als de beste regels voor de verdediging van rivieren worden die beschouwd, welke CLAUSEWITZ gegeven heeft in zijn werk *Vom Kriege* (1), en het komt ons niet ondienstig voor daarvan hier vooraf een overzicht te geven.

CLAUSEWITZ onderscheidt hoofdzakelijk twee manieren om eene rivier te verdedigen. Bij de eene manier, de *regtstreeksche* rivier-verdediging, moet de verdediger het slaan der brug en het verrigten van den overtocht daadwerkelijk trachten te beletten; bij de andere, de *zijdelingsche* rivierverdediging, wordt de overtocht niet belet, maar moet de verdediger — die daartoe zijn geheele leger vereenigd dient te houden in eene achterwaartsche centrale stelling — den vijand slag leveren *zoodra deze de rivier is overgetrokken*. Bij dien slag is de positie van den aanvaller ongunstig, omdat hij eene rivier en een défilé (de brug) in zijn' rug heeft; doch teregt is opgemerkt (zie *Taktiek* van KNOOP), dat de aanvallende magt, juist omdat zij, om zoo te zeggen, geen uitweg heeft, met grooter hardnekkigheid dan in gewone omstandigheden zal strijden, en dat het dus nog zoo geheel zeker niet is dat de overwinning, onder overigens gelijke omstandigheden, aan de zijde van den verdediger zal blijven. Tegenover de kans om het aanvallende leger, wordt dat geslagen, door het

(1) Zie de Hollandsche vertaling van BROUWER, blz. 76 (IIe deel).

gemis van een goeden terugtogtsweg, gevoelige verliezen te doen ondergaan, staat dus voor den verdediger de kans, dat hij den vijand niet slaat, niet terugwerpt over de rivier, en dan is er ook geen sprake hoegenaamd meer om den voortgang des aanvallers te stuiten. Het is duidelijk dat wanneer de verdedigende magt veel zwakker dan die des vijands is, er voor de verdediger ook niet veel uitzigt bestaat om in den veldslag aan de rivier overwinnaar te blijven, en hieruit volgt dus ook, dat de eerste voorwaarde voor eene zijdelingsche riviervedediging, deze is, dat de verdedigende magt nagenoeg van dezelfde sterkte als die des aanvallers, of althans niet aanmerkelijk zwakker zij.

Bij eene *regtstreeksche* riviervedediging moet het verdedigende leger, in de onmiddellijke nabijheid der rivier, in verschillende korpsen opgesteld worden, wier onderlinge afstand en sterkte zoodanig gekozen zijn, dat, waar ook de vijand — terwijl hij bezig is de brug te slaan — zijne eerste troepen mogt overzetten, men die troepen altijd met eene magt van ongeveer de dubbele sterkte, of in het algemeen met eene groote overmagt kunne aantasten. Daar de vijand, zoolang de brug niet voltooid is en hij zich voor den overgang dus slechts van schuiten kan bedienen, ook slechts infanterie kan overzetten, heeft de verdediger, wiens korpsen uit alle wapenen kunnen zamengesteld zijn, veel kans om de overgezette troepen terug te werpen.

Het is duidelijk, dat de sterkte van het aanvallende leger hier niets afdoet; de vraag is maar: hoeveel troepen kan de aanvaller op den anderen oever brengen, vóór dat de verdediger bij het overgangspunt aangekomen kan zijn. Hierbij heeft men alleen te letten op het aantal troepen, dat overgebracht kan worden vóór de voltooiing der brug, want zoodra deze gereed is, kan de aanvaller artillerie, kavallerie enz. overbrengen, en zoodoende spoedig de overmagt krijgen. En nu hangt dit aantal troepen klaarblijkelijk af, vooreerst van den vermoedelijken tijd tot het slaan der brug benodigd, verder van de breedte en den toestand der rivier en het aantal aanwezige schuiten en andere overgangsmiddelen. Wil men dus onderzoeken of het mogelijk is eene *regtstreeksche* riviervedediging te verrigten, dan moet men eerst, met het oog op de vermelde gegevens bepalen, hoeveel troepen de vijand tot bescherming van zijnen bruggenbouw kan overbrengen, en daaruit, en uit den tijd voor het brugslaan benodigd, afleiden, hoeveel afzonderlijke korpsen men moet opstellen en hoe sterk die moeten zijn; het blijkt dan van zelf of het leger sterk genoeg is om eene *regtstreeksche* riviervedediging te kunnen voeren. Wij zullen wel niet behoeven op te merken, dat eene dergelijke berekening als hier is aangegeven, slechts eene betrekkelijke waarde heeft; krijgskunstige vraagstukken zijn niet door cijfers op te lossen; waar men die bezigt, dienen zij slechts om de gedachten te bepalen. Zij hebben geene absolute waarde en kunnen die niet hebben, omdat men in de krijgskunst te letten heeft op een tal van zaken, die niet in cijfers zijn uit te drukken. Zoo komen bij de kwestie, die ons bezig houdt, nog verschillende omstandig-

heden in aanmerking; men moet letten op het gehalte der beide legers; op den aard van het terrein aan dezen oever der rivier, dat soms zoodanig kan zijn, dat de overgezette troepen des vijands zich daar gemakkelijk tegen eene groote overmagt kunnen staande houden; op de breedte der rivier en den toestand van den oever aan 's vijands zijde, die zoodanig kunnen zijn, dat de overgezette troepen ondersteund kunnen worden door artillerie, aan de overzijde der rivier opgesteld, hetgeen natuurlijk voor den vijand eene gunstige omstandigheid is. En zoo verder.

Het is voorts, om eene regtstreeksche rivierverdediging te kunnen voeren, eene volstreckte voorwaarde, dat de rivier niet omgetrokken kunne worden; bij eene gelukte omtrekking toch, zou de toestand van het in zoovele korpsen verdeelde leger zeer gevaarlijk worden. Ook moet de rivier van dien aard zijn, dat de vijand ze nergens onverhoeds met groote massa's kunne overtrekken, daar toch in zulk een geval de verschillende korpsen gevaar zouden loopen elk afzonderlijk geslagen te worden.

Indien wij nu overgaan tot het onderzoek der vraag, welke der beide manieren om eene rivier te verdedigen, voor den IJssel geschikt is te achten, dan kunnen wij al dadelijk als eene waarheid aannemen, dat de centrale rivierverdediging daarbij niet van toepassing kan zijn. Inderdaad, de vijand die ons aanvalt, zal, wie onze aanvaller ook wezen moge, altijd eene groote overmagt op ons hebben, eene zoo groote overmagt, dat er niet de minste kans zou bestaan om overwinnaar te blijven in den veldslag, dien wij aan den IJssel zouden moeten leveren. Die verdedigingswijze kan dus tot niets goeds leiden. Biedt de andere, de regtstreeksche, meerdere kansen op wel-slagen aan?

Om deze vraag te beantwoorden, moeten wij in verschillende berekeningen treden, en in de eerste plaats onderzoeken hoeveel tijd de vijand vermoedelijk zal behoeven om eene brug te slaan over den IJssel.

CLAUSEWITZ rekent voor den tijd, die er verloopt van het oogenblik, dat de werkzaamheden tot het slaan der brug voor den verdediger merkbaar worden tot op dat, waarop de brug is voltooid, 24 uren als minimum. Maar hij heeft daarbij eigenlijk meer op het oog groote rivieren, — de eerste klasse der Europeesche rivieren in de laatste helft van haren loop. Voor den IJssel is dat getal veel te groot. In de werken over pontonniers-wetenschap wordt veelal aangenomen, dat men met een genoegzaam aantal geöefende pontonniers, *als alle behoeften op den oever vereenigd en de pontons in het water gebragt zijn*, eene brug van 18 pontons in  $1\frac{1}{2}$  uur, van 30 pontons in  $3\frac{1}{2}$  à 4 uur kan gereed hebben. Nu wordt het aantal voor eene brug vereischte pontons verkregen, door de breedte der rivier, in ellen uitgedrukt, te deelen door  $6\frac{1}{2}$ ; dit doende voor den IJssel, dien wij op het vermoedelijke overgangspunt 120 el veronderstellen, verkrijgen wij 18 of 19 pontons,

en eene brug over den IJssel zou dus, onder de vermelde gunstige omstandigheden, in  $1\frac{1}{2}$  uur gereed kunnen zijn. Dit getal stemt vrij wel overeen met de ondervinding in Julij 1809 bij den overtocht van den Donau verkregen. Toen werd toch de laatste arm van die rivier, welke het eiland Lob-Aue van den linker-oever scheidt, een rivier-arm van 100 à 150 el breedte, dus ongeveer gelijk aan den IJssel, overgetrokken in 2 uren. Maar voor dezen overtocht waren lang te voren alle toebereidselen op reusachtige schaal gemaakt, en ook hier waren dus omstandigheden aanwezig, die bijzonder voordeelig waren voor den aanvaller. Voor den IJssel zou dus, indien men zich op dit voorbeeld baseert, dit getal van 2 uren, voor gewone gevallen, te klein zijn.

Daar het, bij berekeningen als deze, altijd raadzaam is, de kansen voor de tegenpartij zoo gunstig mogelijk te nemen, willen wij, ons grondende op dit getal van 2 uren, voor den tijd benoodigd om den overtocht van den IJssel te verrigten, 3 uren stellen — waardoor wij dus tevens het dubbel nemen van het getal, in de leerboeken opgegeven, en dat denkelijk op de ondervinding van vredes-oefeningen is gegrond. Natuurlijk moet men hierbij aannemen, dat het den verdediger niet gelukt is, tijdig den linker IJssel-oever bij het punt van overgang door scherpschutters te doen bezetten, want dan houdt alle berekening op. Konden wij bvb., zoodra de patrouilles, uit de bruggenhoofden afgezonden, de nadering van den vijandelijken pontontrein melden, uit die punten, langs den linkeroever eene afdeeling scherpschutters afzenden, die, opgesteld achter den rivierdijk, hun vuur rigten op de vijandelijke werklieden, dan zou het gevolg kunnen wezen, dat de overtocht langen tijd vertraagd, welligt geheel onmogelijk werd gemaakt. Dat zulk eene uitkomst zelfs door eene kleine afdeeling kan verkregen worden, wordt o. a. bewezen door het voorbeeld van den mislukten overtocht van de 200 el breede Aar in Zwitserland (17 Augustus 1799), waar 2 kompagnien fransche jagers de Oostenrijkers noodzaakten het slaan eener pontonbrug op te geven, hoewel hier aan de zijde van den aanvaller vele gunstige omstandigheden vereenigd waren. Intusschen moet men niet voorbijzien, dat de Oostenrijkers hier den grooten mislag hadden begaan van niet, alvorens aan den bruggenbouw te beginnen, troepen op den anderen oever over te brengen.

De boven aangegevene tijd van 3 uren geldt alleen voor het eigenlijke slaan van de brug. Maar niet alleen op dit werk heeft men te letten; ook de voorbereidende werkzaamheden, het oprijden en afladen der pontonwagens, het te water brengen der pontons en der vaartuigen, welke tot het overbrengen der infanterie op den anderen oever moeten dienen, enz., vorderen tijd. De omvang dier voorbereidende werkzaamheden hangt natuurlijk af van het aantal pontons, door den vijand medegevoerd, en hieromtrent valt niets bepaalds te zeggen. Intusschen weten wij, dat er voor de brug vereischt worden 20 pontons, en men kan aannemen, dat daarvoor noodig zijn een 30-tal voer-

tuigen, bespannen met 300 paarden (1). Stellen wij nu dat de vijand, uitsluitend voor het overbrengen van troepen, nog een 25-tal pontons of uit den omtrek bijeengebragte vaartuigen aanvoert, dan zal het getal voertuigen ligtelijk tot 75 en het aantal paarden tot 400 klimmen. En nu meenen wij verder te mogen aannemen, dat de geheele tijd, benoodigd voor het oprijden en afladen van een zoo aanzienlijk aantal voertuigen, het te water brengen der pontons enz. wel op een paar uren mag berekend worden. Het is intusschen duidelijk, dat de vijand met het overbrengen van troepen niet zal wachten totdat alle vaartuigen gereed zijn om van den linkeroever af te steken, maar dat hij, zoodra er eenige vaartuigen in de rivier zijn gebragt, daarmede troepen zal doen overgaan. Laat ons dan stellen, dat het overzetten van troepen één uur na de aankomst van den pontontrein een aanvang neemt.

Wanneer zullen de korpsen des verdedigers de tijding ontvangen van de aankomst des vijands bij de rivier? Het kan zijn, dat de verkenningsdetachementen, uit de bruggenhoofden uitgezonden, de naderings des vijands melden, wanneer hij nog op zekeren afstand van den regteroever is, maar dit is het gunstigste geval. Wij willen dus liever veronderstellen, dat de vijand eerst bij zijne aankomst aan de rivier door de posten van den linkeroever wordt ontdekt, en dan kunnen wij tevens aannemen — er moet natuurlijk voor eene goede telegraphische gemeenschap tusschen de verschillende punten der rivier en de standplaatsen der korpsen zijn gezorgd — dat de tijding van de aankomst des vijands een half uur later bij de verschillende legerkorpsen kan zijn aangekomen. Deze beginnen zich dan dadelijk marschvaardig te maken.

Voor den aanvaller is het altijd zaak te zorgen, dat hij zoo spoedig mogelijk op den linkeroever eene troepenafdeeling van eenige beteekenis hebbe, en hoewel het ook van belang is, dat de brug spoedig gereed zij, zal hij toch aanvankelijk wel al zijne beschikbare vaartuigen tot het overbrengen van troepen bezigen. Laat hij nu een paar uren al zijne vaartuigen daartoe gebruiken, en daarna de brug beginnen te maken, dan zal hij, daar de bruggenbouw 5 uren vordert, 5 uren lang, en daarvan de twee eerste uren met 20 pontons en 25 vaartuigen, de drie laatsten met de 25 vaartuigen alleen, troepen kunnen overzetten. Nu weet men, dat de beste en snelste wijze om met pontons troepen over te brengen, daarin bestaat, dat die pontons gekoppeld worden, en dat alsdan in elk paar gekoppelde pontons overgebragt kunnen worden  $\pm$  50 man, terwijl men vindt opgegeven,

(1) Bij ons leger te velde werden in 1832 medegevoerd: 14 pontons en 1 roeiboort, waarvoor noodig waren 40 voertuigen, bespannen met 252 paarden. De geheele Nederlandsche pontontrein telde toen 34 pontons en 3 roeiboorten, en daarvoor en voor het bijbehorende materieel waren aanwezig 83 voertuigen en 334 paarden.

dat voor het in- en ontschepen, het over- en terugvaren van elke gekoppelde ponton, bij eene rivierbreedte van 120 el, onder de gunstigste omstandigheden, gerekend wordt eene tijdsruimte van ongeveer 10 minuten. Maar deze tijdsruimte, afgeleid uit proeven in vreedstijd genomen, is zeker voor den oorlog veel te gering, en zal wel verdubbeld mogen worden. Daar de vijand over 10 gekoppelde pontons kan beschikken, zal hij in 20 minuten  $10 \times 50 = 500$  man, en in de 2 uren, gedurende welke hij met pontons troepen overzet, 3000 man kunnen overbrengen. Hij beschikt daarenboven nog over 25 vaartuigen, waarmede hij gedurende de geheele 5 uren troepen kan overzetten, want het is duidelijk dat hiermede — het laatste half uur misschien uitgezonderd — wordt voortgegaan, terwijl er op den linkeroever gestreden wordt. Aannemende, dat elk vaartuig 15 man kan bevatten, en dat de overtogt ook in 20 minuten geschiedt, dan worden dus in elke 20 minuten overgezet:  $15 \times 25 = 375$  man, en in  $4\frac{1}{2}$  uur: 5000 man. In het geheel kan de aanvaller dus, alvorens de brug voltooid is, 8000 man op den linkeroever brengen. De ondervinding heeft evenwel geleerd, dat het aantal troepen, hetwelk in dergelijke gevallen werkelijk overgebracht wordt, altijd veel geringer is dan men bij voorraad geneigd is aan te nemen, en onze opgaaf is dus denkelijk eer te ruim dan te beperkt.

De verdediger moet, vóór dat de brug voltooid is, dus vóór dat de 5 uren om zijn, de overgebrachte troepen teruggeworpen hebben, en zijne legerkorpsen mogen dus wel op zijn minst  $4\frac{1}{2}$  uur vóór de voltooiing van de brug, bij het overgangspunt zijn aangekomen. Hij kan, daar de aanvaller, overeenkomstig het bovengezegde, eerst troepen begint over te brengen een half uur nadat de tijding zijner verschijning aan de rivier bij de legerkorpsen is aangekomen, beschikken over eene tijdsruimte van  $3\frac{1}{2}$  uur, maar hiervan moeten de zoo even gemelde  $4\frac{1}{2}$  uur worden afgetrokken; blijven dus over 4 uren. De korpsen des verdedigers die eenige duizend man sterk zijn, hebben zeker een paar uren noodig om zich marschvaardig te maken, en van de 4 uren, die de verdediger vóór zich heeft, blijven dus slechts 2 uren beschikbaar voor *den marsch zelven*. Daar er maatregelen moeten genomen zijn om de troepen snel van hunne standplaats naar het overgangspunt te vervoeren, kan men gerust aannemen, dat de korpsen in die 2 uren ook een afstand van 2 uren kunnen afleggen. Zij nu het overgangspunt gelegen juist in het midden van twee korpsen, welk geval voor den verdediger het ongunstigste is, dan kunnen de korpsen dus een onderlingen afstand hebben van  $\frac{1}{2}$  uur.

Daar de vijand 8000 man op den linker IJssel-oever kan vereenigen, moet elk der korpsen ook die sterkte hebben. De verdediger zal dan altijd met 16000 man de overgebrachte troepen kunnen bestrijden, en daar deze — als de verdediger bij het overgangspunt aankomt — nog slechts 6 à 7000 man zullen

tellen, zonder artillerie en kavallerie, terwijl de legerkorpsen des verdedigers uit de drie wapens zijn zamengesteld, bestaat er veel kans om den vijand terug te werpen. Het aantal der korpsen hangt natuurlijk af van de lengte der rivier. Nu is de geheele lengte van den IJssel, namelijk van de wegen, welke de korpsen moeten doorloopen, en daarop komt het slechts aan, van Arnhem tot Kampen,  $\pm 20$  uur, en wilde men de rivier dus op de hier veronderstelde wijze verdedigen, dan zou men moeten hebben 6 korpsen van 8000 man, dus 48.000 man. Neemt men de inundatiën in aanmerking, die waarschijnlijk gesteld zullen kunnen worden, dan wordt de lengte van die rivier tot  $\pm 12$  uur verkort, en men zou dan met 4 korpsen, dus met 52.000 man kunnen volstaan. Intusschen zal men de lengte der inundatiën, niet voor alle vakken, van de lengte der rivier kunnen aftrekken. Stond er bvb. een korps bij Westervoort en een tweede, vier uur verder, bvb. bij het noordelijkste uiteinde van de Doesburgsche inundatie, dan zou, als de vijand overging in het midden van dit vak, laat ons stellen bij de Steeg, de afstand, door de regts en links geplaatste korpsen af te leggen, toch dezelfde blijven, en op dien afstand komt het, bij eene regtstreeksche rivierverdediging, aan. Daarentegen zou men de korpsen ook wel zoodanig kunnen plaatsen, dat de inundatiën de lengte der te verdedigen lijn wél verkortten — zij het dan ook niet tot de aangegevene 12 uren. In plaats van 48.000 man zou men dan wellicht slechts 40.000 man behoeven.

Maar, behalve de troepen, die achter den IJssel moeten komen, dienen er ook in de Over-Betuwe te worden geplaatst. Hierboven (bl. 455) is toch reeds opgemerkt, dat eene rivier, die men regtstreeks verdedigen wil, aan beide uiteinden aangeleund moet zijn. Nu heeft de mond van den IJssel een nitmuntend steunpunt in de Zuiderzee, maar de Kop van de rivier heeft geen natuurlijk aanleuningspunt, daar toch de Rijn geen onoverkomelijk of zelfs niet eenmaal een belangrijk beletsel vormt. Om nu eene omtrekking aan deze zijde te voorkomen, is het volstrekt noodig, gelijk vroeger reeds is opgemerkt, dat de Over-Betuwe door ons worde bezet, want zoolang die landstreek in ons bezit is, kan natuurlijk van eenen overtocht van den Rijn, beneden den kop van den IJssel, geen spraak zijn. De werken, welke in de Over-Betuwe zijn aangelegd, zijn vroeger opgenoemd; verder zullen, aan den kop van den Neder-Rijn, ook gewapende vaartuigen moeten komen, en, neemt men nu in aanmerking dat de geheele lengte van het te verdedigen riviervak (van Pannerden tot Arnhem) slechts 5 uren bedraagt, dan schijnt men de troepen, die uitsluitend voor de verdediging van de Betuwe worden vereischt, op  $\pm 5000$  man te kunnen stellen. Zoo zou de geheele IJssel-linie dan 45.000 man vorderen.

Het is echter bekend, dat ons veldleger, hoewel het, op zijn zuinigst berekend, eene sterkte van 42.000 man moet hebben, die sterkte op lange na niet heeft, en dat het al zeer veel zijn zal, wanneer wij voor de verdediging van

den IJssel over eene 25 à 50.000 man kunnen beschikken; dus is de sterkte van het leger te gering om den IJssel op de aangeduide wijze te verdedigen. Nu hechten wij in het algemeen bij oorlogshandelingen wel niet eene zoo bijzondere waarde aan de getalsterkte, want het is eene waarheid, dat die getalsterkte van veel minder gewigt is dan het gehalte, en dat hetgeen men aan troepen ontbreekt, door beleid en dapperheid kan worden opgewogen. Maar ook deze waarheid heeft hare grenzen; men kan ook hierbij overdrijven; en even dwaas als het wezen zou om af te zien van eene regtstreeksche verdediging eener rivier, alleen omdat daarvoor, blijkens eene ruwe berekening als hier is aangegeven, eenige duizend man meer schijnen te worden vereischt dan men werkelijk bezit, — even dwaas zoude het zijn om zich hardnekkig vast te houden aan eene dergelijke verdedigingswijze, wanneer het verschil in sterkte zeer aanmerkelijk is. Dit is hier, meenen wij, het geval, en eene zuiver regtstreeksche verdediging van den IJssel is dus reeds daardoor niet mogelijk, dat ons veld-leger daartoe te zwak is.

Trouwens eene dergelijke verdedigingswijze geldt ook meer voor breede snelstroomende rivieren, zoo als bvb. de Waal, waar het overbrengen van troepen en den bruggenbouw veel meer moeilijkheden in heeft, de taak van den aanvaller dus moeilijker, die van den verdediger gemakkelijker wordt. Voor rivieren, zoo als de IJssel, die geringe breedte, diepte en stroomsnelheid hebben, schijnt die verdedigingswijze minder geschikt. Bij zulke rivieren toch, kan de vijand, onder begunstiging van den nacht, hier of daar troepen overbrengen, die, als het terrein op den anderen oever zich daartoe slechts eenigzins eigent, geholpen door het geschutvuur niet alleen, maar ook door het geweervuur van den oever aan 's vijands zijde, ligtelijk in korten tijd eene zoo sterke stelling kunnen innemen, dat zij schier niet meer te verdrijven zijn. Bij den IJssel zou dergelijk geval zich zeer goed kunnen voordoen, te meer daar de toestand der rivier het overbrengen van troepen (infanterie) bij lage waterstanden vrij gemakkelijk maakt, en de dijk van den linkeroever al dadelijk eene zeer geschikte gelegenheid tot opstelling geeft; hierop is dus eenigzins de opmerking van CLAUSEWITZ toepasselijk, dat eene rivier, om regtstreeks verdedigd te kunnen worden, den vijand nergens gelegenheid moet aanbieden om die onverwachts met groote massa's over te gaan (zie bl. 455).

Ook de regtstreeksche verdediging kan dus voor den IJssel niet zuiver toegepast worden. Vooreerst is ons veldleger daartoe te zwak; want hoewel de boven opgegevene getallen omtrent den afstand en de sterkte der korpsen slechts te beschouwen zijn als een norma, waarvan men in de praktijk kan en zal moeten afwijken, is een leger van 25.000 man toch onvoldoende om eene rivier van de lengte van den IJssel *regtstreeks* te verdedigen. Verder is ook de toestand der rivier voor eene dergelijke verdedigingswijze ongunstig. — Moet de IJssel dan niet verdedigd worden? Zeer zeker; het is, om tijd te winnen tot het in orde brengen van onze hoofdverdedigingslinie, de linie van



Utrecht, volstrekt noodig den vijand hier op te houden. Maar wanneer er geene inundatiën gesteld kunnen worden, en men dus te doen heeft met eene weinig-brede, gemakkelijk over te trekken rivier van  $\pm 12$  uur lengte — ongerekend nog het vak Terwolde—Kampen, dat wel is waar door de inundatie gedekt is, maar toch beschermd moet worden — dan schijnt er van de verdediging van den IJssel met een leger van 25.000 man weinig te verwachten. Kunnen echter de inundatiën gesteld worden, dan winnen de bruggenhoofden — belangrijke punten, maar wier sterkte gering is — aan kracht, de verdedigingslijn wordt zooveel korter, de gevaarlijke punten wijzen zich meer van zelve, en het is dan mogelijk den IJssel behoorlijk te verdedigen door op die gevaarlijke punten, onmiddellijk aan den oever, troepenafdeelingen te plaatsen en geschutstellingen te maken, en het gros des legers daar achter, verdeeld in verschillende legerkorpsen, in eenige centrale stellingen, op te stellen — doch altijd zoodanig, dat men, waar de vijand ook tracht over te gaan, tijdig met eene aanzienlijke overmagt bij het overgangspunt kunne zijn. Dit is dan nu eigenlijk eene wijze van riviervediging zoo als men nergens vindt aangegeven, maar, het is reeds meermalen door kundige schrijvers, onder anderen ook door den Oud-Soldaat opgemerkt, dat de meeste regelen voor riviervediging volstrekt niet passen voor vele van onze rivieren.

Laat ons nu trachten na te gaan volgens welke beginselen ons kriegsbestuur de verdediging van den IJssel wil voeren. Blijken's hetgeen, over de IJssel-verdediging, door de regering in de Kamers is gezegd, ligt het werkelijk in de plannen van het Comité van defensie om den IJssel te verdedigen op de wijze, als door ons in de laatste plaats is gezegd. In de zitting van 15 November 1859, zeide o. a. de heer CASEMBROOT, toenmaals minister van oorlog, omtrent de IJssel-verdediging het volgende :

« Het is zeer begrijpelijk, dat wij onze strijdkrachten niet in massa kunnen opstellen in de nabijheid van den spoorweg (de Rijn-spoorweg). Wij moeten dat doen in verschillende korpsen, in meer teruggetrokken stellingen, achter den IJssel verdeeld, met eene reserve. Verder moeten de drie IJssel-vestingen bezet worden door troepen van het leger, en eindelijk de loop der rivier, zoo als men zegt, geobserveerd, in dier voege, dat wanneer de vijand op het eene of andere punt den overtocht beproeft, wij in denzelfden tijd, waarin hij een zeker aantal troepen over de rivier zet, met ongeveer de dubbele magt ter plaatse kunnen zijn om hem terug te werpen.

« Hebben wij met vijandelijke overmagt te doen, en de vijand wil met kracht den overtocht der rivier forcieren, dan zullen wij op den duur de IJssel-verdediging niet kunnen volhouden; wij zullen bedacht moeten zijn op onzen terugtocht, want het moet een onzer hoofdstellingen (hoofdbeginselen) zijn, in den aanvang der verdediging vooral, onze strijdkrachten nimmer te laten entameren. Wij zullen dan, zeg ik, terugtrekken, en dan behoeft ik nauwelijks te doen opmerken, dat die terugtocht niet langs den spoorweg kan ge-

schieden. Wij stonden aan den IJssel in verschillende korpsen opgesteld, en zullen dus ook in verschillende korpsen moeten terugtrekken. Gesteld dat de regtervleugel, die zich het dichtst bij Arnhem zou bevinden, langs den spoorweg terugtrok, dan zouden het centrum en de linkervleugel in de lucht blijven hangen. Ook dat centrum zou toch tusschen Ede en Wolfheze krachtigen wederstand moeten bieden aan den vijand, om hem zóólang op te houden totdat onze linkervleugel, die den versten weg heeft af te leggen, in linie zou zijn gekomen. . . . .”

De verdediging van den IJssel wordt in deze rede eigenlijk slechts incidenteel behandeld; zij diende hier als voorbeeld bij de beschouwing van den invloed van spoorwegen op militaire operatiën, en kan dus slechts dienen om de denkbeelden der regering te leeren kennen over het laatste tijdperk der IJsselverdediging. Intusschen blijkt hieruit duidelijk, dat ook het Comité van défensie het leger achter den IJssel in verschillende korpsen wil opstellen, en dus de verdediging op soortgelijke wijze wil voeren als door ons is aangegeven.

Deze rede kunnen wij aanvullen met hetgeen in 1862 door den minister BLANKEN omtrent de IJsselverdediging is gezegd. Na een geheel overbodig betoog over de noodzakelijkheid om den IJssel te verdedigen, eene noodzakelijkheid, die door niemand werd ontkend, zeide die minister, in de zitting van 2 December, in antwoord op de rede van den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE: ». . . . Hoe weinig troepe men ook hebbe, en hetzij men in het oosten of in het zuiden geattakeerd worde, men moet beginnen *met zooveel mogelijk troepen aan de grenzen te plaatsen*, en te meer omdat wij daar ten opzichte van de oostelijke grenzen de schoone provinciën Overijssel en Gelderland hebben, rijk aan paarden en vee. Moet men dit alles den vijand ten buit laten? Neen, het is beter dit voor ons te houden, en om dit te kunnen doen, moet men daar troepen hebben.”

. . . . .  
Aangevallen wordende, stelt men zich niet te veel bloot aan serieuze gevechten, maar trekt liever langzamerhand terug op de bedoelde bruggenhoofden, die dan noodig zijn om aan ons jong leger, dat door tegenspoed ligt ontmoedigd zou worden, een veiligen terugtocht te verzekeren.”

Het verdere gedeelte dezer rede strekt om de noodzakelijkheid der bruggenhoofden te betoogen, een punt waarop wij later teruggekomen. De generaal VAN MULKEN, dien wij eenigermate als het orgaan van het Comité van défensie kunnen beschouwen, had in de zitting van 28 November nagenoeg in denzelfden zin gesproken; het eenige dat in zijne redevoering na het voorgaande nog vermelding verdient, is hetgeen hij daarin zegt over de verdediging van den Beneden-IJssel: »Gesteld nu, lezen wij daar, dat de vijand naar den Beneden-IJssel trekt, dan hebben wij gelegenheid om bij elken flankmarsch, dien hij maakt, te deboucheren (uit de bruggenhoofden namelijk) en den vijand nadeel te berokkenen;” de geachte generaal, en denkelijk ook het Comité van défensie, willen dus, *nadat men eenmaal reeds teruggedrongen is achter den*

*IJssel*, nogmaals het offensief hernemen en uit de bruggenhoofden deboucheren. Dit wilden wij doen opmerken.

Wij gelooven nu met genoegzame juistheid te kunnen aangeven, op welke wijze ons krijgsbestuur den *IJssel* wil verdedigen. Men wil met het geheele leger — zooveel troepen mogelijk, zeide de minister — stelling nemen op den rechteroever en daar blijven zoolang de vijand niet overmagtig is, daarna terugtrekken op de bruggenhoofden, en het leger in eenige groote deelen opstellen achter den *IJssel* en nabij die rivier, op zoodanige wijze, dat men, waar de vijand den overtocht ook beproeft, de door hem overgezette troepen met groote overmagt kunne aanvallen. De algemeene beginselen, volgens welke de regering de verdediging van den *IJssel* wil voeren, zijn dus bekend, en die beginselen schijnen werkelijk de beste te zijn, welke men kan aannemen. Wij maken echter een voorbehoud ten aanzien van het plan — indien dit namelijk werkelijk het plan is — om bij het begin van den oorlog, het geheele leger aan de grenzen op te stellen. Dit zou naar ons gevoelen zeer nadeelige gevolgen na zich kunnen slepen, en een roekeloos wagen van het leger zijn. Dat men eene sterke voorhoede met veel kavallerie op den rechteroever brengt, zoowel om de oostelijke gewesten voor strooptogten en brandschattingen te vrijwaren, als om aan de inwoners gelegenheid te geven levensmiddelen, vee, voertuigen enz. achter de rivier te brengen, is goed; maar het geheele leger daar te brengen, zooals toch wel degelijk in de bedoeling schijnt te liggen, is, gelooven wij, zoo verkeerd mogelijk. Immers dan zou juist kunnen geschieden, hetgeen de heer *CASENBROOT* (zie bl. 461) zeide, dat vóór alles vermeden moest worden, namelijk dat onze strijdkrachten reeds bij het begin der verdediging *geëntameerd* werden. Ook is het, naar onze meening, eene volslagen utopie om, zoo als de generaal *VAN MULKEN* mogelijk schijnt te achten, met ons leger, als het eenmaal achter den *IJssel* mogt zijn teruggeworpen, het offensief te hernemen; om met onze jonge troepen aanvalleed te kunnen optreden, moet men ze niet eerst onder den indruk brengen van eene nederlaag.

Ons gevoelen is, dat de hoofdmagt van het leger *dadelijk op den linker-oever moet stelling nemen*, en dat de verschillende korpsen daar zoodanig moeten worden opgesteld, *dat men spoedig een vrij groot aantal troepen in de bruggenhoofden kunne brengen*, ten einde van daar uit, als de gelegenheid zich daartoe voordoet, kleine aanvallende bewegingen tegen den vijand te verrigten. Zulke aanvallende bewegingen, die eenigzins vallen in de categorie van groote uitvallen uit eene vesting, zijn hier altijd aan te raden, omdat men, zich niet ver van de bruggenhoofden verwijderende, weinig gevaar loopt, en men dus, bij eenig beleid, geene belangrijke verliezen kan ondergaan. Daarentegen bestaat er zeer veel kans — omdat men het *tijdstip* en het *punt* van aanval geheel in zijne magt heeft, en daarenboven het terrein goed kent — dat men op den vijand meer of minder beteekenende voordeelen behaalt — voordeelen, welke uit een materieel oogpunt wel zoo heel veel

niet te beduiden zullen hebben, maar die het moreel van onze troepen ongetwijfeld zullen verhoogen. En op dat moreel komt het aan.

Nu zegt men wel, en de heer STORM VAN 'S GRAVESANDE heeft dit onder anderen opgemerkt in de zitting van 2 December 1862, dat ons IJssel-leger voor offensieve operatiën te zwak zal zijn, maar die opmerking moge gelden voor eene groote offensieve operatie, voor het stand houden aan de grenzen met het geheele leger, zoo als het Comité van défensie dat wil, op de offensieve bewegingen, welke wij voorstaan, kan zij niet van toepassing wezen. Men kan toch in een der bruggenhoofden tot op zekere hoogte zooveel troepen vereenigen als men verkiest, en zodoende, daar men vrij is in het punt en het tijdstip van aanval, hoewel over het geheel zwakker zijde dan den vijand, de overmagt hebben op het punt van den aanval. Wij denken hierbij onder anderen aan het geval, door den generaal VAN MULKEN vooropgesteld, dat de vijand zich namelijk door een snellen flankmarsch naar den Beneden-IJssel wendt, en dat men hem, gedurende dien marsch, wil aanvallen. Zulk eene handeling is zeer goed mogelijk, en kan goede resultaten geven — altijd wanneer zij met beleid wordt uitgevoerd.

Zij die, sprekende over offensieve operatiën aan den IJssel, daaraan deze beteekenis hechten, dat men met het geheele leger den vijand moet ophouden aan de grenzen, al is het dan ook dat zij dat leger aan geene »serieuse gevechten» willen wagen, maken de taak om hen te wederleggen zeer gemakkelijk; en wanneer de heer STORM VAN 'S GRAVESANDE, bij zijn pleidooi tot verlating der bruggenhoofden, de mogelijkheid van zulke offensieve handelingen betwijfelt, dan heeft hij, gelooven wij, volkomen gelijk. Iets anders zijn echter die handelingen, iets anders de retours offensifs, welke wij voorstaan. Deze laatsten kunnen en moeten altijd geschieden, hoe zwak het leger ook zijn moge, wijl men zodoende alleen aan dat zwakke leger zelfvertrouwen en kracht kan geven, en wanneer men beweert: »bepaal u tot het defensieve, uw leger is toch te zwak en te onbeteekenend voor offensieve handelingen», dan zouden wij geneigd zijn de stelling om te keeren, en te beweeren: juist, omdat het leger zwak en onbeteekenend zal zijn, moet men offensief te werk gaan.

In strijd met het gevoelen van den minister BLANKEN, gaan wij dus van de veronderstelling uit, dat het leger, met uitzondering van eene sterke voorhoede, dadelijk achter den IJssel moet worden opgesteld. Welke opstelling men daaraan kan geven, zullen wij zoo dadelijk onderzoeken, na alvorens de voorbereidende maatregelen te hebben vermeld, welke bij de verdediging van den IJssel genomen moeten worden.

Deze maatregelen zullen vooreerst bestaan in het opstoppen van alle mogelijke riviertjes op de beide IJssel-oevers, ten einde zodoende de inundatiën te bewerkstelligen; verder moeten de wegen, welke naar den IJssel voeren, voor zooveel wij daarvan zelf geen gebruik willen maken, onbruikbaar ge-

maakt en het land, door het sluiten der afwateringssluizen, dras gezet worden; op de bijzonder gevaarlijke punten moeten batterijen komen, die uit eenvoudige borstweringen kunnen bestaan; de bruggenhoofden en andere versterkingen moeten opgemaakt en in staat van verdediging gebragt worden, waartoe wij ook rekenen het leggen van een tweede schipbrug voor den terugtogt; aan de koppen der rivieren, alsmede aan den mond van den IJssel, bij Kampen, en bij de bruggenhoofden moeten verdedigingsvaartuigen (1) gestationneerd, en de vaste bruggen bij Katerveer en Kampen door veldwerken gedekt worden. Langs de geheele rivier moet eene telegraaf-lijn, met een groot aantal telegraaf-bureaux, gelegd worden, welke telegraaf-lijn ook in verbinding moet staan met de standplaatsen der verschillende legerkorpsen. Op die standplaatsen moet voorts een zoo groot aantal wagens als men slechts bijeen kan krijgen, worden vereenigd, om door middel daarvan de korpsen, in geval de vijand ergens den overtogt beproeft, naar het overgangspunt over te brengen; voor zooveel het gedeelte Arnhem—Zutphen betreft, waar men van den spoorweg gebruik kan maken, moet voor de noodige spoorwagens enz. gezorgd worden. Natuurlijk, dat alle schuiten en wagens, alle levensmiddelen, al het vee, op den regter IJssel-oever aanwezig, dadelijk bij het begin van den oorlog, naar de bruggenhoofden en den linkeroever moet worden overgebragt; de vijand mag daar niets vinden, wat hem in eenig opzigt van dienst kan zijn.

Overgaande tot het onderzoek van de vraag, waar de verschillende korpsen van het IJssel-leger geplaatst kunnen worden, moeten wij in de eerste plaats opmerken, dat die plaatsing afhankelijk is van den kant, uit welchen de aanval wordt verwacht. In geval van een oorlog met Duitschland of Pruisen zal waarschijnlijk de Beneden- en Midden-IJssel worden bedreigd, maar bij een oorlog met Frankrijk, aannemende dat de Fransche legers den Rijn geforceerd, en zich daarna voor een gedeelte noordwaarts gewend hebben, zal de hoofdaanval op den Boven-IJssel zijn gerigt. Dit laatste geval zullen wij veronderstellen, en daarbij aannemen, dat de inundatiën zich uitbreiden op de wijze, als vroeger is aangegeven. Bij de keuze van de opstelling der korpsen zullen wij verder hebben te letten op den toestand der rivier, de inundatiën, en ook eenigzins op de vroeger gemaakte berekeningen ten aanzien van den tijd, benodigd voor den bruggenbouw, het marschvaardig maken en zoo verder; zoo mogelijk ook op de wenschelijkheid om spoedig troepen in de bruggenhoofden te kunnen overbrengen tot het doen van aanvallende bewegingen.

Bij een' aanval uit het zuid-oosten zal 'svijands waarschijnlijke operatiebasis loopen langs den Rijn, en de meeste waarschijnlijkheid is dus daarvoor, dat hij den overgang zal trachten te doen in het vak Arnhem-Doesburg; te meer, omdat hij dan dadelijk drie wegen tot zijne beschikking krijgt, die naar

(1) Zie over het gehalte onzer verdedigingsvaartuigen: *Berigten en Verhandelingen betrekkelijk het zee-  
wezen* enz. 1363, N<sup>o</sup>. 1.

de Utrechtsche linie voeren. Dit vak moet dus sterk bezet worden. Aanne- mende, dat de Betuwe door 3000 man is bezet, zouden wij dan een eerste korps van 11000 man plaatsen achterwaarts van de Steeg, de infanterie en een gedeelte der artillerie vereenigd in een kamp, de kavallerie en een deel der artillerie gekantonneerd in Rosendaal, Rheden, Dieren enz. Dit korps zou belast zijn met de verdediging van het vak, begrepen tusschen den kop der rivier en het noordelijkste uiteinde der Doesburgsche inundatie, dus van het vak Arnhem-Spankeren. Daarvan zouden 2 bataillons met de noodige artillerie bestemd moeten worden tot verdediging van het bruggenhoofd bij Westervoort en van de batterijen, die daar op den linkeroever zijn aangelegd; een bataillon met eenige kavallerie zou gedetacheerd moeten worden in Doesburg, om met de schutterij dier plaats dat bruggenhoofd te verdedigen; eindelijk zou van dit legerkorps eene afdeeling van 5000 man infanterie en artillerie gedetacheerd moeten worden naar Brummen, en aan deze afdeeling zou dan meer bepaald de bescherming van het opene gedeelte tusschen de Doesburgsche en Zutphen- sche inundatiën, dat ruim 4 uur lang is, en van het open vak tegenover Bruns- berg moeten worden opgedragen. Beide korpsen, dat van de Steeg en dat van Brummen, geven de noodige troepen af tot bezetting van de vaste batte- rijen, welke in hunne vakken op de gevaarlijkste punten moeten zijn aange- legd, en stellen de noodige veldwachten en posten (vedetten) langs de rivier uit. Ten gevolge der bovenvermelde detacheringen zal de hoofdmagt van het eerste korps dan eene sterkte van ruim 5000 man hebben behouden.

Een tweede hoofdkorps zou moeten komen in de Wilpsche Klei, zoo onge- veer tegenover Gorssel, en 7000 man sterk moeten zijn. Dit korps geeft 1 bataillon voor Zutphen en 1 bataillon of iets minder voor Deventer, en heeft tot taak het gedeelte te verdedigen tusschen het noordelijkste uiteinde van het open vak bij Brunsberg en Deventer. Het geeft verder, even als het 1<sup>e</sup> korps, de noodige detachementen, veldwachten enz.

Indien wij het leger, dat voor den IJssel kan worden bestemd, 25000 man sterk rekenen, blijven er nu nog 7000 man beschikbaar. Deze moeten, als reserve, opgesteld worden aan weërszijden van den straatweg van Apeldoorn en Deventer, en achter Twello. Deze reserve dient, in geval de vijand den Midden-IJssel aanvalt, tot ondersteuning van het korps in de Wilpsche Klei, en tevens tot verdediging van het vak Deventer-Kampen. Het zou namelijk mogelijk zijn, dat de aanvaller, ons bezig houdende aan den Midden-IJssel, een sterk korps noordwaarts detacheerde, ten einde zich meester te maken van de vaste overgangen bij Katerveer en Kampen, en dat vak moet dus be- schermd worden. Zulk eene legerafdeeling kan zich echter niet naar die punten begeven, zonder dat wij daarvan onderrigt zijn, en de reserve, die regstreeks en langs den kortsten weg, en des noods voor een gedeelte op wagens, daar- heen kan gedirigeerd worden, terwijl de vijand altijd op eenigen afstand van den IJssel moet trachten te blijven, zal dus altijd bij tijds de bedreigde punten kunnen bereiken. De verdediging van dit vak kan dus gerust aan de reserve

worden overgelaten — met dien verstande, dat de toegangen tot de noordelijke inundatie en de andere gevaarlijke punten in dit vak bewaakt, en de vroeger vermelde werken bij de bruggen van Katerveer en Kampen bezet moeten worden. De reserve zal hiertoe een paar duizend man voor de twee bruggen en 1000 voor de inundatiën moeten detacheren, en dus eene sterkte van 5000 man blijven behouden. De verschillende korpsen moeten zoo mogelijk gekampeerd of anders gebivakkeerd worden — althans zeker de infanterie; de kavallerie kan men kantonnementen laten betrekken. Daar de Veluwe weinig oplevert, moeten alle benodigdheden voor de troepen van achtergelegene plaatsen worden aangevoerd, en het zal dus noodig zijn daartoe eene geregelde transportdienst te organiseren.

Wij zullen nu moeten aantonen, dat bij de opgegevene plaatsing de verdediging van den IJssel behoorlijk is verzekerd. In de eerste plaats zij opgemerkt, dat de gedeelten der rivier, die door de Doesburgsche en Zutphensche inundatiën zijn gedekt, voldoende beschermd zijn door de batterijen en detachementen, die zich daar bevinden, alsmede door de verdedigingsvaartuigen, welke bij de bruggenhoofden zijn gestationneerd; voor die gedeelten behoeft men dus verder niet te zorgen. De open vakken tusschen de beide genoemde inundatiën zijn eveneens genoegzaam verdedigd door het korps bij Brummen. Dat korps kan in 1 uur marschvaardig zijn, heeft in geen geval meer dan een half uur afstands af te leggen, en kan dus bij het overgangspunt zijn 1½ uur nadat de vijand daar is aangekomen; de tijd benodigd tot het geven van bericht van 's vijands aankomst kan hier, als men goede maatregelen genomen heeft, gerust buiten aanmerking blijven. Volgens de vroeger (bl. 457) gemaakte berekening, begint de vijand 1 uur na zijne aankomst troepen over te zetten; als de 2000 man bij de rivier aankomen, heeft hij dus nog slechts gedurende een half uur troepen overgebracht, en kan dus, volgens de berekening van bl. 458, hoogstens een 1000 man op dezen oever hebben; daarbij moet men dan aannemen, dat hem bij dat overbrengen geene hinderpalen in den weg zijn gelegd door de detachementen en batterijen, die aan de rivier zijn geplaatst, hetgeen toch — althans over dag — wel meestal het geval zijn. Doch laten wij aannemen, dat de vijand 1000 man op den linkeroever heeft gebracht, dan hebben wij toch eene drievoudige magt om hem te bestrijden, en dat is alles wat men wenschen kan.

Het 1<sup>e</sup> korps staat op 1 uur afstands van Doesburg, en kan dus in dat bruggenhoofd, wanneer dat noodig wordt geacht, zooveel troepen brengen als men verlangt. De afstand van dit korps tot Westervoort bedraagt nog geen 2 uren. Valt de vijand nu met kracht het bruggenhoofd bij Westervoort aan, zoodat het duidelijk blijkt, dat hij hier den overtocht wil forceeren, dan moet het 1<sup>e</sup> korps in zijn geheel derwaarts oprukken; dit korps wordt dan zamengetrokken op zijn' linkervleugel, en kan dan in 5 à 4 uren — van wagens gebruik makende, in nog korter tijd — bij Westervoort zijn; zoolang zal dat

bruggenhoofd, ondersteund als het is door de vaartuigen, die aan den kop der rivier zijn gestationneerd, zich toch wel staande kunnen houden, en als het geheele 1<sup>ste</sup> korps hier vereenigd is, worden de kansen meer gelijk. Doet de vijand, zoo als zeer goed mogelijk zoude zijn, op de brug bij Westervoort slechts een' schijnaanval, terwijl hij den werkelijken overtocht op een ander punt tusschen Westervoort en Doesburg beproeft, dan zal dat overgangspunt zeker minder dan twee uren, waarschijnlijk niet meer dan 4 uur van de standplaats van dit korps verwijderd zijn. Het korps begint zich marschvaardig te maken, zoodra het berigt inkomt van den aanval bij Westervoort, en heeft daartoe 2 uren noodig. Nu zal echter de vijand, wiens doel het is om de verdedigende magt naar Westervoort te lokken, zeker niet op een ander punt verschijnen vóór dat er zooveel tijd verloopen is als hij kan berekenen, dat de verdediger noodig heeft om zijne troepen aan den Boven-IJssel zamen te trekken, en in marsch te stellen naar Westervoort; hij zal dus zeker, na het begin van den aanval op de brug, twee, drie uren laten verloopen, en het 1<sup>ste</sup> korps zal dus, nadat het marschvaardig is, welligt nog eenigen tijd moeten wachten alvorens het zich in beweging kan stellen. De verdediger kan nu wel, door de wijze, waarop de aanval bij Westervoort wordt geleid, de overtuiging hebben dat de vijand daar geene ernstige onderneming in den zin heeft, maar hij kan noch niet weten op welk punt het dan eigenlijk gemunt zal zijn. Zoodra hij dit echter weet, kan hij zijne troepen in beweging stellen, een uur later kan hij bij het overgangspunt zijn, en daar kan hij hoogstens eenige honderd man troepen vinden, die gemakkelijk uiteengeslagen zullen kunnen worden. Ook bij deze veronderstelling staan de kansen voor den verdediger — laat hij zich slechts niet misleiden — dus zeer gunstig.

Het tweede hoofdkorps, dat, na aftrek der bataillons voor Zutphen en Deventer en de detachementen aan de Zutphensche inundatie enz., nog eene sterkte zal hebben van  $\pm$  5000 man, is van Deventer 1½ uur en van het fort de Pol ongeveer een uur verwijderd; het staat dus dicht genoeg bij Zutphen om daarin, des verkiezende, troepen te kunnen brengen. Het is niet waarschijnlijk, dat de vijand op dit gedeelte twee aanvallen zal verrigten. Het vak is daartoe te klein; want trekt men van de lengte der rivier het gedeelte af, dat door Deventer en de daar aanwezige vaartuigen wordt verdedigd, dan blijven er — let men slechts op de wegen door de troepen te doorloopen, — hoogstens 2 uren over. Het is duidelijk, dat voor de verdediging van zoo klein een vak het 2<sup>e</sup> korps ruimschoots voldoende is, terwijl de reserve, zoo noodig, nog tijdig hulp kan bieden.

Tot Deventer is dus de verdediging van den IJssel, wij meenen dat overtuigend te hebben aangetoond, op de aangegevene wijze zeer goed verzekerd. En wij hebben nog niet eenmaal alle omstandigheden in rekening gebracht, die als gunstig voor de verdediging zijn te beschouwen; het vervoer van troepen toch zal, bij eene behoorlijk georganiseerde spoorwegdienst, althans in het vak Arnhem-Zutphen, langs den spoorweg veel spoediger kunnen geschieden dan



door ons is verondersteld; ook door het gebruik van wagens kan dat overbrengen van troepen bespoedigd worden. Verder kan ook van de gewapende vaartuigen veel dienst worden verwacht; zij toch kunnen, door de rivier open neder te varen, nachtelijke verrassingen voorkomen, en niet alleen het overbrengen van troepen, maar ook den bruggenbouw zelven groote moeilijkheden in den weg leggen.

Op welke wijze het gedeelte van den IJssel beneden Deventer verdedigd kan worden, is hierboven vermeld, en daarbij is tevens aangetoond, dat — de bruggen bij Kampen en Katerveer en de overige toegangen voldoende bezet zijnde — de reserve van 5000 man voor die taak als voldoende is te beschouwen. Sommigen willen echter tot verdediging van den Beneden-IJssel aan den mond der rivier eene verschanste stelling vormen, die de beide gemelde overgangen insluiten, en beter verzekeren zou dan het geval zou wezen, wanneer men daarvoor slechts eenvoudige veldwerken aanlegde. Wij willen de waarde van deze stelling, welke de voorstanders van groot belang achten, doch waarin de regering geen nut schijnt te zien, met onpartijdigheid onderzoeken, en geven daartoe vooraf eene beschrijving dier stelling, ontleend aan het werk »*Is Nederland nog te verdedigen*,” (bl. 191) waarvan de schrijver, gelooven wij, als de eerste voorsteller van deze stelling is te beschouwen.

De polder van Mastenbroek en het Kamper-eiland worden, gelijk vroeger reeds is opgemerkt, ingesloten door de zee, den IJssel, het Zwarte Water en de Willemsvaart; in den regteroever van het Zwarte Water vallen nog de Dedemsvaart, de Vecht en het Meppelerdiep, terwijl zich aan deze zelfde zijde nog verschillende weteringen bevinden. Niet alleen de binnen deze grenzen besloten ruimte, maar ook het daar om heen gelegen terrein bestaat uit zeer lage weilanden, en door het Zwarte Water bij Hasselt af te sluiten en de kleinere beekjes af te dammen of hare uitwateringssluizen af te sluiten, kan hier eene zeer goede inundatie gesteld worden; ook de oevers van den IJssel kunnen tot bij het Katerveer worden geïnundeerd. Nu wil de Oud-Soldaat hier een legerkamp vormen, dat zich zou uitstrekken van Dronthen naar Wilsum aan den IJssel, en dat verder door deze rivier, met de van hier af te stellen inundatie, de Willemsvaart en het Zwarte Water zou zijn ingesloten. De toegangen bij Kampen, het Katerveer, Zwolle, Hasselt en Zwartsluis, wil de Oud-Soldaat door aarden werken beschermen, en om aanslagen uit de Vecht te verhinderen, wil hij tegenover den mond dier rivier, ter plaatse waar vroeger het fort Kijk in de Vecht heeft gelegen, eene redoute opwerpen; later zouden hier en daar gemetselde reduits en bomvrije bergplaatsen moeten worden aangebragt. In tijd van oorlog zouden bij Kijk in de Vecht gewapende vaartuigen moeten worden gestationneerd, en om den vijand te beletten gebruik te maken van den straatweg van Zwolle langs de Lichtmis naar Meppel, zou dan de Berkumer-brug afgebroken en langs den straatweg, in de inundatie, gewapende vaartuigen geplaatst moeten worden.

Ziedaar hetgeen de Oud-Soldaat zegt omtrent die stelling bij Kampen, maar hij is in gebreke gebleven om aan te toonen waartoe die stelling eigenlijk dienen moet, en het nut dier stelling met het oog op de verdediging van den IJssel is, voor zooveel wij konden nagaan, nergens door hem aangetoond. Het was dan ook niet zoo geheel ten onregte, dat in eene brochure, welke in 1860, ter bestrijding van een ander geschrift des Oud-Soldaats (1) over de spoorwegen, verscheen, en waarin men de hand van een onzer kundigste stafofficieren heeft gemeend te herkennen (2), gevraagd werd: waarop zich dat groote gewigt voor de verdediging van die stelling aan den Beneden-IJssel dan toch wel grondt? »Zij vormt,» lezen wij op bl. 21 dier brochure, »eene soort van bruggenhoofd, over de Zuiderzee steeds in opene gemeenschap met het hart des lands staande. Maar is dit voldoende, is daarmee in eens bewezen, dat zij nuttig, en wat nog veel meer zegt, eene der belangrijkste stellingen — zoo als de Oud-Soldaat ze elders genoemd had — van ons land is.» Neen, de schrijver heeft gelijk, daarmee is niets bewezen, en het ontwerp van den Oud-Soldaat vereischt dan ook eene toelichting. Deze nu is te vinden in den 14<sup>en</sup> Jaarg. van de Nieuwe Spectator bl. 652, waarin het nut dier stelling uitvoerig wordt betoogd. Wij zullen de redenen, die daar tot aanprijzing der positie van Mastenbroek worden gegeven, voor zooveel zij op de verdediging van den IJssel betrekking hebben, kortelijk zamenvatten.

De schrijver in de Nieuwe Spectator vangt zijn betoog aan met deze woorden: »Bij het bespreken van de verdediging van den IJssel wordt soms vermeld, hoe of men die verdediging op het hoogere gedeelte van de rivier voert, en hoe of men daar de verschillende deelen van het leger plaatst en in werking doet komen; maar daarbij wordt, dikwijls, het lagere gedeelte van den IJssel geheel en al verwaarloosd; de verdedigende magt breidt zich langs den IJssel niet verder uit dan tot tegenover Olst, en het gedeelte van de rivier van Olst tot de Zuiderzee blijft nagenoeg onbezet.» Verder zegt de schrijver, dat zulk eene wijze om den IJssel te verdedigen wel goede vruchten kan dragen, wanneer de vijand geen groote overmagt heeft, omdat hij dan — uit vrees van zelf te worden afgesneden van zijne operatie-bazis — niet zal beproeven den linkervleugel des verdedigers om te trekken; dat echter de aanvaller denkelijk veel sterker zal zijn dan wij; en dat niets hem dan zal beletten om — terwijl hij ons in front tusschen Doesburg en Deventer bezig houdt — een sterk troepenkorps noordwaarts te zenden, — welk troepenkorps, zich meester makende van de brug bij Kampen, onzen linkervleugel omtrekken en ons leger tot het verlaten van den IJssel dwingen zal. Ten slotte merkt hij op, dat het terrein op den linkeroever van den IJssel bij Kampen, hoewel niet gunstig voor de

(1) De spoorwegen, beschouwd uit het oogpunt der verdediging. — Brief aan Zijne Exc. den Minister van Oorlog enz. door Een Oud-Soldaat. Arnhem J. F. THIEME.

(2) Bedenkingen tegen het gevoelen van een Oud-Soldaat over de spoorwegen, beschouwd uit het oogpunt der verdediging enz. 's Hage, Gebr. LANGENHUIJSEN 1860.

bewegingen van groote troepenmassa's, die bewegingen toch toelaat, zoodat men niet op grond van het ongunstige terrein te dier plaatse, eene dergelijke omtrekkende beweging des vijands als onmogelijk kan beschouwen." De slot-som van deze redenering is dus: wij moeten zorgen meester te blijven van den overgang bij Kampen (natuurlijk ook van dien bij Katerveer als de brug daar tot stand zal zijn gekomen) ten einde te beletten, dat de vijand zich daarvan meester make. Maar nu ontstaat de vraag of het, om gemelde overgangen te verdedigen, volstrekt noodig is aan de monden van den IJssel eene versterkte stelling te maken?

Dit gelooven wij niet. Immers men kan die bruggen bij Kampen en Katerveer, gelijk reeds is opgemerkt, dekken door veldwerken, en des noods zou men ze kunnen vernielen, terwijl, bij de door ons aangenomene plaatsing van het leger, de reserve, die bij Twello staat, altijd tijdig bij die overgangen zal kunnen aankomen. Intusschen zou het bestaan dier stelling wel een voordeel zijn voor de verdediging. Aangelegd op de wijze als de Oud-Soldaat dat verlangt, zou zij toch uit haren aard zeer sterk zijn; de bezetting zou dus hoofdzakelijk kunnen bestaan uit troepen (schutterij en vrijwillige korpsen), die, te weinig geoefend om in het veld te worden gebruikt, anders toch achter de Utrechtsche linie of elders ongebruikt zouden staan; het reserve-korps van 7000 man zou dus, even als boven reeds was aangenomen, 2000 man voor den Beneden-IJssel kunnen afzonderen, maar het zou, indien de vijand noordwaarts een korps detacheerde, niet naar Kampen of Katerveer behoeven op te rukken; het zou zich verder om dat lagere gedeelte van den IJssel niet meer behoeven te bekreunen, en dus zijne aandacht geheel aan den Midden-IJssel kunnen wijden. Het zou dan ook op een ander punt, dat is meer zuidwaarts kunnen worden opgesteld, en dus niet alleen tot ondersteuning kunnen dienen van het korps in de Wilpsche Klei, maar ook van de beide andere korpsen. Door het maken van die stelling bij Kampen is de verdediging van den IJssel dus nog beter verzekerd dan anders het geval kan wezen, maar volstrekt noodig is zij daartoe niet; die verdediging kan ook zonder die stelling plaats vinden.

Tot hertoe veronderstelden wij echter, vooreerst, dat de hoofdaanval gerigt zou zijn op den Boven-IJssel, in de tweede plaats dat de inundatiën bij Doesburg en Zutphen gesteld konden worden. Indien wij echter van eene andere veronderstelling uitgaan, indien wij aannemen, dat de inundatiën niet bestaan, of dat de vijand, uit het oosten komende, den Beneden-IJssel aanvalt, dan verkrijgt die Mastenbroeksche stelling eene veel hoogere waarde.

Voor het geval van een aanval op den Beneden-IJssel behoeft dit schier geen betoog. Alle krachten des vijands zullen dan gerigt zijn op de bruggen bij Kampen en Katerveer, en daar is zeker geen betere wijze om die overgangen te dekken, dan door ze in te sluiten binnen de stelling, door den Oud-Soldaat verlangd. Met 8000 man is dan de verdediging van den IJssel benoorden Deventer voldoende verzekerd, en met een tweede korps van diezelfde sterkte kan het overige gedeelte der rivier beschermd worden; de IJssel vor-

dert dan slechts 16,000 man, en de rest van ons veldleger wordt dan voor andere punten beschikbaar.

Kunnen er geene inundatiën gesteld worden, dan zal, altijd naar onze zienswijze, de verdediging van den IJssel, bij een aanval uit het zuid-oosten, zeer moeilijk zijn, en een sterk leger is daartoe een vereischte. Maar nu zal het leger aan den Midden- en Boven-IJssel, het is hiervoren reeds aangetoond, veel sterker kunnen zijn, wanneer de stelling bij Mastenbroek bestaat, dan wanneer dat niet het geval is, en ook beter zoodanig geplaatst kunnen worden als tot verdediging van dat gedeelte der rivier noodig is. Die stelling, die bij de aanwezigheid van inundatiën, slechts een voordeel gaf, geeft, bestaan die inundatiën niet, een zeer groot voordeel, en kan in dit geval bijna als onmisbaar worden beschouwd.

Wij achten dus, zelfs alleen met het oog op de verdediging van den IJssel, de stelling bij Mastenbroek noodig, maar wij zouden het toch zeer verkeerd vinden, indien daaraan — terwijl er toch reeds zooveel voor vestingen wordt uitgegeven — in tijd van vrede gelden werden besteed. Ook schijnt dit niet volstrekt noodig. Door het aanleggen van veldwerken kan hier, in tijd van oorlog, eene verschanste stelling worden daargesteld, die, zoo ze dan al niet moge voldoen aan hetgeen men, streng genomen, zou moeten eischen, echter denkkelijk wel zoodanig zal zijn in te rigten, dat ze kunne voldoen aan het doel, dat daarmede wordt beoogd.

De gronden, die tegen die stelling van Mastenbroek worden aangevoerd, zijn ons nooit zeer overtuigend voorgekomen. Zij komen hoofdzakelijk neder op hetgeen in de reeds aangehaalde Beschouwingen over den Brief van een Oud-Soldaat wordt aangevoerd. Wij lezen daar (bl. 24): „wij moeten ons, voor het gedeelte *beneden* Deventer, tot eene bloote observatie bepalen, en zorgen 's vijands voortgang te belemmeren, voor het geval dat hij op dit gedeelte zijn' overtocht bewerkstelligde, door het stellen van inundatiën op den linkeroever der rivier; gaat de vijand werkelijk beneden Deventer de rivier over, dan doet hij juist hetgeen wij wenschen moeten, omdat zijne operatielijn daardoor zeer verlengd en bogtig wordt.” Met andere woorden wil dit zeggen; het lagere gedeelte van den IJssel kan wel aan zijn lot worden overgelaten, want de vijand zal daar niet overtrekken, omdat hij *zoodoende zijne operatielijn verlengt*. Hierop antwoorden wij: het moet wel een wonderlijke vijand zijn, die, wanneer hij meent dat de overtocht van den IJssel het best gelukken kan aan het benedenste gedeelte der rivier, daarvan afziet alleen omdat hij *zoodoende zijne operatielijn met eenige uren zou verlengen!* Alleen op dien grond het benedenste gedeelte van den IJssel aan zijn lot over te laten, schijnt tamelijk ondoordacht. Iets anders is het, wanneer men beweert, dat de vijand *zijn geheele leger* niet naar den Beneden-IJssel zal rigten, omdat hij *zoodoende gevaar loopt afgesneden te worden van zijne operatie-basis*. Dit gelooven wij gaarne, maar indien men kan aannemen dat de vijand, om

deze reden, niet met *zijn geheele leger* naar den Beneden-IJssel zal trekken, waarom zou hij, van zijne overmagt, overeenkomstig het vroeger gezegde, geen sterk troepenkorps kunnen afzenden naar het Katerveer of Kampen, dat, zich meester makende van een dier overgangen, ons IJssel-leger zou noodzaken die rivier te verlaten? Nu kan men wel beweren, dat zulk eene handeling onwaarschijnlijk is, en dat de vijand den Beneden-IJssel niet zal aanvallen; maar zijn het niet dikwijls de onwaarschijnlijk geachte handelingen, welke in den oorlog juist plaats vinden, en valt de vijand van de 10 keeren niet 9 keeren juist daar aan, waar men den aanval niet verwachtte? Het zal ons aangenaam zijn, wanneer de schrijver der Beschouwingen ons op deze vragen een voldoende antwoord geeft.

Zoo heel zeker schijnt de schrijver, dien wij bestrijden, echter niet te wesen, dat de vijand zich niet naar dat lagere gedeelte van den IJssel zal wagen, daar hij toch op bl. 25 de troepen uit de positie Groningen—Delfzijl, bij een aanval uit het oosten, naar het zuiden wil doen rukken en daar eene flankpositie wil doen nemen ter observering van den Beneden-IJssel. Het komt ons voor, dat het veel eenvoudiger is den Beneden-IJssel te verdedigen op eene der twee door ons aangegevene manieren, en wij begrijpen daarenboven niet wat die brigade, die toch niet heel sterk kan zijn, eigenlijk zal uitwerken. Meent men in waarheid, dat zij den overmagtigen vijand zal belletten met een deel zijner strijdkrachten naar den Beneden-IJssel te trekken? En zou dit korps niet groot gevaar loopen van de stelling Groningen—Delfzijl nooit meer terug te zien?

Een ander voordeel van die stelling van Mastenbroek wordt door den schrijver van den *N. Spectator* daarin gezien, dat die stelling gelegenheid zal geven tot het verrigten van aanvallende bewegingen tegen een' vijand, die reeds voor de Utrechtsche linie staat. De mogelijkheid van zoodanige operatie wordt door dien schrijver uitvoerig betoogd; de schrijver der Beschouwingen ontkent die mogelijkheid op bl. 22 van zijn geschrift. Met dit gedeelte der kwestie, dat met de verdediging der IJssel-linie in geen verband staat, zullen wij ons hier niet ophouden. Aan den schrijver der meergemelde brochure geven wij echter in overweging, of al hetgeen hij op bl. 25 en volg. zegt omtrent offensieve operatiën van de troepen uit de positie Groningen—Delfzijl, niet evenzeer geldt voor de troepen, welke men uit de stelling bij Kampen zou willen doen opereren, en of hij dus eigenlijk niet zelf de bezwaren wederlegt, op bl. 22 tegen het doen van operatiën uit laatstgemelde stelling door hem aangevoerd?

Wat hiervan zij, voor de verdediging van den IJssel, is de stelling aan den benedenmond van den IJssel, in onze oogen, altijd voordeelig, in sommige gevallen onmisbaar. Nu zegt men wel, dat de plaatselijke gesteldheid den polder van Mastenbroek ongeschikt maakt tot legering van troepen, maar de Oud-Soldaat, die juist het oostelijke gedeelte van ons land beter kent dan welligt iemand anders, acht ze daartoe toch wel geschikt; de ongeschiktheid

is dus niet *bewezen*, en zoolang een opzettelijk onderzoek hier geen uitspraak heeft gedaan, heeft men dus ook geene vrijheid om die ongeschiktheid aan te nemen. Wij blijven dus die stelling als eene goede stelling beschouwen, en gelooven, dat een opperbevelhebber, die den IJssel verdedigen moet, altijd goed zal doen daarvan partij te trekken.

Met een enkel woord wenschèn wij nu nog aan te geven, op welke wijze het leger geplaatst kan worden, als de Doesburgsche en Zutphensche inundatiën niet gesteld zijn. Wij nemen aan, dat de stelling bij Kampen bestaat, en bezet is door 1000 man van het veldleger, aangevuld met schutterij; 1000 man van het veldleger bezetten de noordelijkste inundatie. Het IJsselleger is dus nog 25.000 man sterk.

Nu zou het 1<sup>e</sup> korps zijne standplaats kunnen behouden, maar slechts dienen voor de verdediging van het gedeelte begrepen tusschen den kop der rivier en de linie van Coehoorn; Doesburg zou dus onder dit korps behooren; daarin zou een half bataillon komen; Westervoort zou, even als vroeger is opgegeven, door 2 bataillons worden bezet. Het geheele korps zou 7000 man sterk zijn.

Het 2<sup>e</sup> korps, 5000 man, zou tusschen Brummen en Brunsberg, ongeveer ter hoogte van den Cortenoever, geplaatst worden, en de rivier verdedigen tot en met het fort de Pol; 1 bataillon af te geven voor Zutphen en verdere detachementen.

Een 5<sup>e</sup> korps, insgelijks 6000 man sterk, zou in het noordelijkste gedeelte van de Wilpsche Klei tegenover Epse kunnen komen, en de rivier moeten verdedigen van het fort de Pol tot Terwolde; het zou insgelijks 1 bataillon voor Deventer en andere punten moeten bestemmen.

De reserve, 5000 man, zou stelling moeten nemen nabij Hall, ten noorden van het Dierensche kanaal, om mede te werken tot verdediging van dat gedeelte der rivier, dat door het 2<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> korps beschermd wordt; over dat kanaal (dat, meenen wij, nog niet voltooid is) zouden dan de noodige overgangen moeten worden gemaakt.

Wij willen niet beweren dat op deze wijze de verdediging van den IJssel voor alle gevallen, die zich kunnen voordoen, goed verzekerd is, maar wij gelooven toch, dat deze plaatsing der korpsen eene van de doelmatigste is, die men kan aannemen. Laat ons dit kortelijk aantonen.

Het 1<sup>e</sup> korps is 1000 man minder sterk dan bij de vroeger aangegevene opstelling. Maar het heeft nu ook een kleiner vak te verdedigen. De kansen zijn voor dit korps nagenoeg dezelfde als vroeger, en het eenige verschil is, dat het den vijand, in plaats van met 6000, met ruim 5000 man zal moeten bestrijden.

Het overige gedeelte der rivier is echter minder goed beschermd dan vroeger. Als de vijand bvb. een regtstreekschen aanval doet op Doesburg, en dan tevens een schijnovergang verrigt bij Luur, Dieren of Spankeren, dan zullen

de korpsen van den Cortenoever en van Hall al ligtelijk meenen, dat de hoofdaanval hier plaats heeft, en als hij nu later bij den Cortenoever den werkelijken overgang doet, dan zou hij daar welligt ongestoord den overtocht kunnen verrigten. Men bedenke, dat eene dergelijke onderneming denkelijk 's nachts of bij het aanbreken van den dag zal plaats vinden, en dat het dan zoo gemakkelijk niet is een schijnaanval van een werkelijken aanval te onderscheiden. Doet de vijand daarentegen een schijnovergang nabij den Cortenoever, valt hij dan later het bruggenhoofd Doesburg aan, en tracht hij voorts werkelijk bij Luur de rivier over te gaan, dan zouden de korpsen van den Cortenoever en Hall welligt te laat kunnen komen om deze poging te verijdelen. De afstand van den Cortenoever tot Luur toch bedraagt meer dan  $2\frac{1}{2}$  uur, en de reserve is van laatstgemelde plaats bijna even ver verwijderd. Alles hangt nu maar af van het meer of minder juist inzicht, dat de verdediger van de ware bedoeling des vijands kan krijgen, want daarvan hangt het af, of de korpsen tijdig op het ware aanvalspunt zullen zijn. Het korps bij Hall wordt bijeengetrokken, zoodra de tijding komt van den aanval bij Cortenoever; veronderstel nu dat de vijand een paar uren later aanvalt bij Doesburg en Luur, dan is, als die aanval begint, de reserve gereed om den marsch aan te vangen. Een half uur later kan zij in beweging zijn, en, marscherende, kan zij ruim twee uren later bij Luur aankomen. Daar vindt zij dan op den linkeroever 3500 à 4000 man; want de vijand heeft, om troepen over te brengen, kunnen beschikken over  $2\frac{1}{2}$  uur, verminderd met 1 uur (bl. 457) door de voorbereidende werkzaamheden ingenomen; kan de weg voor een gedeelte, zoo niet door het geheele korps, dan toch door eenige bataillons, op wagens worden afgelegd, dan zal de reserve bij hare aankomst te Luur welligt slechts 2000 man van den vijand aantreffen. Hoe dit nu zij, de reserve kan, in de aangenomen veronderstelling, toch altijd met overmagt bij het overgangspunt zijn, en men mag aannemen, dat het 2<sup>e</sup> korps een uur later daar ook kan zijn aangekomen. Dan zijn daar 9.000 à 10.000 man vereenigd tegen 6 à 7000 man van den vijand, en men kan dan maar hopen, dat het gelukken moge die overgebrachte troepen terug te werpen.

Veel ongunstiger zijn voor den verdediger de kansen, wanneer de aanval op het lagere gedeelte der rivier plaats heeft. Het 5<sup>e</sup> korps is namelijk  $1\frac{1}{2}$  uur van het fort de Pol en 2 uur van Terwolde verwijderd, en dus in zijn vak zoo goed mogelijk geplaatst. Toch zou het, alleen, moeilijk dit vak kunnen verdedigen, en daarom staat dan ook de reserve te Hall, ten einde ook dit korps te kunnen ondersteunen. Doch de reserve kan alleen medewerken tot bescherming van het gedeelte boven Deventer, want het verdere gedeelte der rivier is te ver verwijderd; om te Terwolde te komen, zou onder anderen de reserve 5 uren behoeven. Intusschen zal het nog altijd zeer de vraag zijn in hoeverre de reserve kan medewerken tot verdediging van het vak Zutphen—Deventer, want hoewel zij in  $1\frac{1}{2}$  uur kan zijn bij het begin

van dit vak (het fort de Pol), heeft zij, om aan de Wilpsche Klei te komen, 5 uren noodig.

Gelukt het nu den vijand om — door een aanval op Deventer en het gedeelte der rivier daar beneden — het 5<sup>e</sup> korps van de Wilpsche Klei af te trekken, en doet hij nu later op dat laatste punt den werkelijken overgang, dan zal hij daar denkelijk in de eerste 5 uren geen troepen aantreffen; hij kan dan 2 uren lang troepen overzetten, dus meer dan 3000 man op den linkeroever vereenigd hebben als de reserve daar verschijnt. En dan kan de overtocht wel als gelukt worden beschouwd.

Men make nu andere veronderstellingen, men geve aan de korpsen eene andere opstelling, altijd zal het blijken, dat, als de inundatiën niet bestaan, de overtocht van den IJssel met een leger van 23.000 man moeilijk betwist kan worden. Nu hebben wij nog niet eenmaal het geval verondersteld, dat de vijand *twee werkelijke overgangen* tracht te verrigten, hetgeen toch niet zoo geheel onwaarschijnlijk zoude zijn. Immers een groot leger zal denkelijk, behalve den reeds besproken pontontrein van 20 pontons en 23 vaartuigen, nog wel meer pontons, ligtelijk nog een trein van 20, medevoeren, en dan zal hij ook zeker niet nalaten te beproeven om de rivier op twee punten over te gaan. Zijn er nu geene inundatiën, dan vreezen wij, dat er weinig tegen zoodanigen dubbelen overgang te doen is, en zelfs indien die inundatiën er zijn, wordt in zoodanig geval de verdediging hoogst moeilijk. Daarom gelooven wij dan ook, dat men verkeerd doet zijne verwachtingen omtrent den tijd, gedurende welken men den vijand aan die rivier zal kunnen ophouden, zeer hoog te spannen.

Wat hiervan nu zij, voor de korpsen, welke achter den IJssel zijn opgesteld, moet de regel altijd blijven, om, zoodra zij genoegzame zekerheid hebben omtrent het ware overgangspunt, derwaarts met de grootstmogelijke snelheid op te rukken, zich, zoodra zij daar zijn aangekomen, zonder aarzelen, op de overgebragte troepen des vijands te werpen, en te trachten die, het koste wat het wille, uiteen te slaan. De gewapende vaartuigen, die intusschen ook te dezer plaatse zullen zijn aangekomen, ondersteunen van uit de rivier den aanval, en zoeken, door hun vuur, het verder overbrengen van troepen en de werkzaamheden aan de brug te verhinderen. Gelukt het niet de overgebragte troepen terug te werpen, en komt de brug tot stand, dan moeten de korpsen des verdedigers en ook de bezettingen der bruggenhoofden den terugtocht aannemen. Met dien terugtocht mag niet te lang gewacht worden, omdat men voor alles vermijden moet, dat de vijand ons op de Veluwe inhaalt; op die opene vlakte toch zou ons legertje inderdaad overstelpt worden door de vijandelijke massa's. Doch in elk geval blijft die terugtocht eene zeer haghelijke zaak. Den IJssel te verdedigen is niet gemakkelijk, maar den IJssel te verlaten is nog veel moeilijker.

Inderdaad, de Veluwe, hoewel hier en daar terreindeelen aanbiedende, die vatbaar zijn voor verdediging, is echter geene landstreek, geschikt om met



eene betrekkelijke kleine magt eenen overmagtigen vijand weêrstand te bieden. Om van den IJssel achter de Grebbe-linie — die nog niet eenmaal bestaat — te komen, zijn twee goede dagmarschen noodig, en daar zich op dien ganschen weg geene groote terreinafscheidingen bevinden, waar men den vijand lang kan ophouden, zal het, althans voor de korpsen die aan den IJssel met den vijand in gevecht zijn geweest en dus op den voet door hem gevolgd worden, eene zware taak zijn om zich te redden. De korpsen, die niet in gevecht zijn geweest, zullen meestal tijd genoeg hebben om terug te gaan, want de vijand moet — hetzij hij de bruggenhoofden binnendringt, waar de bestaande bruggen vernield moeten worden, hetzij hij op een ander punt wil overgaan — toch altijd eerst eene brug leggen, en de korpsen des verdedigers krijgen zodoende, op zijn minst genomen, een voorsprong van een paar uren, en kunnen zooveel vooruit blijven ook.

De wegen, waarlangs de terugtogt geschieden moet, zijn als van zelven aangegeven; het zijn hoofdzakelijk de drie wegen, die bij Arnhem zamenkomen, en de wegen, die naar Apeldoorn en van daar naar Amersfoort leiden; de Betuwe blijft men vooreerst bezet houden. Doet de vijand den hoofdaanval aan den Boven-IJssel, dien verbindende met eene poging om de overgangen bij Kampen of Katerveer te overweldigen, dan zal de reserve — bijaldien de Mastenbroeksche stelling niet bestaat — derwaarts zijn opgerukt; deze zal dan, bij den terugtogt, den geheelen langen weg langs de Zuiderzee moeten afleggen, en het is te vreezen, dat er van dit korps niet veel te regt komt. De korpsen van den Midden-IJssel loopen dan weinig gevaar, en alleen het 1<sup>o</sup> korps zal dan een hevigen strijd te voeren hebben; gelukkig is het terrein aan deze zijde meer geschikt om den vijand op te houden dan de rest der Veluwe.

Heeft de overgang aan den Midden-IJssel plaats, dan zal het 1<sup>o</sup> korps eene even zware taak te vervullen hebben. Het zal dan den vijand moeten ophouden totdat de korpsen van den Midden-IJssel, die, wel is waar, den terugtogt vroeger zullen aannemen, maar een veel langeren weg hebben af te leggen, op gelijke hoogte zullen zijn gekomen. Geschiedde dit niet, de vijand, die van Arnhem oprukt zou zich regts kunnen wenden, en de korpsen, die van Apeldoorn komen, geheel van de Grebbe-linie afsnijden.

Over de bijzonderheden van den terugtogt, die eigenlijk meer tot het gebied van de taktiek behooren, zullen wij in geene beschouwingen treden, en wij zullen alleen opmerken, dat alle zieken, gewonden en den geheelen leger-tros tijdig weggezonden moeten worden, hetzij naar de Betuwe en de Mastenbroeksche stelling, hetzij, langs de spoorwegen, naar Holland. Werd deze voorzorg verzuimd, wij zouden ten opzichte van den vervolgenden vijand, die al zijne impedimenta aan de rivier kan achterlaten, in te ongunstige verhouding komen. De terugtogt van den IJssel met een jong leger als het onze, is, naar het ons voorkomt, eene zoo hachelijke onderneming, dat zelfs het

kleinste verzuim, voor dat leger en dus ook voor de latere verdediging van ons land, de nadeeligste gevolgen zou kunnen hebben.

Ziedaar in groote trekken geschetst al hetgeen eene naauwkeurige studie ons als belangrijk heeft leeren kennen voor de inrigting en de verdediging van de IJssel-linie. Wij roepen de toegevendheid onzer lezers in voor het gebrekkige en onvolkomene van dezen arbeid, en bevelen ons bij meer bevoegden voor eene wederlegging onzer beschouwingen aan. Omtrent de IJssel-linie hebben wij verder niets meer te zeggen, doch het zij ons vergund alvorens de pen neder te leggen, nogmaals met een enkel woord te wijzen op het doel van dit geschrift.

Iedereen spreekt over de verdediging van ons land, doch slechts weinigen spreken daarover met kennis van zaken. Geen onderwerp van militaire studie wordt welligt meer verwaarloosd dan juist ons verdedigingsstelsel, en meermalen heeft het onze aandacht getrokken, dat menschen, die overigens vrienden zijn van studie en militaire wetenschap, zich zoo weinig moeite geven om op de hoogte te komen van de wetenschap, hoe ons land verdedigd moet worden. Nu is het waar, er bestaan bij deze studie moeilijkheden, die aan geene andere eigen zijn: de hulpmiddelen, daarvoor benoodigd, kaarten enz., zijn, door den hoogen prijs, niet voor een elk verkrijgbaar (1), en de heerschende geheimhouding omtrent al hetgeen ons defensie-stelsel betreft, geeft aanleiding, dat men zich, vooral om bekend te worden met den toestand der verschillende verdedigingsliniën, meer moeite en inspanning moet getroosten dan anders het geval zou behoeven te zijn. Intusschen, voor wie ernstig wil, zijn al die zwarigheden niet onoverkomelijk. Aan de benoodigde kaarten en werken is toch op de eene of andere wijze wel te komen, en die geheimhouding, waarin de regering tot hiertoe haar genoegen heeft gevonden, heeft dan toch geen ander gevolg dan dat aan het algemeen de kennis wordt onttrokken van bijzonderheden, die meer of minder belangrijk, maar zelden toch van zooveel gewigt zijn, dat zij op het oordeel over het geheel eener verdedigingslinie van invloed kunnen wezen.

Er moet dus een andere reden bestaan voor de weinige belangstelling, welke dit onderwerp ondervindt, en welligt is die gelegen in de neiging, die ons, Nederlanders, nog maar al te zeer eigen is, om hetgeen de regering als haar monopolie schijnt te beschouwen, ook voortdurend aan de regering over te laten. »De verdediging, daarvoor zorgt het bestuur, die gaat ons

(1) Het zoude zeer wenschelijk zijn indien de regering kon besluiten de bladen der staf-kaart op 1:200,000, die thans voor de geologische kaart worden gegraveerd, afzonderlijk, natuurlijk zonder de kleuren, verkrijgbaar te stellen; voor particulier gebruik is die schaal van 1:200,000, de schaal der etappe-kaart, de meest geschikte. Daarbij mogt men dan wel het voorbeeld van Zwitserland volgen, waar de kaart van Dufour, aan de officieren, tegen de helft van den gewonen prijs wordt afgeleverd.

niet aan, daar kunnen wij toch niet achter komen"; ziedaar de gedachte, die bij menigeen huist, al wordt zij ook niet uitgedrukt in woorden. Het is waarlijk, alsof de studie van ons verdedigingsstelsel eene soort van zwarte kunst is, waarmede alleen de regering en enkele ingewijden bekend kunnen zijn.

Laat ons toch afzien van die zorgeloze onverschilligheid ten aanzien van zoo gewichtig een punt. Wij, Nederlandsche officieren, moeten weten hoe ons land verdedigd moet worden, en wij kunnen dat weten. Daartoe wordt, bij het bezit van genoegzame krijgskennis — natuurlijk een onmisbaar vereischte — niets anders gevorderd dan de aandachtige bestudering van de bestaande kaarten en van de verschillende geschriften, welke over onze verdediging het licht hebben gezien. Met die gegevens voor zich, is het — wij willen niet zeggen gemakkelijk — maar toch mogelijk, om althans een algemeen denkbeeld te verkrijgen van onze verschillende verdedigingsliniën, en van de wijze waarop zij verdedigd kunnen worden; en ons opstel heeft geen ander doel dan om door een voorbeeld aan te toonen in welken zin de studie van ons verdedigingsstelsel kan geschieden, en op welke punten men daarbij te letten heeft.

Het valt intusschen niet te ontkennen, dat de regering veel zou kunnen doen om de bestudering van ons verdedigingsstelsel gemakkelijk te maken, en den lust voor die studie aan te wakkeren. Een eerste stap daartoe zou zijn om het leger bekend te maken met de algemeene inrigting onzer verdedigingsliniën en met de wijze, waarop men zich voorstelt die te verdedigen. Nu zegt men wel, dat geheimhouding hieromtrent noodig is, omdat de vijand anders te wijs wordt, maar wij wenschen niet, dat iets meer openbaar worde gemaakt, dan de vijand uit de bestaande kaarten en werken toch reeds kan weten. Die geheimhouding, waarin men zooveel heil ziet, is eigenlijk tamen slechts hersenschimmig, want uit de staf-kaart en de bestaande rivierkaarten kan de vijand eigenlijk alles zien, wat hij, om zijne operatiën in het groot te regelen, behoeft; plaatselijk onderzoek kan hem dan later de bijzonderheden doen kennen, die uit kaarten of geschriften niet zijn op te maken, maar zoodanig plaatselijk onderzoek blijft in elk geval een vereischte. Voor den vijand houdt men dus eigenlijk niets geheim, en zoodanige geheimhouding, die voor een paar eeuwen welligt doel kon treffen, is in onze eeuw van openbaarheid inderdaad eene *anomalie*.

Maar, veronderstel een oogenblik, dat de regering door openbaarheid te geven aan de zaken van ons verdedigingsstelsel, den vijand eenig voordeel deed, wat heeft dat voordeel te beteekenen tegenover het groote nadeel, dat het eigen leger steeds in onkunde blijft verkeerden? Men werpe ons niet tegen, dat men in tijd van oorlog de bevelhebbers bekend wil maken met de inzichten der regering omtrent onze verdediging, en dat dit reeds in tijd van vrede, op kleine schaal, geschiedt; die tegenwerping is zonder waarde. Of zou men meenen, op die wijze te mogen verwachten, dat de bevelhebbers hunne taak met oordeel en beleid zullen verrigten; zouden zij niet veeleer

dan — eensklaps geplaatst in toestanden , waarover zij vroeger , door niets daartoe bewogen , welligt nooit gedacht hebben — zich bepalen om hunne instruktiën letterlijk uit te voeren , gelijk de schildwacht zijne consigne? Is de verdediging onzer liniën zoo gemakkelijk , of zullen , is de oorlog daar , onze bevelhebbers allen zulke oorlogsmannen zijn , dat men slechts met een enkel woord behoeft aan te geven wat men van hen verlangt , om zeker te zijn van eene goede uitkomst? Wij zouden integendeel meenen , dat de verdediging van sommige onzer liniën geenszins gemakkelijk is , en dat onze bevelhebbers wel altijd noodig zullen hebben om zich , reeds in lagere rangen , door naauwkeurige bestudering onzer liniën en herhaald nadenken over de wijze , waarop zij verdedigd moeten worden , voor te bereiden voor de taak , die hun eenmaal kan worden opgedragen. Verzuimt men nu om de officieren daartoe aan te sporen , en maakt men hen de zaak zelfs moeijelijk door de vereischte gegevens zorgvuldig terug te houden , het is te vreezen , dat de beste ontwerpen in tijd van oorlog zullen mislukken , door de onkunde van de mindere bevelhebbers. De vijand , die ons aanvalt , zal veel sterker zijn dan wij , maar die minderheid kunnen wij opwegen door onze meerdere kennis van het terrein en van de wijze , waarop van onze natuurlijke en kunstmatige versterkingen partij kan worden getrokken. Er ligt een diepen en waren zin in het oude Hollandsche spreekwoord , waarmede de Oud-Soldaat eenmaal een zijner geschriften besloot , en waarmede ook wij willen besluiten :

*Kennis kneust kraft.*

25 April 1865.

(Wordt vervolgd.)

---

#### NASCHRIFT.

Dit opstel was reeds ter drukkerij verzonden , toen wij in handen kregen het in 1861 uitgegeven : *Rapport der Inspektors van den Waterstaat , naar aanleiding eener beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken , van 27 Maart 1861 , N<sup>o</sup>. 123* , in welk stuk de verbeteringen worden aangegeven , welke bij sommige onzer rivieren noodzakelijk tot stand moeten worden gebracht. Onder die verbeteringen wordt in de eerste plaats genoemd : de hervorming der IJssel-monden ; en daar de regering zich met de voorstellen dienaangaande , zoo wij meenen te weten , vereenigd heeft , willen wij met een enkel woord vermelden wat men onder die hervorming der IJssel-monden heeft te verstaan.

Volgens de voorstellen der Inspektors zal het Ganzendiep geheel afgesloten , en het Keteldiep , ten behoeve der scheepvaart , uitgediept en verbeterd worden ; de vaart zal dan uitsluitend langs dien IJssel-arm moeten plaats hebben. Het Regter- of Regtdiep zal , ten gerieve van hoog opperwater en ijsgang , eene nieuwe , ruime uitmonding verkrijgen. Noorderdiep en Goot , die reeds grootendeels verzand zijn , blijven aan hun lot overgelaten. De IJssel zal dus , zijn deze verbeteringen eenmaal tot stand gebracht , eindigen in twee armen ; de Ketel en het Regtdiep.

Als verdere middelen om den toestand onzer rivieren , en met name ook van den IJssel , te verbeteren , wordt door gemelde Inspektors opgegeven : vooreerst de wegruiming van uitstekende punten der dijken , verder het afsnijden van enkele bogten , het verlagen van te hooge bekadingen , de opruiming van steenovens , huizen en beplantingen , welke , bij overstromingen en ijsgang , den

afloop van het water belemmeren, vooral ook van in dit opzigt schadelijke steenstortingen en oever- of kribwerken, welke inzonderheid op den IJssel zeer talrijk zijn, eindelijk de normalisering der rivieren. Dit normaliseren of regelmatig maken der rivieren bestaat voornamelijk in het geven van te voren vastgestelde breedten, doch het is duidelijk, dat daardoor niet alleen de breedten, maar spoedig ook de diepten en de geheele toestand der rivier veranderen zullen, vooral ook door de overige hierboven vermelde verbeteringen, die gelijktijdig plaats vinden. Volgens het Verslag zal de IJssel gaandeweg gebragt worden op eene breedte van 100 el bij den kop, en zal die breedte nu voorts geleidelijk moeten vergroot worden, tot 120 el bij Deventer, tot 130 el bij Katerveer, tot 170 el bij Kampen, om daarna standvastig te blijven; de afstand tusschen de bandijken moet 500 el bedragen. De IJssel zal dus, over een zeker aantal jaren, eene geheel andere rivier zijn dan thans. De diepte zal meer gelijkmatig wezen; ondiepe plaatsen, zandplaten, zullen daarin veel minder dan thans worden aangetroffen; de terreinvoorwerpen, die zich thans tusschen de oevers en de bandijken bevinden, zullen opgeruimd zijn. Bij eenig nadenken zal men ligtelijk inzien, dat deze veranderingen — die echter, dit spreekt van zelf, het werk van jaren en jaren zullen zijn — allen gunstig moeten werken op de verdediging van den IJssel, en het is trouwens reeds vroeger opgemerkt, al hetgeen gedaan wordt in het belang onzer rivierverbetering, is tevens in het voordeel onzer rivierverdediging.

Om ons opstel zoo volledig mogelijk te doen zijn, maken wij eindelijk onze lezers nog opmerksaam op de onlangs verleende concessie voor eenen spoorweg van Amsterdam over Hilversum, Nijkerk en Apeldoorn naar Zutphen, eene lijn, die, bij de verdediging van den IJssel, in vele gevallen van nut kan zijn. Ook de verbetering der gemeenschapswegen te land is thans een nieuw tijdperk van ontwikkeling binnengetreeden, en al wat in dat opzigt wordt gedaan, werkt almede gunstig op de verdediging. De belangen van de bedrijven des vredes gaan hier, gelukkig, met die van het oorlogsbedrijf hand aan hand.

DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>ten</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 7, Blz. 418.)

Bijlage N<sup>o</sup>. 10.

BRIEVEN.

*Afschriften der belangrijkste brieven en rapporten door Z. Exc. den Generaal der  
Infanterie Baron CHASSÉ aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en Z. Exc.  
den Directeur-Generaal van Oorlog uit de Citadel van Antwerpen  
en St.-Omer afgezonden.*

N<sup>o</sup>. 1702.

Citadel, 18 November 1832.

In de maand November van het jaar 1830 werd mij door U. E. op last van Z. M., de bevoegdheid toegekend om diegenen, welke zich in deze sterkte door hunne bewezene dapperheid en moed, eene belooning hadden waardig gemaakt, onder nadere homologatie van Z. M., tot ridders van de Militaire Willemsorde 4<sup>e</sup> kl. te benoemen.

Ik neem thans de vrijheid U. E. te verzoeken mij te willen informeren, of ik in de tegenwoordige omstandigheden mij wederom bevoegd kan achten om militaire belooningen uit te reiken, en zoo ja, hoeverre dezelve zich kunnen en mogen uitstrekken.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.  
(get.) Baron CHASSÉ.*

N<sup>o</sup>. 1710.

Citadel, 19 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren, dat er gisteren door onze voorposten een aantal Fransche officieren zijn bespeurd, doch anders door ons tot nog toe geene beweging bij den vijand is waargenomen.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.  
(get.) Baron CHASSÉ.*

N<sup>o</sup>. 1723.

Citadel, 22 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren, dat zich, volgens ingekomen berigten, een groot gedeelte van het Fransche leger naar de kanten van Westwezel en Putten dirigeert, en er zich gisteren in den omtrek van de lunetten St.-Laurent en Kiel, een aantal ongewapende Fransche militairen hebben vertoond, doch anders door ons nog geene werkzaamheden bij den vijand bespeurd zijn, terwijl van het bovenstaande ook aan Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog rapport is ingezonden.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1728.

Citadel, 24 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren dat hier en in de omstreken tot op dezen oogenblik niets is voorgevallen. Verder heb ik de eer U. K. H. te berigten, dat volgens ingekomen rapport van den luitenant-kolonel BAAKE, kommandant der fort en Lillo en Liefkenshoek, de keerkade welke de kleine inundatie bij het fort Liefkenshoek beperkt, gisteren morgen op twee plaatsen, onder directie van den luitenant der genie KEIJZER, is doorgestoken, zoodat de groote inundatie thans spoedig gesteld zal zijn. ZHEG. rapporteert nog verder, dat na den verrigten arbeid op den Callooschen weg, men eene beweging van de zijde des vijands bespeurde en dat ongeveer 100 man, welke men voor Fransche infanterie hield, achter de huizen op dezen weg heentrokken, en eene kavalleriepatrouille, bestaande uit een officier en 4 man, de keerkade tot aan de gemaakte coupures volgde, toen op het onverwachtst de luitenant welke de avancéwacht kommandeerde, zonder daartoe order te hebben ontvaugen, een schot uit een langen 6<sup>ter</sup>, geladen met een blikken doos, op deze kavalleristen liet afsteken, met het gevolg dat deze patrouille dadelijk terugkeerde en twee kavalleristen door dit schot schenen gedomonteerd te zijn, dewijl twee onbereden paarden langs de keerkade terugliepen. De infanterie welke zich achter de huizen geposteed had, heeft dadelijk eene achterwaartsche beweging gemaakt.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1734.

Citadel, 26 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren, dat men, volgens ingekomen berigten, tegenover het Vlaamsche Hoofd op de kade der stad weder schijnt bezig te zijn aan het verder armeren eener batterij; zoowel in de stad als bij de voorposten heerscht eene buitengewone stilte, terwijl er zich slechts van tijd tot tijd ongewapende Fransche militairen aan onze voorposten hebben vertoond.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1737.

Citadel, 27 November 1832.

Ik vind mij in de noodzakelijkheid gesteld U. E. te moeten rapporteren, dat de Heer majoor SEELIG, door eene ernstige ziekte is aangetast, welke ofschoon dezelve tot nog toe geen schijnbaar gevaar oplevert, echter van dien aard is, dat gezegde hoofdofficier waarschijnlijk in geen 14 dagen in staat zal zijn zijne dienstthetrek-

kingen weder te verrigten; het is derhalve dat ik de vrijheid neem U. E. te verzoeken om een bekwaam kapitein als tweede kommandant van het wapen der artillerie zoo spoedig immer mogelijk naar herwaarts te dirigeren; wordende de kapitein van RAPPARD van het bataillon vrijwillige artilleristen, uithoofde van deszelfs vriendschappelijke relatien, waarin dezelve zich met den Heer majoor SEELIG bevindt, hiertoe mits deze aan U. E. daartoe voorgedragen. Het wapen van de genie in deze sterkte, door het verplaatsen van de Heeren kapiteins ALEWIJN en DELPRAT een gevoelig verlies ondergaan hebbende, zoo neem ik de vrijheid U. E. al verder te verzoeken om mede nog een kapitein van dat wapen aan deze bezetting toe te voegen, ten einde den Heer majoor van DER WIJCK bij ontstentenis of eenig ander ongelukkig voorval, zoo veel mogelijk te remplaceren.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1738.

Citadel, 27 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren, dat de vijand gedurende de laatste 24 uren bij voortdoring op de kade der stad tegenover het Vlaamsche Hoofd werkzaam is geweest; overigens is in deze omstreken alles rustig en hebben zich op onze voorposten nog geene gewapende Fransche militairen vertoond, zijnde het bovenstaande mede ter kennis van Z. Exc. den Directeur-Generaal van Oorlog gebracht.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1742.

Citadel, 28 November 1832.

Ik heb de eer U. E. te informeren, dat de Heer chirurgijn-majoor CROISSANT, aan welken door U. E. een verlof van twee maanden met behoud van tractement tot herstel van gezondheid was toegestaan, ondanks zijne voortdurende ongesteldheid, gisteren in deze sterkte is teruggekeerd, zijnde het hem toegestaan verlof slechts ten halve geëxpireerd, hebbende ik gemoend, dat blijk van dienstijver aan U. E. te moeten signaleren.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1746.

Citadel, 29 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren, dat tot op dit oogenblik alhier alles nog rustig is en de Belgen de vijandelijke voorposten nog bezetten, uitgenomen op het fort St.-Philippe, alwaar dezelve, volgens ingekomen bericht, door de Franschen afgelost zijn.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1748.

Citadel, 30 November 1832.

Ik heb de eer U. K. H. te rapporteren, dat nadat dezen morgen ten 6 ure de Belgische voorposten door de Franschen waren afgelost, zich ten 8 ure een Fransch hoofdofficier aan de scheiding bij het afgebrande arsenaal heeft gepresenteerd, uit



naam van den veldmaarschalk GÉRARD, vragende om bij mij toegelaten te worden, hetwelk door mij geweigerd zijnde, zoo heb ik een uur daarna de sommatie ontvangen, waarvan ik de eer heb hiernevens kopie over te leggen, benevens die van mijn antwoord op dezelve, zoodat het zeker is, dat de vijandelikheden heden een aanvang zullen nemen.

Aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1755.

Citadel, 1 December 1832.

Als een vervolg op mijn rapport van gisteren N<sup>o</sup>. 1748 heb ik de eer U. K. H. te berigten, dat door den vijand de werkzaamheden, waarvan ik in mijne missive van denzelfden datum L<sup>r</sup>. 4 aan den maarschalk GÉRARD melding had gemaakt, ten 12 ure nog voortgezet wordende, ik het vuur van de bastions 2, 3, 4, de 2 lunettes en het ravelijn voor de Hulpvoort heb doen openen; daar het terrein echter zeer doorsneden is, heeft men slechts, om niet nutteloos de amunitie te verkwisten, van tijd tot tijd de vijandelijke werkers, wanneer dezelve zich in eenige vlakke vertoonden, kunnen beschieten, welk vuur zeer langzaam gedurende den nacht onderhouden is en tot nog toe door den vijand niet beantwoord is geworden.

Verder heb ik de eer U. K. H. te rapporteren, dat de kommandanten van de forten Burght en Austruweel, gisteren middag ten 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ure, mede namens den generaal SEBASTIANI eene mondelingsche sommatie tot de overgave hebben ontvangen. Gisteren na den middag ten 4 ure ontving ik een brief van den maarschalk voornoemd, waarvan ik de eer heb hiernevens kopie over te leggen, benevens die van mijn antwoord op denzelfden.

Heden morgen om 11 uur ontvang ik het berigt, dat de kommandant van het fort Liefkenshoek mede eene sommatie ontvangen heeft.

De werken des vijands en het vuren uit deze sterkte worden steeds voortgezet.

Aan Z. K. H. den Prins VAN ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1758.

Citadel, 3 December 1832.

Als een vervolg op mijn rapport van den 1sten dezer, N<sup>o</sup>. 1755, heb ik de eer U. K. H. te berigten, dat de approchen door den vijand steeds met kracht worden voortgezet, zijnde dezelve 60 ellen van den voet van het glacis genaderd; het terrein wordt hem doorgaans van voet tot voet betwist en ik heb reden om te gelooven, dat onze artillerie en buksenschutters hem een aanzienlijk verlies aan manschappen veroorzaken.

Verder heb ik de eer U. K. H. te informeren, dat ik den 1sten dezer een detachement werkers, onder bevel van den 2den luitenant der genie VOLLENHOVEN, heb uitgezonden, ten einde de voor en tusschen de twee lunetten staande huizen af te branden, welke operatie gelukkig, zonder verlies aan manschappen, onder het vijandelijk geweenvuur is ten uitvoer gebracht.

Het postschuitje hetwelk eergisteren van hier is vertrokken, is van het fort du Nord, tot geheel benedenwaarts naar St. Marie onophoudelijk door eene fusillade vervolgd geworden.

III. S. 8. D. N<sup>o</sup>. 8.

Gisteren morgen om 10 uur heb ik een detachement sterk 60 man naar het dorp Kiel gezonden, ten einde den vijand te noodzaken zich te vertoonen. Dit detachement ontmoette aldaar eene groote overmagt, van welke dadelijk een 300tal tirailleurs voorwaarts rukten en eene hevige fusillade begonnen, waarop door de onzen onder faueur van ons kanon zeer wel geantwoord werd. De vijand zich alom vertoond hebbende, trok het detachement op de daartoe bekomen order langzaam en in goede orde terug. Ons verlies bij deze expeditie bestaat in twee gevangenen, één doode en 3 gekwetsten. Aan de zijde van den vijand schijnt het verlies aanmerkelijk grooter te zijn geweest. Gisteren avond ten 10 ure wederom een klein detachement uitgezonden hebbende, ten einde een huis staande aan het glacis tusschen de lunette St.-Laurent en Montebello, te verbranden en te gelijktijd de vijandelijke linie te verontrusten, zoo is dit detachement na het uitvoeren mijner orders dezen morgen ten 4 ure wederom binnengerukt. Wij hebben bij dezen uitval een man verloren.

Nog heb ik de eer U. K. H. te rapporteren, dat ik tot nog toe geen antwoord van den maarschalk GÉRARD op mijne missive van den 30sten der vorige maand Lr. B ontvangen heb.

Aan Z. K. H. den PRINS VAN ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.  
(get.) Baron CHASSÉ.*

N°. 1761.

Citadel, 3 December 1832.

Ik heb de eer U. E. de ontvangst te accuseren harer dépêche van den 1sten dezer, N°. 60, welke den gepasseerden nacht ten 3 ure door den adelborst der 1<sup>e</sup> klasse HOEK alhier is aangebragt en wel met eene kleine jol, waarmede hij zich met den adelborst der 1<sup>e</sup> klasse VAN DE VELDE en den adjunct-schrijver KEMPE, welke zich tot dat einde naar beneden hadden doen zakken, met den vloed in de duisternis de rivier heeft laten opdrijven, zoo als U. E. uit het hiernevensgaande kopy-rapport van den Heer kolonel, kapitein ter zee KOOPMAN, in alle bijzonderheden ontwaren zult, zoodat het te veronderstellen is, dat de correspondentie spoedig geheel zal zijn afgebroken.

Het stoutmoedig bestaan van de Heeren VAN DE VELDE, KEMPE en HOEK heeft mijne volkomene goedkeuring weggedragen.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.  
(get.) Baron CHASSÉ.*

N°. 1764.

Citadel, 10 December 1832.

Vervolgende mijn rapport van den 3den dezer, N°. 1758, heb ik de eer U. K. H. te berigten, dat de vijand in den morgen van den 4den dezer, ten 3½ ure, een sterk tirailleurvuur uit de loopgraven tegen bastion N°. 3 en het fort Kiel begonnen heeft en gedurende den nacht de werkzaamheden met kracht heeft voortgezet. Ons vuur verhinderde hem echter eenige aanmerkelijke vorderingen te maken.

Ten 11 ure des morgens opende de vijand zijn vuur uit 7 batterijen, en onaan gezien zulks aanmerkelijke verwoestingen aanrigte, heeft hetzelfde niet de geringste verwarring onder de troepen veroorzaakt en is door onze artillerie met den meesten nadruk aan hetzelfde geantwoord, waardoor aanmerkelijk nadeel aan den vijand werd

toegebragt. Met het vallen van den avond begon het vuur te verflaauwen. — Ons verlies op dien dag bestaat in een man gesneuveld en 7 gekwetst.

#### 5 December.

Het wederzijdsch schieten gedurende den nacht bij tusschenpoozen voortgezet zijnde, begint de vijand, des morgens ten 7 uur, een vuur uit 14 batterijen, met zooveel geweld, dat niemand onzer desgelijks immer heeft bijgewoond, hetwelk den geheelen dag met dezelfde drift wordt voortgezet en door ons op gelijke wijze beantwoord.

In vergelijking van het tegen ons gerigt groot getal vuurmonden, is onze geleden schade niet zeer aanmerkelijk.

De gebouwen lijden echter zeer veel; eene bom door het lokaal bewoond door twee kompagnien van het flank-bataillon der 9<sup>e</sup> afdeling infanterie geslagen zijnde, kwetst den kapitein *SCHOUTEN* en den 1<sup>en</sup> luitenant *KERKHOFF*, benevens eenige manschappen, doch geen van allen doodelijk.

Des avonds ten 11 uur een uitval beproefd hebbende, wordt deze te vroeg door den vijand ontdekt en levert geen resultaat op.

#### 6 December.

Met het aanbreken van den dag begint het vuur met hetzelfde geweld als gisteren en spoedig merkte men aan het resultaat, dat de vijand van de nieuw uitgevondene stukken *à la Paixhans* tegen ons had gebruikt, aan wier geweld niets weerstaan kan en hetwelk groote ravage aan de gebouwen en blinderingen te weeg bragt. Ten 4 ure na den middag werd het groot magazijn van levensmiddelen door zoodanig projectiel in brand geschoten, hetwelk geheel in asch werd gelegd; de 1<sup>e</sup> luitenant der genie graaf *VAN LIMBURG STIRUM* werd hierbij zwaar gewond, zoodanig dat hij de amputatie van een been heeft moeten ondergaan, hetwelk dienzelfden dag met den adjudant-onderofficier der genie *ROGER*, bij het aanbrengen van palissaden, mede het geval geweest is.

Verscheidene bomvrije lokalen werden dezen dag wederom doorgeslagen, waardoor echter toevalligerwijze geene groote ongelukken ontstaan zijn. Het bomvrije hospitaal werd mede door een projectiel *Paixhans* doorboord, waarbij drie soldaten het leven verloren. Ten 11 uur des avonds sloeg een zoodanig projectiel in het kruidmagazijn bastion N<sup>o</sup>. 2, waardoor hetzelfde in de lucht sprong, zonder echter verdere schade aan te rigten, dan dat een kanon van 18  $\text{P}$  werd omgeworpen en aldaar niet meer in batterij kon worden gebragt.

De bedekte weg links van het ravelijn der Hulppoort, door onze tirailleurs hebbende doen bezetten, ten einde den vijand in de loopgraven te verontrusten, wordt zulks met het beste gevolg bekroond, de werkzaamheden van den vijand zeer vertraagd en een aanmerkelijk nadeel aan denzelven toegebragt; de 1ste luitenant *VAN BUREN* der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie wordt hierbij doodelijk gekwetst.

Het vuren blijft den geheelen dag aanhouden en verflaauwt even als den 5den tegen den avond en duurt bij tusschenpoozen den geheelen nacht.

7 December.

Des morgens ten 7 ure begint het vuur wederom even als gisteren; de vijand is voor het bastion N<sup>o</sup>. 2 tot bij de kruin van het glacis voor de contregarde genaderd, en wordt bestendig door onze tirailleurs bevochten. Onze artillerie werkt met eenen voorbeeldeloozen moed en koelbloedigheid en doet den vijand een aanmerkelijk verlies ondergaan.

Ten 11 uur gelastte ik om een kogel- en 13 handmortieren van het bastion N<sup>o</sup>. 2 in den bedekten weg voor de contregarde te doen spelen, welk vuur den vijand noodzaakte, waarschijnlijk na een groot verlies te hebben geleden, het werk aldaar te staken.

De gecreneleerde muur in de keel van de lunette St.-Laurent wordt door den vijand ingeschoten; men werkt met kracht aan eene inwendige verschansing binnen dezen muur.

Des namiddags ten 2 $\frac{1}{2}$  uur slaat eene bom, gezegd Paixhans, door de blinding van het laboratorium, welke aldaar het vuur aan de gevulde projectilen mededeelt en eene groote verwoesting aanrigt, en waarbij de sergeant-majoor-vuurwerker en twee kanonniers gedood, benevens een kanonnier doodelijk gekwetst worden.

De vijand wordt gedurende den geheelen nacht onophoudelijk door onze tirailleurs en het worpgeschut geharceleerd, zoodanig dat dezelve weinig vorderingen heeft kunnen maken.

8 December.

Het vuur begint wederzijds als gisteren ten 7 ure. Ten 12 uur ontstaat er brand in de groote kazerne, welke men vruchteloos tracht te blusschen, zoodat het gebouw, hetwelk van alle zijden door Paixhans-bommen en kogels doornageld was, geheel in asch werd gelegd. De vijand wordt bij aanhoudendheid in zijne approches beschoten en onderscheidene reizen genoodzaakt het werk te staken; het schijnt dat dezelve aanmerkelijke verliezen ondergaat; verscheiden stukken worden door ons geschut gedomonteerd.

De wacht in den bedekten weg tirailleert gedurig met den vijand.

Ons verlies bestaat in deze 24 uur uit 8 dooden en 16 gekwetsten.

Het vijandelijke vuur is minder heftig geweest dan den 5den en 6den, maar kan bijna gelijk worden geschat met dat van gisteren. Alle gebouwen, behalve het groote kruidmagazijn, zijn van alle zijden doorschoten of liggen reeds in puinhoopen; de bommen à la Paixhans rigten eene groote verwoesting aan; de ondervinding doet zien, dat niets tegen dezelve bestand is, de zwaarste blinderingen worden hierdoor met het eerste schot doorboord.

Er worden voortdurend alle middelen, welke in mijne magt zijn, aangewend, om de approches van den vijand te vertragen.

De approches die de vijand vooreerst hoofdzakelijk op de lunette St.-Laurent dirigeerde, heeft hij thans bepaald op eene loopgraaf voor den saillant daarvan, die hij in den bedekten weg in beide branches tot tusschen de 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> travers heeft voortgezet; hij schijnt echter wegens ons vertikaal vuur uit de lunette, het directe vuur van Kiel en de citadel, benevens de menigvuldige kleine uitvallen, van deze

onderneming te hebben moeten afzien, zoodat zijne attaque zich thans uitsluitend op het bastion N<sup>o</sup>. 2 schijnt te bepalen, hebbende hij uit de 2<sup>e</sup> parallel tegen hetzelfde gedeboucheerd, door een zigzag in den bedekten weg voor de contregarde van de esplanade, die zich reeds nagenoeg aan de inspringende linker wapenplaats uitstrekt, terwijl langs en aan den voet van het glacis der lunette St.-Laurent, eene andere communicatie insgelijks *à sappe pleine* op de uitspringende wapenplaats gerigt wordt.

De vijand heeft schietgaten op de rechter flank der contregarde van de esplanade ingesneden, om de attaque op St.-Laurent te ondersteunen en voor de laatstgemelde eene breshatterij te openen, maar door de rechter face en flank van bastion N<sup>o</sup>. 1 en *revers* genomen zijnde, is het verblijf aldaar onmogelijk gemaakt en het verrigte werk door ons uitmuntend gedirigeerd geschut, plat geschoten. De uitwerking van het worpgeschut van het front I—II, schijnt het verblijf in de lunette Montebello ook ten uiterste moeilijk te maken.

Ons verlies van den 30sten November tot en met den dag van gisteren, bedraagt 25 manschappen gedood, benevens 5 officieren en 62 onderofficieren en manschappen gekwetst en drie gekwetsten gevangen.

#### 9 December.

De vijand wordt steeds in zijne werkzaamheden door ons wel aangebragt vuur belemmerd en ondergaat aanhoudend aanmerkelijke verliezen aan dooden en gekwetsten.

Het vuur dezen morgen wederom met meer hevigheid begonnen zijnde, duurt den geheelen dag voort.

Ons verlies op heden is van geen groot aanbelang; de gebouwen storten alom in; de werken van den vijand worden met het beste gevolg bevochten.

#### 10 December.

De afgeloopen nacht is het vuur van den vijand veel meer levendig geweest, dan de vorige nachten en ten 7 uur is hetzelfde wederom op eene geweldige wijze begonnen. Het schijnt dat de vijand nieuwen voorraad van amunitie ontvangen heeft.

De bomvrije keukens beginnen zich te begeven; drie derzelve zijn reeds onbruikbaar.

In het algemeen zijn geene blinderingen tegen dusdanig bombardement bestand, zijnde reeds die van verscheidene lage flanken der bastions omvergeworpen.

Ik schat mij gelukkig het zoo ver te hebben kunnen brengen, dat de stad in deze omstandigheid voor alsnog neutraal heeft kunnen blijven, want in het tegenovergestelde geval, zou de flotille voor de stad, benevens het Vlaamsche Hoofd, door de zoo groote overmagt van het vijandelijk geschut, reeds lang van de zijde der stad vernield zijn geweest. Ik heb dan ook van deze omstandigheid gebruik gemaakt, om alle vervoerbare gekwetsten naar het Vlaamsche Hoofd over te doen brengen, dewijl ik mij in de onmogelijkheid bevind, deze lijdens eene veilige schuilplaats te bezorgen, wijl de lokalen alom voor het gewelddadig vuur des vijands bezwijken, welke door het brutaal misbruik van zijne overmagtige middelen om de

citadel te vernielen, dit doel wil bereiken, dat hem anders te veel tijd, moeite en verlies aan manschappen gekost zoude hebben.

De bomvrije lokalen geene zekerheid meer opleverende om de rustende manschappen op te kunnen nemen, zoo is thans alles wat niet werkzaam is, in de poternes, communicatiën en galerijen te zamen gedrongen, hetwelk veel belemmering voor de werkzaamheden der artillerie en de passage van het geschut en amunitie veroorzaakt. Echter is de bezetting vol moed en in het algemeen van zeer goede dispositie; vooral is het gedrag der artillerie boven allen lof verheven; dezelve verrijgt wonderen.

Sedert het begin van het bombardement zijn thans 8 à 10 vuurmonden geheel onbruikbaar geworden en 15 affuiten buiten staat gesteld, zijnde er thans nog maar weinige reserve-affuiten voorhanden.

Ons verlies op gisteren bestaat in 2 dooden en 17 gekwetsten, zoodat de totaliteit van het verlies heden morgen 5 officieren en 84 soldaten gekwetst en 28 dooden bedraagt.

Verder heb ik de eer U. K. H. te berigten, dat de Heer kolonel DE GUMOËNS van den generalen staf en de Heer kapitein der artillerie RAPPARD, in den nacht tusschen 4 en 5 dezer, om 1 uur, alhier behouden zijn aangekomen, welke overtocht met het allergrootste gevaar vergezeld is geweest: vooral heeft de aankomst van den kolonel bij mij het grootste genoegen verwekt.

Ik neem de vrijheid U. K. H. te verzoeken, aan dit rapport, hetwelk in alle haast is opgemaakt, voor zoo ver hetzelfde de ons overgekome ne desastres betreft, niet bekend te willen maken, dewijl hierdoor ligtelijk een kwade indruk op de gemoederen veroorzaakt zoude kunnen worden.

Ten slotte heb ik de eer, enz.

Aan Z. K. H. den PRINS VAN ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1767.

Citadel, 12 December 1832.

Mijn rapport van den 10den dezer, N<sup>o</sup>. 1764, liep tot 's avonds 5 uur. Als een vervolg op hetzelfde heb ik thans de eer U. K. H. te rapporteren, dat ik dien dag des avonds ten 5½ uur gelast heb op de vijandelijke werken een uitval te doen, dewelke door een detachement van 60 manschappen der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, onder de orders van den kapitein MORRE, benevens een detachement mineurs en werklieden, onder bevel van den 1sten luitenant CAMERLINGH der mineurs, met het beste gevolg is uitgevoerd geworden, zijnde ruim 20 ellen der vijandelijke sappe vernield en een zestal handmortieren in het water geworpen of onbruikbaar gemaakt. De 2de luitenant NANTZING is hierbij gesneuveld, de kapitein MORRE zwaar gewond en aan de gevolgen overleden, benevens 4 korporaal en 7 manschappen ligter gewond en een mineur gevangen genomen.

Dezen dag is de flankeur CASER der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, geboortig van Rijssel, met medeneming van deszelfs wapens, van de wacht aan het verbrande arsenaal, naar den vijand overgelopen.

11 December.

Het vuur des vijands zoowel als het onze werd den geheelen nacht doorgezet. Er werd onafgebroken getirailleerd.

Des morgens werd ontdekt, dat de vijand eene opening bij den beer voor de courtine I—II had aangebragt en wel door het vuur eener lage batterij, welke waarschijnlijk tot dat einde bij de lunette Montebello was aangelegd. De grachten loopen daardoor bij elk tij geheel droog.

Het vuur des vijands wordt gedurende den geheelen dag zonder tusschenpoozen voortgezet.

De ingang in het kruidmagazijn in bastion I wordt door eene bom ingeslagen; door de tegenwoordigheid van geest eens kanonniers wordt echter voorgekomen, dat het vuur zich aan de amunitie mededeelt.

De kelder onder de groote kazerne, welke men volkomen bomvrij beschouwde, wordt mede door de bommen doorgeslagen, alsook de kelder onder eene andere kazerne, zoodat er thans niets anders dan de poternen en communicatiën in de bastions overblijft om het rustend gedeelte van het garnizoen te plaatsen, hetwelk zoodanig ineengedrongen is, dat de grootste helft moet staan, terwijl het andere gedeelte, zittende of liggende een weinig kan uitrusten.

Onze toestand wordt zeer gevaarlijk, aangezien deze bomvrije plaatsen, niet voor eene enfilade verzekerd zijn, wanneer de vijand zijne demonteerbatterijen geëtablisseed heeft.

In deze 24 uren zijn door den vijand 5 onzer stukken gedemonteerd geworden.

12 December.

Het kanonvuur is niet zoo levendig als gisteren; maar de bommen vallen zonder tusschenpoozing en doen al het nog staand muurwerk der gebouwen instorten. De fusillade langs het geheele front van attaque, wordt zonder ophouden van wederzijden met drift onderhouden. Onze artillerie brengt gedurig vertraging, zoo in het vuur als in de werkzaamheden van den vijand, te weeg. De approche, die zich en zigzag langs den bedekten weg der contregarde van de esplanade uitstreckte, is thans door den vijand, dwars over het glacis van bastion N°. 2, in de directie van den saillant des bedekten wegs van hetzelfde gerigt, zonder echter tot aan de kapitaal genaderd te zijn.

Te vergeefs zoude men in de geschiedboeken een zoodanig brutaal bombardement, als hetgeen de vijand tegen deze sterkte bewerkstelligt, zoeken aan te treffen. Nimmer heeft zoodanige gebeurtenis bij eenig beschaafd volk plaats gehad. De regen van bommen en granaten gaat alle verbeelding te boven; het garnizoen is echter steeds met goeden moed bezield. Door het dagelijks droog loopen der grachten wordt de verdediging veel verzwaaard en de te nemen voorzorgen zeer vermeerderd, dewijl, ingeval men niet op zijne hoede is, de lage flanken bij nacht beklommen zouden kunnen worden.

Ons verlies bestaat thans uit 36 dooden en 136 gekwetsten en 4 vermisten.

Ten slotte heb ik de eer te zijn, enz.

Aan Z. K. H. den Prins van ORANJE en den  
Directeur-Generaal van Oorlog.

De generaal der inf., enz.  
(get.) Baron CHASSÉ.

Als een vervolg op mijn rapport van den 12den dezer, N°. 1768, heb ik de eer U. E. te rapporteren, dat dien dag na het afzenden van mijn rapport, de kapitein v. ONSELEN der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie, nog door eene bom is gedood geworden.

13 December.

Het vijandelijke vuur is in den afgelopen nacht zoo sterk en aanhoudend geweest, als wij tot nog toe niet ondervonden hebben. Men heeft opgemerkt, dat er zich op hetzelfde oogenblik 12 tot 14 bommen in de lucht bevonden, welk vuur de grootste ravages heeft gemaakt en den grond zoodanig omgewoeld, dat men niet dan met de grootste moeite kan circuleren, zoodat het aanbrengen van amunitie en het verplaatsen van geschut, ten hoogste moeilijk en somtijds onmogelijk is.

De manschappen lijden veel, door de wijze, waarop zij in de poternes en communicatiën en keelen der bastions geplaatst zijn. Ook de oude gemetselde, bomvrije plaatsen, welke tot schuilplaats der troepen verstrekten, beginnen zich te begeven, zijnde de linker poternes der bastions 2 en 4, reeds zeer beschadigd en de ingangen door het nedervallende puin verstopt, waardoor eenige aldaar rustende manschappen gekwetst zijn geworden.

Het vuur des vijands rigt zich thans hoofdzakelijk tegen de bastions 3 en 4.

De ringmuur van het kruidmagazijn is zeer beschadigd en naar de zijde van de kerk geheel ingeschoten.

De vijandelijke demonteerbatterijen openen haar vuur tegen de bastions 1, 2 en 3.

De kapitein der artillerie VAN HOEY VAN OOSTÉE, wordt doodelijk aan het hoofd gewond en sterft eenige oogenblikken daarna; de bezetting verliest in denzelfden, een uitstekend braaf, kundig en zeer voortvarend officier, wiens dood algemeen betreurd wordt.

Er wordt een balk in het bomvrije hospitaal door eene bom in stukken geslagen, zonder echter in te storten. De sergeant-opzigtter der genie v. d. VELDE, welke met den grootsten ijver bezig is zulks te repareren, wordt daarbij zwaar gekwetst.

De kapitein GROENEVELD der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie de wacht hebbende in het fort St.-Laurent, ontvangt aldaar eene wonde door den arm en in de zijde.

Het eenigst nog overblijvend zoogenaamd bomvrij lokaal, hetwelk men in den walgang had ingegraven, wordt ingeslagen, waardoor de 2de luitenant FRANCKE der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie gekwetst en eene vrouw gedood worden.

De 2de luitenant VAN DEVENTER der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie, wordt gekwetst door het springen van eene bom.

De staat der werken van den vijand is heden zoo als volgt:

De approches zijn door denzelfden voortgezet tot op de kapitaal van bastion 2 en van daar vervolgd door eene nieuwe branche, die zich op de kruin van het glacis langs den bedekten weg der linker face van dat bastion tot tusschen de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> travers uitstrekt en het couronnement van hetzelfde begint daar te stellen.

Door een gelukkig daarop gerigt vuur van de hooge flank en rechter face van bastion 1 en door het werpen van spiegelgranaten en de handmortieren van bastion 2, wordt echter dit werk aan den vijand zeer moeilijk en hij moet hetzelfde bij mo-



menten zelfs geheel verlaten. De meer achterliggende branches hunner, approches verbinden die van bastion 2 met die van St.-Laurent.

Aan het bomvrij hospitaal wordt eene verzakking voorover bespeurd, zoodat men met afgrijzen de instorting van hetzelfde te gemoet ziet; het is allerverschrikkelijkst zoodanig ongeluk te voorzien, zonder de geringste hulpmiddelen te kunnen aanwenden.

14 December.

Het schieten van wederzijden duurt den geheelen nacht voort. De vijand, drie mijnen in den saillant van de lunette St.-Laurent aangebragt hebbende, doet dezelve ten 3<sup>1/2</sup> ure des morgens spelen, waardoor eene beklimbare bres geopend wordt, door welke het fort stormenderhand wordt ingenomen, waarbij ons verlies een 1sten luitenant, 1 sergeant, 1 korporaal en 49 soldaten van de 10<sup>e</sup> afdeeling, benevens 3 kanonniërs en 2 handlangers aan dooden, gekwetsten of vermisten bedraagt. Het kwetsen van den kapitein GROENEVELD en het springen der mijnen op den geest der bezetting geïnfluenceerd hebbende, zoo hebben de pogingen van den 1sten luitenant der 10<sup>e</sup> afdeeling BOERS, welke op dezen post kommandeerde, niet kunnen beletten dat dit fort verloren is gegaan. De vijand retranscheert zich thans in hetzelfde en het wordt van onze zijde hevig beschoten. Het strekt echter tot troost, dat deze lunette het eerste buitenwerk is, dat door eenen zoo magtigen vijand, na reeds 16 dagen de tranchée te hebben geopend, genomen is.

De vijand heeft zijn couronnement van den bedekten weg voor de linker face van bastion 2 versterkt en breeder gemaakt, maar het vuur van de regter flank van bastion 1 en dat van bastion 2 heeft hem belet, hetzelfde te verlengen. Aan de keel van St.-Laurent langs den keelmuur en de gracht van de linker flank, heeft hij eene loopgraaf geopend, die zich met de 3<sup>e</sup> parallel zal vereenigen. Onze wachten hebben achter de palissadering der uitspringende wapenplaats van het ravelijn der Hulppoort en langs de gepalissadeerde cremaillère van de regter face des ravelijns post gevat, om zich voet voor voet te kunnen verdedigen.

De progressen van den aanval van deze zijde, worden door het nog bestaand geschut van front II—III en door Kiel bestreden.

Er is wederom eene bom in de poterne van bastion 4 geslagen, waardoor echter slechts een mineur gekwetst is.

(Wordt vervolgd.)

## BIJDRAGE TOT DE KENNIS VAN HET ZWITSERSCHE MILITIE-LEGER.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 7, Blz. 441 en Slot.)

---

### IV. LEGERBESTUUR.

De Bondsvergadering is natuurlijk, ook voor het leger, de hoogste autoriteit. De Bondsvergadering maakt de wetten, betreffende de militaire organisatie van den Bond, de oefening der troepen, de dienstverplichtingen der kantons en de wijze, waarop over het Bondsleger kan worden beschikt; zij regelt ook de verdeling van de contingenten, en stelt de kosten vast voor elk kanton; zij bepaalt wanneer de troepen samengetrokken en ontbonden zullen worden, benoemt, in tijd van oorlog, een opperbevelhebber van het leger en geeft hem de noodige instruktiën

De Bondsvergadering heeft overigens geen regtstreeksche bemoeijing met het leger. Het eigenlijke beheer van het krijgswezen is opgedragen aan een *Bondsraad*. Deze waakt dat de militaire Bondswetten behoorlijk worden nagekomen; onderzoekt daartoe de militaire wetten en bepalingen, welke de kantons zelve maken en keurt die goed of af; zorgt dat in de kantons het vereischte personeel en materieel in voldoende toestand aanwezig zij; doet de benoemingen, en maakt eindelijk de noodige reglementen en bepalingen, ten aanzien van oefening, wapening, kleeding enz. De Bondsraad is het Uitvoerend Bewind van de Bondsvergadering, en heeft nagenoeg denzelfden werkkring als een Minister van Oorlog in andere landen.

Onder den Bondsraad staat het zoogenaamde *Militair Departement*, hetwelk in zekeren zin een zelfstandig ligchaam is, en ook een chef heeft.

Tot het Militair Departement worden gerekend te behooren, vooreerst: *de Kanselarij*, zijnde het bureau van den chef, hetwelk tot de andere bureaux in dezelfde verhouding staat als bij legers te velde het bureau van den chef van den generalen staf tot het leger zelf; alle bevelen gaan dus van daar uit; alle stukken gaan door dat bureau naar den Bondsraad.

Het tweede bureau van het departement is dat van den *Chef van het personeel en instrukteur en chef van de infanterie*. Hiertoe behoort alles wat het

personeel van het leger aangaat; organisatie, instructie enz. De officier die hiermede is belast, is echter geen man die zijn leven achter een lessenaar doorbrengt; hij moet zich door persoonlijke aanschouwing overtuigen dat de instructie-scholen en de troepenvereenigingen, voor zooveel de infanterie aangaat, aan de bedoelingen van den Bondsraad beantwoorden; de bovenbesprokene troepenvereenigingen werden dan ook door den chef van het personeel, die boven de Inspecteurs der infanterie staat, bijgewoond, en hij bragt daaromtrent zijn rapport uit. Hoewel wij hier van een bureau gesproken hebben, is dit woord eigenlijk onjuist, want de chef van het personeel moet zelf alles doen; hij heeft zelfs niet eenmaal een sekretaris of een schrijver ter zijner beschikking.

De chef van het personeel is inderdaad dan ook overkropt met werk, — te meer daar hij, boven de gewone werkzaamheden, nog dikwijls met buitengewone is belast. Zoo had hij in 1860, behalve zijne gewone bezigheden, onder meerdere zaken, nog de volgende voor zijne rekening: het zamenstellen eener instructie voor de militaire verkenningen; verschillende voorbereidende werkzaamheden tot het op voet van oorlog brengen van het leger; het aangeven der hoofdpunten waarop bij de verdediging van sommige deelen des lands moest worden gelet; eene nieuwe indeeling van het leger; eene nieuwe organisatie van de landweer; het zamenstellen van een ranglijst van officieren tot vorming van de staven der landweer; het maken eener instructie voor de juist ingestelde remplaçanten van de Inspecteurs der infanterie; het zamenstellen van een tableau der taktische eenheden, gegrond op de grootte van de landstreek, waaruit zij hunne rekruten hebben; het afnemen van examen aan aspiranten voor den generalen staf; het inspecteeren van verschillende schietscholen, opgerigt tot oefening in het gebruik van het jagergeweer, enz.

Als een derde onderdeel van het Militair Departement worden beschouwd de gezamenlijke *Inspecteurs der verschillende wapens en dienstvakken*. Men heeft 1°. een *Inspecteur van de genie*, onder wien het Topographisch Bureau behoort; sedert 1858 vormt dit topographisch bureau echter eene afzonderlijke afdeling onder den generaal DUFOUR, die tot daartoe Inspecteur der genie was geweest; deze regeling is echter slechts voorloopig. Dit Topographisch bureau is, behalve met andere werkzaamheden, ook belast met de vervaardiging der groote topographische kaart des lands, die zoo goed als voltooid is; als een voorbeeld tot navolging teekenen wij hier aan, dat de bladen der kaart voor de officieren verkrijgbaar zijn gesteld voor de helft van den prijs, dien zij in den handel hebben. 2°. Een *Inspecteur van de artillerie*. Beide Inspecteurs moeten in gewone tijden al hunne schriftelijke werkzaamheden zelf verrigten; in 1860 en 1861, toen er met het oog op de kwestie van den afstand van Savoye, eene buitengewone wapening plaats vond, is hun toegestaan om tijdelijk een bureau, bestaande uit enkele officieren en schrijvers, te formeeren; overigens zijn de werkzaamheden dezer personen, hoewel van veel omvang, toch niet zoo menigvuldig als men oppervlakkig meenen zou, omdat in den regel voor alle zaken, die niet in den dagelijkschen kring thuis hooren, dus voor alle werk, wat niet is zoogenaamd werk van orde, commissiën worden benoemd. 3°. Een *Kolonel van de kavallerie* en een *kolonel van de karabiniers*, als inspecteurs fungerende, en

15 Inspektors van de infanterie met hunne plaatsvervangers; die plaatsvervangers treden in de plaats der inspektors, in zoodanige van de 15 Zwitsersche *arrondissementen*, die te groot zijn dan dat één persoon daarin toezigt zou kunnen houden. De inspektors worden slechts voor 5 achtereenvolgende jaren benoemd, doch kunnen herbenoemd worden.

Verder behooren nog tot het Militair Departement: de *Auditeur en chef* en de *Doctor en chef*, de *Administrateur van het Materieel* en de *Controleur van het Buskruid*, alsmede het bureau: *Opperste Kommissariaat van Oorlog*. De Auditeur en chef fungeert bij de Eedgenootschappelijke krijgswaarden, waarvoor de militairen getrokken worden als zij in Bondsdienst zijn; in kantonale dienst zijnde komen zij voor de krijgswaarden der kantons, maar deze onderscheiding geeft wel eens tot verschil van opvatting aanleiding. De krijgswaarden doen uitspraak naar de bestaande militaire wetten, doch aan hen worden *gezworenen* toegevoegd — met welk doel, is ons onbekend. Onder het Opperste Kommissariaat ressorteren de Kommissaris van oorlog in (de groote wapenplaats) Thun, de magazijn-bewaarders van Bern, Luzern en Lenzburg en de paardenarts en chef. De werkkring van dit bureau is hieruit reeds eenigzins af te leiden, en wij teekenen overigens nog aan, dat alle zaken van comptabiliteit tot dit bureau behooren, en dat alle uitgaven en betalingen door tusschenkomst van het Kommissariaat geschieden.

De *Administrateur van het materieel* inspekteert het materieel van de genie en artillerie, doch staat toch onder de Inspektors der wapens; voorts is hem het opperste toezigt opgedragen over het materieel der infanterie en kavallerie, over wapens, harnachement enz. Hij bestuurt zelf het groote depôt van materieel te Berne, en is de chef van de administrateurs der depôts van materieel te Zurich, Lucerne, Thun, Brugg en Soleure. De toestand van het materieel laat, over het geheel genomen, weinig te wenschen over.

De betrekking van *Kontroleur van het Buskruid* is eerst in 1858 ingesteld. Er zijn in Zwitserland 8 buskruidfabrieken, en er werd zeer geklaagd, zoowel over de hoedanigheid van het kruid in het algemeen, als over het verschil in hoedanigheid van verschillende partijen. Dit gaf aanleiding tot de aanstelling van een controleur. Sedert is de hoedanigheid over het geheel genomen veel verbeterd, maar blijkens de proeven, die in 1860 opzettelijk tot dat einde zijn genomen, verschilt de hoedanigheid van het kruid van verschillende fabrieken nog zoodanig, dat deze omstandigheid, naar het oordeel der Zwitsersche Commissie, zeer zeker een nadeeligen invloed op de uitwerking moet uitoefenen.

In tijd van oorlog wordt door de Bondsvergadering een *Opperbevelhebber* aangesteld, die dan de plaats van den Bondsraad inneemt, en zelfs meer magt heeft; in tijd van vrede is deze hooge betrekking meestal onvervuld. Onder den opperbevelhebber staat de chef van den generalen staf, die ook door de Bondsvergadering wordt benoemd, en die, in geval van ziekte of afwezigheid van den Bevelhebber, in diens plaats het leger bestuurt. De opperbevelhebber heeft een daggeld van f 28 met 8 rations vivres en 8 rations fourrage; de chef van den staf heeft f 12 per dag, 3 rations en fourrage voor 4 paarden.

In de kantons is het besturend ligchaam voor de krijgswaarden: het Kantonnale

Kommissariaat van Oorlog, dat met het Militair Departement en het Opperste Kommissariaat van Oorlog correspondeert.

#### V. UITGAVEN.

Het is zeer moeilijk eene juiste begrooting te maken der uitgaven, welke, in Zwitserland, het leger vordert. Sommige uitgaven zijn geheel voor rekening van den Bond, anderen voor die der kantons, weder anderen moeten gedeeltelijk door den Bond, gedeeltelijk door de kantons gekweten worden. Geeft men dus cijfers op, dan loopt men gevaar in onjuiste cijfers te vervallen en aanleiding te geven tot vergelijkingen, die den toets van een naauwkeurig onderzoek niet kunnen doorstaan. Wij zullen daarom de uitgaven slechts in het ruwe opgeven, en hoofdzakelijk slechts vermelden op welke wijze de verdeling der uitgaven over den Bond en de kantons is geregeld. Laat ons echter vooraf opmerken, dat de Bond, behalve over de jaarlijksche stortingen der kantons, waaromtrent later, tot bestrijding der oorlogsuitgaven nog beschikken kan over de renten van 2 millioen francs uit het zoogenoemde *Fonds van oorlog*, dat in 1816 gevormd is geworden uit de Fransche oorlogsbelasting en sedert door eene kleine grensbelasting op ruim 4 millioen francs is gebracht; de grootste helft moet altijd in geld voorhanden zijn, ten einde in geval van oorlog dadelijk eene zekere som beschikbaar te hebben.

De Bond betaalt alle daggelden of soldijen overeenkomstig den vroeger aangegeven maatstaf; wanneer de troepen, in tijd van oorlog, langer dan 5 maanden onder de wapens staan, ontvangen zij 5 rappes daags meer. De Bond zorgt voor de aanschaffing en het onderhoud van al hetgeen tot den pontontrein behoort, verder van de smidswagens der kavallerie, de zieken-wagens en de wagens, benoodigd voor de bureaux der staven. Daarentegen zorgen de kantons alleen voor alle andere voertuigen ten behoeve der verschillende wapens.

De Bond en de kantons zorgen zamen voor de aanschaffing van het artilleriematerieel, maar bij de verdeling heeft de Bond zich *«la part du lion»* toegeëigend, in dien zin, dat de Bond verreweg het minst te betalen heeft. De kantons, namelijk die kantons, welke veld-artilleristen leveren, moeten ook het noodige veldgeschut en al de daarbij behoorende voertuigen aanschaffen; alle kantons te zamen moeten voorts een gedeelte bijdragen tot den aankoop van reserve-vuurmonden, van berggeschut, positie-geschut en vuurpijlen, en alleen het overschietende gedeelte wordt door den Bond betaald. Daarentegen geeft de Bond nu weder aan de kantons eene zekere vergoeding voor het onderhoud van vuurmonden, wapens en uitrustings-stukken. Maar de kantons zorgen weder voor de munitie, die echter grootendeels door den Bond — in eene te Bern gevestigde werkplaats — vervaardigd, en aan de kantons, tegen betaling, geleverd wordt.

Wij hebben gezien dat de Bond belast is met de oefening van de troepen der speciale wapens. Zij draagt dan ook de kosten dier oefening, maar hierop zijn nu weder uitzonderingen. Zij betaalt niet de kosten der oefening van de scherp-schutters en zorgt ook niet voor de paarden: de wet namelijk zegt bepaaldelijk,

dat de kantons zorg moeten dragen voor de aanschaffing der paarden, benooidigd voor de instructie der rekruten, voor de vuurmonden en voertuigen, die bij de oefeningen worden gebruikt, en voor kampen en andere troepenvereeningen. Men zou daaruit afleiden, hoewel de wet er niet van spreekt, dat de paarden voor de afgerigte manschappen der kavallerie en voor de artillerie, die niet bij de oefeningen wordt gebruikt, door den Bond geleverd worden; dit is intusschen niet het geval, want de Bond bezat in 1861 slechts 140 paarden. Die paarden worden dan weder verhuurd aan officieren der kantons, die ze noodig mogten hebben, en in evengemeld jaar werden er 48 uitgehuurd tegen den prijs van f 1.25 per dag (1).

Hoe de zaak der kazernering geregeld is, is ons niet regt duidelijk. Het schijnt dat de Bond eenige weinige groote gebouwen, dienende tot kazernen, laboratoriums, enz. in verschillende plaatsen tot hare beschikking heeft, maar dat de kantons verplicht zijn te zorgen — zonder of met vergoeding, naarmate van de omstandigheden — voor kleinere gebouwen, zoo als hospitalen, exercitie-loodsen, manèges, stallen, wapenmagazijnen enz.

In 1860 bezat de Bond slechts een manoeuvreer-terrein en eene kazerne, alsmede een paar arsenalen (te St. Maurice en Bellinzona) in eigendom. Voor alle verder benooidigde gebouwen moest zij huur betalen aan de kantons, die, zelf naauwlijks ruimte genoeg hebbende voor het steeds aangroeijend materieel, hoe langer hoe hooger sommen eischen.

Tot hiertoe betaalt de Bond voor het gebruik van eene kazerne met bedden meest 3 à 6 ct. per dag voor elk officier en 5½ ct. voor elk soldaat; soms betaalt zij in eens eene zekere som per jaar, soms niets. Zij moet evenzoo betalen voor het gebruik van stallen, manèges en exercitie-velden; voor de beide eersten gewoonlijk 1 à 2 ct. per dag en per paard, voor de exercitie-velden gemiddeld f 500 à f 450 voor een oefenings-tijd van 7 weken. Permanente hospitalen schijnen er niet te bestaan, maar men schijnt daarvoor bij elke troepen-vereening het een of ander gebouw in te rigten; hiervoor wordt niets betaald, en de kantons zijn verplicht te zorgen, dat zij steeds een goeden voorraad van alle hospitaal-benooidigheden hebben. Over het algemeen schijnt er groot gebrek aan gebouwen tot huisvesting enz. te zijn, terwijl de bestaande veel te wenschen overlaten; meer en meer begint de Bond dan ook zelf gebouwen op te rigten, maar alle dergelijke uitgaven zijn in Zwitserland nog meer impopulair dan in andere landen.

Verdere onkosten voor den Bond zijn dan nog de schadevergoedingen voor het gebruik van terreinen bij manoeuvres, in 1861: f 11.000; de uitgaven voor enkele kleine verdedigings-werken (2), voor de topographische kaart, voor

(1) Dit opstel was reeds geschreven, toen ons het boven reeds vermelde deel van het *Oosterrijchische Militairische Zeitschrift* in handen kwam, waarin eene zeer uitvoerige beschrijving van het Zwitsersche leger voorkomt van de hand van een Oosterrijchsch officier. Volgens dien berigtgever, wiens opgaven wij tot aanvulling van onzen arbeid hebben benuttigd, moet elk kavalerist zijn eigen paard aanschaffen: eene regeling, die teregt wordt afgekeurd, omdat er in Zwitserland geen remonte-dépôts zijn, en er dus, in tijd van oorlog, geen mogelijkheid zal zijn om de verliezen aan te vullen.

(2) De Zwitsers zijn altijd zeer tegen al wat vestingen is, geweest; men vindt bij hen dan ook geene vestingen, en slechts op enkele belangrijke punten worden versterkingen aangetroffen. Bij

kommissiën en zendingen naar het buitenland, en voor pensioenen; het bedrag van laatstbedoelde uitgaaf kan echter nooit zeer groot wezen, daar de militairen geen pensioen krijgen, en alles zich hieromtrent bepaalt tot meer of minder groote te gemoet komingen aan verminkten of gekwetsten en aan de nagelatene betrekkingen van gesneuvelden; het geheele bedrag der pensioenen voor 1862 toegestaan, bedroeg dan ook slechts *f* 23.500.

Raadplegen wij nu onze opgaven, dan zien wij dat het totaal der *gewone* uitgaven voor het krijgswezen, voor zooveel den Bond aangaat, in 1861 bedragen heeft *f* 4.105.000, terwijl de *buitengewone* uitgaven — waaronder men hier rekent verandering en aankoop van geschut, genomene proeven, aanbouw van arsenalen, opnemingen van terreinen en onkosten voor de buitengewone wapening van 1860 enz. — *f* 782.000 hebben bedragen. Maar sommige van die buitengewone uitgaven worden in andere landen onder de gewone uitgaven gerekend, zoodat het maken van vergelijkingen daardoor van zelve verboden wordt, en wij weten daarenboven niet of in de opgegevene sommen wel alle uitgaven behoorlijk opgenomen zijn; budjetten zijn wonderlijke stukken, voor wie daarmede niet door langdurig onderzoek vertrouwd is geraakt, en *l'art de grouper les chiffres* zal in Zwitserland ook wel bekend zijn.

Het bedrag der uitgaven van de kantons is ook moeilijk met naauwkeurigheid na te gaan; ons althans ontbreekt het daartoe aan de noodige gegevens. Dit alleen weten wij, dat de kantons, met het oog op de grootte der som welke zij voor de Algemeene Oorlogsuitgaven moeten betalen, verdeeld zijn in 8 klassen, bij welke indeeling het zielental als grondslag is aangenomen. Zij betalen nu voor elke honderd zielen eene zekere som, die voor de verschillende klassen als volgt is gesteld: 1<sup>e</sup> klasse 10 francs; 2<sup>e</sup> klasse 15 francs; 3<sup>e</sup> klasse 20 francs; 4<sup>e</sup> klasse 25 francs; 5<sup>e</sup> klasse 30 francs; 6<sup>e</sup> klasse 40 francs; 7<sup>e</sup> klasse 50 francs; 8<sup>e</sup> klasse 60 francs. Uit het hierboven gezegde blijkt verder, dat de uitgaven der kantons meest uitgaven zijn, die slechts eenmaal behoeven gedaan te worden; is eenmaal een kanton in het bezit van al het materieel, dat het moet leveren, en van de lokalen, welke het verplicht is beschikbaar te houden, dan bepalen de jaarlijksche kosten zich hoofdzakelijk tot die van het onderrigt der *rekruten* van de verschillende wapens en verder van de oefeningen der infanterie en karabiniers. Wanneer wij nu in aanmerking nemen, dat de Bond voor hare oefeningen, die toch zeker niet minder dan die der kantons zullen kosten, slechts *f* 884.000 noodig heeft (bl. 441), dan is het wellicht niet te gewaagd de uitgaven voor het leger van alle kantons gezamenlijk op 1 miljoen gulden te stellen. En zoo zou, daar de Bond in 1861 voor het krijgswezen heeft uitgegeven *f* 4.885.000 (zie boven), het geheele bedrag van uitgaven

---

Bazel ligt op den rechter Rijn-oever een bruggenhoofd, 4000 pas in omtrek; de stad heeft een wal met gracht, versterkt door oude torens en bastions. Een tweede versterking is bij St. Maurice aan de Rhône aangebragt, waar de twee wegen zich vereenigen, die van Genève naar den Simplon voeren; men heeft hier een dubbel bruggenhoofd, dat echter slechts 3500 pas in omtrek is, terwijl daarenboven nog een gedeelte uit vlugtige verschansingen bestaat (zie overigens *Revue Militaire Suisse* 1862). In het zuidoosten zijn versterkingen, bestaande gedeeltelijk uit torens en gecreneleerde muren, aangebragt bij Bellinzona; deze dienen tot afsluiting der wegen, welke over den St. Gothard en St. Bernardin voeren. In het noordoosten zijn eenige versterkingen aangebragt bij Luciensteig (tusschen Sargau en Majenfeld) tot verdediging van het Rijnland.

voor het Zwitsersche krijgswezen in evengemeld jaar op ongeveer 5 miljoen gulden geschat kunnen worden. Voor 5 miljoen een leger te hebben van bijna 125.000 man (Bonds-keur en Reserve), zonder nog zelfs de landweer te rekenen (bl. 422), ziedaar inderdaad een resultaat zoo schoon, als de meest anti-militaire volksvertegenwoordiger zich nog zeker nimmer heeft gedroomd. Maar welke is de waarde dier 125.000 man?

In Zwitserland zal alles wat het krijgswezen betreft wel zoo min volmaakt zijn als in elk ander land, en kundige militairen zijn daar zelf niet ingenomen met de wijze, waarop sommige zaken geregeld zijn. Vrij algemeen klaagt men daar over te korten oefeningstijd en vooral over de geschiktheid van de kaders, en reeds is door sommigen er op aangedrongen om *staande kaders* op te rigten. 't Kan zijn, dat er grond is voor die klagten; maar wanneer werkelijk de oefeningstijd en het gehalte der kaders onvoldoende was, dan zou dit toch moeten blijken uit de resultaten, en juist deze zijn, zelfs blijkens hen die het meest over den oefeningstijd en de kaders klagen, zeer voldoende. Alle opgaven komen toch daarin overeen, dat de infanterie en inzonderheid de Bonds-keur, want op de Reserve is soms wel wat af te dingen, zeer bruikbaar is, en wij hebben boven gezien, wat men van die infanterie vorderen kan; dit wapen heeft daarenboven in zijne jagers en vooral in zijne karabiniers, scherpschutters, zoo als daarbuiten welligt alleen in Tyrol worden aangetroffen; de bruikbaarheid van de genie-troepen wordt algemeen erkend, hoewel er enkele kompagnien zijn — en bij een leger als het Zwitsersche kan dit bijna niet anders — die beneden peil staan; de kavallerie wordt evenzoo geroemd, en alleen de artillerie schijnt zich niet geheel op de hoogte van hare taak te bevinden. Snelheid en juistheid van vuur laten daarbij te wenschen over, en de geoefendheid der kompagnien voor het positie-geschut moet niet zeer voldoende wezen; daarentegen schijnen de kompagnien voor de veld- en berg-batterijen voldoende geoefend te zijn.

De artillerie is dus het eenige wapen, waarop aanmerkingen van gewigt zijn te maken, en alle andere troepen zijn zeer zeker niet minder goed dan van alle andere legers, die geen oorlog voeren. De gebreken, die in die troepen door sommigen worden opgemerkt, zijn de gebreken die aan alle vrede-legers eigen zijn, en vloeijen hoofdzakelijk uit ongewoonte voor. Toen in 1860 te Genève, met het oog op de Savooische kwestie, een mobiel legerkorps werd geformeerd, dat daar eenige maanden gebleven is, maar elke 6 weken uit andere troepen werd zamengesteld, liet de bruikbaarheid der troepen bij hunne aankomst nog al veel te wenschen over, maar dit werd spoedig anders, en aan het einde der 6 weken waren zij zoo goed als troepen in tijd van vrede maar zijn kunnen. Wij zijn dus geneigd te gelooven dat er overdrijving is in de klagten, die over het gehalte der kaders en over het onvoldoende van den oefeningstijd worden aangeheven. De vraag is maar, welke eischen men stelt. Infanterie, die, zoo als de Zwitsersche, goed marscheert en goed schiet, is in onze oogen reeds vrij goede infanterie, maar in Zwitserland hecht men welligt waarde aan gelijkheid bij de handgrepen en bewegingen en aan alle verdere



militaire kwakzalvers-kunsten, waarmede de Duitschers zoo veel op hebben, — en in dat geval zijn de weinige weken, waarover men daar voor de oefening kan beschikken, zeer zeker niet voldoende. Over het algemeen schijnen sommige militaire autoriteiten daar al zeer veel te eischen, want in verschillende officieele rapporten wordt zelfs geklaagd, dat het schieten bij de infanterie zoo veel te wenschen overlaat. Maar wanneer men de geoefendheid in het schieten, hetwelk daar inderdaad een volksvermaak geworden is, niet eenmaal voldoende acht, dan kunnen wij ons begrijpen, dat men ook in andere opzigten niet ligt te vreden is te stellen.

Tot hiertoe hebben wij slechts over de geoefendheid der troepen, dat wil zeggen der soldaten, gesproken, en deze gelooven wij werkelijk — altijd voor zooveel men een leger uit schriftelijke opgaven kan beoordeelen — dat tamelijk voldoende is. Maar de waarde van een leger hangt eigenlijk minder van het gehalte der troepen dan van dat der bevelhebbers af, en om dus met eenigen grond over de waarde van het Zwitsersche leger te kunnen oordeelen, zou men dienen te weten welk standpunt de bevelhebbers, in het algemeen de officieren daar innemen. Hieromtrent ontbreekt het ons echter aan de vereischte gegevens, en dit slechts meenen wij uit de ons ten dienste staande opgaven te mogen opmaken, dat van de officieren der infanterie en kavallerie al zeer weinig krijgskundige kennis wordt gevorderd, en voor die officieren, althans voor de luitenants en kapiteins, schijnt het voldoende, dat zij hunne reglementen en hunne verpligtingen bij de verschillende oefeningen kennen. Nu is het wel waar, dat voor subalterne officieren wetenschappelijke kennis juist geen volstrekt vereischte is, maar uit de subalterne officieren moeten de bevelhebbers voortkomen, en bevelhebbers, die niets kennen dan hetgeen bij de gewone vredes-oefeningen van hen wordt gevorderd, mogen eene fraaije vertooning maken op het exercitieveld en op de wachtparade, voor den oorlog zijn zij in alle landen van de wereld onbruikbaar. Juist daarom, omdat de bevelhebbers menschen van kennis moeten wezen, moeten de subalterne officieren, althans voor een gedeelte, dat ook zijn, en wij voor ons zijn van meening, dat een leger, waar niet in alle wapens en rangen, eene kern van wetenschappelijk gevormde officieren wordt aangetroffen, hoe goed de troepen zelven ook zijn mogen, op den naam van een goed leger geen aanspraak kan maken. Zoo het Zwitsersche leger dan ook al in sommige opzigten voor kleine landen een navolgingswaardig voorbeeld aanbiedt, wat de vorming en opleiding der officieren betreft, schijnt het daarentegen wel een voorbeeld te mogen nemen aan de legers van andere staten, met name van Frankrijk, België en Nederland.

10 Februarij 1865.

## ORGANISATIE EN ZAMENSTELLING VAN HET RUSSISCHE LEGER.

Het Russische leger heeft in den laatsten tijd zulke gewigtige veranderingen ondergaan, dat wij vertrouwen met de volgende schets onzen lezers genoegen te zullen doen.

De gezamenlijke strijdkrachten van het geduchte Russische rijk zijn onderscheiden in geregelde en ongeregelde troepen. De eersten worden weder verdeeld in actieve en reserve-troepen, waarvan de actieve, daargelaten de getalsterkte, in vredes- en in oorlogstijd bijna op dezelfde wijze georganiseerd zijn, terwijl de reservetroepen in vredestijd alleen uit zwakke kaders bestaan, die in oorlogstijd eene zeer belangrijke vermeerdering en uitbreiding verkrijgen.

De organieke sterkte der Russische geregelde troepen (zie Bijlage I) bedraagt 1,315,389 man, 170,324 paarden en 1836 vuurmonden.

Om de beschikbare strijdkrachten hieruit te verkrijgen moet men daarvan aftrekken :

1°. De rustende afdeelingen, namelijk :

de dépôts . . . . .	189,552 man,	14,532 paarden	en 84 vuurmonden.
de rustende reserven . .	65,881 »	5,346 »	144 »
vesting-artillerie . . . .	6,684 »		
gensdarmerie . . . . .	135,000 »		

totaal . . . . . 397,417 man, 19,878 paarden en 228 vuurmonden.

2°. de non-combattanten der

mobiele troepen . . . . .	79,940 »	47,309 »	
---------------------------	----------	----------	--

te zamen . . . . . 472,057 » 67,187 paarden en 228 vuurmonden.

zoodat voor de eigenlijke strijdkrachten overblijven

843,332 man, 103,137 paarden en 1608 vuurmonden,  
overeenkomende met 699,406 man infanterie, 63,426 ruiters en 1608 vuurmonden.

Om nu na te gaan over welke strijdkrachten Rusland bij eenen veldtocht buiten de grenzen kan beschikken, moet men verder astellen :

1°. De gekoloniseerde scherpschutters en de linie-bataillons met 82,329 man inf.,

2°. De troepen van het Kaukasische leger 65,680 man infanterie, 2228 ruiters en 128 vuurmonden.

zoodat tegen eenen buitenlandschen vijand 551,397 man infanterie, 61,198 ruiters en 1480 vuurmonden beschikbaar blijven.

Hiervan vormen 306,687 man infanterie, 33,604 ruiters en 904 vuurmonden, de troepen op voet van oorlog, die ook in vredestijd bestaan (het eigenlijke staande leger) die dus dadelijk beschikbaar zijn, terwijl 224,710 man infanterie, 27,594

ruiters en 576 vuurmonden tot de organieke sterkte der mobiele reserven behooren, die eerst bij het uitbreken van eenen oorlog uit de in vreedstijd bestaande kaders gevormd worden en op wier medewerking men dus in het eerste tijdperk van den veldtogt niet kan rekenen.

Deze beschikbare geregelde troepen kunnen op een Europeesch oorlogstoneel nog door 25000 man ongeregelde troepen versterkt worden.

De aanvulling der verliezen, die de veldtroepen gedurende den oorlog lijden, geschiedt door de rustende reserven en depôts, en deze worden weder aangevuld door vrijwillige dienstneming en de opbrengst der conscriptie. De ligtingen zijn gewoon (minder dan 5 man van de 1000 zielen), versterkt (5 man) of buitengewoon (meer dan 5 man). Vóór elke rekruterings wordt bij keizerlijk besluit het aantal der beoogde rekruten bepaald.

In vreedstijd hebben de ligtingen afwisselend in de oostelijke en westelijke helft van het rijk plaats. Het aantal dergenen die jaarlijks dienstpligtig worden, bedraagt 500 à 530,000, het jaarlijksche contingent 75 à 80,000 man. Afkoop en plaatsvervangings zijn vergund. De rekrut is 12 jaren bij het actieve leger en 3 jaren bij de reserve dienstpligtig. In Finland bestaat geene conscriptie; de troepen aldaar worden door werving voltallig gehouden.

Het verlies aan paarden wordt door aankoop aangevuld; de garde- en linie-kavallerie en de garde-artillerie worden door stoeterijen geremonteerd, de linie-artillerie en de trein met steppenpaarden. De paarden mogen niet jonger dan 4 en niet ouder dan 7 jaren zijn. Elk regiment garde-kavallerie, alsmede elke batterij zijn met paarden van gelijke kleur voorzien. Bij de linie-kavallerie strekt zich deze gelijkheid slechts tot de eskadrons uit.

## I. GEREDELDE TROEPEN.

### 1. Actieve troepen.

Deze bestaan uit het garde-korps, het korps grenadiers, de troepen in de militaire kommandementen van Wilna, Warschau, Kiew en Odessa, het 1<sup>o</sup> en 2<sup>o</sup> reservekorps, het leger van den Kaukasus, het korps van Finland, dat van Orenburg, dat van Siberië en de troepen in oostelijk Siberië.

Het *garde-korps* telt 3 divisien infanterie, 2 divisien kavallerie en de garde-artillerie. Buitendien zijn nog een zeker aantal andere troepen deels voortdurend, deels tijdelijk daarbij ingedeeld. Elke divisie infanterie bestaat uit 4 regimenten à 2 bataillons (1) en uit 1 bataillon scherpshutters. Buitendien heeft men bij de 2<sup>o</sup> divisie den garde-pontontrein. De 1<sup>o</sup> kavallerie-divisie bestaat uit 4 regimenten kurassiers, 2 regimenten garde-kozakken, eene divisie of 2 eskadrons garde-kozakken van den Ural en  $\frac{1}{2}$  eskadrons garde Tartaren van de Krim; de 2<sup>o</sup> uit 1 regiment grenadiers te paard, 1 regiment dragonders, 2 regimenten ulanen en 2 regimenten huzaren. Elk regiment telt 4 veld-eskadrons en 1 reserve-eskadron. De garde-artillerie bestaat uit 3 brigades te voet, elk van 2 zware en 1 getrokken lichte batterij (2) en uit 5 rijdende batterijen. Buitendien heeft men nog bij dit

(1) Elk bataillon bestaat uit 3 kompagnien, waarvan de laatste den naam van tirailleur-kompagnie draagt. Uit een administratief oogpunt zijn die tirailleur-kompagnien geheel afhankelijk van hunne bataillons, hoewel zij in het regiment eene afzonderlijke nummering, overeenstemmende met die harer bataillons hebben. Bij manoeuvres, parades of exercitiën vormt men echter uit de gezamenlijke tirailleur-kompagnien van een regiment een afzonderlijk bataillon. — Bij ieder regiment worden de non-combatanten in éene kompagnie vereenigd.

(2) Eene zware batterij te voet telt 4 twaalfponders en 4 eenhoorns van  $\frac{1}{2}$  pud, eene lichte batterij te voet 6 zesponders en 2 eenhoorns van  $\frac{1}{4}$  pud, bij het leger van den Kaukasus 4 zesponders en 4 eenhoorns van  $\frac{1}{4}$  pud. Eene zware rijdende batterij bestaat uit 8 eenhoorns van  $\frac{1}{2}$  pud, eene lichte uit 4 zesponders en 4 eenhoorns van  $\frac{1}{4}$  pud; een zware getrokken batterij heeft 8 getrokken achtponders, eene lichte 8 getrokken vierponders. Eene verlichte batterij (voet- en rijdende artillerie) bestaat uit 8 twaalfponders.

Voor het transport der munitien zijn in de zware, in de verlichte en in de zware getrokken batterijen

korps het lijfgarde-garnizoens-bataillon, het bataillon Finsche scherpschutters, het mobiele garde-park, 1 brigade trein,  $\frac{1}{4}$  eskadron gendarmen en de garde-rijkschool, terwijl het bataillon sappeurs van het korps grenadiers,  $\frac{1}{2}$  bataillon Finsche sappeurs en de modeltroepen, bestaande uit 1 bataillon, 1 eskadron, 2 batterijen en eene divisie kozakken, bij het garde-korps gedetacheerd zijn.

Het korps *grenadiers* bestaat uit 3 divisien grenadiers, 1 divisie kavallerie, 1 divisie artillerie en 1 bataillon sappeurs. Elke divisie grenadiers telt 4 regimenten à 2 bataillons en 1 bataillon scherpschutters; de divisie kavallerie (de 7<sup>e</sup>) telt 2 regimenten dragonders, 2 regimenten ulanen en 2 regimenten huzaren, elk van 4 veld-eskadrons en 1 reserve-eskadron; de divisie artillerie van het korps bestaat uit 3 brigades te voet, 1 rijdende en 1 park-brigade. Van de eersten bestaat de 1<sup>e</sup> uit 2 zware en 1 verligte, de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> elk uit 2 zware en 1 getrokken lichte batterij; de rijdende brigade (de 7<sup>e</sup>) telt 1 zware en 1 verligte batterij, de park-brigade 2 (in oorlogstijd 3), mobiele parken en 1 vliegend park. Buitendien heeft men bij dit korps nog 1 brigade trein en 1 detachement gendarmen.

Alvorens op te geven hoe de overige troepen in de militaire kommandementen verdeeld zijn, dienen wij de algemeene samenstelling der troepen te vermelden.

Elke divisie infanterie bestaat uit 4 regimenten à 3 bataillons en uit 1 bataillon scherpschutters. Elk regiment infanterie draagt den naam van een gewest of van eene stad en hieldien een nummer, dat door de 18 divisien van het leger, van 1 tot 72 doorloopt. Buitendien dragen de regimenten, die eenen afzonderlijken chef hebben, nog diens naam. De bataillons jagers zijn zonder verdere benaming, overeenkomstig met de divisien, waartoe zij behooren van 1 tot 18 genummerd.

Eene kavallerie-divisie bestaat uit 3 brigades, waarvan de 1<sup>e</sup> uit 2 regimenten dragonders, de 2<sup>e</sup> uit 2 regimenten ulanen en de 3<sup>e</sup> uit 2 regimenten huzaren bestaat. De kavallerie-divisien zijn van 1 tot 6 genummerd, terwijl de 7<sup>e</sup> tot het korps grenadiers behoort. De regimenten der drie verschillende wapensoorten, hebben onverminderd van hunne benaming naar gewest of stad en naar den chef, nog een doorlopend nummer van 1 tot 12 of met inbegrip der 7<sup>e</sup> divisie van 1 tot 14. Elk regiment kavallerie telt 4 veld-eskadrons.

Eene artillerie-divisie bestaat uit 3 brigades te voet, 1 rijdende en 1 park-brigade. Elke brigade te voet bestaat uit 2 zware, 1 lichte en 1 verligte batterij. Van de lichte zijn de 12 batterijen van de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> divisie artillerie getrokken, de 6 andere glad en buitendien is bij de 5<sup>e</sup> divisie artillerie nog de 1<sup>e</sup> zware batterij der 15<sup>e</sup> brigade van getrokken vuurmonden voorzien. De brigades te voet zijn van 1 tot 18, de rijdende en park-brigades van 1 tot 6 genummerd. De batterijen worden in de divisie genummerd en wel de zware op zich-zelf van 1 tot 6 en de lichte en verligte te zamen van 1 tot 6. Elke rijdende brigade bestaat uit 2 rijdende batterijen, 1 zware en 1 verligte, die van 1 tot 12 of met inbegrip van de 7<sup>e</sup> rijdende brigade, die bij het korps grenadiers is ingedeeld, van 1 tot 14 genummerd zijn.

De park-brigades bestaan elk uit 3 mobiele parken en 1 vliegend park, waarvan in vredetijd 1 mobiel park wordt opgelost. De mobiele parken zijn in de 6 divisien van 1 tot 18, de vliegende van 1 tot 6 genummerd.

De bataillons sappeurs van het leger zijn van 1 tot 6 genummerd zonder andere benaming. Om eenheid in de opperste technische leiding te verkrijgen, zijn zij in twee brigades samengetrokken; de 1<sup>e</sup> bestaat uit de drie eerste, de 2<sup>e</sup> uit de drie laatste bataillons. Bij elke brigade sappeurs zijn nog de drie gelijk genummerde pontontreinen gevoegd. De hoogste technische leiding is in handen van eenen afzonderlijken inspecteur-generaal van het geniezezen; onder hem heeft men nog eenen inspecteur der bataillons sappeurs.

3 kaissons per vuurmond met 3 paarden bespannen; voor de lichte en lichte getrokken batterijen 2 kaissons. Buitendien heeft elke batterij 2 voorzaadsalfuiten met voorwagen. De zware rijdende batterijen zijn met 8 paarden bespannen; de lichte te voet en de lichte getrokken te voet met 4, en alle andere batterijen met 6 paarden.

De troepen in het militaire kommandement Wilna, bestaan uit de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> divisie infanterie, de 1<sup>e</sup> divisie kavallerie en de 1<sup>e</sup> divisie artillerie, terwijl de 2 reserve eskadrons (5<sup>e</sup> en 6<sup>e</sup>) van de 1<sup>e</sup> divisie kavallerie, onder den naam van reserve-divisie-regimenten, onder een afzonderlijk kommando zijn gesteld.

De troepen in het militaire kommandement Warschau, bestaan uit de 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> en 7<sup>e</sup> divisie infanterie, de 2<sup>e</sup> divisie kavallerie en de 2<sup>e</sup> divisie artillerie; die in het militaire kommandement Kiew, uit de 8<sup>e</sup> en 9<sup>e</sup> divisie infanterie, de 3<sup>e</sup> divisie kavallerie, de reserve-brigade der 2<sup>e</sup> divisie kavallerie, bestaande uit de 5<sup>e</sup> en 6<sup>e</sup> eskadrons der divisie, de reserve-brigade der 3<sup>e</sup> divisie kavallerie op dezelfde wijze zamengesteld, en de 3<sup>e</sup> divisie artillerie. De troepen in het militaire kommandement Odessa, bevatten de 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> divisie infanterie, de 5<sup>e</sup> divisie kavallerie en de 5<sup>e</sup> divisie artillerie. Het 4<sup>e</sup> reservekorps bestaat uit de 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> en 12<sup>e</sup> divisie infanterie, de 4<sup>e</sup> divisie kavallerie en de 4<sup>e</sup> divisie artillerie en het 2<sup>e</sup> uit de 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> divisie infanterie, de 6<sup>e</sup> divisie kavallerie en de 6<sup>e</sup> divisie artillerie.

Het leger van den Kaukasus wordt gevormd uit alle troepen, die zich in de Kaukasische streken bevinden; het is overeenkomstig met de indeling van Kaukasië in provinciën, in territoriale afdelingen ingedeeld. Het bestaat uit 1 divisie grenadiers en 3 divisien infanterie (de 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> en 21<sup>e</sup>), elk van 4 regimenten infanterie en 4 bataillon scherpschutters; 4 regimenten dragonders, ingedeeld bij de 4 divisien; 4 brigades artillerie te voet en 37 linie-bataillons. De divisien en regimenten infanterie, de bataillons scherpschutters en de regimenten dragonders worden even als bij de overige gedeelten van het leger onderscheiden en zijn de regimenten grenadiers van 13—16, de regimenten infanterie van 73—84, de scherpschutters overeenkomstig met de divisien, waarbij zij zijn ingedeeld en de dragonders van 15—18 genommerd. De regimenten grenadiers en het 77<sup>e</sup> en 78<sup>e</sup> regiment infanterie bestaan elk uit 4, de overige elk uit 5 veld-bataillons, de regimenten dragonders uit 6 veld- en 1 reserve-eskadron. Van de brigades artillerie heeft er eene den naam van artillerie-brigade der Kaukasische grenadiers van Z. K. H. den grootvorst MICHAËL NICOLAÏEWITSCH en drie de nummers 19—21. De eerste bestaat uit 2 zware, 1 verlichte en 1 ligte batterij, de anderen elk uit 1 zware, 2 verlichte en 1 ligte batterij. Buitendien behoort tot elke brigade nog een vliegend park. De linie-bataillons dragen den naam van Kaukasische en zijn van 1—37 genommerd. Wat de verdeeling der troepen meer in het bijzonder betreft, zoo heeft men in de provincie Kouban: de 19<sup>e</sup> divisie infanterie met het regiment dragonders N<sup>o</sup>. 15, de 19<sup>e</sup> brigade artillerie en 6 Kaukasische linie-bataillons (1—6); in de provincie Terek: de 20<sup>e</sup> divisie infanterie met het regiment dragonders N<sup>o</sup>. 16, de 2<sup>e</sup> brigade artillerie en 7 linie-bataillons (7—13); in de provincie Daghestan: de 21<sup>e</sup> divisie infanterie, het regiment dragonders N<sup>o</sup>. 17, de 21<sup>e</sup> brigade artillerie en 6 linie-bataillons (14—19); in Transkaukasië: de divisie grenadiers van den Kaukasus, het regiment dragonders N<sup>o</sup>. 18, de brigade artillerie der Kaukasische grenadiers en 10 linie-bataillons (20—29); eindelijk in het generaal-gouvernement Kutais: 8 linie-bataillons (30—37), benevens de Kaukasische schietschool.

Buitendien heeft men nog bij het Kaukasische leger 2 bataillons sappeurs, eene brigade trein en 2 mobiele parken en eindelijk onder den opperbevelhebber van dit leger staande ongeregelde troepen, waarvan later zal gesproken worden.

De troepen in Finland bestaan uit de 22<sup>e</sup> divisie infanterie, die gevormd is uit 10 Finsche linie-bataillons, 9 bataillons ingeboren Finsche schutters, 2 batterijen artillerie en 4 bataillon sappeurs. Bovendien is in vreedstijd in Finland steeds een regiment Don'sche kozakken gedetacheerd.

Het korps van Orenburg bestaat uit de 23<sup>e</sup> divisie infanterie, zamengesteld uit 14 Orenburg'sche linie-bataillons en uit de hiertoe behoorende ongeregelde troepen, waarvan later sprake zal zijn.

Het korps van Siberië bestaat behalve uit de ongeregelde troepen, uit de 24<sup>e</sup> divisie infanterie, welke in 2 brigaden, elk van 6 bataillons, verdeeld is en uit 1 batterij te voet.

De troepen in oostelijk Siberië bestaan behalve de kozakken, uit 6 linie-bataillons.

1 brigade artillerie van 2 batterijen, 1 zware en 1 ligte en 1 half mobiel park.

Al de tot hiertoe genoemde troepen bestaan in oorlogs- en in vreedstijd in dezelfde hoeveelheid, natuurlijk echter in verschillende sterkte, zoodat er in het algemeen geene nieuwe formatiën voor behoeven plaats te hebben. De eenige uitzonderingen daarop, reeds hiervoren genoemd, bestaan daarin, dat bij de artillerie van de garde uit het in vreedstijd bestaande mobiele park even als bij de overige divisien artillerie, 3 mobiele parken en 1 vliegend moeten worden gevormd, en dat even zoo in oorlogstijd nog 7 mobiele parken voor de divisie artillerie van de grenadiers en de 6 overige divisien artillerie moeten worden zamengesteld, daar, zoo als wij reeds gezegd hebben, in vreedstijd zulk een park per divisie niet bestaat. Deze verschillen in aanmerking genomen is de staat van de geregelde actieve troepen voor oorlogs- en vreedstijd hetzelfde.

## 2. DE RESERVE- EN DEPÔTTROEPEN.

### a. Algemeene formatie der reserve- en depôtstroepen.

De inrigting der Russische reserven is gegrond op de vroeger bestaande 6 legerkorpsen. Hoewel deze zijn opgelost, kan men wel aannemen, dat dit slechts een vredesmaatregel is en dat bij eenen buitenlandschen oorlog, de troepen die vroeger de 6 legerkorpsen vormden, weder daarin zullen worden vereenigd.

Terwijl wij dit hier veronderstellen, moeten wij vooreerst doen opmerken, dat het geheele Russische reservestelsel berust op het denkbeeld om in oorlogstijd behalve de zes actieve legerkorpsen nog 6 reservelegerkorpsen te vormen, zoodat na aftrek van alle korpsen tot plaatselijke verdediging of uitsluitend tot depôts bestemd, het Russische operatielager in zijne hoogste uitbreiding in het geheel met 14 legerkorpsen van ongeveer gelijke zamenstelling te velde kan trekken. Men kan niet berekenen hoeveel men daarvan tot offensieve handelingen buitenslands kan gebruiken en hoeveel men er bij den tegenwoordigen staat- en krijgskundigen toestand zal kunnen vormen. Wij bepalen ons hier dus tot de organieke formatie. Volgens deze zijn de 6 reservelegerkorpsen, juist op dezelfde wijze georganiseerd als de 6 actieve, met het eenig verschil, dat zij geene rijdende artillerie en niet bij elke divisie, maar alleen bij elk korps 1 bataillon scherpschutters bezitten. Elk reservelegerkorps bestaat dus, overeenkomstig met de actieve, uit:

- 1.) 3 divisien reserve-infanterie, die door alle korpsen van 1—18 genummerd zijn, elk van 4 regimenten reserve-infanterie met gelijke benaming en nummering als de actieve, elk van 3 bataillons, maar zonder bataillon scherpschutters.
- 2.) 1 bataillon reserve-scherpschutters.
- 3.) 1 divisie reserve-kavallerie à 2 regimenten reserve-dragonders, 2 reserveulanen en 2 reserve-huzaren, elk uit 4 eskadrons bestaande.
- 4.) 1 divisie reserve-artillerie, en
- 5.) 1 bataillon reserve-sappeurs.

Deze reserve-legerkorpsen zijn, zooals gezegd is, bestemd om te velde te trekken. Voor depôts worden voor de infanterie 6 depôt-divisien gevormd, waarvan elk in het bijzonder dient tot aanvulling van het actieve en het reserve-legerkorps van gelijk nummer, en wel zoodanig dat buiten de 3 actieve en de 3 reserve-bataillons welke het actieve en reserve-regiment van gelijk nummer vormen, voor elk der in vreedstijd bestaande infanterie-regimenten der 6 legerkorpsen, nog 2 depôt-bataillons gevormd worden, waarvan het ene dient tot aanvulling van het actieve, het andere tot aanvulling van het reserve-regiment. Deze depôt-bataillons worden van elke 2 regimenten tot een depôt-regiment van 4 bataillons samengetrokken; 2 regimenten vormen eene brigade en 3 brigades de depôt-divisie van de overeenkomstige actieve en reserve-legerkorpsen.

Voor de bataillons scherpschutters van het leger kan men des noods nog 6 depôt-bataillons scherpschutters formeren.

Voor de kavallerie heeft de aanvulling op zoodanige wijze plaats, dat voor elk der in vreedstijd bestaande regimenten van de 7 divisien kavallerie, eene depôt-divisie van 2 eskadrons wordt gevormd. Deze vereenigde eskadrons vormen in elke divisie eene depôt-brigade. De 7 depôt-brigades staan onder bevel van den chef der reserve-kavallerie.

Voor de garde en het korps grenadiers vormt men voor de 3 divisien infanterie, eene reserve-divisie, bestaande uit de 12 derde bataillons van de garde- of grenadier-regimenten. Aan reserven voor de scherpschutters heeft men eene reserve-kompagnie voor het bataillon Finsche scherpschutters en 1 bataillon reserve-scherpschutters van de garde van 3 kompagnien uit de 3 andere bataillons scherpschutters geformeerd; bij het korps grenadiers 1 reserve-grenadierbataillon scherpschutters.

Bij de kavallerie van de garde wordt voor elk regiment eene reserve-divisie van 2 eskadrons gevormd, terwijl bij het korps grenadiers de formatie overeenkomstig met die van het leger is.

Bij het leger van den Kaukasus bestaan de reservetroepen voor de infanterie uit 1 bataillon per regiment, het 5<sup>e</sup> of 6<sup>e</sup> reservebataillon, in het geheel dus uit 16 reservebataillons. Zij vormen de reserve-divisie van den Kaukasus, waarbij nog behooren de reserve-liniebataillons van den Kaukasus N<sup>o</sup>. 1 en 2 en het reservebataillon scherpschutters van den Kaukasus. Bij de kavallerie heeft elk der 4 Kaukasische regimenten dragonders een 7<sup>e</sup> reserve-eskadron.

In vreedstijd bestaan nu voor alle genoemde reserve- en depôt-troepen de volgende kaders:

Bij de infanterie voor elk der regimenten der 6 legerkorpsen 1 bataillon, het 4<sup>e</sup> reservebataillon, die geheel van de regimenten afgescheiden en korpsgewijze vereenigd, 6 divisien reserve-infanterie à 12 bataillons onder eenen afzonderlijken chef vormen. De 6 reserve-divisien staan onder een afzonderlijken chef der reserve-infanterie, aan wien ook de Kaukasische reserve-divisie onderworpen is, die even als in oorlogstijd 18 bataillons telt.

Voor de reserve-scherpschutters wordt in vreedstijd voor elk der 18 bataillons van het leger 1 kompagnie onderhouden; korpsgewijze zamengetrokken vormen deze 6 bataillons reserve-scherpschutters à 3 kompagnien. Het Kaukasische reservebataillon scherpschutters bestaat even als in oorlogstijd.

Voor de reserveformatien van de garde en de grenadiers worden in vreedstijd geen kaders onderhouden.

Voor de kavallerie bestaat in vreedstijd bij elk regiment van de garde, en van de 4<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> en 7<sup>e</sup> divisien kavallerie 1 reserve-eskadron — het 5<sup>e</sup>; bij elk regiment van de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> divisien kavallerie, 2 reserve-eskadrons — het 5<sup>e</sup> en 6<sup>e</sup>. Deze verblijven in het algemeen gestadig bij hunne regimenten. Bij de 4 laatstgenoemde divisien, welke nog op voet van oorlog zijn, zijn de reserve-eskadrons van hunne regimenten gescheiden en bij de 3 laatsten divisiesgewijze in eene afzonderlijke reserve-brigade bijeengetrokken, die dus elk uit 12 reserve-eskadrons of 6 reserve-divisien bestaat; bij de 1<sup>e</sup> divisie kavallerie is die reserve-brigade opgelost, doch zijn de reserve-eskadrons van hunne regimenten gescheiden.

Bij het leger van den Kaukasus heeft elk regiment kavallerie even als in oorlogstijd een reserve-eskadron — het 7<sup>e</sup>.

#### b. De reserven en depôts van de artillerie en de genie-troepen.

Vooreerst dient men bij de artillerie tot regt begrip eene tegenstrijdigheid in de benaming te doen opmerken. De reserve-batterijen van de voet-artillerie zijn namelijk werkelijk tot reserve, dat is tot actieve operatiën tegen den vijand bestemd, terwijl de aanvulling door de depôt-batterijen geschiedt. Bij de rijdende artillerie daaren-

tegen hebben de reserve-batterijen alleen het laatstgenoemde doel en bestaan daarbij geene depôts. Voor elk zelfstandig korps bestaat een aantal reserve-batterijen en evenzoo een zeker aantal depôt-batterijen, terwijl daarenboven bij de afzonderlijke actieve en reserve-batterijen nog bijzondere depôts bestaan. De laatsten bestaan in oorlogstijd voor elke batterij uit eene sectie — de 5<sup>e</sup> depôt-sectie — die compleet daarbij aanwezig is en de verliezen van het gevecht dadelijk moet aanvullen. De zelfstandige reserve- en depôt-troepen zijn:

*In oorlogstijd:* Bij de artillerie te voet van de garde: eene reserve-brigade van 3 batterijen, 2 zware en 1 verligte en eene depôt-brigade van 3 zware batterijen; bij de rijdende artillerie van de garde: 4 zware reserve-batterij.

Bij de artillerie van het korps grenadiers: 4 reserve- en 1 depôt-brigade even als bij de garde en 4 verligte rijdende reserve-batterij.

Voor de artillerie der 6 legerkorpsen worden in elk korps 3 reserve-brigades artillerie te voet van dezelfde zamenstelling als de actieve en 1 depôt-brigade van 6 zware batterijen, benevens 1 verligte reserve-batterij voor elke brigade rijdende artillerie geformeerd. De reserve-brigades artillerie te voet worden ingedeeld bij de divisien reserve-infanterie van hetzelfde nummer.

Voor de artillerie van het leger van den Kaukasus wordt naar omstandigheden een onbepaald aantal reserve-batterijen geformeerd.

*In vreedestijd* onderhoudt men voor de formatie dezer troepen:

Voor de reserve-brigade der garde en die der grenadiers: 4 gecombineerde reserve-batterij.

Voor elke reserve-brigade der 6 legerkorpsen 4 zware reserve-batterij, die in elk korps eene gecombineerde reserve-brigade met het overeenkomstige nummer vormen.

Voor de reserve-batterijen rijdende artillerie van het korps grenadiers en der 6 legerkorpsen, worden 4 verligte rijdende reserve-batterijen onderhouden, die eene reserve-divisie rijdende artillerie, vormen.

Bij de genie-troepen bestaan de volgende reserven-en depôts:

*In oorlogstijd:* Voor het bataillon sappeurs van de garde: 4 reserve-kompagnie met eene sectie trein voor den pontontrein van de garde; voor het bataillon sappeurs van het korps grenadiers: 4 reserve-kompagnie; voor de 6 bataillons sappeurs van de legerkorpsen: 6 reserve-bataillons en des noods nog 6 depôt-bataillons sappeurs, wier kaders in de reserve-bataillons sappeurs bevat zijn. Buitendien wordt in oorlogstijd het halve bataillon Finsche sappeurs door oproeping van verlofgangers, op de sterkte van een geheel bataillon gebragt. De reserve-bataillons sappeurs worden onder opzigt van den kommandant der 2<sup>e</sup> brigade sappeurs geformeerd en vormen geene afzonderlijke brigades, maar staan regstreeks onder bevel van den generaal-inspecteur der genie.

*In vreedestijd* wordt als eenige reserve voor de sappeurs slechts  $\frac{1}{2}$  bataillon onderhouden, dat bij de 2<sup>e</sup> brigade sappeurs is ingedeeld en het kader voor de 6 reserve-bataillons vormt.

(Wordt vervolgd.)



## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 7, Blz. 448).

De Keizer Dom PEDRO, die het regentschap voor zijne dochter had aanvaard, kwam weinige dagen later in de hoofdstad, den zetel des bewinds, aan. Een zijner eerste verrigtingen aldaar was embargo te leggen op de paarden der Portugesche inwoners, waarvan hij een groot depôt vormde en die hij liet verzorgen door ruiters, die of gedeserteerd, of gevangen genomen waren en vrijwillig in het leger der Koningin overgingen. Zoodra de lanciers te Lissabon waren aangekomen, gaf de Keizer bevel hen met twee eskadrons te versterken, waartoe de beste ruiters en paarden werken uitgezocht. Deze bestonden uitsluitend uit Portugezen, door hunne eigene officieren aangevoerd; er werd daarbij niet minder ijverig gediend, want bij het regiment heerschte een voortreffelijk *esprit de corps*, die de onderlinge pligtsbetrachting aanwakkerde en de schoonste daden deed verwachten. De kompagniën werden nu gebragt op vijf en zeventig paarden; een dezer vertrok over zee naar het Zuiden, waar eenige ruiters op paarden wachtten die uit Spanje zouden aangevoerd worden, en keerde weldra, als een eskadron op één gelid, op schoone Spaansche paarden terug.

Een groote aanvoer rekruten uit Engeland, die niet lang hierna volgde, gaf aanleiding tot de zamenstelling van twee nieuwe eskadrons, waardoor het regiment eene komplette sterkte kreeg van 800 ruiters en 600 paarden.

De aangenomen opstelling der eskadrons op één gelid was zeer eenvoudig; in plaats van, even als bij de twee-gelederen-opstelling, de beide kompagniën naast elkaar te plaatsen, stond elke kompagnie afzonderlijk op één gelid, en heette een eskadron: de officieren werden nooit van de eene naar de andere gezonden, tenzij ze om bijzondere redenen daarbij voor goed werden overgeplaatst. Er waren natuurlijk meer officieren noodig, zoodat elke kompagnie een ritmeester, twee luitenants en een kornet telde, en dit getal was nauwelijks voldoende, want een eskadron behoeft minstens drie officieren, en als men bedenkt, hoe dikwijls kavallerie-officieren tot speciale diensten uitgezonden worden, en aan hoevele ongevallen zij blootstaan, dan zal men moeten bekennen, dat men niets te veel had.

Intusschen vond men een overvloed van allerlei voorraad, want het Miguellistische garnizoen had de stad zóó plotseling verlaten, dat het geen tijd had gehad om iets mede te nemen of te vernielen. De magazijnen waren vol, de markten vloeiden over van allerlei producten, en alles baadde zich in vreugde. Had de vijand slechts den geringsten moed bezeten, dan zou hij gemakkelijk zijn verlies hebben kunnen herstellen en de stad heroveren, daar men niet de minste maatregelen getroffen had, om haar bezit te verzekeren. Vóórdat twee dagen verlopen waren, hadden de troepen van Dom MIGUEL reeds vijftig Engelsche mijlen achter zich; vergezeld door vele voorname personen met hunne familien, te voet, of op karren door ossen getrokken, zonder iets meer te bezitten dan de kleëren die zij aan het lijf had-

den. Zij waanden geene vergiffenis mogelijk voor hen, die de zaak van den overweldiger hadden omhelsd, en zochten dus hun heil in de vlugt; waren zij stil in Lissabon gebleven, dan zouden zij—zelve ongemoeid, en hunne huizen en bezittingen ongeschonden gebleven zijn; maar de schrik had hen ten eenemale bevangen. Eenige der meest vertrouwde aanhangers van Dom MICHEL bleven intusschen in de hoofdstad en bevonden zich daar uitermate goed bij, terwijl van de vlugtelingen sommige hoogstaanzienlijke vrouwen en kinderen, die nooit iets anders dan weelde hadden gekend, gedurende de twee eerste dagen aan zooveel armoede en lijden waren blootgesteld, dat men die alleen bij de vlugt van Koning JOZER en zijn hof in 1813 kan vergelijken.

De aankomst van den Keizer in Lissabon had een groote uitwerking; wat men ook van hem zeggen moge, hij bezat veel geestkracht en een vasten wil. Hij organiseerde spoedig een troep, die te velde trok om de bewegingen des vijands te bewaken; hij rigtte nieuwe regementen op, vormde korpsen vrijwilligers en bragt overal leven en bedrijvigheid in. Van de oude wallen van Lissabon was nog veel overgebleven, en een groot aantal arbeiders werd aan het werk gesteld om de zwakke punten door grachten en palissaderingen tegen eene overrompeling te beveiligen. Bovendien waren er nog verscheidene oude batterijen van den Hertog van WELLINGTON in de uitspringende hoeken der voorliggende werken; zij waren wel vervallen, maar werden spoedig hersteld, bewapend, en zooveel de korte tijd toeliet, op eene of andere wijze met de stadspoorten in gemeenschap gebragt.

En dit was hoog noodzakelijk; want de Maarschalk BOURMONT met honderd twintig der beste officieren van het Fransch Carlistische leger, hielden zich sedert eenigen tijd bezig met dat van Dom MICHEL te reorganiseren, en zoodra het een 40000-tal krijeslieden sterk was, maakte de bevelhebber opentlijk zijn voornemen bekend om op een bepaalden dag Oporto in te nemen. Op den vastgestelden datum deed hij daartoe ook eenen aanslag, maar moest met een verlies van vijf duizend man afdeinen, waarop hij zulk een tegenzin in zijn opperbevel kreeg, dat hij dit neêrlegde. Zijn opvolger was de generaal CLOUET, die meer militaire vermaardheid had. Deze zond dadelijk de helft van het leger tegen Lissabon, bleef in persoon bij de andere verslagene helft achter, en ging, na een klein observatie-korps in den omtrek van Oporto achtergelaten te hebben, met zijne troepen op marsch, om met een talrijker leger eene poging tot herovering van de hoofdstad aan te wenden. Zoodra als de bezetting van Oporto zekere berigten van zijnen afmarsch had gekregen, schepte het zich, met achterlating van een klein garnizoen, naar Lissabon in, en kwam daar lang vóór CLOUET aan.

Wij hebben den oorsprong en de formatie van bovengezegd regiment, en de bijkomende omstandigheden, iets uitgebreider beschreven, omdat dit, met eene later te noemen uitzondering, het eenige is, waarbij de opstelling op één gehd werd ingevoerd en nog tot op den huidigen dag bestaat, en omdat het in menig gevecht met den vijand, in de gelegenheid was het nut dezer formatie te bewijzen. Deze gevechten moesten wel aangehaald worden, wilden wij onze theoriën door feiten kunnen staven.

Alles wat strekt om de evolutiën te vereenvoudigen en te gelijker tijd hare snelheid te bevorderen, is ongetwijfeld goed en mag gerust aangenomen worden, zonder dat men bevreesd behoeft te zijn de formatie te verzwakken of aanleiding tot wanorde te geven. Hoe sneller de troepen, als men eens tot den aanval besloten heeft, in het gevecht worden gevoerd, hoe beter: zij zullen dan korter aan het vuur zijn blootgesteld en bijgevolg minder verliezen lijden.

Zoo lang als bij de manoeuvres de gesloten kolonnes buiten het bereik van het vuur kunnen gehouden worden, verdient deze formatie waarschijnlijk de voorkeur boven andere, omdat de eskadrons na eene verandering van directie (die hierbij zeer kort duurt) veel spoediger kunnen deplouieren, dan dat eene geheele lange linie van front moet veranderen; het regiment blijft bovendien beter in elkaâr; want bij eene frontverandering der linie op een der centrum-eskadrons, marscheert een groot deel der ruiters met den rug naar den vijand gekeerd, dat altijd zeer gevaarlijk is, ter—

wijl hij het déploïeren uit de gesloten kolonne de lijn van bataille dadelijk is afgebakend.

Eene frontverandering in tegenwoordigheid van den vijand, blijft altijd zeer gevaarlijk, als men geene sterke ondersteuningstroepen bij de hand heeft, hetgeen niet altijd het geval is. Deze beweging geschiedt zelden geregeld, en is zelfs niet van gevaar ontbloot, wanneer daarbij een der vleugels achterwaarts moet marscheren, want de troepen kunnen zich in de bedoeling van den chef vergissen, of de vijand kan een onverwachten aanval doen, waardoor dan overijling en verwarring, enz. kunnen ontstaan. De kavallerie staat hier vooral aan bloot; want daar men te paard zoo spoedig buiten het bereik van een onmiddellijk dreigend gevaar kan geraken, zullen, zoodra slechts eenigen de gelederen verlaten, anderen volgen; niets toch plant zich spoediger voort dan panische schrik. Bij alle natiën vindt men voorbeelden van dat vlugten van kavallerie, zonder dat daartoe eenige gegronde oorzaak bestond: eens zelfs werd een der beste Engelsche regementen door het slechte voorbeeld van één ruiter meêgesleept en maakte regts-omkeert, zonder dat er zelfs een vijand in aantogt was. Deze handeling had de noodlottigste gevolgen; de schrik was hierbij even plotseling als ongegrond, en nauwelijks te gelooven bij soldaten die zich met regt op hunnen roem laten voorstaan.

Tegen zulke ongevallen zou men zich in zekere mate kunnen hoeden, wanneer de kavallerie op één gelid wierd opgesteld: vooreerst, omdat hierbij de ruiters beter onder het oog hunner officieren blijven en bij den terugtogt door geen tweede gelid kunnen worden meêgesleept, dat bijna geheel zonder opzigt is; en ten tweede, omdat daarbij altijd eene of meerdere reserve-liniën bij de hand zullen zijn, die eene zoo schandelijke vlugt moeten beletten. Wanneer de omstandigheden soms een snelleren gang raadzaam maken, dan is het toch nog altijd het beste, om alle bewegingen die met den rug naar den vijand moeten geschieden, in stap te doen, want in den draf zijn vele paarden geneigd in galop over te gaan, en als er dan alleen opsluitende onderofficieren aan het hoofd rijden, wordt de gang onwillekeurig gestrekter. — Tot het opmarscheren is de galop zeer geschikt; daar nu de eskadrons en de kompanieskommandanten vóór het front rijden, wordt de gang geregeld en de orde bewaard. Buitendien toont een snelle opmarsch tegen den vijand stoutmoedigheid, en een stout uiterlijk is de halve overwinning.

Men heeft tegen de opstelling op één gelid aangevoerd, dat zij den troep zeer doorzigtig maakt, d. i., dat men de openingen in de linie goed kan onderscheiden en daardoor eene zwakheid verraadt, die het tweede gelid bedekt. Dit zou waar zijn, wanneer in deze formatie de tusschenruimten ligter verloren gingen dan bij de twee gelederen; het tegendeel is evenwel bewezen, getuige iedereen die het stelsel reglementair heeft zien toepassen. Paarden zijn onrustige dieren, en daar is niets dat hen ongeduldiger maakt dan paarden achter hen. Vooral ziet men dat bij den overgang in galop; de paarden van het tweede gelid zijn even vlug als die van het eerste, en wanneer zij maar eenigzins verhit worden, hetgeen altijd plaats heeft wanneer zij gelijktijdig met andere galoppereu, dan schieten zij instinktmatig voort, dringen tegen de paarden van het eerste gelid op, en noodzaken dus deze, uit vrees van opgereden te worden, regts of links uit te wijken, en juist hierdoor ontstaan openingen. Op één gelid zijn de paarden veel rustiger, en wanneer zij door goede ruiters bereden worden, die ze in de hand weten te houden (en die dit niet kunnen, deugen niet voor de kavallerie), dan blijven zij gemakkelijk op hunne plaats en zullen voor het meerendeel goed evenwijdig naast elkkaar loopen, zonder pogingen aan te wenden om te dringen of door te gaan.

De kader-exercitiën, die ten doel hebben om de kennis bij de oudere officieren te onderhouden en om de jongere officieren en de rekruten te oefenen, hebben gewoonlijk op één gelid plaats (in Engeland), omdat ieder ruiter dan onder het oog blijft van den onderwijzer. Bij deze oefeningen worden de meeste orde en juistheid in acht genomen, en allen die ze ooit bijwoonden, weten, dat als er fouten worden begaan, ze niet onopgemerkt blijven; de orde en regelmaat die daarbij in al de bewegingen in elken gang heerschen, zijn voortreffelijk, en het is bijna onmogelijk deze zelfde volmaaktheid met twee gelederen te bereiken.

Het is dus duidelijk, dat de opstelling op één gelid hare voordeelen heeft: waarom wordt zij dan niet algemeen in toepassing gebragt? — Dat het tweede gelid in geene hooge aehting staat, kan men onder anderen alleiden uit het zeggen, dat een slecht soldaat altijd toch nog goed genoeg is voor het tweede gelid.

Terwijl het systeem in Portugal werd beproefd, ontving Lord WILLIAM RUSSELL, zooals wij reeds vroeger opmerkten, daarvan geregeld rapporten, en was zelfs dikwijls bij de oefeningen tegenwoordig. Zoo dikwijls de verkregen resultaten de doeltreffendheid der opstelling bevestigden, deelde hij dit gewoonlijk aan den Hertog van WELLINGTON mede, die dat onderwerp grondig had bestudeerd en er een levendig belang in stelde. De Hertog uitte eindelijk zijn gevoelen in den volgenden brief: een gewigtig gedenkstuk, uit de hand van zulk een krijgsman hoogst belangrijk en der aandacht van alle kavallerie-officieren overwaard.

*Struthfieldsaye, 20 November 1833.*

Waarde Lord WILLIAM!

»Hoezeer ik ook overtuigd ben, dat ik wel nooit meer iets over het onderwijs van het leger zal te zeggen hebben, heb ik toch daarin te lang verkeerd en te dikwijls nagedacht over al wat zijne tucht en beweegbaarheid bevorderlijk zou kunnen zijn, om niet eenige bezorgdheid te gevoelen over de formatie der kavallerie.

»Volgens mijn gevoelen kan de kavallerie alleen dan nuttig en veilig werken, als men zeer groote reserves gebruikt. Zij is bij uitstek het wapen van den aanval, en alles hangt daarbij af van werkzaamheid, bedaarheid en goede orde. Ik koester de overtuiging, dat de gewone opstelling van het tweede gelid kort achter het eerste, de strijdvaardigheid van dit laatste in geenen deele vermeerdert. Het tweede gelid bij de kavallerie is geenszins wat het tweede en derde gelid bij de infanterie voor het eerste is. Bij de kavallerie verhoogt het alleen dan de kracht van het eerste gelid, en stelt daarin de middelen tot den aanval beschikbaar, als dit in wanorde is geraakt (*bij a movement of disorder*).

»Mislukt de aanval van het eerste gelid en wordt de terugtogt noodzakelijk, dan is het tweede gelid te dicht opgesloten om den aanval te kunnen ondersteunen (*too close to be able to sustain the attack*), of de verbroken orde in de eerste rij ruiters te herstellen. Het tweede gelid moet dan onvermijdelijk in de nederlaag en verwarring worden meêgesleept, en het behoud van de vlugtenden zal geheel daarvan afhangen, of er andere kavallerie of infanterie nabij is, waarachter zij zich veilig kunnen herzamelen.

»Ik zeide boven, dat het tweede gelid alleen dan de kracht van het eerste kan verhoogen, wanneer dit laatste in wanorde is geraakt. Vooral heeft dit plaats bij eenen gelukten aanval. Alsdan kan het — wanneer het op zoodanigen afstand staat, dat het niet in de verwarring kan meêgesleept worden, waarin het eerste gelid immer na een' gelukten of mislukten aanval geraakt — of de charge ondersteunen, of zelfstandig den terugtogt der kavallerie dekken; terwijl te gelijker tijd het gemak dat voor het eerste gelid uit de afwezigheid van het tweede voortvloeit, de kracht der voorste ruiters zal vermeerderen.

»Ik heb evenwel altijd gemeend, dat de geheele vechtwijze der kavallerie moest bestaan in het behouden van reserves. Naar mijn oordeel moest de kavallerie, zelfs bij de twee-gelederen-opstelling, nooit anders dan op drie liniën staan. Zal mijne redenering dus juist zijn, dan moeten bij de opstelling op één gelid drie liniën nog voldoende blijven, en toch ben ik geneigd, om dan aan vier of zes liniën boven een kleiner aantal de voorkeur te geven.

»Daar de kavallerie zich zoo gemakkelijk beweegt en hare werking, bij ondersteuning van artillerie, zoo hoogst gewigtig kan worden, zie ik er niets onmogelijks in, om de liniën van achteren vóór in de slaglinie of zijwaarts daarvan te bren-

gen, en ze daarna nog met het gunstigste gevolg te doen chargeren; bovendien valt het niet te ontkennen, dat de kavallerie, zoolang zij niet tot den aanval behoeft over te gaan, niet gedekt genoeg kan worden opgesteld. De geschiktste afstand, waarop de liniën kavallerie, volgens mijne opmerkingen, van elkaar verwijderd moeten zijn, is die, welke een paard in ééne minuut, al galopperende, kan alleggen. Ik zou willen, dat de tweede linie in stap vooruitging, als de eerste tot den aanval oprukt, dan moet op hetzelfde oogenblik de derde linie, die in kolonne staat, déploijeren en daarna handelen zooals voor de tweede linie tot ondersteuning der eerste is voorgeschreven; de achterstaande liniën volgen het voorbeeld der derde.

»NAPOLEON chargeerde in zijne groote veldslagen nooit met groote massa's. Hij gebruikte zijne kavallerie, ondersteund door een groot aantal stukken geschut, om stellingen in te nemen, die hij daarna door zijne infanterie, of ook wel door zijne artillerie deed bezetten, om op het moreel des vijands te werken, door snel eene taktische omtrekking of doorbreking uit te voeren. Hij beproefde dit in den slag van Waterloo ook, maar de Britsche infanterie wankelde niet, zoodat de beweging mislukte. Bij al deze operatiën begint de kavallerie met aanvallend te handelen, en treedt dan in zijn eigentlijken aard op.

»Nadat de stelling genomen is, gaat de kavallerie verdedigend te werk. Alles moet dan aangewend worden om de orde te handhaven, de opstelling te behouden, het hoofdkorps aan het vijandelijke vuur te onttrekken, de flanken te dekken tegen ruiteraanvallen, en dit alles kan alleen geschieden als men reserven heeft.

»Ik begrijp zeer goed dat de opstelling op één gelid, zoo in het onderwijs als in de organisatie der kavallerie, eene geheele verandering zou te weeg brengen, maar, als ik mij niet vergis, zou zij de kavallerie ook eene veel grootere rol in een leger doen vervullen, dan nu het geval is."

(Get.) WELLINGTON.

Door de werkzaamheid der kavallerie, waarop de Hertog zoo zeer aandringt, beoogt hij hare snelheid van beweging, zonder orde en regelmaat te doen verloren gaan. Deze groote *desiderata* kan alleen worden bereikt door alles uit den weg te ruimen, wat de vrije beweging belemmert. De ruiters leeren spoedig inzien, dat bij het manoeuvreren in galop, het achterste gelid in meerdere of mindere mate aanleiding geeft tot verwarring en wanorde; dit kan ook niet anders met eene massa ruiters, die eigenlijk zonder opzigt zijn. Men heeft, wel is waar, opsluitende en andere onderofficieren, die uitsluitend belast zijn met het toezigt over het tweede gelid, maar daar deze geheel achteraan rijden, kunnen zij die taak in snellen gang en vooral in de charge in het geheel niet uitoefenen, terwijl het juist dan van het meeste gewigt is om de paarden van het tweede gelid in de hand te houden. Die onderofficieren zelve sluiten zoo dicht mogelijk achter het tweede gelid op, om, naarmate van de grondgesteldheid, waarover men chargeert, niet door opstuivende steenen geraakt, of door stof en slijk bespat en half verblind te worden. Dat werkelijk het achterste gelid de vrije beweging van het voorste het meest belemmert, blijkt niet alleen uit hetgeen wij reeds aanhaalden, maar ook daaruit, dat de ruiters van het eerste gelid zich onophoudelijk omdraaijen en de achter hen rijdende toeroepen om hunnen afstand te houden, juist op het oogenblik dat zij onafgeweid voor zich uit moesten zien. De natuurlijke gevolgen hiervan zijn onrust, eene zekere mate van verwarring en het storten van paarden.

Kapitein NOLAN heeft in zijn werk over de kavallerie verscheidene bezwaren geopperd tegen de opstelling op één gelid; maar als men de meeste dezer naauwkeurig nagaat, schijnen zij meer ten voordeele dan ten nadeele dezer formatie te pleiten.

1°. Als de ruiters op één gelid staan, zijn er geene manschappen dicht genoeg achter hen om ze vertrouwen en volhardieg in te boezemen, en dit vertrouwen is even noodzakelijk voor de ruiters als voor de paarden, om die onverschrokken in het vuur te doen vliegen (to rush into fire).

Dat in 't vuur vliegen hangt alleen daarvan af, of de paarden al dan niet aan

het vuur gewend zijn; in het eerste geval zullen zij, onbewust van het gevaar, niet door het vuur verontrust worden; zijn ze er niet aan gewend, dan zullen zij bij het stilstaan onrustig worden; de ondervinding heeft echter geleerd, dat, zoodra deze paarden in beweging zijn, die onrust spoedig vermindert en eindelijk geheel verdwijnt, wanneer zij, zooals in eene charge, verhit worden.

Elk ervaren ruiter weet, dat een paard alles doet, wat de vaste wil des ruiters van hem vordert; ook zijn er honderde voorbeelden, die bewijzen dat paarden die doorgaan, nooit omkeeren en nergens voor stilstaan, of zij moeten vallen, of door eene of andere omstandigheid worden neêrge worpen. En wat is dat doorgaan anders, dan dat zij door eene onmiddellijke oorzaak, als: vrees, slechte behandeling of door wedijver tegen anderen in een zekeren graad van woede geraken; zelfs al hebben zij eenige geneigdheid tot deze ondeugd, dan loopen zij nog niet weg vóór dat hunne zenuwen door een of andere oorzaak, hoe gering ook, worden overprikeld. Wat de afwezigheid der achterlieden betreft, daarop kan men antwoorden, dat de reserven altijd digt bij genoeg zijn om, naarmate van de kunde of het oordeel des bevelhebbers, aangewend te worden.

2°. Elke ruiter, al is hij nog zoo goed afgerigt, is daarom nog niet geschikt voor het eerste gelid, evenmin als alle paarden altijd in de juiste rigting kunnen voortgaan, hoewel zij allen elkaâr zullen volgen.

Hier vinden wij een sterk argument ten voordeele van de opstelling op één gelid. Ruiters, die ongeschikt worden geacht voor het eerste gelid, hebben bepaald geene waarde, en worden dus, volgens kapitein NOLAN, in eenen zekeren toestand geplaatst, waarin zij toch geen nut kunnen bewijzen — namelijk in het tweede gelid. Wanneer dit dus voor een gedeelte uit slechte soldaten bestaat, dan wordt het een nog grooter bezwaar, en in de toekomst eene zeer waarschijnlijke oorzaak van ongevallen of minstens van verwarring. Ruiters, die niet in staat zijn altijd en overal, waar ook, hunne pligten te vervullen, zijn niet geschikt voor de kavallerie, en hoe spoediger zij uit de gelederen worden verwijderd, des te beter zal de dienst er bij varen. Weinige en goede soldaten zijn oneindig veel meer waard dan een groot aantal waarop men niet kan vertrouwen; want het is volkomen waar, dat kavallerie uit niet anders dan uitgelezen ruiters en paarden moest bestaan.

3°. Wanneer de enkele gelederen in eene mêlée uit elkaâr zijn geraakt (altijd in de onderstelling dat de ruiters van beide zijden even goed zijn), zullen deze worden overweldigd, vóór dat zij ondersteuning kunnen krijgen; en de reserven op één gelid zullen door die op twee gelederen worden verpletterd.

Op het eerste gedeelte van deze tegenwerping is reeds door vroegere bemerkingen geantwoord; buitendien is dit punt ook niet aan de aandacht van den Hertog van WELLINGTON ontsnapt, die door talrijke reserven tegen alle ongevallen voorziet en zorgt. Het tweede gedeelte geeft aanleiding tot twee bemerkingen; vooreerst heeft een troep, die onmiddellijk ter ondersteuning van eene geslagene linie van twee gelederen oprukt, meer kans om in de nederlaag meêgesleept worden, dan om werkelijk van dienst te kunnen zijn; bovendien, naarmate er meer troepen in het gevecht zijn gewikkeld, wordt het moeilijker om het af te breken en om ruim baan te maken voor den strijd der volgende reserve; en als troepen welgeordend andere, welke reeds een gelukkigen aanval ten uitvoer bragten, te hulp komen, zullen zij alzoo meer nut bewijzen, dan wanneer zij ontijdig waren teruggebragt, om daardoor de verwarring en wanorde te vermeederen, die altijd na eene kavallerie-charge volgt. Juist op dit oogenblik zijn de reserven hoog noodig om gevangenen te verzamelen en tot bereiking van andere doeleinden.

Waar kapitein NOLAN spreekt van overweldigden, schijnt hij over het hoofd gezien te hebben, dat geslagen troepen gewoonlijk omkeeren, en zulke tegenstanders zijn niet zoo erg te duchten; men heeft dan niet meer ruimte noodig dan om zich vrij te kunnen bewegen, en de opstelling op één gelid verzekert die ruimschoots. Dat de reserven op twee gelederen die op één gelid totaal zullen verslaan, is bepaald onwaar en in tegenspraak met de werkelijkheid; het achterste gelid kan onmogelijk den aanval van het eerste gelid versterken, daar de ruiters aldaar buiten de mo-

mogelijkheid gesteld zijn om hunne wapens te gebruiken, of met hunne paarden den schok te vermeerderen, die geheel door het eerste gelid wordt toegebracht; en als in eene charge het eerste gelid der vijandelijke eskadrons wordt omvergeworpen, dan lijden deze onvermijdelijk eene nederlaag, waarin ook het tweede gelid zal worden meêgesleept. Dit is zoo duidelijk, dat het onnoodig is de stelling door feiten te bewijzen.

4<sup>o</sup>. Wanneer de charge met een enkel gelid is gelukt, dan kan zich dit bij de vervolging niet zoo ver uitspreiden als twee gelederen, want de ruiters zullen daarbij zóo verstrooid raken, dat als zij tusschen de vlugtende vijanden inrjden, hunne flanken te veel worden blootgesteld; wenden zij zich tegen de regts van hen terugtrekkende dragonders, dan worden zij van de linker zijde omsingeld, en pogen zij de links rijdende aan te vallen, dan worden zij van de regter zijde neêrgeveld: de vervolging zal alzoo gevaarlijker worden voor de vervolgers dan voor de vervolgd.

Deze verkeerde beschouwing is waarschijnlijk daaraan te wijten, dat men nog onlangs bij de oefeningen gewoon was, ten einde de vervolging, na eene gelukte charge, zoo aanschouwelijk mogelijk te maken, te voren een zeker aantal ruiters op de vleugels der eskadrons af te tellen, om den vijand na te zetten. Zoodra dan de halt geblazen werd, moesten deze vervolgers blijven vooruitgaan en zich over het front der linie verspreiden, terwijl de overige ruiters hunne plaatsen in de eskadrons weêr innamen om ondersteuning te kunnen verleenen, of om een reserve-korps door de tusschenruimten, die nu natuurlijk grooter waren geworden, te laten passeren. Nu kunnen bij de twee-gelederen-opstelling altijd slechts eenige ruiters tot de vervolging worden uitgezonden, terwijl bij de opstelling op één gelid de geheele linie daartoe kan worden opgelost, aangezien dit laatste stelsel altijd een groot aantal reserves ter beschikking van den kommandant stelt.

Bovengemelde oefening is veel verbeterd, sedert één der vleugel-eskadrons tot de vervolging aangewezen wordt; de reserves kunnen nu veel gemakkelijker worden vooruitgebracht; bovendien worden de vervolgers nu door hunne eigene officieren gekommandeerd, en loopt men minder gevaar dat de signalen verkeerd worden verstaan, hetgeen ligt kan geschieden door menschen, die elkaâr geheel vreemd zijn.

Gewoonlijk zal eene vijandelijke linie, die verslagen of doorgebroken wordt en vlugt, geen breeder front beslaan dan de haar aanvallende eskadrons, zoodat het niet waarschijnlijk is, dat de vervolgers zullen overvleugeld worden; want het is algemeen bekend, dat iedereen, die zijn heil in de vlugt zoekt, in plaats van aan vechten te denken, eerder elk overtollig gewigt van zijn paard zal werpen, om zoo spoedig mogelijk uit het gevaar te komen, en in negen gevallen van de tien, zal hij regt achteruit jagen en daâr zijne veiligheid zoeken, en niet op een of anderen vleugel, waar hij blootstaat aan dood of gevangenschap.

(Wordt vervolgd.)

## IETS OVER HET BIVAKKEREN IN OOST-INDIE.

In de oorlogen, gevoerd op de weinig bevolkte eilanden in den Indischen Archipel, voornamelijk op Borneo, waar men soms dagen achtereen marscheert zonder een bewoond oord te vinden, heeft de ondervinding geleerd, dat het niet alleen wenschelijk maar hoog noodzakelijk is, de soldaten op de bivaks tegen nat worden te beveiligen.

Niets toch is nadeeliger voor de gezondheid dan na eenen vermoeijenden marsch, in dat tropisch klimaat, wanneer het ligchaam verhit en afgemat is, in den regen te moeten liggen; het doet de manschappen bovendien wakker blijven, maakt hen gemelijk en geeft aanleiding dat zij tegen hunnen stand beginnen te pruttelen.

Bij de vele reeds beproefde middelen om in deze leemte te voorzien, is men steeds gestuit op omslagtigheid.

Om bovenstaande redenen wordt de manier van bivakkeren, welke bij de aarts-vaderlijke Daijakkers, op de oostkust van Borneo, in gebruik is, om hare eenvoudigheid en doelmatigheid, bescheiden aangeprezen.

Ieder man is voorzien van eene biroh-regenscherm, hetwelk in den vorm van een tafelkleed, lang 4,6 en breed 4,1 el, kunstmatig van boombladeren in elkander is gevlochten. — Behalve dat de birohs, over het hoofd gehangen, hen op marsch tegen nat worden beschermen, dienen zij op het bivak tevens tot dekking der hutten, welke die eenvoudige menschen, op de volgende wijze, met eene bewonderenswaardige vlugheid, opslaan.

In eene rechte lijn, op eenen onderlingen afstand van ongeveer één el, worden bijv. 15 staken van 2 el lengte, aan het boveinde van een mik voorzien, 2 palm diep regtstandig in den grond gestoken en in de mikken wordt eene gording vastgebonden.

Op gelijken afstand worden, regts en links één el van de eerste rij verwijderd, stokken, waaraan insgelijks mikjes zijn en die eene lengte van 1,2 el hebben, op dezelfde diepte geplant en op gelijke wijze verbonden. Op de drie gordingen bindt men vervolgens dunne stokjes, een half el van elkander, met rotting of houtvezels stevig vast, welke het daktalud vormen en waarop de birohs worden vastgehecht.

Tot meerdere stevigheid worden de staken op den grond door dwarshouten verbonden.

Zes man kunnen op deze wijze in een half uur tijds eene hut opzetten, waarin 50 menschen droog en goed kunnen liggen.

Wanneer dus aan ieder soldaat een ligt, sterk en voor regen ondoordringbaar stuk stof, van genoemde lengte en breedte, aan de hoeken en de kanten van bindsels voorzien, kon worden gegeven, zouden zij dat even goed kunnen gebruiken als de Daijakkers hunne biroh, vermits het benoodigde hout in Indië overal genoeg voorhanden is.

Het verstrekken van bedoelde stof zou bij eene goede inrigting, — bijv. in den vorm eener casel (1) met een klep, welke tevens tot kraag kon dienen, op de opening, — bovendien het voordeel hebben dat de Europeesche soldaat den lastigen kapotjas kon missen, en de inlandsche soldaat ook een goed stuk, ter vervanging van den schilderjas, zou erlangen.

J. D. B.

---

(1) Casel of Casula, een priesterkleed of overtrek met een kruis getoekend en dat bij het mis doen gebruikt wordt.



DAGBOEK VAN DEN LUIT.-KOLONEL, CHEF VAN DEN STAF OP DE CITADEL VAN  
ANTWERPEN, BEGONNEN DEN 15<sup>den</sup> NOVEMBER, DAG DER CONVOCATIE VAN  
DEN VERDEDIGINGSRAAD, EN EINDIGENDE DEN 30<sup>sten</sup> DEC. 1832.

(*Vervolg van N<sup>o</sup>. 8, Blz. 493, en Slot.*)

---

15 December.

De afgelopen nacht is het vuur niet zoo hevig als naar gewoonte geweest; hetzelfde is echter dezen morgen met meer hevigheid hervat en door het onze, zooveel onze beschadigde werken en ingestorte blinderingen het toelaten, met nadruk en succes beantwoord.

In het kruidmagazijn op de courtine V—I, welks resistentie geen twijfel overliet, hebben de vijandelijke bommen zich mede eenen weg gebaad, zoodat hetzelfde dezen nacht, zonder verder schade te veroorzaken, gesprongen is.

Ook is van het kruidmagazijn in bastion IV, de geheele ingang ingeslagen en verwoest. Het gaat alle verbeeldingskracht te boven, hoedanig deze sterkte door het vijandelijk geschut geteisterd is. De geheele oppervlakte levert niets anders dan een chaos op.

De vlag is reeds 2 maal hernieuwd en wordt steeds in flarden geschoten. Dezen morgen de vlaglijn in stukken geschoten zijnde, zoo is dezelve onder een hagel van kogels ingeschoren en de vlag dadelijk wederom geheschen.

Heden nacht heeft de vijand een dam en logement aan den saillant van St.-Laurent daargesteld en de loopgraaf aan de keel van die lunette verlengd, om zich met de werken van aanval voor bastion II te verbinden, en zoekt hij van het couronnement van dat bastion, dwars over het glacis, deze verbinding te effectueren.

Achter deze communicatie is er nog eene andere begonnen, uit de 3<sup>e</sup> parallel naar het couronnement; doch deze werken zijn door het vuur van de linker flank van bas-

tion 2 zoodanig beschoten, dat zij zeer vertraagd en bij momenten geheel verlaten worden. Het zelfs onder de blindoring dezer flank gedemonteerd geschut is door de volharding en onvermoeidheid der artillerie meestendeels geremplaceerd, zoo als op vele andere plaatsen, en het couronnement op den bedekten weg van de linker face, bastion 2, wordt door het bastion 4 zoodanig beschoten, dat in dezen nacht de vijand er maar den halven afstand van de 3<sup>e</sup> travers bereikt heeft. Het bastion 2 speelt er met een spiegelmortier met succes op, en het ravelijn van de Hulppoort heeft er insgelijks een in werking, welke met het overig geschut van dat front en het tirailleurvuur der infanterie aanhoudend werkt.

Ik maak het mij tot eenen aangenamen pligt U. E. te berigten, dat ik niet genoeg kan roemen de onvermoeide bereidwilligheid van den kolonel, kapitein ter zee KOOPMAN en deszelfs onderhoorigen. Allen wedijveren om hulp te verleen, daár waar dezelve noodig is, en het is alleen aan de instellingen van dezen braven hoofdofficier te danken, dat ik nog in staat ben gesteld om de ligt gekwetsten naar het Vlaamsche Hoofd over te kunnen voeren en U. E. van tijd tot tijd mijne rapporten te kunnen doen toekomen.

Ook de kolonel DE GUMOËNS, welke zoo ter regter tijd hier is aangekomen, bewijst mij de uitstekendste diensten; ongelukkig heeft hij door eenen val, een ongemak aan zijne regter knie bekomen; doch er is hoop dat zulks spoedig hersteld zal zijn. Ik verzok U. E. deze twee brave hoofdofficieren in Zr. Ms. welwillendheid aan te bevelen.

Ik kan U. E. niet ontveinzen, dat de moed bij de infanterie zeer begint te verflaauwen, waarvan de hoofdoorzaak in de wijze waarop dezelve gelogeerd is, kan gevonden worden.

Het is een grievend ongeluk, dat de bomvrije lokalen niet aan het geweldig vuur des vijands hebben kunnen wederstaan; het encombremment in de poternes en communicatiën der bastions verwekt medelijden, en het is te vreezen, dat de soldaat tot eene demoralisatie zal overslaan, immer's indien deze staat van zaken nog eenige dagen blijft voortduren.

Er zijn thans 83 zieken en ligt gekwetsten naar het Vlaamsche Hoofd overgebracht.

Heden na den middag heeft de vijand uit de loopgraaf in St.-Laurent, met granaten uit handmortieren geworpen. De wachten in de palissadering van de uitspringende wapenplaats voor het ravelijn der Hulppoort en bedekten weg regts van hetzelfde, werden genoodzaakt zich met verlies van 1 sergeant, 4 korporaal en 9 man gekwetsten terug te trekken. De inspringende regter wapenplaats, welke mede gepalissadeerd is en een gepalissadeerde tamboer heeft, is door onze troepen bezet gebleven; de vijand heeft eenige tirailleurs in den bedekten weg gezonden, om de onzen te bevechten. Onze artillerie, welke door het verblijf onzer troepen in deze positie gehinderd werd, schijnt thans een aanmerkelijk nadeel door ons worpgeschut aan den vijand toe te brengen.

Het sedert mijn laatste rapport gedemonteerd geschut bestaat in 8 stukken geheel buiten dienst en 12 affuiten, terwijl ons verlies aan manschappen, sedert mijn rapport van den 12den dezer, 20 dooden en 63 gekwetsten en 63 vermisten bedraagt, zijnde dus ons geheel verlies sedert het begin der vijandelikheden, 60 gesneuvelden, 194 gekwetsten en 67 vermisten.

Ten slotte heb ik de eer U. E. te informeren, dat de korthed des tijds mij belet om een rapport aan Z. K. H. den Prins veldmaarschalk af te zenden.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N°. 1783.

Citadel, 22 December 1832.

Mijn laatste rapport ging tot den 15den dezer, des avonds ten 7 ure. Thans heb ik de eer U. E., als een vervolg op hetzelfde, bij wijze van dagverhaal de navolgende bijzonderheden te rapporteren.

16 December.

Het vuur van den vijand duurt gedurende den geheelen nacht met hevigheid voort en wordt door ons op dezelfde wijze beantwoord. Er wordt aanhoudend van beide zijden getirailleerd en aan den vijand elken voet gronds betwist.

De saillant van bastion II is naauwkeurig onderzocht en is daaraan niets ontdekt.

De brug aan de Hulppoort wordt op last van den opperbevelhebber geheel afgebroken, hetwelk tot dusverre niet geschied was.

Er wordt een begin gemaakt om het reduit van bastion II op nieuw te palissaderen, zijnde alle palissaden weggeschoten, doch het buitengewoon slechte weder en het vuur van den vijand, maken zulks onmogelijk en het werkvolk verlaat den arbeid.

Er worden weder 3 stukken kanon door het vijandelijk vuur gedemonteerd.

Over het algemeen zijn de werken des vijands dezen nacht weinig geavanceerd en schijnen zich bepaald te hebben bij het uitwerpen en verbreeden der reeds uitgevoerde werken. Het couronnement van den bedekten weg langs bastion II ingezien zijnde, heeft hij achter en evenwijdig met hetzelfde eene nieuwe loopgraaf geopend, die minder aan het vuur der rechter flank van bastion I blootgesteld is.

In het fort St.-Laurent heeft de vijand ook zijn werk verdiept, en voor de poort van dit fort de opwerpen van aarde zeer verhoogd. De voor de laatste periode des belegs bewaarde vuren uit de flanken der bastions I en III geopend zijnde, hebben eene zeer beduidende uitwerking en vertraging in 's vijands werken te weeg gebracht. Het daarstellen der communicatie van het couronnement naar de loopgraaf voor St.-Laurent, is door ons vuur dezen morgen gestaakt. Dit, en de vertraging door het slechte weder veroorzaakt, wil de vijand door een verdubbeld bombardement doen opwegen. Hij demonteert verscheidene stukken en verscheidene blinderingen worden ingeslagen. Niettemin wordt een begonnen contrabatterij in de directie van het houten huis achter de bovenopgegevene communicatie door de flank van bastion III plat geschoten.

17 December.

Het vuur des vijands, zoowel als het onze, continueert den geheelen nacht. De vijand werpt een zeer groot aantal bommen en granaten, waarvan vele echter niet springen. — Ten 8 ure des morgens opent de vijand 2 nieuwe demonteerbatterijen,

de eene in de inspringende linker wapenplaats van de lunette St.-Laurent en de andere bij de Harmonie, de eerste van drie en de tweede van vier stukken.

Het vuur is den geheelen nacht zeer levendig en de vijand maakt een meer dan gewoon gebruik van zijne vuurmonden *à la Paichans*.

In dezen nacht is het den vijand gelukt eene insaïding van het couronnement des bedekten wegs van de linker face van bastion II naar de communicatie van St.-Laurent tot stand te brengen, en heeft hij eene approche aan den bedekten weg der linker face van het ravelijn der Hulppoort gepousseerd en den dam over de gracht van St.-Laurent op den saillant daarvan gerigt en, hetgeen zijne omzigtigheid bewijst, zelfs gepalissadeerd.

Links van St.-Laurent heeft hij eene batterij ingerigt, die tegen de rechter face van bastion II en ook op de door ons gebaricadeerde hulppoort schijnt gerigt te zijn.

Aan het couronnement heeft de vijand in den dag gewerkt, om de achter hetzelfde opgeworpene aarde vooruit te werken, waardoor het couronnement versterkt en verbeterd is.

Het is waarschijnlijk, dat hij daar reeds het springen der contrescarp en de *descente de fossé* voorbereidt. Hij wordt echter aanhoudend uit de rechter face en flank van bastion I met succès beschoten.

#### 18 December.

De vijand heeft van zijn couronnement voor de linker face van bastion II tot aan deszelfs verlenging en verbinding met de communicatie aan de keel van St.-Laurent gewerkt.

In den nacht heeft hij links het couronnement in de directie van de wapenplaats, aan den beer der citadelsgracht verlengd en in dezelve eene approche *en zigzag* naar den beer gerigt, waar hij echter door geweervuur en kogelmortieren beschoten, verscheiden malen uit het werk verdreven is.

Van de communicatie aan de keel van St.-Laurent heeft hij eene loopgraaf langs den bedekten weg van de linker face van het ravelijn der Hulppoort tot aan de tweede travers gebragt, en achter dezelve zijne approches aan de ravelijnsgracht begonnen.

#### 19 December.

Heden nacht heeft de vijand zijne approches tot aan de linker ravelijnsgracht genaderd en heeft begonnen eenen dam voor dezelve te werpen, dien hij tot op omtrent  $\frac{2}{3}$  van de breedte gebragt heeft. Daarbij heeft hij rechts op dezen dam eene dekking van schanskorven tegen de citadel zoeken daar te stellen. De kapitein van KRIEKEN der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, welke aldaar kommandeerde, dat bemerkende, liet het in de citadel waarschuwen.

Een (gelukkig gisteren) verzekerde 12  $\text{E}^{\text{re}}$  op de rechter flank van bastion II, heeft met veel uitwerking gedurende den nacht 68 schoten daarop gedaan; de versterking van eene halve compagnie flankeurs, onder bevel van den 1sten luitenant DE RAVALLET der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, heeft met de reeds zich daar bevindende 100 man veel bijgedragen, deze beproeving van den vijand af te wijzen en zijnen

overgang te staken. Links van het couronnement heeft de vijand ook zijn werk in de place d'armes moeten staken; hetzelfde is door elkander geschoten en hij schijnt opgegeven te hebben om op die wijze den beer te naderen; daarentegen heeft hij dezelve wederom uit de linker flank van de contregarde der esplanade beschoten en beschadigd, doch zonder uitwerking op de waterhoogte in de citadelsgracht. Zijne verdere aannadering aan de contrescarp schijnt de vijand onderaarsch te willen maken.

Zijne bresbatterijen zijn zooveel men zien kan niet ver gevorderd en geene schietgaten van dezelve gedemaskeerd. — Eene voorwaarts van Montebello begonnen contra-batterij op bastion II schijnt door ons vuur zeer beschadigd te zijn. — De vijandelijke batterij aan de inspringende linker wapenplaats van St.-Laurent, heeft met 3 stukken de linker face van bastion II en de courtine I—II begonnen te enfileren.

Wij betreuren heden den dood van den kapitein der artillerie SCUTTER. Hij evenaarde zijnen heldhaftigen kameraad VAN HOEV VAN OSTEË, en is in hetzelfde bastion, op dezelfde wijze en op dezelfde plaats, den dood der braven gestorven.

Heden demonteerde de vijand eenen 24  $\text{R}^{\text{er}}$  in bastion II op de regter face; een verlies dat zeer gevoelig is, wegens de reeds op dit bastion zoo menigvuldig gelede verliezen, die wegens het zoo genaderd en steeds vermeerderd vuur niet te remplaceren zijn.

Eene bom in het kruidmagazijn der linker face van bastion V doorgedrongen zijnde, doet hetzelfde in de lucht springen, waarbij echter niemand gekwetst is geworden. Zoo is het dat door het onophoudelijk voortgaan van het vijandelijke bombardement, ook aanhoudend de grootste schade wordt aangerigt.

#### 20 December.

Het was vooruit te zien, dat de vijand van zijn voornemen op het ravelijn nog niet zoude afzien, en het schijnt dat hij voor dezen nacht, zich voor eenen beslissenden aanval, had voorbereid.

Zoo als alle avonden, is de onvermoeide majoor VOËT nog bij tijds aldaar geweest en heeft aldaar de beste schikkingen getroffen, om er den besten wederstand te bieden. De gedurende den dag voor zijne bewaring gemaskeerde 12  $\text{R}^{\text{er}}$ , heeft volgens de directie van den in dienst zijnde kapitein der artillerie VAN DETENTER, gedurende den geheelen nacht aanhoudend op de ravelijnsgracht en den begonnen dam met blikken doozen en kogels gevuld, terwijl de infanterie uit het ravelijn onophoudelijk, begunstigd door lichtkogels, welke den vijand zeer hinderden, geweer- vuur daarop rigtte, waarbij de 2de luitenant HOFMANN der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, door een geweerkogel in het been gekwetst werd.

Het is buiten allen twijfel of de vijand is genoodzaakt geweest met een aanmerkelijk verlies van zijn voornemen af te zien.

Links van het couronnement heeft de vijand zijne approche aan den beer niet verder gepousseerd, maar toch in zoo verre hervat, dat hij er zijne vernietigde sappe tracht te herstellen. Het is zeer waarschijnlijk, dat alle aannadering van den vijand onderaarsch beproefd zal worden.

Het couronnement van den bedekten weg van bastion II gaat de vijand voort met uit te diepen en te versterken, wordende de aardverhoogingen zeer aanzienlijk op-

geworpen. Men kan er echter nog geene gedemaskeerde schietgaten in bespeuren.

De batterij bij St.-Laurent enfileert, echter zonder merkelijke schade de linker face van bastion II en de courtine I—II.

Eindelijk heeft de vijand, zijn couronnement van den saillant van bastion II verlengende, hetzelfde langs den regter tak van zijnen bedekten weg aangelegd, en door eene insnijding van zijne approche aan den saillant van het ravelijn der Hulpport naar de inspringende wapenplaats regts van bastion II, eene nieuwe communicatie naar hetzelfde geopend. Onze artillerie beschiet hetzelfde nog met succes uit de flanken van bastion I en III en de corresponderende courtines, en met worpgeschut uit bastion II, dat zoowel op het couronnement als op de nieuwe loopgraaf ageert. De noodzakelijkheid om de amunitie van ons worpgeschut, dat zeer begint te minderen, te sparen, stelt alleen grenzen aan de uitwerking daarvan. De vijand heeft zijne naastgelegene loopgraven sterk met uitgezochte tirailleurs bekroond, hetwelk de verdediging ook benadeelt, alhoewel er met goed succes door onze tirailleurs en scherpshutters geriposteerd wordt.

Daar de kolonel KOOPMAN, om de aangekondigde passage van 2 Belgische kanonneerbooten te verhinderen, 2 van onze kanonneerbooten meer op het vaarwater der Schelde verplaatst, zoo opent tegen 3 uren na den middag, de vijandelijke batterij van 30  $\text{C}$  bij Burght gelegen, haar vuur tegen dezelve. Het houdt echter op, na omtrent 30 schoten op de onzen gerigt te hebben.

21 December.

Gedurende dezen nacht heeft het aanhoudend vuur der infanterie van het ravelijn der Hulpport, onder den als hoofdofficier fungerenden kapitein VAN TOR en den kapitein v. DRIEL, beiden van de 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie, den vijand van iedere onderneming om den dam over de ravelijnsgracht naar het ravelijn te voltoojen, afgehouden, waartoe ook op een gegeven signaal de 12  $\text{C}$  van bastion II medegewerkt heeft. De voet van den revetementsmuur van bastion II is gesurveilleerd; de vijand heeft den daar langs gaanden sergeant waargenomen en beschoten, waardoor zijn verblijf in den bedekten weg van bastion II is ontdekt. De regter flank van bastion I heeft den vijand daarop met blikken doozen beschoten. Deze flank, de beide fronten van aanval en het overige nog in werking zijnde geschut, hebben den geheelen nacht door zeer hevig gevuurd, alsook de vijand, die bijzonder bij het aanbreken van den dag zijne beschieting en bombardement met eene verdubbelde woede heeft voortgezet.

De vijand heeft van zijne approche bij den beer in den dam over de ravelijnsgracht voor als nog afgezien; daarentegen heeft hij in de hooge opwerpen van zijn couronnement eene batterij op de linker face van bastion II beginnen te demasqueren en wel met vijf geblindeerde schietgaten. Te gelijker tijd neemt men waar, dat het couronnement van den saillant op de regter face insgelijks eene demonteerbatterij tegen de regter flank van bastion I en wel van 5 schietgaten gereed heeft. Tegen 11 $\frac{1}{2}$  uur des morgens opent de vijand, zonder veel uitwerking, een vuur van 5 steenmortieren, uit deze bres- en de demonteerbatterijen tegen bastion II, terwijl

van alle kanten het vuur uit zijn worpgeschut op dit bastion gerigt schijnt te zijn, hetwelk zich gelukkig echter meest achter de keel van hetzelfde concentreert.

Ten 12 ure opent de vijand het directe vuur uit 5 vuurmonden der demonteerbatterij, hetwelk tot 3 ure hevig vervolgd wordt.

Evenwel schijnt het vuur van de rechter flank, bastion I, hem 2 stukken te demonteren, wyl hij tot donker toe zijn vuur slechts met 3 heeft voortgezet.

De batterij schijnt nog niet geheel gemonteerd te zijn en de schietgaten van dezelve zijn niet in hun geheel gedemaskeerd. Maar uit het fort Montebello en van de linker flank der contregarde van de esplanade, wordt de linker face van bastion II reeds beschadigd en beschoten.

De demonteer- en bresbatterijen worden nog uit vijf zware vuurmonden der rechter flank en face van bastion I en met even zooveel uit de linker flank en face van bastion II geombatteerd. Een 12<sup>de</sup> er wordt in bastion I gedemonteerd, maar zal beden avond door een' anderen vervangen worden.

Tegen 6 ure des avonds verflaauwt, bij een zeer donker en regenachtig weder, het vuur van weerskanten; gedurende den geheelen nacht is echter het bombardement allerhevigst geweest.

Ten 12 ure heeft de vijand op zijne moorddadige handelwijze het zegel gedrukt, door van den zoolang aangekondigden reusachtigen mortier gebruik te maken. Het projectiel, 't welk 2 voeten middellijn heeft, is naast het groote kruidmagazijn neêrgevallen en met een verschrikkelijk geweld gesprongen, zonder echter eenige schade aan te rigten.

Te gelijkertijd heeft de vijand uit eene batterij van 2 stukken, boven het Melkhuys, benevens uit de batterij bij Burght, de kanonneerbooten wederom beschoten, waardoor 2 booten beschadigd zijn.

#### 22 December.

De kolonel DE GUMOËNS zijne gewone tournée doende en den voortgang der bres observerende, wordt in bastion I zwaar gekwetst in de dij, en bekomt bovendien nog 8 andere wonden, allen door het springen van eene bom veroorzaakt.

De vijand werpt wederom eenige 63 duims bommen; zij vallen echter op plaatsen, waar geene verwoesting meer is aan te rigten. Zoo het toeval wil, dat een dier projectielen op het groote kruidmagazijn valt, is het zeker, dat het dien schok niet kan weerstaan.

Het meerendeel der waterputten ingeschoten zijnde, zoo begint er gebrek aan drinkwater te ontstaan. De nog in staat gebleven putten loopen ledig; er doen zich bloedige diarrheën onder de bezetting voor, hetwelk de geneeskundigen aan het slechte water toeschrijven. Het aantal der thans naar het Vlaamsche Hoofd overgebragte gekwetste en zieke militairen bedraagt 260.

Ons verlies sedert mijn laatste rapport beloopt 30 gesneuvelden en 455 geblesseerden, zoodat ons gansch verlies op dit oogenblik 90 gesneuvelden, 349 geblesseerden en 67 vermisten is.

Ten slotte heb ik de eer U. E. te informeren, dat de kortheid des tijds en de

uitgebreidheid van dit rapport mij belet heeft om een gelijkloidend rapport aan Z. K. H. den Prins-veldmaarschalk in te zenden.

Aan Z. Exe. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1784.

Citadel, 24 December 1832.

De zwarigheden, welke zich dagelijks vermeerderen om dezen aan mij toevertrouwen post, langer met eer te kunnen verdedigen, hebben mij genoodzaakt, in weerwil van mij-zelfen, in onderhandeling met den vijand te treden.

De infanterie is, zoo als ik reeds vroeger voorzien had, in zoodanigen staat van demoralisatie gezonken, dat de gezamenlijke kommandanten der bataillons, op hunne eer hebben gedeclareerd, bij eenen eventuellen storm, op hunne soldaten geen staat te kunnen maken; zelfs zijn velen tot zóó ver afgedwaald, dat zij de dagelijks hun aanbevolen dienst, hardnekkig weigeren te verrigten. Het is waar, dat de vermoeijenissen en ontberingen, welke de soldaat sedert drie weken ondergaan heeft, veel tot zoodanige demoralisatie heeft bijgedragen, maar nimmer had ik kunnen gelooven, dat dezelve eene der hoofdzaken had kunnen worden om een kapitulatie te moeten sluiten. Hierbij komt, dat het drinkwater, door het droog loopen der grachten, in de putten zoodanig verminderd is, dat men met de grootste moeite slechts het onontbeerlijke water kan bekomen, en tot overmaat van ongeluk, zijn de twee laatst nog bestaande putten, in den verleden nacht door de vijandelijke bommen vernietigd.

Alle de zoogezegde bomvrije lokalen zijn ten eenemale verwoest, zoodat de soldaat in de poternes, communicatiën en galerijen zoodanig tegen een zoo geducht bombardement, ineen is gedrongen, dat bijna nimmer door hem rust genoten wordt.

Het bomvrije hospitaal, waarin zich alle onvervoerbare zware gekwetsten en gemamputeerden bevinden, dreigt elk oogenblik in te storten, waardoor deze ongelukigen gezamenlijk verpletterd en begraven zouden worden.

In de linker face van bastion II heeft de vijand eene bres geschoten, welke 80 tot 100 ellen breed is en reeds bijna de helft der gracht gevuld heeft.

De *descente du fossé* is geëffectueerd, en de vijand heeft slechts zijne mijn te doen springen, om de contrescarp in de gracht te doen storten en alzoo den storm uit te voeren.

Het is om al het hierboven aangehaalde, dat ik, de onmogelijkheid ingezien hebbende, eenen storm af te kunnen slaan, en dus door het roekeloos afwachten van denzelfen, de tot hiertoe behaalde roem ten eenemale verloren en het garnizoen met schande overladen zoude zijn geworden, propositiën aan den Maarschalk GÉRARD gedaan heb om mij den aftogt vrij te laten, en mij genegen heb betoond, de door hem op den 30sten November ll. gevraagde evacuatie te bewerkstelligen. Dit door hem van de hand gewezen zijnde, heb ik eindelijk, na den geheelen dag met parlementeren doorgebracht te hebben, met toestemming van den raad van defensie, de kapitulatie gesloten, waarvan ik de eer heb hiernevens kopy over te leggen.

Ik heb mijn persoon en eenige mijner officieren als krijgsgevangenen aangeboden,



onder voorwaarde van het overige der bezetting vrij naar de noordelijke provinciën terug te doen keeren, doch vruchteloos.

Uit het additionneel artikel zal U. E. ontwaren, dat de flotille voor de stad, niet in de kapitulatie begrepen is, welk artikel op instantelijk aandringen van den kapitein ter zee KOOPMAN geïnserceerd is geworden. Ten gevolge daarvan was ik met denzelfven overeengekomen, om 6 der beste booten in de duisternis de Schelde te doen afzakken en de overigen te vernielen, welk eerste echter onuitvoerlijk schijnt geweest te zijn, dewijl ik op het oogenblik vermeen, dat slechts ééne boot is afgezeild en de elf overigen verbrand of in den grond zijn gekapt.

Ik heb verder de eer hierbij extract uit de notulen van den op den 22sten dezer gehouden raad van defensie over te leggen, waaruit U. E. volkomen ontwaren zal, dat alle verdere wederstand vruchteloos geweest zoude zijn.

Ziedaar U. E. de ongelukkigste dag mijns levens. Gaarne had ik mijne loopbaan hier door eenen luisterrijken dood geëindigd, maar zulks heeft om bij haar bekende redenen geen plaats kunnen hebben.

Ik zal de eer hebben U. E. bij de eerste gelegenheid, diegenen te doen kennen, welke zich in dit ongelukkig beleg het meest onderscheiden hebben, ten einde dezelve aan Z. M. onzen geëerbiedigten Koning bekend te kunnen maken.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1793.

Citadel, 29 December 1832.

Als een vervolg op mijne missive van den 24sten dezer, N<sup>o</sup>. 1784, heb ik de eer U. E. te rapporteren, dat de vijand, ingevolge de gesloten kapitulatie, op dien datum het ravelijn aan de Hoofdpoort en vervolgens in den loop van den dag de vijf bastions bezet heeft.

Des nademiddags ten 2 ure heb ik in mijne kasemat een bezoek ontvangen van de beide Fransche prinsen, vergezeld van den maarschalk GÉRARD, benevens 10 à 12 andere generaals, welke mij over de verdediging der citadel de grootste complimenten gemaakt hebben; hebbende de maarschalk mij de verzekering gegeven, mij alles wat niet strijdig tegen zijne instructiën was, toe te zullen staan. — De toestand, waarin zij het inwendige van de citadel gevonden hebben, scheen hen allen te verstommen.

Ik heb volstrekt geene redenen mij over de behandeling der Franschen ten onzen opzigte te beklagen; aan al mijne kleine verzoeken wordt op eene heusche wijze door hen voldaan.

Ik acht mij gelukkig de wenschen van Z. M., ten opzigte van het overbrengen der gekwetsten naar Holland, voor te hebben kunnen komen, aangezien op mijn verzoek de ligtgekwetsten en zieken, welke zich op den 26sten dezer, zoo hier als op het Vlaamsch Hoofd bevonden, onder bedekking eener Fransche wacht te water, van hier tot aan onze vloot, en van daar onder geleide onzer vlotelingen, verder naar Bergen-op-Zoom zijn getransporteerd. Bij die gelegenheid, hebben de Belgen wederom eene proef van hunne laagheid aan den dag gelegd, door op deze schepen, hoewel onder Fransche bedekking, eene fusillade van den Kattendijk tot bij het fort du Nord

te dirigeren. De zwaar gekwetsten zijn, ten getale van 59, naar het hospitaal te Antwerpen moeten worden getransporteerd; onder dezen bevinden zich 36 geamputeerden. Ook de kolonel DE GUMOËNS en de luitenant-ingenieur VAN LIMBURG STREUM zijn derwaarts overgebracht, aangezien hun toestand niet toeliet hen naar elders te vervoeren, zijnde de laatste bij zijnen neef aldaar opgenomen. De maarschalk heeft mij stellig beloofd, dat deze lijdens, naarmate hun toestand gedooft, naar Holland zullen worden teruggevoerd. De kolonel KOOPMAN, welke ingevolge het additionneel artikel niet in de kapitulatie begrepen was, is den 26sten des avonds naar het Fransche hoofdkwartier overgebracht en de officieren van de zeemagt ontwapend. Na vele door mij hiertegen ingebragte vertoogen en na herhaald aandringen bij den maarschalk, om indien het lot van de zeemagt niet met het onze gelijk wordt gesteld, mij dan persoonlijk als den kolonel te behandelen, dewijl het de pligt van elk bevelhebber is, om als krijgsgevangene het zwaarste lot mede te dragen, zoo is het mij gelukt het zóó ver te brengen, dat de officieren hunne wapenen terug hebben ontvangen en de schepelingen mede in de kapitulatie begrepen zijn, waarbij men mij spoedig zoude rejoineren. Ik zal echter niet rusten, voor dat in dit opzigt aan mijn verlangen voldaan wordt, of anderszins persisteren zijn lot met hem te deelen.

De maarschalk GÉRARD heeft mij den 27sten dezer eene missive van den volgenden inhoud doen toekomen (zie bl. 333), waarop ik hem het volgende antwoord heb toegezonden (zie bl. 334), waarop wij gisteren de bevelen tot den afmarsch naar Duinkerken hebben ontvangen, zijnde de Heer generaal-majoor DE FAYVAUGE heden morgen met de eerste kolonne, sterk 2400 man, bestaande uit de 40<sup>e</sup> en de twee kompagnien der 2<sup>e</sup> afdeeling infanterie, onder een sterk eskorte afgemarcheerd, terwijl ik morgen vroeg met de tweede en laatste kolonne, bestaande uit de overige infanterie, de artillerie en de marine den marsch zal aannemen.

Aan de officieren van gezondheid is op mijn verzoek toegestaan om naar Holland terug te keeren, welke met de eerste gelegenheid van hier zullen vertrekken, uitgenomen de chirurgijn-majoor CROISSANT, welke op zijn eigen aandringen, wegens mijne lichamelijke gesteldheid, mij tot Duinkerken zal vergezellen, alwaar gelegenheid zal gezocht worden, om hem naar Holland terug te zenden, zoodra mij zijne hulp niet meer benodigd zal zijn.

Ik zal de eer hebben U. E. mijne nadere voordragten tot militaire belooningen uit Duinkerken te doen toekomen, wyl mij thans hiertoe de tijd volstrekt ontbreekt.

Op dit oogenblik ontvang ik de treurige tijding, dat de Heer kolonel DE GUMOËNS gisteren avond in het hospitaal te Antwerpen aan zijne wonden overleden is. Z. M. verliest in denzelven een even zoo kundig als getrouw en dapper hoofdofficier, welke door ons allen en inzonderheid door mij zeer betreurd wordt.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) BARON CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1794.

Citadel, 29 December 1832.

Het is met het levendigste gevoel van dankbaarheid, dat ik met U. E. missive van den 25sten dezer tot ridder-grootkruis van de Militaire Willemsorde benoemd

ben. Ik bid U. E. mijn tolk bij Z. M. onzen geëerbiedigden Koning te willen zijn, en Hoogstdenzelve onder mijnen hartgrondigen dank, de verzekering te willen geven, dat dit uitstekend gunstbewijs nog oneindig in waarde stijgt, doordien deze versierselen door Z. M. zelven gedragen zijn en mede in mijn persoon tot eene aanvallelijke belooning voor de geheele bezetting verstrekt.

Ik heb de eer hierbij te voegen kopy mijner dagorder ter gelegenheid mijner benoeming op den 28sten dezer aan de bezetting uitgevaardigd, welke met geestdrift door officieren en manschappen is ontvangen.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N°. 1801.

St.-Omer, 9 Januarij 1833.

Als een vervolg op mijne missive van den 14den December des vorigen jaars, N°. 1773 bis, heb is de eer U. E. te informeren, dat ik op den 24sten dierzelfde maand alsnog tot ridders der Militaire Willemsorde 4<sup>e</sup> klasse, onder nadere homologatie van Z. M., de hierna gemelde personen, welke zich die gunst volkomen hadden waardig gemaakt, heb benoemd:

Bij de geneeskundige dienst: chirurgijn-majors **CROISSANT** en **RODI**; bij de 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie: kapitein **VAN KRIEKEN** en 1ste luitenant **DE BOCK**; bij de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie: majoor **MEIJER**, kapitein-adjutant **ENDERLEIN**, 1ste luitenants **BRESON** en **BOERS** en sergeant **OLDENBROEK**; bij de artillerie: sergeanten **WOLFF** en **V. D. MAST** en kanonnier **VAN ELFEREN**; bij de marine: adelborst der 1<sup>e</sup> klasse **HOEK (ADRIANUS)**, matroos 1<sup>e</sup> klasse **HAGENAAR (GEERT)**, idem 2<sup>e</sup> klasse **ROOSMA (BARTELD)** en idem 3<sup>e</sup> klasse **ROBERT (ISRAEL)**.

Waardoor dus over de 40 versierselen, waarvan mij de toezending bij U. E. missive van den 24sten November ll., N°. 34, was kennelijk gemaakt, beschikt is geworden.

De kapitein **SCHUTTER** der artillerie, weinige dagen na zijne provisionele benoeming tot ridder, gesneuveld zijnde, zoo heb ik ten voordeele van den Heer kapitein **RAPPARD** van dat wapen, over het door hem nagelaten versiersel beschikt.

De hierboven voorkomende en tot ridders benoemde adelborst en drie matrozen, hebben zich mede op eene luisterrijke wijze onderscheiden, als hebbende de adelborst **HOEK**, twee reizen, met het grootste gevaar zijns levens, depêches overgebracht en is de matroos **ROBERT** diegeen, welke onder het hevigste vuur de in stukken geschotene vlaglijn, op den 15den December heeft ingeschoren.

De matrozen **HAGENAAR** en **ROOSMA** hebben driemaal onder een eeuwig geweervuur met een klein sloepje de passage van de citadel naar Lillo ondernomen en gelukkig uitgevoerd, waarbij zij de grootste onverschrokkenheid hebben aan den dag gelegd.

De 1ste luitenant **BOERS** van de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie hierboven vermeld, heeft zich bij het innemen der lunette St.-Laurent door de Franschen op zoodanige voorbeeldige wijze gedragen, dat ik het van mijn pligt heb geacht, denzelven het eere-teeken uit te moeten reiken.

Ik hoop dat dit alles de goedkeuring en homologatie van Z. M. onzen geërbiedigden Koning moge wegdragen.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1802.

St.-Omer, 9 Januarij 1833.

Als een vervolg van het slot mijner missive van den 24sten December, N<sup>o</sup>. 1784 en 29 December N<sup>o</sup>. 1793, heb ik de eer U. E. hiernevens te doen toekomen twee nominatieve opgaven der officieren, onderofficieren en manschappen, welke gedurende het beleg der citadel van Antwerpen, ten gevolge ingekomen rapporten van den Heer generaal-majoor DE FLAUGÈ, plaatselijke en korpskommandanten, door moed, beleid en standvastigheid hebben uitgemunt.

Ik neem de vrijheid U. E. te verzoeken dezelve aan Z. M. tot eene militaire beëloofing of eervolle melding voor te dragen.

De man, welke door zijne tegenwoordigheid van geest belet heeft, dat het vuur van eene, in den ingang van een kruidmagazijn gevallen bom, zich niet aan hetzelfde heeft medegedeeld, is C. KUIPERS van het 8<sup>e</sup> bataillon artillerie N. M. De Heer majoor SEELIG vermeent echter, dat er geene genoegzame redenen bestaan, denzelven tot ridder der Militaire Willemsorde voor te dragen.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1803.

St.-Omer, 9 Januarij 1833.

Als een vervolg op mijn rapport van den 29sten December jl., N<sup>o</sup>. 1793, heb ik de eer U. E. te berigten, dat ik op den 30sten daaraanvolgende met de 2<sup>e</sup> kolonne ben op marsch gegaan; dezelve bestond uit de flankbataillons der 7<sup>e</sup> en 9<sup>e</sup> afdeling infanterie, de artillerie, de handlangers derzelve, den trein, de genie, de mineurs en de marine.

Zoo als ik de eer had U. E. in bovengemeld rapport te doen kennen, voedde ik alstoen de hoop, dat de kolonel KOOPMAN geheel en al mede in de kapitulatie zoude worden begrepen, welke hoop zich vóór mijn vertrek uit de citadel heeft verwezentlijkt, als zijnde dezelve tot mijn grootste genoegen bij mij teruggekomen, en heeft hij van dat oogenblik af, dezelfde behandeling als alle overigen ondergaan. Om 8 uur des morgens begaf ik mij buiten de Waterpoort, alwaar mijn eigen rijtuig (in 1830 door mij te Antwerpen achtergelaten) mij in het glacis van de lunette Kiel wachtte. De Fransche wachten kwamen bij mijne passage in het geweer, presenteerden hetzelfde; de buitenwacht schouderde, terwijl de tamboer *aux champs* sloeg. Twee ongewapende bataillons Franschen op het glacis werkzaam, schaarden zich in bataille en ontdekten bij mijnen voorbijgang hunne hoofden. Nabij Burght zette ik de kolonne rejoindeerde. — Te St.-Nicolaas was eene zoodanige menigte volks verzameld, dat men zich met moeite een doortogt kon banen.

De troepen marcheerden gedurende de route tusschen eene haag der Franschen, geleid door hunne eigene officieren. Het hoofd der kolonne werd door een peloton

grenadiers voorafgegaan, terwijl het geheel door een peloton voltigeurs werd gesloten. Aan mij werd een detachement van 20 lanciers tot eskorte gegeven. Te St. Nicolaas hielden wij het eerst nachtverblijf; aan de officieren werden eenige hôtels tot logement aangewezen, de troepen werden in de kerken gelogeed, waarin eenig stroo was gelegd.

Gedurende den nacht viel niets bijzonders voor. Den 31sten marcheerde de kolonne tot Locristie; aldaar werd wederom op dezelfde wijze gelogeed, met die uitzondering dat een gedeelte derzelve moest bivouacqueren, aangezien de kerken te klein waren, om het geheel te kunnen bevatten.

1 Januarij 1833 werd de marsch tot Deijnze voortgezet; de officieren werden als de vorige dagen gelogeed; de troepen wederom allen in de kerken; het eskorteren geschiedt steeds op dezelfde wijze.

2 Januarij wordt nachtverblijf te Kortrijk gehouden. De troepen hadden bij hun vertrek van de citadel voor drie dagen vivres medegenomen, zoodat alhier wederom in hunne voeding moest worden voorzien, hetgeen door de zorg van den generaal HARLAY, de kolonels van het 5<sup>e</sup> en 11<sup>e</sup> regiment en bijzonder van den militairen intendant LAPERRIÈRE, zoowel hier als in alle verdere nachtverblijven, zooveel mogelijk is geschied, doch waaraan echter meestal slechts gedeeltelijk door de gemeentebesturen werd voldaan.

Door de zorg van eenige welgezinde ingezetenen waren in de vorige nachtverblijven, en wel voornamelijk te Deijnze, alsmede in de volgende plaatsen aan de troepen onderscheidene ververschingen verschaft, hetgeen, in de onmogelijkheid zijnde eenig warm eten gereed te maken, wel te pas kwam, terwijl voorzeker zonder dit, een gedeelte van den troep volslagen gebrek zoude hebben geleden.

3 Januarij. De kolonne houdt nachtverblijf te Yperen; in het logement en voeding is als den vorigen dag voorzien.

4 Januarij. De marsch wordt tot Poperingen voortgezet. Logement der officieren en troepen, benevens de voeding als voren. — Alhier wordt mij door den generaal HARLAY geannonceerd, dat de bestemming der troepen is veranderd, en dat tot toekomstig verblijf aan dezelve is aangewezen St.-Omer, Béthune, Aire en Hesdin.

5 Januarij. De kolonne dirigeert zich op Castel, houdt aldaar nachtverblijf en zet den volgenden dag haren marsch naar St.-Omer voort, terwijl ik mijne reis, als dien weg met rijtuig niet kunnende passeren, over Bergues St. Winox heb genomen, en den 6den met de overigen te St.-Omer ben aangekomen. Te St.-Omer vond ik de 1<sup>e</sup> kolonne ons één dag voorafgegaan, welke, naar het rapport mij door den generaal-majoor DE FAVARGE gemaakt, denzelfden marsch als de tweede heeft gehad, en in alle opzichten, wat verblijf en geleiders aangaat, gelijkelijk met de 1<sup>e</sup> is behandeld geworden.

Gedurende den geheelen marsch zijn de krijgsgevangenen door de zorg van het Fransche eskorte, tegen alle insultes der Belgische ingezetenen verzekerd geweest; daar, waar zich iemand veroorloofde, hetzij door woorden of gebaarden, zich slechts in het geringste te buiten te gaan, werd zulks op eene gevoelige wijze door de Franschen belet. Den geest der ingezetenen heb ik over het algemeen beter gevonden, dan ik zulks had gewacht, en de enorme toevloed van menschen, uit alle plaatsen, waar mij de geest der ingezetenen bijzonder goed toescheen, zijn St. Ni-

colaas, Deijnze en vooral Poperingen, alwaar de Heer L. A. DANNEEL, koopman te dier stede, zich in de verzorging der onzen bijzonder onderscheidde en uitdrukkelijk verlangde, dat zulks ter Zr. Ms. kennis werd gebragt, waarom ik dan ook gedacht heb hiervan melding te moeten maken.

De behandeling der Franschen is over het algemeen zeer goed geweest; officieren en troepen hebben zich beijverd, den onzen, bij alle gelegenheden, daar waar zulks kon, behulpzaam te zijn; bijzonder hunne officieren hebben niet opgehouden ons met de meeste onderscheiding en alle égards te behandelen.

Ook nopens het gedrag der troepen kan ik U. E. geen te gunstig verslag doen; op marsch is de dicipline steeds bewaard gebleven, en hoewel zij alle mogelijke ontberingen hebben moeten ondergaan, is hun moreel niet bezweken; het goede voorbeeld van den Heer generaal-majoor DE FAVASSE, der hoofd- en verdere officieren heeft hen aangemoedigd, en is oorzaak dat de goede geest is behouden gebleven.

Bij mijne aankomst alhier is mij door den Heer generaal-majoor DE FAVASSE ter hand gesteld een bij ZHEG. ontvangen missive van den militairen intendant, waarvan ik de eer heb kopy hiernaevens te voegen. U. E. zal uit dezelve kunnen ontwaren, welke verordeningen ten opzichte der troepen zijn genomen, en dat, indien er geene spoedige voorzieningen nopens de III. officieren van wege ons gouvernement plaats hebben, dezelve alsdan in eenen allezins armoedigen toestand zullen worden gebragt, te meer daar zij op reis buitengewone verteringen hebben moeten maken, zich overal voor eigen rekening hebben moeten onderhouden, en alles ten duurste betalen, zoodat zich alsnu reeds verscheidene hunner zonder geld bevinden.

Bij U. E. missive van den 21sten en 25sten December jl., N<sup>o</sup>. 2, zijn mij geworden twee relevés van bij het D. v. O. ontvangen geldelijke aanbiedingen en geschenken. Ik heb de eer U. E. te verzoeken om die gelden, welke in de categorie vallen om alhier te worden uithetaald, herwaarts te doen overmaken.

Ten slotte heb ik de eer U. E. te berigten, dat de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, benevens de 2 kompagniën der 2<sup>e</sup> afdeeling infanterie alhier zijn verbleven, en dat den 7den de overige troepen den marsch hebben vervolgd naar hunne bestemming, en wel het bataillon der 7<sup>e</sup> afdeeling met de artillerie en genie naar Hesdin; de troepen der 9<sup>e</sup> afdeeling naar Bethune en de marine naar Aire.

Eindelijk heb ik nog de eer U. E. kennis te geven, dat de Heer DE BAVIS uit Brussel zich alhier bij mij heeft vervoegd, door welk kanaal ik deze dépêche aan U. E. op eene zekere wijze doe toekomen, zullende ik denzelfden weg volgen, tot zoolang de correspondentie met 's Hage op eene geregelde wijze zal zijn geëtablisceerd.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CUASSÉ.

N<sup>o</sup>. 1804.

St.-Omer, 9 Januarij 1833.

Uit mijne missive van heden N<sup>o</sup>. 1802 zal U. E. kunnen ontwaren, welke militairen zich gedurende het beleg der citadel van Antwerpen, volgens ingekomen rapporten van de onderscheidene chefs, op eene voordeelige wijze hebben doen kennen. Ik neem de vrijheid bij deze mede over te leggen een staat van die hoofd- en verdere officieren, welke door mij in persoon, in het particulier zijn opgemerkt, en heb de

eer U. E. te verzoeken, de op dezen staat gebragte personen eerbiedig aan Z. M. onzen geëerbiedigden Koning, in het bijzonder tot bekoming van eene militaire beëlooning, voor te willen dragen, waarmede U. E. mij bijzonder zult verpligten.

De kolonel, kapitein ter zee KOOPMAN, mij op den 28sten December ll. N<sup>o</sup>. 4 een rapport nopens het gedrag zijner onderhoorigen hebbende doen toekomen, zoo heb ik de eer hierbij kopy van hetzelfde over te leggen, U. E. tevens verzoekende hetzelfde onder het oog van Z. M. te willen brengen.

De in dit rapport voorkomende adelborst HOEK en de matrozen ROOSMA, HAGENAAR en ROBERT, zijn reeds door mij, onder nadere homologatie van Z. M. in dato 24 December ll., tot ridders benoemd geworden.

Aan Z. Exc. den Directeur-Generaal  
van Oorlog.

*De generaal der inf., enz.*  
(get.) Baron CHASSÉ.

## DE SCHADELIJKE VESTINGEN.

### I.

Vrij onderzoek, openbaarheid zijn de leuzen der 19<sup>e</sup> eeuw; de empirische methode heeft afgedaan; het autoriteitsgeloof heeft uitgediend; „waarom” die eeuwige vraag der kinderen, is ook de eeuwige vraag der menschen geworden; men wil van elke zienswijze, van elken toestand, van elke regeling de gronden en redenen kennen; wat slechts steunt op gewoonte en overlevering, doch voor de regtbank van gezond verstand en gezonde kennis niet te verdedigen is, wordt verworpen, en zaken en meeningen, die reeds als voor goed gevestigd waren te beschouwen, worden op nieuw in kwestie gesteld.

Zoodanig is de algemeene geest van onzen tijd, en zoodanig is ook de geest, welke, nu reeds sedert ettelijke jaren, in de krijgskunst, of liever in de krijgswetenschap, overheerschend is. Ook in krijgskundige zaken vraagt men thans vóór alles naar goede redenen, en onderwerpt men zich niet blindelings meer aan het gezag van een' naam, hoe groot die naam ook zijn moge; men onderzoekt, men toetst elke meening, elke bewering aan de ingevingen van eigen oordeel, aan de onverbiddelijke wetten der logika, aan de voorschriften der groote meesters in de krijgskunst, aan de feiten der geschiedenis, aan die weinige grondregels, die als eeuwige waarheden zijn blijven boveadrijven op die zee van meeningen, redeneringen en stelsels, die de eene dag heeft zien komen en de andere heeft zien vergaan. En door dat onderzoeken, dat nadenken, dat wikken en wegen ontstaan vaste onwrikbare overtuigingen, die soms met het bestaande zich verdragen, maar ook dikwijls daarmede in strijd zijn. Is dit laatste het geval, dan rust men niet — het ligt zoo in den aard der menschen — voor dat men ook anderen tot zijne overtuiging heeft gebragt, de zegepraal zijner beginselen verzekerd en het gebrekkige dat bestond, heeft doen verdwijnen of ineen storten. Zulk eene uitkomst kan echter een enkel persoon, tenzij hij een zeer hoog en invloedrijk standpunt inneme in de maatschappij, niet anders verkrijgen dan ten koste van een jarenlangen en moeite-



vollen strijd, en nog mag hij zich geluk wenschen, indien hij daarbij niet ten doel heeft gestaan aan velerlei miskenning en verdrietelijkheden zonder tal. Gelukkig daarom het land waar de mannen, die de zaken besturen, zelve de dragers zijn van die beginselen en die begrippen, die studie, onderzoek en nadenken aan onbevooroordeelde verstanden als de waren hebben doen kennen, waar de impulsie van boven komt, en waar het talent en de geestkracht van hen, die geregeerd worden, zich niet behoeven uit te putten om de dwaalbegrippen te bestrijden van hen, die regeeren!

Een voorbeeld van zoodanigen toestand, als waarop in deze laatste regeelen gewezen werd, biedt België ons aan, waar de regering ten aanzien van een hoogst gewichtig punt, de landsverdediging, inderdaad aan het hoofd van den vooruitgang staat. Men weet dat België, in de eerste jaren die op den val van NAPOLEON gevolgd zijn, begiftigd is geworden met eene reeds van prachtige vestingen, die — het zij in het voorbijgaan opgemerkt — meer Nederlandsche millioenen verslonden hebben dan een jarenlange oorlog had kunnen doen (1). Het stelsel, volgens hetwelk die vestingen werden aangelegd, was van WELLINGTON afkomstig, die eigenlijk niets anders gedaan had dan de oude verderfelijke barrière-vestingen weder in het leven terug te roepen; het was het slechtste stelsel, dat zelfs bij den oorspronkelijken stand der zaken, kon worden uitgedacht, en toen, later, België geheel op zich zelf was gekomen en eene zelfstandige natie wilde uitmaken, was dat stelsel inderdaad onhoudbaar; het zou toen tot den ondergang des lands hebben kunnen leiden. Er behoorde intusschen vrij wat moed toe om openlijk te verkondigen dat WELLINGTON, de groote WELLINGTON, de overwinnaar van NAPOLEON, de veldheer, die door velen als een krijgsmansgenie van het eerste water werd beschouwd, terwijl slechts enkelen hem een bekwaam legeraanvoerder, en niet meer, durfden noemen, volkomen gedwaald had, en, wat vestingstelsels betrof, volstrekt niet op de hoogte was van zijnen tijd. Vooral in België hoorde er moed toe om die meening voor te staan, daar toch de Engelsche Koningin in den hertog van WELLINGTON steeds een trouwen vriend en raadsman had geliefd, en het niet staatkundig scheen die vorstin, het hoofd van een' staat, welke als de natuurlijke hondgenoot van België was te beschouwen, tegen zich in het harnas te jagen; die vorstin was daarenboven door de banden des bloeds en door de banden der vriendschap ten naauwste met den Belgischen Koning verbonden. De mannen, die in België invloed uitoefenden op den loop der zaken, lieten zich echter door die verschillende bedenkingen niet terughouden; zij lieten zich niet binden door het gezag van den grooten naam van WELLINGTON; zij dreven een stelsel van verdediging door, in beginsel

(1) *Considérations politiques et militaires sur la Belgique*, par A. BRIALMONT. Bruxelles 1831. Tome II, pag. 84.

Zie ook over het hooge cijfer van oorlog onder WILLEM I — hoofdzakelijk een gevolg der groote uitgaven, door de vestingen gevorderd — de Financiële Beschouwingen van den minister BETZ in de *Bijdragen tot de kennis van het Staats-, Provinciaal en Gemeentebestuur* enz. 6<sup>e</sup> Deel, blz. 46 en 276.

lijuregt in strijd met het vroegere — een geconcentreerd stelsel, waarbij de hoofdverdediging des lands in eene groote centrale vesting, Antwerpen, gezocht werd; zij zetten, zonder eenig mededooen, den beetel in de schoonste vestingwerken, en de minister CHAZAL, de groote drijver der geheele onderneming, kan zich er op beroemen aan België een stelsel van verdediging te hebben gegeven, dat in volkomen overeenstemming is met de hedendaagsche krijgskunst, en dat — wat het beginsel betreft — ook het eenige is, dat aan België past.

Wij zouden ons gelukkig rekenen, indien wij hetzelfde konden zeggen van ons stelsel van landsverdediging. Maar het valt niet te ontkennen, dat wij, in dit opzigt, België benijden mogen. Ons vestingstelsel is niet op de hoogte van den tijd, niet in overeenstemming met de hedendaagsche krijgskunst. Het bewijs voor deze bewering zal later gegeven worden; wij willen vooraf naar de oorzaak zoeken, waarom wij, wat ons vestingstelsel betreft, zoo ver bij België achterstaan. Daartoe zal een kort overzicht noodig zijn van hetgeen met onze vestingen, na de afscheiding van België, is voorgevallen.

Toen de afscheiding van de Noordelijke en Zuidelijke gewesten voldongen was, waren wij eigenlijk, evenzeer als België zelf, zonder eigen stelsel van landsverdediging. Onder WILLEM I was de aandacht der regering bijna uitsluitend gevestigd geweest op de Zuidelijke grenzen van het vereenigd koninkrijk; in de Noordelijke gewesten was in deze en gene vesting een weinig gewerkt, men had enkele vestingen verlaten, doch alles zonder plan of methode; een vast, op de beginselen der nieuwe krijgsvvoering berustend stelsel had men niet. Vóór WILLEM I hadden de Franschen ook in sommige onzer vestingen verbeteringen of veranderingen gebragt, maar NAPOLEON, voor wien Nederland slechts een uithoek van zijn wereldrijk was, moest de verdediging van ons land en ons vestingstelsel natuurlijk uit een geheel ander oogpunt zien dan waaruit die verdediging beschouwd moest worden, zoodra ons land een op zich zelf staand rijk vormde. De Franschen bepaalden zich dan ook tot de verbetering en uitbreiding van die vestingen, die in hun algemeen systeem van verdediging pasten, zoo als Vlissingen, de Helder, Delfzijl, maar de overige vestingen bleven aan hun lot overgelaten of werden als vesting opgeheven. Het oude vestingstelsel der Republiek, dat geheel gebaseerd was op de wijze van oorlog voeren in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuwen, bestond dus in de hoofdzaak nog, toen Nederland, na den strijd tegen België, was teruggekeerd binnen zijne oude grenzen; het had, eerst onder de Franschen, later onder WILLEM I, veranderingen ondergaan, die niet altijd verbeteringen waren geweest; er waren verschillende vestingen verdwenen, het vestingstelsel was minder uitgebreid geworden, maar het had geene herschepping ondergaan, het was niet langs rationneelen weg gewijzigd; het was niet in overeenstemming gebragt met de beginselen der nieuwere krijgsvvoering.

Zoodanig was de staat van zaken toen WILLEM II aan de regering kwam. Wij weten niet of deze vorst, zeer zeker zoo goed als iemand bevoegd om in deze te oordeelen, ten aanzien van ons vestingstelsel reeds tot eene volledige overtuiging was gekomen, of zijne denkbeelden over al onze vestingen reeds voor goed gevestigd waren; zooveel is echter zeker dat hij —

het op zijnen last aangelegde geretrancheerde kamp bij 's Bosch en andere door hem verordende werken mogen het getuigen — voorstander was van eene *actieve* verdediging, de eenige verdedigingswijze die tot groote uitkomsten leiden kan. In dien geest wenschte hij dan ook ons vestingstelsel te wijzigen en te voltoojen, maar hij begreep teregt dat het onmogelijk was dat stelsel eensklaps in zijn geheel te vervormen; hij zag in, dat het zaak was te zorgen, althans eene goede krachtige verdedigingslijn te bezitten, hij begreep *qu'il fallait courir au plus pressé*. Hij liet derhalve de meeste onzer houwvallige en gebrekkige vestingen voor hetgeen zij waren, maar spande al zijne krachten in om ons in de Utrechtsche linie eene verdedigingslijn van geduchte sterkte te geven. Hij bereikte zijn doel; de Utrechtsche linie kwam in den loop van eenige jaren tot stand, en kon van toen af te regt beschouwd worden als het bolwerk onzer onafhankelijkheid. Want het moge waar zijn, dat de werken dier linie op veel kostbaarder voet zijn ingerigt dan noodig ware geweest, dat die werken technische gebreken hebben, en ook niet juist op de doelmatigste punten gelegen zijn — het neemt niet weg, dat de Utrechtsche linie eene verdedigingslijn vormt van zoodanige sterkte, dat wij ons — om de woorden te gebruiken door onzen eersten stadhouder omtrent de Hollandsche linie gebezigd — »daarachter tegen geheel de wereld zouden kunnen verdedigen.”

Ware WILLEM II in het leven gebleven en ware onze staatkundige toestand niet veranderd, ons vestingstelsel zou denkelijk gaandeweg volgens een vast plan — doch denkelijk ook op zeer kostbare wijze — zijn verbeterd en voltooid geworden. Maar het jaar 1848 kwam, en daarmede trad een tijdperk in van, trouwens zeer noodzakelijke, bezuiniging en inkrumping. Men wilde nu, zoo als natuurlijk was, ook op het krijgswezen bezuinigen, en onder anderen ook op de vestingen. Juist over die vestingen was in de laatste jaren veel geschreven, en daaromtrent waren hoofdzakelijk drie stelsels op den voorgrond getreden. Twee *uiterste* stelsels: het stelsel vooreerst van behoud *quand même*, volgens hetwelk niet alleen geene enkele vesting verlaten, maar nog nieuwe gemaakt moesten worden, en aan de andere zijde het stelsel om de vestingen tot het kleinst mogelijk aantal te beperken, en van ons land slechts het belangrijkste gedeelte, namelijk Holland, Zeeland, Utrecht en Noord-Brabant te verdedigen; dit heette het strikt geconcentreerde stelsel. Tusschen deze beide zienswijzen lag eene derde, die aan het woord geconcentreerde defensie een ruimeren zin verbond, die ook wel zoo weinig vestingen mogelijk wilde, maar daarentegen zoo veel land mogelijk wilde verdedigen, die dus de verdediging zoo nabij onze grenzen wilde beginnen als geschieden kon, *zonder nadeel voor de latere verdediging van de achterwaarts liggende liniën*.

De Raad van tijdelijke Ministers, die in het begin van 1848 van den Koning de opdracht had ontvangen om de noodige voorstellen van bezuiniging op de vershillende takken van de openbare dienst, dus ook op het krijgswezen te doen, scheen, blijkens zijn verslag van 15 November 1848, over te hellen tot het stelsel, dat wij in de tweede plaats noemden, het strikt geconcentreerde stelsel, en stelde al dadelijk de afschaffing van een zeker aantal vestingen voor. Maar wetende, dat ten dezen aanzien nog andere meeningen bestonden, die de aandacht verdienden, en overtuigd van het

nut dat ook in deze zaak vrij onderzoek en openbaarheid geven konden, stelde de Raad verder voor om ten aanzien der vestingen »het oordeel van alle deskundigen, als op een nationaal vraagpunt in te roepen, en eerst daarna te besluiten welke vestingen behouden, welke vestingen verlaten moesten worden.» De vestingkwestie trad hiermede eene nieuwe phase, die van algemeene kritiek en openbaar onderzoek, in.

Die phase was van korten duur. Wel ademde het schrijven, dat, onder dagteekening van 28 December 1849, door den toenmaligen minister van oorlog, VAN SPENGLER, aan enkele officieren werd gerigt om hun gevoelen aangaande de oprigting van een Comité van defensie te vernemen, nog een vrij liberalen geest, en scheen men te mogen verwachten dat de zaken van ons vestingstelsel voortaan openbaar zouden behandeld worden, maar reeds weinige maanden later werd een Comité van defensie benoemd, voor twee derde gedeelte bestaande uit generaals, die lang niet allen bekend waren als eene bijzondere studie te hebben gemaakt van ons defensie-stelsel, en van wie het niet was te verwachten, dat zij ons vestingstelsel in overeenstemming zouden trachten te brengen met de nieuwere krijgsvvoering. En de handelingen van dat Comité waren *geheim!*

Ofschoon bij de instelling van het oorspronkelijke Comité bepaald was, dat een derde der leden, na verloop van 5 jaren, moest aftreden, is het Comité spoedig een permanent ligchaam geworden, waarin slechts van tijd tot tijd een nieuw lid zitting nam. Enkele leden traden af uit eigen beweging; anderen verlieten het Comité toen zij het pensioen bekwamen; het scheen alsof een gepensioneerde, ware hij vroeger ook al de geschikteste man om over ons vestingstelsel te oordeelen, die geschiktheid verloor, zoodra hij niet meer in werkelijke dienst was. Met de aanvulling van het Comité was men, op enkele uitzonderingen na, even ongelukkig als bij de eerste benoeming; meermalen zag men daarin personen als leden optreden, die, voor zooveel men kon nagaan, nooit eene bijzondere studie van vestingstelsels hadden gemaakt, en in de laatste jaren scheen zelfs te zijn aangenomen om de betrekking van lid van het Comité van defensie te verbinden met die van Inspekteur van eenig wapen; een generaal, die zich welligt nooit om vestingen had bekreund, scheen, Inspekteur wordende, tevens specialiteit te worden in eene van de moeilijkste kwestien op krijgskundig gebied; als compensatie zag men daarentegen, dat mannen die hun leven gewijd hadden aan de beoefening der krijgsgeschiedenis en die de geheele vesting-kwestie van alle zijden hadden bekeken, uit het Comité werden geweerd!

Wel nam men in 1858, door aan het oude Comité eenige nieuwe leden, en daaronder bekende bestrijders van het bestaande vestingstelsel toe te voegen, den schijn aan, alsof men werkelijk een ieders gevoelen wilde hooren, maar de nieuwe leden, veel minder in aantal dan de ouden, en die daarenboven niet allen tegenstanders waren van het bestaande stelsel, werden natuurlijk overstemd, en toch heette het nu dat ons vestingstelsel onderzocht en goedgekeurd was door mannen van de meest onderscheiden zienswijzen. Maar in plaats van te handelen zoo als omstreeds denzelfden tijd in België geschiedde, waar van wege de regering al de rapporten en bijlagen, betreffende de kwestie van Antwerpen en het geheele stelsel van ver-

dediging in druk werd uitgegeven, hield men ook nu de beraadslagingen van het Comité zorgvuldig geheim. Als reden voor die geheimhouding werd opgegeven, dat de vijand niet bekend mogt worden gemaakt met onze verdedigingslijnen en hare gebreken, maar dat dit slechts een voorwendsel was, is daaruit blijkbaar, dat de regering, door de uitgave van de peilkaarten der mondingen van onze stroomen, door de rivierkaart en de stafkaart, op welke laatste zelfs het beloop der vestingwerken is aangegeven, juist alle gegevens die voor den vijand van eenige waarde kunnen zijn, tot zijne beschikking heeft gesteld, — in dit opzigt verder gaande dan tot hiertoe enig land ter wereld heeft gedaan. Aan de eene zijde dus zien wij eene weigering om de *algemeene beginselen* van ons vestingstelsel, waarvan de kennis voor den vijand zonder enig belang is, in het openbaar te behandelen, en daar tegenover zien wij met eene onverklaarbare zorgeloosheid openbaar gemaakt, wat juist van belang zou zijn om geheim te houden. Kan die geheimhouding van hetgeen in het Comité van defensie behandeld wordt, dan eenige andere redenen hebben, dan dat men beducht is voor de kritiek, en, de zwakheid zijner redeneringen kennende, die niet durft blootstellen aan het oordeel van het algemeen? En welk gewigt kan men dan hechten aan de besluiten van zulk eene Vergadering?

Onderzoek en openbaarheid, de leuzen der 19<sup>e</sup> eeuw, zijn dus slechts in zeer onvolkomene mate toegepast geworden op de kwestie van onze landsverdediging. Het oude vestingstelsel der Republiek, door NAPOLEON, overeenkomstig het algemeene stelsel van verdediging voor zijn geheele rijk, vervormd, besnoeid hier en uitgebreid daar; door WILLEM I, die slechts te letten had op zijne Zuidelijke grenzen, op nieuw, overeenkomstig een ander stelsel, veranderd en over het geheel met onverschilligheid behandeld; verbeterd door WILLEM II, die ons de Utrechtsche linie schonk, is eindelijk, na al dat vervormen, besnoeijen, verknoeijen en verbeteren, onder de handen gekomen van een Comité van defensie, dat tot taak kreeg ons geheele defensie-wezen overeenkomstig de beginselen van de nieuwe wijze van oorlogvoeren te regelen. Maar dat Comité was niet zamengesteld, zoo als voor zoo moeilijk eene taak het geval had moeten wezen; daar werden mannen in benoemd, die moeilijk als autoriteiten in de kwestie der vestingen konden gelden, erkende specialiteiten van dit onderwerp werden buitengesloten, en zoo vertegenwoordigde deze Vergadering niet het oordeel van de meest bevoegde beoordeelaars den Lande, maar slechts het oordeel van twee of drie menschen, welligt slechts van *een man*. Maar dat Comité werkte daarenboven in het duister; het onderwierp zijne meeningen niet aan het oordeel van het algemeen; het miste dus de altijd noodzakelijke contrôle op eigen denkbeelden; het scheen niet te bedenken, of liever de man, die daar den toon aangaf, bedacht niet dat hij, hoe kundig ook, alleen, niet alles weten kon, en dat er een diepen grond van waarheid ligt in het Fransche spreekwoord: *il y a quelqu'un qui a plus d'esprit que VOLTAIRE, c'est tout le monde*. Het Comité van defensie moest dus wel falen; zoowel door zijne zamensstelling als door de wijze van beraadslaging moest het wel gebrekkig werk leveren, en het komt ons voor dat men, ook zonder eenige kennis van de vesting-kwestie te hebben, uit de wijze waarop ons vestingstelsel is bepaald en vastgesteld geworden, gerechtigd is het besluit te trekken, dat dit vestingstelsel niet deugen kan.

Maar wij zullen ook aantoonen, dat het niet deugt. Wij zullen aantoonen, dat het Comité van defensie een stelsel heeft aangenomen, dat op twee gedachten hinkt, dat gedeeltelijk in overeenstemming is met de beginselen van de hedendaagsche krijgskunst, voor een ander gedeelte echter berust op begrippen en beginselen van een vroegeren tijd. Wij zullen aantoonen dat het Comité van defensie vestingen behoudt, die in zijn eigen stelsel, zoo het dat consequent wilde doorvoeren, niet passen, en dat het behoud dier vestingen, schadelijk voor ons budget in tijd van vrede, in tijd van oorlog schadelijk is voor onze verdediging, en den nadeeligsten invloed zou kunnen hebben op den gang des oorlogs. Alvorens hiertoe over te gaan, zij het ons echter vergund enkele fundamenteele waarheden in het geheugen terug te roepen, en vooral enkele dwalingen te bestrijden, die jaar in jaar uit, ook door de regering, omtrent de vestingkwestie te berde worden gebracht. In elken tak van wetenschap is het minder noodig nieuwe waarheden te verkondigen dan oude dwalingen te bestrijden; dit geldt bovenal voor de krijgswetenschap. Doch inzonderheid geldt dit voor de leer der vestingstelsels; ten dien aanzien zijn zulke verwarde denkbeelden, zulke scheeve voorstellingen en zulke kolossale onwaarheden in de wereld gebracht, dat men waarlijk eene vaste overtuiging moet bezitten om zelf niet verward te raken te midden van al die hoogdravende redeneringen, die onbestemde beschouwingen, die veelal verkeerde aanhalingen van de woorden van de groote meesters, die stereotype uitdrukkingen, die, een groot vertoon van geleerdheid makende, inderdaad meestal niets anders zijn dan zinledige phrases, en dat men meer dan eenmaal, na alles gelezen te hebben, geneigd is met de »Schüler" uit de Faust uit te roepen:

»Mir wird von alle dem so dumm  
Als ging mir ein Mühlrad im Kopf herum."

## II.

Meestal hoort men redeneren als of de verdediging van een land niet mogelijk is zonder vestingen, als of vestingen de *conditio sine qua non* zijn van de verdediging van een land. Dit is het eerste dwaalbegrip, dat wij bestrijden moeten. *Een land wordt verdedigd door zijn leger, en, zoo het kusten heeft, daarenboven door zijne vloot.* Met een leger en eene vloot kan men des needs volstaan. De vloot sluit de zeegaten af en beschermt de kusten; het leger verdedigt het land, en maakt daarbij gebruik van de terreindeelen, die het op zijn' weg ontmoet, van de verdedigingsmiddelen, die de natuur aanbiedt. Het leger van den verdediger is dan eigenlijk in dezelfde positie als het leger van een' aanvaller, die, een vijandelijk land binnengedrongen zijnde, daarna genoodzaakt wordt zich tot de verdediging te bepalen. Dat aanvallend leger kan dan dikwijls ook niet beschikken over vestingen en liniën, over kunstmatige stellingen, en moet dus, zonder deze, den verdediger, die hem vervolgt, tegenhouden. Vestingen en stellingen — dit is eene fundamenteele waarheid — zijn dus voor de verdediging van een land geen noodzakelijk vereischte; die verdediging is, ook zonder hen, mogelijk.

Maar vestingen en versterkte stellingen, zoo ze doelmatig zijn aangelegd,

verhoogen toch de kracht der verdediging, en zijn soms bijna onmisbaar te achten. Het zijn die vestingen en stellingen, welke den *eenigen* toegang afsluiten, langs welken de vijand aan die zijde het land kan binnendringen, vestingen en stellingen dus die tot afsluiting dienen van bergpassen, vaarwaters of van eene geheele landstreek. Van dien aard is bij ons de Utrechtsche linie, die de geheele ruimte afsluit tusschen Merwede en Zuiderzee; van dien aard zijn, onder de vestingen, de Helder, Willemstad, Brielle, die de hoofdtoegangen te water tot ons land beschermen. Noeh de Utrechtsche linie, als permanente linie, noeh die vestingen zijn voor de verdediging van ons land volstrekt noodig; die verdediging zou kunnen plaats vinden indien die linie en die vestingen niet bestonden, maar die verdediging zou dan veel minder krachtig kunnen zijn, zou veel minder, zou zelfs weinig kansen op welslagen aanbieden. Liniën als de Utrechtsche, vestingen als de Helder, die de Zuiderzee, Willemstad, die het Hollandsch diep, Brielle, die de Maas afsluit, zijn dus *goed* en, wil men, *noodig*.

Eene tweede categorie van vestingen wordt gevormd door de zoodanigen, die ten doel hebben om meer kracht bij te zetten aan eene reeds aanwezige verdedigingslijn, die zonder haar ook wel verdedigd zou kunnen worden, maar minder goed. Een land wordt bijv. begrensd door eene groote rivier, en men wil die rivier verdedigen. Dit nu kan kan zeer goed geschieden, zonder dat aan die rivier eenige vesting ligt; eene groote rivier is door een leger van genoegzame sterkte zeer gemakkelijk te verdedigen ook tegen groote overmagt; men kan den sterksten vijand daar geruimen tijd ophouden. Maar wanneer men nu aan gindschen oever der rivier, eene vesting of versterkte stelling bezit, aan de achterzijde tegen de rivier leunende, met andere woorden een bruggenhoofd, dan kan de verdediging veel krachtiger zijn, en men kan den vijand veel langer ophouden. Doesburg, Zutphen, Deventer, 's Bosch, Nijmegen, zijn bij ons zulke bruggenhoofden. Men kan den IJssel wel verdedigen, zonder Doesburg, Zutphen en Deventer; men kan de Maas wel verdedigen zonder 's Bosch, en de Waal, zonder Nijmegen, maar door die vestingen — aangenomen dat hare inrigting aan het doel beantwoordt — kan men den vijand te gemoet gaan, hetgeen zelfvertrouwen geeft en gunstig werkt op de verdediging ook van latere stellingen, en men kan over het geheel den tegenstand langer rekken. Deze vestingen zijn dus niet noodig, maar toch *nuttig*.

Wij komen nu tot eene nieuwe categorie, die van de *twijfelachtige* vestingen. Hiermede bedoelen wij die vestingen, waar veel voor, maar ook veel tegen is, die men dus waarschijnlijk niet zou aanleggen, indien ze niet bestonden, en die, nu ze er eens zijn, behouden kunnen worden of verlaten, al naarmate van de bijzondere inzigten van hem, die op een gegeven oogenblik met de leiding der krijgskzaken is belast. Zulke vestingen zijn bij ons: Vlissingen, Breskens, Neuzen, Groningen en Delfzijl.

Vlissingen en de overige sterkten aan de Schelde hebben vooreerst ten doel om den toegang tot de Wester-Schelde voor den vijand af te sluiten. Maar met welk doel men juist die Wester-Schelde wil afsluiten, terwijl de Ooster-Schelde en het Brouwerhavensche gat, geheel open blijven, is moeilijk te begripen. Als het Sloe en het Kreekerak zullen afgedamd zijn, staat de Wester-Schelde met de Ooster-Schelde en de verdere naar Holland

voerende wateren, slechts in verbinding door twee kanalen, het Zuid-Bevelandsch kanaal en het kanaal door Walcheren, die gemakkelijk voor den vijand kunnen worden afgesloten. Om naar Holland, naar het hart des lands te komen, hetgeen dan toch wel het doel des vijands zal zijn, zal hij dus wel nooit de Wester-Schelde trachten te forceeren, want die rivier voert naar België, niet naar Holland. Het is overigens zeer twijfelachtig of die Zeeuwsche sterkten alleen — d. i. zonder de ondersteuning van de noodige oorlogsvaartuigen — wel bij magte zijn, om den toegang tot de Schelde te verdedigen, terwijl voorts vrij algemeen wordt erkend, dat onze marine wel nooit meer op die hoogte zal komen, dat zij het vereischt aantal vaartuigen voor eene bijzaak, als de afsluiting der Schelde ontegenzeggelijk is, zal kunnen afzonderen; alle aanwezige schepen zullen wel hoog noodig zijn op de hoofdtoegangen: de ingangen van de Zuiderzee, de Nieuwe Maas, het Hollandsch diep enz. De afsluiting der Schelde is dus èn overbodig èn denkelijk niet doenlijk, en de forten, *die alleen met dat doel zijn aangelegd*, zoo als Ellewoutsdijk en Bath, zijn dan ook, meenen wij, volkomen doelloos.

De overige sterkten of vestingen, Vlissingen, Breskens, Neuzen, hebben echter nog een ander doel. Door Vlissingen wordt de verdediging van Walcheren, ook van Zuid-Beveland ten westen van het kanaal, mogelijk, omdat die vesting aan alle daartoe bestemde troepen als wijkplaats dienen kan. Evenzoo geven Breskens en Neuzen gelegenheid om Staats-Vlaanderen te verdedigen. Ziedaar hetgeen in het voordeel dier vestingen te zeggen valt. Hier tegenover staat echter, dat de verdediging van Staats-Vlaanderen, Walcheren en Beveland toch niet volstrekt noodzakelijk is tot behoud des lands; dat de daarvoor te bestemmen troepen, met hoe weinig men dan ook welligt zal kunnen volstaan, toch onttrokken worden aan het veldleger, hetwelk men zoo sterk mogelijk moet trachten te maken; eindelijk dat de zoo even genoemde vestingen niet op den duur in gemeenschap kunnen blijven met Holland, omdat de geheel onverdedigde Ooster-Schelde dadelijk door den vijand wordt afgesloten, en dat zij dus, na korteren of langeren tijd, met de daarop teruggetrokkene troepen en al het materieel in handen van den aanvallers moeten vallen. Men ziet, hier is voor en tegen, en als ons bijzonder gevoelen willen wij wel doen kennen, dat het behoud dezer vestingen ons niet noodig voorkomt.

In het voordeel van Groningen en Delfzijl is meer te zeggen. Die vestingen kunnen tot steun strekken aan eene volkswapening, die, zelve gesteund op eenige afdeelingen van het staande leger, de noordelijke provinciën, met name Groningen en Friesland, kan dekken tegen strooptogten van een vijandelijc leger, dat op onze oostelijke grenzen aanvalt; Delfzijl beschermt voorts de provincie Groningen tegen kleine aanvallen van de zeezijde; Groningen met Delfzijl vormen de meest geschikte operatie-bazis voor Engeland, indien die mogendheid onze bondgenoot is, en wij in het oosten worden aangevallen. Die beide vestingen zijn daarenboven niet gemakkelijk te nemen, want zij kunnen, wanneer de enkele daartoe noodige werken zullen zijn aangelegd, door eene uitgebreide inundatie omgeven en beschermd worden. Die vestingen zullen steeds in gemeenschap kunnen blijven met Holland, zoodat men daarin zooveel troepen kan brengen als men wil, dus de ver-



dediging zeer lang kan rekken, en de troepen ook — als ze elders met meer vrucht kunnen gebruikt worden — er uit kan nemen. Die vestingen geven dus geene aanleiding tot versnippering van magt, ze doen dus geen kwaad, en het kan zijn, dat ze nut doen.

Evenwel, het hoogste nut, dat die vestingen doen kunnen, bestaat daarin, dat zij — of om juist te spreken, de troepen, die, onder begunstiging dier vestingen, hier kunnen optreden — den vijand beletten gebruik te maken van de hulbronnen der beide noordelijke gewesten. Dit nu is, gelet op den rijkdom dier beide gewesten, voor den verdediger geen onbelangrijk voordeel, en het zoude zeer verkeerd zijn dit moedwillig op te geven. Nu Groningen en Delfzijl dus eenmaal vestingen zijn, moeten zij dat blijven. Maar waren die plaatsen thans niet versterkt, dan zoude men zich van eene andere zijde toch ook nog wel tweemaal moeten bedenken, alvorens tot de versterking daarvan over te gaan. Nam men toch als beginsel aan, dat men, om provintiën te beschermen, vestingen mogt aanleggen, mits die vestingen slechts zoodanig gelegen zijn dat zij steeds de gemeenschap met het hart des lands kunnen onderhouden — de billijkheid zoude vorderen, dat men ook aan de Zuiderzee, tot bescherming van een deel van Overijssel, Gelderland en Utrecht, eene of meer vestingen bouwde, en hoe vele vestingen zouden dan landen met uitgestrekte kusten, Engeland, Frankrijk of Rusland, niet moeten aanleggen!

Het kan geen beginsel zijn om vestingen aan te leggen tot bescherming van enkele provintiën, tenzij het behoud des geheelen lands van die provintiën afhangt. Bestonden er bij ons geene vestingen, moest ons vestingstelsel uit het niet geschapen worden, noch Groningen noch Delfzijl zouden tot eene vesting moeten worden gemaakt, en zeer zeker niet, zoolang, in andere opzichten, aan de goede regeling van het krijgswezen nog iets mogt ontbreken. Want, dit moet men nooit vergeten, een land wordt niet verdedigd door vestingen, maar door troepen; schaf al onze vestingen af, maar geef ons een goed en talrijk leger, het land kan toch verdedigd worden; schaf het leger af, en geef ons tien duizend vestingen in de plaats, een Chineschen muur vormende van den Dollart tot Vlissingen, de vijand zal naar Amsterdam marscheren, zonder een schot te doen. Het leger, beter nog, leger en vloot, want die beiden mogen niet afgescheiden worden, vormen dus de hoofdzaak; met een goed leger en eene krachtige vloot kunnen wij gerust de toekomst afwachten, ook al mogt ons vestingstelsel nu juist niet zijn wat het wezen moet. Maar wij hebben geen goed leger en wij hebben geen krachtige vloot, want hoe bescheiden men ook ten aanzien van beiden moge wezen in zijne eischen, leger en vloot, het is genoeg bekend, vorderen in vele opzichten nog dringend verbetering en uitbreiding. En het is eene der redenen, waarom wij ons altijd met kracht zullen verheffen tegen het behouden van overtollige vestingen, dat zij — door de kosten van onderhoud en verbetering, door het daarvoor noodige artillerie- en genie-materieel enz. — de gelden verslinden, die zoo hoog noodig zijn tot opbeuring en versterking van de levende strijdkrachten, en dus oorzaak zijn dat dezen in geval van oorlog niet aan hunne bestemming zullen kunnen beantwoorden. Men kan dezelfde som toch maar eens besteden.

Overtollige vestingen beletten dus in tijd van vrede de vorming van eene

deugdelijke krijgsmagt — een eerste vereischte, *de werkelijke conditio sine qua non* voor de goede verdediging van het land. In tijd van oorlog vorderen die vestingen bezettingen; die bezettingen moeten natuurlijk genomen worden uit het leger, en de vestingen zijn dan oorzaak, dat het leger — door hare schuld reeds te zwak bij het begin van den oorlog — nog zwakker en denkelijk geheel onvoldoende wordt om den vijand te bestrijden en het land te verdedigen. Eene overtollige vesting is dus een mes dat van twee kanten snijdt, en ongelukkig is de patient, in wien gesneden wordt, het leger zelf.

Ziedaar onze argumenten tegen onnoodige vestingen in het algemeen. Wij vertrouwen dat ze duidelijk zijn, en dat iedereen ze begrijpen kan, ook zonder krijgskundige te zijn. De geheele vestingkwestie, in den zin als wij die hier behandelen, is eigenlijk niets dan rekenkunst. Als men 100 gulden heeft, en men geeft die 100 gulden uit aan steenen, houdt men geen geld over om metselaars te huren; als men over 100 werklieden kan beschikken, en men gebruikt die 100 werklied om een huis te bouwen, houdt men geen menschen over om daar eene gracht om heen te graven. Anderhalve ton aan vestingen besteed, maakt dat men een regiment infanterie minder moet hebben; twintig duizend man in eenige vestingen gelegerd, maken dat men, bij een gevecht, twintig duizend man minder tegenover den vijand kan stellen. Dat alles schijnt zoo klaar als de dag en voor geen tegenspraak vatbaar, en toch heeft men getracht het te wederleggen. Wij zullen die wederlegging hier met eerlijkheid ter neder schrijven, en laten gerust aan het gezond oordeel over van iedereen, van den eersten burger de beste, of aan die wederlegging eenige waarde kan worden gehecht.

Men heeft nooit tegengesproken, dat de vestingen het geld verslinden van het budget, maar men heeft wel de bewering getracht te ontzenuwen, dat de vestingen, in geval van oorlog, het leger verzwakken. „Dat is niet zoo,” heeft men gezegd; „wij hebben in geval van oorlog een groot aantal jonge troepen, die toch niet in het veld zijn te gebruiken, en die troepen plaatsen wij in de vestingen; laat nu werkelijk in tijd van oorlog deze of gene vesting, die men thans wenscht te verlaten, eens onnoodig blijken te zijn, dan is er immers nog niets verloren; jonge troepen moet men toch beginnen met in vestingen te oefenen; laat men dit nu gedaan hebben in eene onnoodige vesting, dan heeft die vesting toch hare rente opgebracht; de troepen zijn daar geoefend geworden, en als de vesting daarna onnoodig blijkt te zijn, heeft men niets te doen dan die troepen er uit te nemen.” Die geheele redenering is in een oogenblik te vernietigen.

Vooreerst: gij zegt de vestingen, die wij verlaten willen, kunnen dienen tot oefening van troepen. Maar die oefening kan immers plaats hebben in de vestingen, die wij overhouden.

Ten tweede: gij zegt, in die vestingen moeten jonge troepen geplaatst worden, die in het veld toch niet zijn te gebruiken. Jonge troepen? Militiens? Maar de militiens zitten *in* onze bataillons, *in* onze eskadrons, *in* onze batterijen, dus *in* elk onderdeel van ons veldleger; men zal ze toch daar niet uit willen nemen? Dus schutterij. Maar dan speelt gij immers de vesting met al het geschut en al het materieel aan het kleinste detachement in handen, dat het den vijand gelieft af te zenden, gij stelt ons

dan bloot met onze vestingen te zien gebeuren wat met de Pruissische in 1806 geschiedde, gij zet de eer onzer wapenen, de eer van ons volk op het spel. Wij zijn volstrekt niet vijandig gezind tegen onze schutterij; het tegendeel is waar; maar aan de schutterij alleen de verdediging eener vesting over te laten, is het verkeerdste wat men doen kan. De vestingoorlog is niet meer wat zij vroeger was; vroeger kon men in de vestingen met weinig geoefende troepen volstaan; van dien tijd is het spreekwoord afkomstig: achter eene borstwering is ieder soldaat goed, die slechts een geweer kan afschieten. In onzen tijd is dat spreekwoord nog niet geheel onjuist geworden, maar het geldt niet meer bij de verdediging van eene vesting, omdat de verdedigers niet achter de borstwering moeten blijven, en het integendeel een hoofdbeginsel is geworden om den vijand buiten de vesting op te zoeken, en het voorgelegen terrein zoolang mogelijk te verdedigen. En toch, onze schutterij, die niet schieten kan en geen flauw begrip van vestingdienst heeft, zou, ook achter de wallen eener vesting, was zij daar alleen, een wonderlijk figuur maken, en de Franschen, de vesting willende nemen, zouden welligt met een bataillon Zouaven al zeer ver komen.

Eindelijk: gij beweert, dat in het ergste geval, als de vesting onnoodig blijkt te zijn, wij de troepen er nog altijd kunnen uitnemen. Liefelijke onnoozelheid! De geheele strijd draait om eenige vestingen, die rondom ingesloten kunnen worden; de vijand zendt, bij zijn opmarsch, naar die vestingen groote detachementen om ze in te sluiten, en daar hij zeer zeker een talrijk leger heeft, zullen die detachementen hem niet noemenswaardig verzwakken; het hoofdleger rukt voorwaarts, en bekreunt zich verder om die vestingen niet. Maar de muis zit in de val; onze troepen uit de ingeslotene vestingen kunnen niet meer bij het leger aangetrokken worden, en daar elke vesting, die geheel ingesloten kan worden en dus overgelaten blijft aan hare eigene krachten, na korteren of langeren tijd verloren moet gaan, zullen ook deze vestingen, met de troepen, met al het kostbare materieel, den vijand in handen vallen. Als de schutterij nu die vestingen verdedigen moet, dan willen wij wel voorspellen dat de vijand er zeer spoedig binnen zal zijn; hij laat dan *zijne* soldaten smullen van den proviand, dien hij daar vindt, en schiet *onze* soldaten dood met de kanonnen, die hij van de wallen haalt!

Maar, alle scherts daargelaten, vestingen, welke geheel kunnen worden ingesloten en welke de vijand niet behoeft te belegeren, zijn niet alleen onnoodig, maar slecht en nadeelig, omdat zij het geld van het budget verslinden, het leger verzwakken en den vijand kostbare hulpmiddelen in de handen geven. Zulke vestingen zijn bij ons — om met de ergsten te beginnen — Maastricht en Venlo, dan Bergen-op-Zoom, Breda en Grave, om niet van Koevorden te spreken, dat nog altijd in het verdedigingsplan van het Comité van defensie eene soort van rol schijnt te spelen. Die vestingen moeten verlaten worden; zij hebben voor ons geen nut hoegenaamd; wel zijn zij voor ons nadeelig en verderfelijk, en ten volle verdienen zij den naam van *schadelijke* vestingen, waarmede wij ze hier bestempelen. Dit aan te toonen is het doel der volgende bladen.

## III.

Maastricht en Venlo zijn de vestingen, welke wij in de eerste plaats willen bespreken. Onze taak ten aanzien dezer vestingen is gemakkelijk. Zoo ver is men eindelijk gekomen, dat niemand meer het nut dier sterke plaatsen, voor het geval dat wij alleen staan, dus uit het eenige ware oogpunt, durft volhouden. Maar nu heeten die vestingen nuttig in geval wij oorlog voeren in vereeniging met andere mogendheden. Zie hier wat daaromtrent gezegd wordt.

»In verband met een vermoedelijk bondgenootschap, dat toch wel waarschijnlijk is, met België of Duitschland of ook met beide staten, zijn die twee vestingen, Maastricht en Venlo, van hoog belang, omdat wij daardoor in het bezit blijven van de Maas, die rivier versperren, en zoowel op den regter- als op den linkerover stelling kunnen nemen.» Zoo sprak in de zitting van 28 November jl., de generaal VAN MULKEN, en de minister verklaarde, niet alleen dat hij zich met die meening volkomen vereenigde, maar zelfs, *„dat wij welligt het behoud van ons land aan die twee vestingen te danken zouden kunnen hebben.»* Ons land behouden door Maastricht en Venlo? De Kamer heeft niet veel verstand van militaire zaken, maar wij zijn toch zeker dat deze, tot hiertoe nog nimmer vernomen, verklaring menig lid verrast zal hebben, en de heer DE BIEBERSTEIN, die bij deze gelegenheid eene zeer goede redevoering over ons vestingstelsel hield, merkte dan ook, zoo het scheen niet zonder eenige ironie op, *„dat het hem verheugde dat het behoud des lands van Limburg zou kunnen uitgaan.»*

Maar nu de gronden van den generaal VAN MULKEN. »Maastricht en Venlo», zegt de geachte afgevaardigde, »versperren de Maas.» Ja, dit valt niet te ontkennen; als wij die vestingen bezet hebben kan de vijand, bij een' aanval op ons land, van die rivier geen gebruik maken voor zijne aanvoeren, en dit is dus voor ons een voordeel. De vraag is nu maar, of het voordeel groot genoeg is om dat te koopen met het verlies — want verloren gaan die vestingen na korteren of langeren tijd zeker — van eenige duizende soldaten en een schat van materieel (255 vuurmonden, meenen wij)? Die vraag aarzelen wij geen oogenblik om ontkennend te beantwoorden. De Maas is vooreerst, 's zomers, veelal geheel ongeschikt voor dergelijke aanvoeren. Maar daarenboven, de vijand kan hier beschikken over een tal van goede wegen, en door de Maas af te sluiten doet men hem geen ander nadeel dan dat hij voor zijne aanvoeren één' weg minder heeft. Door echter de vestingen op de Maas te behouden, gooit men in tijd van vrede jaarlijks eenige duizende guldens, in tijd van oorlog, eenige duizende soldaten weg. Of wil men die vestingen, zoo als een vroegere minister eenmaal te kennen gaf, in tijd van oorlog, ontruimen, er op rekenende dat de Pruisen of Belgen ze bezetten zullen? Maar men zal toch het materieel er niet uitnemen; en wat zal men nu doen, indien de Pruisen — wij spreken niet van de Belgen, want die zullen zoo dwaas niet zijn — eens geen lust hadden die vestingen te bezetten? Dan zullen wij er wel bezettingen in moeten brengen. Daarenboven, *bij het begin van den oorlog zullen wij toch waarschijnlijk alleen staan*, en zoolang wij nu nog geen

Bondgenooten hebben, moeten wij toch bezettingen in die vestingen plaatsen, en die bezettingen, aan den eersten schok blootgesteld, moeten uit goede troepen bestaan, en hoe komen die er nu uit als de vijand de vesting insluit? . . . » Maastricht en Venlo, zegt de generaal VAN MULKEN, » kunnen voor ons en onze bondgenooten van belang zijn, omdat wij daardoor zoowel op den rechter- als op den linkeroever stelling kunnen nemen. » Men zou dus van den eenen oever niet op den anderen kunnen overgaan, zonder die vestingen? Wij hebben te veel eerbied voor het gezond verstand van den generaal VAN MULKEN om te gelooven, dat hij zulk eene bewering in ernst zou willen volhouden. Zegt men, dat de overgang van den eenen op den anderen oever toch gemakkelijker zal kunnen geschieden, wanneer men die vestingen bezit, dan wanneer dat niet het geval is, dan antwoorden wij: dit is volkomen waar, doch de vraag is weér, of tegen dat voordeel het nadeel van het behouden dier vestingen opweegt. Dit zou men moeten aantoonen om zijne stem tot dat behouden te wettigen. Het is niet genoeg te zeggen: die zaak heeft deze en gene voordeelen, want er is geene zaak zoo slecht, die niet hare voordeelige zijde heeft. Maar men moet aantoonen dat de voordeelen de nadeelen overtreffen. En dit is voor de Limburgsche vestingen nog nooit gedaan.

Maastricht en Venlo, zeggen sommigen, kunnen voor de Deutsche legers, die in België aanvallend tegen Frankrijk optreden, als depôt-plaatsen dienen. Dat kunnen zij, ja. Maar Pruisen heeft aan den Beneden-Rijn reeds uitmuntende depôt-plaatsen in Wezel en Keulen, en heeft zelfs Gulik geslecht, en wat zal het nu, in zoo vruchtbaar eene landstreek, nog met nieuwe depôt-plaatsen doen aan de Maas? In slechts één geval zouden de Limburgsche vestingen voor de Deutsche legers van waarde kunnen zijn, namelijk indien zij de Maas zouden willen gebruiken als eene verdedigingslijn, maar het is genoeg bekend dat de gesteldheid van die rivier ze onvatbaar maakt om met goed gevolg verdedigd te worden. De Maas, namelijk de Maas boven Venlo, is geene verdedigingslijn.

Het argument, dat Maastricht en Venlo ons of onze Bondgenooten van dienst kunnen zijn, indien wij met Duitschland en België vereenigd tegen Frankrijk oorlog voeren, gaat dus niet op; het is een van die nevelachtige en onbestemde argumenten, die indruk maken op onkundigen, maar waarvan de onwaarde dadelijk blijkt, zoodra men ze aan een grondig onderzoek onderwerpt. Maar de voorstanders van Maastricht en Venlo laten zich niet gemakkelijk uit het veld slaan. Wanneer men hun heeft aangetoond, dat die vestingen voor ons geen waarde hebben, zoo min in geval wij vereenigd zijn met bondgenooten als wanneer wij alleen staan, dan vatten zij de zaak van een andere zijde aan. Zij trachten ons dan beducht te maken voor het ongenoegen van vreemde mogendheden; zij dreigen dan met den toorn van Pruisen; zij zeggen dan: gij kunt Maastricht en Venlo niet verlaten, want Pruisen wil het niet.

Pruisen wil het niet. Hoe weet men dit? Heeft Pruisen ooit, al was het slechts op officieuse wijze, te kennen gegeven, dat het enig belang stelde in die Maas-vestingen, en ze gaarne behouden zag? Wij betwijfelen het sterk. Bestaat er dan welligt een traktaat, in het tijdperk der geheimhouding aangegaan, of enig ander geschreven stuk, waarbij wij ons

verbinden Maastricht en Venlo te behouden? Wij kunnen met zekerheid zeggen, dat zoodanig traktaat niet bestaat. Maar aangenomen nu eens dat Pruisen gesteld was op het behoud dier vestingen, en het zeer euvel opnam dat wij ze verlieten: zou die mogendheid ons daarom niet helpen als wij aangevallen werden? Niemand zal dit immers in ernst beweren. Als het belang van Pruisen medebrengt ons te ondersteunen, zal het dat doen, om 't even of wij Maastricht en Venlo bezitten of niet, en brengt zijn belang het niet mede, dan ondersteunt het ons niet; het zal dan rustig aanzien hoe 10.000 man van onze beste troepen daar, even als in 1672, opgeofferd worden — welligt bij zich zelve de opmerking makende, dat de Nederlanders in 200 jaren in krijgssaken weinig vooruit zijn gegaan. Dat schermen met Pruisen is dus eigenlijk niets dan een middel om eene onhoudbare bewering te doen zegevieren. Het is Pruisen, gelooven wij, volkomen onverschillig of wij Maastricht en Venlo verlaten of niet, en de heer VAN HEUKELOM heeft den stand der zaak zeer juist en zeer geestig aangegeven, toen hij in de zitting van 2 December zeide: »de geachte spreker uit Steenwijk (de heer STORM VAN 'S GRAVESANDE) geeft toe, vooreerst, dat de Maas-vestingen als verdedigingsmiddelen niets waard zijn; in de tweede plaats, dat er ook geen ander obstakel bestaat, waardoor men gebonden zou zijn, maar toch een zeker »ik weet niet wat" — de geachte afgevaardigde uit Steenwijk weet ook niet wat — en iemand, ik weet ook niet wie, die ons aan dat iets zou vasthouden. Dat alles zweeft in de lucht." »

Maar wat vragen wij naar hetgeen Pruisen wil of niet wil. Moeten wij ons verdedigingsstelsel inrigten naar de zinswijze van vreemde mogendheden, die welligt onze bondgenooten zullen zijn, *maar ook wel onze vijanden zouden kunnen wezen?* Of moeten wij, als onafhankelijke natie, ons verdedigingsstelsel inrigten zoo als ons dat goed voorkomt, zoo als het meeste strookt met onze belangen? Wat hebben wij aan onze onafhankelijkheid, wanneer wij op ons eigen gebied niet eenmaal mogen doen, wat wij goedvinden, en wanneer wij, om te bouwen of af te breken in onze eigene steden, verlof moeten vragen aan den vreemdeling? Dat wij, eene kleine mogendheid, niet zonder noodzakelijkheid de groote mogendheden tegen ons in het harnas moeten jagen, spreekt wel van zelf; dat is staatkundige wijsheid. Maar het is geen staatkundige wijsheid meer, het is flauwhartigheid, wanneer men steeds angstig rondziet of eenige onzer handelingen ook het ongenoegen zou kunnen opwekken van magtige naburen, en niet eenmaal zijn eigen huishouden durft inrigten, zoo als men het beste acht. Het heeft ons leed gedaan, dat zoodanige angstvallige, weinig Nederlandsche politiek in een onzer meest achtingswaardige vertegenwoordigers, den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE, een verdediger heeft gevonden. Maar wat wij het meeste betreuren, dat is, dat een ministerie, hetwelk bij nitnemendheid nationaal wordt genoemd, en waarvan de hoofden jaren achtereen gestreden hebben voor eene vermindering van het budget van oorlog, stilzwijgend zijne goedkeuring kan hechten aan het behoud van kostbare vestingen, die niemand noodig acht, maar die men niet durft te verlaten uit eene, eigenlijk door niets gewettigde, vrees voor de ontevredenheid van eene vreemde mogendheid. Dat zoo iets plaats heeft onder een bewind, dat, meenden wij, als een gedeelte van zijne roeping beschouwde om de vaan onzer nationaliteit en zelfstandigheid tegenover een

ieder hoog verheven te houden, is voor ons eene teleurstelling, en, helaas, het is niet de eenige, welke dit tweede ministerie Thorbecke aan de officieren van het leger doet ondervinden. . . . .

De vesting, welke in de tweede plaats onze aandacht vordert, is Bergen-op-Zoom. Ook deze vesting heeft bij de jongste beraadslagingen over het Budget van Oorlog het onderwerp uitgemaakt van uitvoerige discussie, en wij kunnen, om het schadelijke van deze vesting aan te toonen, niet beter doen dan in de eerste plaats de redenen, die toenmaals tot het behouden daarvan zijn aangevoerd, aan den toets onzer kritiek te onderwerpen.

De Tweede Kamer had in het voorloopig verslag de opmerking gemaakt, »dat — na het aannemen van een defensie-stelsel, waarvan de stelling van Willemstad den regtervleugel uitmaakt — de geheel daar buiten gelegen vesting Bergen-op-Zoom nutteloos, ja schadelijk is, en dit nog meer zou worden, als de, ten behoeve van den Zeeuwschen spoorweg, tot stand te brengen afdamming der Ooster-Schelde — eene afdamming, die sterke aanslibbing verwachten laat — voltooid zal zijn.» Wij zouden, in onze eenvoudigheid, meenen, dat hiertegen niet veel in te brengen was, en wat lezen wij nu in de Memorie van Beantwoording? »Wat nu de vesting Bergen-op-Zoom betreft, moet de Minister verklaren niet te kunnen begrijpen, waarom thans zoo zeer op de slooping van die vesting wordt aangedrongen, want *ten allen tijde is het nut van die vesting door hare gunstige ligging erkend*; maar bovendien moet men de vraag doen, of het niet hoogst onvoorzigtig zou zijn om eene vesting, *die slechts op 7 uren afstands van Antwerpen — het palladium van België — is gelegen, te slechten?*»

»Mogt eenmaal door eene afdamming van de Ooster-Schelde water in land veranderd worden, dan wordt echter de toestand anders, en dan zou men er wel toe dienen over te gaan om Bergen-op-Zoom niet langer als vesting te behouden; vóór dien tijd mag men er dus niet toe besluiten.»

De Minister ziet niet in, dat men thans op de slechting van Bergen-op-Zoom aandringt, want die vesting is altijd als nuttig erkend geworden. Dus blijft eene vesting, die eens goed is geweest, altijd goed? Laten wij ons dan haasten om van Grol, Breevoort, Lingen *e tutti quanti* weder vestingen te maken; het waren vroeger ook goede vestingen.

Wij vinden het zeer natuurlijk, dat men aandringt op het verlaten van Bergen-op-Zoom. Wanneer die vesting vroeger als uitmuntend werd beschouwd, om hare gunstige ligging, omdat zij steeds in gemeenschap bleef met het hart des lands, dan moet men ze nu als onnuttig beschouwen, omdat die gemeenschap thans nog slechts zeer gebrekkig is, en — dit weet men met zekerheid — spoedig in het geheel niet meer bestaan zal. Met dit vooruitzicht zouden wij, die, in het algemeen gesproken, geen voorstanders zijn van vestingen, en die ze als een *noodzakelijk kwaad* beschouwen, geen oogenblik aarzelen om reeds dadelijk de vesting Bergen-op-Zoom uit de rij onzer vestingen te doen verdwijnen. Doch wij kunnen ons zeer goed begrijpen, dat iemand, die eene voorliefde voor vestingen heeft, en daarin alle heil ziet, hiertoe nog niet wil overgaan, en wachten wil totdat de afdamming der Ooster-Schelde een *fait accompli* zal zijn. Wij zullen hierover den Minister dus niet hard vallen; maar waarom dan nog

gelden uitgegeven tot onderhoud van eene vesting, die men zelf erkent, binnen een kort tijdsverloop, te zullen moeten opgeven? Waarom dan nog het budget van Binnenlandsche Zaken bezwaard met eenige duizende guldens tot verbouwing van die gedeelten der vesting, door welke de spoorweg zal komen? Kou al dat geld — als men dan toch niets wil doen voor het personeel — niet oneindig nuttiger besteed worden voor andere verdedigingswerken?

Wat de redenering betreft, dat het onvoorzigtig zou zijn Bergen-op-Zoom te verlaten, omdat die stad op 6 of 7 uren afstands van Antwerpen ligt, daaraan kunnen wij, hetzij met bescheidenheid gezegd, geen touw vastmaken — evenmin als aan die andere drangreden tot het behoud der vesting, door den Minister eerst ter elfder ure aangevoerd, dat namelijk Bergen-op-Zoom, als de spoorweg gereed is, liggen zal op den grooten weg, komende van Vlissingen en gaande naar Breda, Moerdijk enz. (Zitting van 2 December 1862). Dat men vestingen moet hebben om wegen af te sluiten, is een van die verouderde begrippen, die wij meenden dat reeds lang waren uitgeroeid. In de 17<sup>e</sup> eeuw, toen er slechts weinige en weinig goede wegen waren, toen een invallend leger geheel afhankelijk was van zijne magazijnen, en de legertrainen dus altijd een buitengewonen omvang hadden, toen het voerwezen gebrekkig ingerigt was, toen kon er sprake zijn dat men een weg, veelal de eenige bruikbare toegang tot eene geheele landstreek, door middel van eene vesting afsloot. Thans is dit onmogelijk; de vijand trekt om de vesting heen, en het eenige resultaat is dat men hem genoodzaakt heeft een omweg te maken, en te marscheren over een slechteren weg dan wanneer hij den hoofdweg had kunnen volgen. Dat resultaat is toch waarlijk niet waard, dat men daarvoor eene vesting onderhoudt — gezwegen nog daarvan, dat zoodanige vesting, van alle zijden ingesloten kunnende worden, noodwendig verloren moet gaan, en zoodoende een kostbaar materieel en niet minder kostbare troepen nutteloos worden opgeofferd.

Maar daarenboven, geen enkele vijand zal ooit in het hoofd krijgen om over dien Zeeuwschen spoorweg te marcheren! Wat wil hij daar — vragen wij met den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE — in 's hemelsnaam doen? Valt de vijand aan de westzijde aan, dan zal hij toch wel langs den kortsten weg (d. i. door het Hollandsch diep of door de Nieuwe Maas) naar Holland, en niet naar Noord-Brabant gaan, en is hij in Noord-Brabant, en mogt hij zoo dwaas wezen naar Zeeland te trekken, dan „*zit hij*,” zoo als zeer geestig in de Kamer werd opgemerkt, „*in de fuik*.”

De heer STORM VAN 'S GRAVESANDE heeft nog getracht te onderzoeken, wat de Minister eigenlijk bedoelde met zijne uitdrukking, dat Bergen-op-Zoom op zes uren afstands van Antwerpen ligt. De Franschen zouden, bij een eventueel beleg van Antwerpen, Bergen-op-Zoom willen nemen, ten einde daar een vast punt te hebben, en de Minister zou, meende de heer STORM, van die veronderstelling uitgaande, uit dien hoofde Bergen-op-Zoom als vesting willen behouden. Wij begrijpen volstrekt niet wat de Franschen met dat vaste punt zouden doen; maar vreest men werkelijk eene dergelijke poging, dan moet men, zoo als terecht door den heer STORM werd opgemerkt, Bergen-op-Zoom, juist *niet behouden*; men moet dan juist daar geen punt hebben, waarin de Franschen lust zouden kunnen krijgen. Maar



welligt onderstelde de Minister het geval, dat wij en Engeland België ondersteunen en troepen naar Antwerpen zouden willen brengen, en bedoelde hij dat daarbij Bergen-op-Zoom als verzamelplaats voor die troepen van dienst zou kunnen zijn. Is dat de bedoeling geweest, dan moeten wij vragen, vooreerst of zoodanige verzamelplaats wel eene vesting behoeft te wezen, en in de tweede plaats of juist Bergen-op-Zoom daartoe zoo bijzonder geschikt is? De Minister heeft, hoewel daartoe aanleiding genoeg was, verzuimd om zijne bedoeling in dit opzigt nader te verklaren, en, zoolang dit niet is geschied, kunnen wij onmogelijk aan het geheele betoog over Bergen-op-Zoom in verband met het palladium van België, eenige de minste waarde hechten.

»Het is wel te bejammeren — wij zeggen het den heer VERDCHÈNE (1) na — dat de beste vesting, die wij hebben, van zoo weinig strategisch belang geworden is, maar dit laat niet na, dat men toch ook de goede bakens verzetten moet, indien het tij verloop is; dit wordt echter in het algemeen dikwijls te weinig bedacht; het nieuwe hek wordt al ligt aan den ouden paal weder opgehangen, omdat daar de duimen nog in zitten.» Zeer ware woorden, en die waarlijk niet alleen op onze vestingen van toepassing zijn.

Onze lezers gelieven ons nu nogmaals te volgen naar de Maas, waar wij, behalve Maastricht en Venlo, nog de vesting Grave bezitten, die, minder schadelijk dan die beide vestingen, toch ook voor de verdediging van ons land nadeelig is. Grave is, in verschillende tijdperken, herhaaldelijk belegerd geworden, en heeft in de geschiedenis der belegeringen eene groote vermaardheid verkregen door het beleg van 1674, toen het door den franschman CHAMILLY op zoo uitstekende wijze tegen WILLEM III verdedigd werd, dat die verdediging nog heden ten dage als een voorbeeld geldt. Wij zijn overtuigd, dat Grave de eer van eene vesting te blijven, voor drie-vierde te danken heeft aan die roemruchtige verdediging van 1674. Het gaat soms met de vestingen als met de menschen. Een generaal heeft in vroeger jaren groote diensten bewezen, en zich ten volle de onderscheidingen waardig gemaakt, waarmede men hem achtervolgens heeft vereerd. Maar de man is oud geworden; hij mist geheel het noodige vuur, de moreele kracht, den lust om het hem toevertrouwde gedeelte van het krijgswezen goed te besturen en onverpoosd na de verbetering en volmaking daarvan te streven. Nu zegt het algemeen belang: geef dien generaal eene welverdiende rust, opdat anderen zijne taak kunnen volbrengen, voor zij zelven ook oud geworden zijn. Maar nu komt de traditie, de gewoonte, de sleur: »die man is altijd generaal geweest; hij loopt al tien en twintig jaar zoo mée, en de zaken gaan nu, nu hij 80 jaar oud is, niets slechter dan toen hij 60 en 70 was; waarom zoudt gij hem nu juist doen aftreden?» En de gewoonte wint het pleit, en het oude hek blijft in de oude duimen hangen, en de stokoude generaal blijft generaal: — zoo blijft ook Grave eene vesting.

Want goede krijgskundige gronden om het behoud van Grave te verdedigen, zijn niet te vinden. De generaal VAN MULKEN — in de lange rede-

(1) Denkbeelden over den aanval en de verdediging van ons land. Arnhem, J. F. THIERIE 1858, bl. 28.

voering door hem tot aanprijzing van het stelsel van het Comité van defensie gehouden — zeide omtrent die vesting het volgende: » Grave heeft geene zeer gemakkelijke communicatie over de Maas, maar blijft overigens zeer belangrijk voor de verdediging van het land tusschen Maas en Waal.» Dit is een zeer eenvoudig betoog: de vesting is goed, omdat zij goed is. De geachte generaal vergeve het ons, dat wij ons daarmee niet laten tevreden stellen. In alle mogelijke zaken uit het dagelijksch leven willen wij hem gaarne gelooven op zijn woord, maar waar het krijgskundige onderwerpen geldt moet hij ons overtuigen. Wenscht gij dat wij, met u, Grave belangrijk noemen voor de verdediging van het land tusschen Maas en Waal, begin dan met de gronden voor die belangrijkheid op te geven, opdat wij ze wikkelen en wegen, en, zoo mogelijk, aannemen kunnen. Intusschen schijnt de geachte generaal zelf niet zeer sterk van het nut van Grave overtuigd te zijn, want, als het ware om zijn geweten gerust te stellen, erkende hij aan het slot van zijn betoog, dat die vesting haren tijd heeft gehad: » bestond zij (Grave) niet,» zoo lezen wij nog ter aangehaalde plaatse » dan zou ik er niet op aandringen haar daár aan te leggen, doch evenmin ben ik nu van oordeel, dat zij geslecht moet worden.» Met andere woorden: laat het oude hek nog maar wat hangen in de oude duimen. Zulke redeneringen te hooren van een man als de generaal VAN MULKEN, dien het voorzeker aan scherpzinnigheid niet ontbreekt, en die, ware hij altijd de leer toegedaan geweest, dat het gebrekkige behouden moet blijven, omdat het bestaat, nooit zoo veel ten nutte van het leger zou hebben gedaan als werkelijk het geval is geweest — er is niets dat ons meer verwonderd heeft dan dit.

Maar zijn er dan nooit redenen opgegeven, waarom men Grave behouden wil? Door de regering, neen; integendeel, wat zij daarover heeft gezegd, is altijd gehuld geweest in een waas van onbestemdheid, en wekte onwillekenig het vermoeden op, dat zij zich van de zaak maar wilde afmaken.

Grave sluit de Maas af; Grave kan zijn nut hebben in verband met de stellingen van Nijmegen en 's Bosch; Grave is belangrijk: daarmee heeft het algemeen zich altijd moeten tevreden stellen. Maar dat zijn nu immers geene goede redenen. De Maas afsluiten: wij kunnen, om het onbeteeke-nende van dit voordeel, waarover wij hierboven reeds gesproken hebben, aan te toonen, niet beter doen dan hier over te nemen hetgeen omtrent dit punt wordt gezegd in het Tijdschrift *de Nieuwe Spectator* 16<sup>e</sup> Jaargang, bl. 706. Wij lezen daar: » wat het afsluiten van de vaart op de Maas betreft, dit is eenig voordeel — maar geen groot voordeel, geen voordeel dat in verhouding staat tot het nadeel, dat het verlies van de bezetting en bewapening van Grave te weeg brengt. . . . . Wanneer wij de vesting Grave in bezit hebben, dan beletten wij wel is waar daardoor aan den vijand om van Maastricht met vaartuigen over de Maas zijn materieel te vervoeren naar Holland, maar een aantal andere middelen blijven hem daartoe over; de Zuid-Willemsvaart, verschillende goede steenwegen, misschien binnen kort een spoorweg; — wat beduidt, dan, dat afsluiten van de Maas!»

En wat bedoelt men nu met die bewering, dat Grave belangrijk is, als men die vesting in verband beschouwt met de stellingen van Nijmegen en 's Bosch? Bedoelt men daarmee dat Grave noodig is voor de gemeenschap

tusschen die beide vestingen? Maar er is immers een andere, voor 't minst even geschikte weg om van Nijmegen naar 's Bosch te komen, namelijk langs den registerover van de Waal en door het land van Maas en Waal of den Bommelerwaard. De vesting Grave is juist bijzonder weinig geschikt om als punt van gemeenschap te dienen, wijl het doortrekken van een leger, het overgaan van de Maas en het oprukken uit het bruggenhoofd (Coehoorn) aan groote bezwaren onderhevig is. Daarom kan men ook geene waarde hechten aan de bewering, dat die vesting zou kunnen dienen om — als de vijand tegenover Nijmegen staat — de troepen uit de stelling van 's Bosch, de Maas bij Grave te doen overgaan, en daarmede in den rug des vijands werkzaam te zijn: de plaatselijke gesteldheid van Grave laat zoodanige handeling niet toe. Wij gelooven daarenboven, dat het veel verstandiger zoude wezen alle beschikbare troepen dan te Nijmegen te vereenigen, en van daar uit tot den aanval over te gaan. Wanneer wij Grave bezitten, wordt soms gezegd, — en in dien geest wordt ook gesproken in eene brochure (1), waarvan de schrijver, gelooven wij, zeer goed op de hoogte is van de inzichten van het Comité van defensie, — dan zal de vijand niet tusschen Maas en Waal durven rukken; wij antwoorden: als ons leger in het geretrancheerd kamp van Nijmegen staat, dan zal de vijand, tenzij hij zeer sterk is, dat toch niet durven doen; in elk geval doet het er dan weinig toe of Grave al dan niet bezet is; en heeft men Nijmegen als vesting verlaten, dan zal hij zich toch waarlijk niet behoeven te bekreunen om eene onnoozele 2000 man, die in Grave liggen! Men ziet, al wat tot behoud dier vesting kan gezegd worden, heeft, van nabij beschouwd, geen waarde hoegenaamd.

Maar eigenlijk kan men al die veronderstellingen gerust laten rusten, want de vijand sluit Grave dadelijk in, zoodra hij voor die vesting komt. De Noord-Brabantsche inundatie strekt zich, 's zomers, niet verder uit dan Luttereind; Grave ligt dus buiten de inundatie, en kan even goed ingesloten worden als Maastricht en Venlo. Eene andere CHAMILLY moge zich dan daar een heldennaam verwerven, maar wij zijn 2000 man kwijt en het materieel.

Wij zijn eindelijk gekomen tot Breda, eenmaal eene geliefkoosde bezitting der Vorsten van Oranje en het toonbeeld der Nederlandsche versterkingswijze, thans een geliefkoosd verblijf van alle gepensionneerden en een woekerplant in ons vestingstelsel. Die vesting heeft sedert jaren een tal van pennen in beweging gebracht, maar veel bestrijders, weinig verdedigers gevonden. De vroegere bestrijding rustte echter op geheel andere gronden als de tegenwoordige. Vroeger meende men dat zelfs bij de regering de mogelijkheid volstrekt niet werd verondersteld, Breda in gemeenschap te kunnen houden met de Noord-Brabantsche linie, en dat dus die vesting niet behouden werd omdat zij eene soort van voorpost dier linie vormde, maar alleen omdat zij, zoo het heette, verschillende voorname wegen afsloot, uit België naar ons land voerende. Dat afsluiten nu van wegen door vestingen is eene van de grootste militaire ketterijen, waaraan men zich schuldig kan maken, en voor zoo-veel Breda betreft, werd onder anderen het verkeerde van het behouden

(1) Bedenkingen tegen het gevoelen van een Oud-soldaat over de spoorwegen, beschouwd uit het oogpunt der verdediging, 's Gravenhage, VAN LANGENHUIZEN, 1860.

dier vesting, alleen om die reden, voor eenige jaren kernachtig betoogd in het Tijdschrift *de Nieuwe Spectator*. „Breda, zeggen sommigen — zoo lezen wij daar — is het middelpunt van vijf voorname straatwegen; zij sluit den vijand dus den toegang af naar het Hollandsch diep, naar Geertruidenberg, 's Bosch, enz., en dwingt hem tot eene belegering, zoo hij een of eenige dier wegen gebruiken wil tot het aanvoeren van materieel en krijgsbehoefsten.” Neen, Breda sluit niets dan de kortste en beste communicatie af van den eenen weg tot den anderen; maar de vijand kan naar verkiezing overgaan van den steenweg van Antwerpen op dien naar 's Bosch, van dien van 's Bosch op dien naar Gorkum, naar het Hollandsch diep, en Breda zal hem dit evenmin beletten als het dit aan DUMOURIÈZ in 1795 belet heeft: Breda sluit niets af, Breda wordt afgesloten: de rollen zijn verwisseld (1).”

Dit werd geschreven in 1854. Sedert is echter het een en ander bekend geworden omtrent de inzichten van het Comité van defensie, en het is nu gebleken, dat het Comité het behoud van Breda verdedigt, op grond dat die vesting voortdurend in gemeenschap kan blijven met de Noord-Brabantsche waterlinie. Kon men nu deze bewering onbepaald als waarheid aannemen, dan zou Breda zijn gekomen in de categorie van die vestingen, die niet ingesloten kunnen worden, die altijd in verband kunnen blijven met het hart des lands, en waar men dus altijd de troepen en het materieel weder kan uitnemen, welke daarin geplaatst zijn geworden; men zou die vesting dan welligt eene nuttige vesting mogen noemen, en, met het Comité, haar behoud als wenschelijk moeten beschouwen. Doch juist de mogelijkheid van een voortdurend verband tusschen Breda en de achtergelegene linie is aan gegronnen twijfel onderhevig. Wij zullen, om dit aan te toonen, in eenige bijzonderheden omtrent die Noord-Brabantsche linie moeten treden.

De Noord-Brabantsche inundatie, zoo als het Comité van defensie die bedoelt — de tegenwoordige Minister schijnt aan die linie meer uitbreiding te willen geven — strekt zich uit van Geertruidenberg naar Terheiden aan de Mark, waar eene schans (kleine aarden redoute) ligt, en wordt verder vervolgd langs die rivier en de Roode vaart — eene vaart die, met haar zuidelijk verlengde, de haven van Zevenbergen, de verbinding daarstelt tusschen de Mark en het Hollandsch diep. De inundatie langs de Mark kan altijd gesteld worden, en om langs dat riviertje eene goede verdedigingslijn te bezitten, is niets anders noodig dan de aanleg van enkele veldwerken tot bescherming van de toegangen (de punten waar de spoorwegen de linie doorsnijden), van een' dam, die in de Mark moet worden gelegd en van de sluis aan den mond der Roode vaart. De inundatie tusschen Geertruidenberg en Terheiden wordt gesteld door middel van de Donge, en steunt ten zuiden tegen de hooge gronden tusschen Terheiden en Oosterhout. In die inundatie is een open gedeelte tusschen Made en Hout, en om dit gedeelte af te sluiten is eene zeer zwakke linie, de zoogenaamde LINIE VAN DEN HOUT, aangelegd; de toegang door de hooge gronden tusschen Terheiden en Oosterhout wordt beschermd door eene eveneens zeer weinig beteekenende linie, genaamd LINIE VAN DEN MUNNIKHOF. Breda ligt op een uur ten zuiden van Terheiden en dus van de linie, en door de sluizen van de Mark binnen de vesting gesloten te houden, kan er eene inundatie om de vesting gesteld

(1) *Nieuwe Spectator*, Jaarg. VIII, bl. 614.

worden, die zich, in het gunstigste geval, noordwaarts tusschen de steenwegen naar den Moerdijk en Geertruidenberg zal uitstrekken tot de zo evengenoemde hooge gronden tusschen Terheiden en Oosterhout. Meestal zal er echter tusschen Breda en die hooge gronden nog een groote terreinstrook open blijven, en de hier gelegene schans, Spinola-schans genaamd, is geheel onvoldoende om den toegang tot dat open gedeelte te beletten.

In korte woorden is dus de stand der zaak deze: Langs de Roode vaart en de Mark en van daar tot Geertruidenberg loopt eene verdedigingslijn, eene soort van boog vormende, waarvan de boog zuidwaarts is gekeerd. Op een uur ten zuiden van dien boog, en wel van het regter gedeelte, ligt Breda, daarmede verbonden door een dunne draad, namelijk de zeer problematieke inundatie van Breda naar Terheiden; het gedeelte van den boog tusschen Terheiden en Geertruidenberg is daarenboven uiterst zwak. Zoolang nu de vijand zich niet tusschen Breda en de achtergelegene linie kan plaatsen, of zoolang hij van die linie zelve geen meester is, staat die vesting, langs het water (door de Mark namelijk, de haven van Zevenbergen en de Roode vaart) in gemeenschap met het Hollandsch diep, dus met Holland. Maar wat staat ons nu te wachten? Een kind kan het antwoord geven. De vijand valt te gelijk Breda en de Noord-Brabantsche linie aan, dringt in het zoo even genoemde zwakke gedeelte van den boog door — met andere woorden, hij overweldigt de bijna onhoudbare liniën van den Munikhof en den Hout — werpt de verdedigende magt terug op Zevenbergen, de Moerdijk en Geertruidenberg, en voltooit dan ongestoord de insluiting van Breda aan de noordzijde. De draad is dan doorgeknipt, en Breda valt af. Maar de vijand zal zich haasten de vesting op te rapen, want daarin vindt hij, behalve troepen, proviand, materieel en nog een tal van zaken, die hij uitmuntend gebruiken kan.

Dat de kans om Breda te behouden zeer gering is, schijnt door de regering zelve stilzwijgend te worden erkend. Bedriegen wij ons niet, dat is de vastgestelde bewapening voor die vesting met het oog op eene bepaalde belegering, geheel onvoldoende, en schijnt het bepaaldelijk de bedoeling te zijn om Breda, zoowel wat het aantal vuurmonden als het aantal troepen betreft, slechts zooveel te geven als noodig is om die vesting tegen een *coup de main* te vrijwaren. Is dit de bedoeling, dan zou echter van Breda ook bepaaldelijk eene „place du moment” gemaakt moeten worden, zouden de uitgebreide buitenwerken opgeruimd en de geheele inrigting zeer vereenvoudigd moeten worden; het strijdt dan tegen alle gezond verstand, om, zoo als onlangs is gedaan, nieuwe werken aan te leggen en de oude te veranderen, zonder ze in te krimpen; de 60,000 gulden, nu weder, zoo men wil, aan Breda verbouwd, zijn dan weggeworpen geld geweest. Zoo als de vesting nu is, vordert zij eene sterke bewapening en eene sterke bezetting. Ze onvoldoende te bewapenen en te bezetten, zou tot niets dan schande en oneer leiden; weinige dagen zouden dan voldoende zijn om de vesting te doen vallen, en de spoedige verovering van die sterkte, het eerste punt, waar onze troepen dan met den vijand in aanraking zouden zijn gekomen, zou den meest nadeeligen invloed uitoefenen op het moreel der troepen en op den geest van het volk; vooral bij het begin van den oorlog moeten wij voor alles vermijden nadeelen te ondergaan. Breda, sterk bezet en

sterk bewapend, kan althans zoo lang verdedigd worden, dat de eer der wapenen is gered; zwak bezet en zwak bewapend, zal die vesting schande brengen over ons volk. Maar verloren gaat die vesting altijd, en daarmee een rijke schat aan materieel en eenige duizend man aan troepen.

Dat gevaar loopen wij altijd; dit is een positief nadeel. Welke zijn nu de voordeelen aan het behouden dier vesting verbonden, welk is haar nut? De heer VAN MULKEN heeft die vraag beantwoord in zijne reeds meermalen aangehaalde redevoering van 28 November. »Uit Breda», zeide hij, »kan men offensief deboucheren om den vijand, die naar het Hollandsch diep of den Bommelerwaard wil voortrukken, aan te vallen, of uit die vesting strategische operatiën tegen zijne verbindingen uit te voeren.» In korte woorden wil dit zeggen: uit Breda kan men aanvallend te werk gaan tegen den vijand, die naar het Hollandsch diep of den Bommelerwaard rukt. Zeer juist, maar voor dergelijke aanvallende bewegingen heeft men Breda niet noodig; *zij kunnen een goed, zelfs beter, geschieden uit de Noord-Brabantsche linie zelve*, die, als Breda geene vesting is, even goed verdedigd kan worden als wanneer Breda wel eene vesting is; de linie van de Mark en de positie van Willemstad geven gelegenheid tot het doen van aanvallende bewegingen zuidwaarts, de liniën van den Hout en Munnikhof en Geertruidenberg tot aanvallende bewegingen oostwaarts — die echter naar onze zienswijze, bij voorkeur uit 's Bosch moeten geschieden. Breda is dus voor de verdediging van het Hollandsch diep of van den Bommelerwaard zonder waarde; de vijand is niet genoodzaakt die vesting te belegeren, want hij kan noordwaarts dringen, zonder Breda te bezitten, en als hij voor die vesting verschijnt, dan verliest ze in een oogenblik hare gemeenschap en gaat roemloos verloren. Was dit niet het geval; kon Breda steeds in verbinding blijven met de achtergelegene linie, dus met Holland, dan zou die vesting aan waarde winnen; noodig zou zij daardoor wel is waar niet worden, maar ze zou ophouden nadeelig te zijn. Elke vesting, die geheel ingesloten kan worden, is, in ons land ten minste, altijd slecht; elke vesting, die niet ingesloten kan worden, is daarom nog wel niet altijd goed of noodig — men zou nog wel een tal vestingen kunnen bouwen op de kusten van Holland en Friesland — maar zij kan ten minste, wijl men de troepen en het materieel altijd bij tijds daaruit kan nemen, nooit kwaad.

Er is dus weinig of niets ten voordeele van Breda, zeer veel daar tegen te zeggen, en zelfs wanneer men veel meer redenen tot behoud dier vesting kon aanvoeren, zouden wij nog voor de afschaffing stemmen. De regel moet zijn: *zoo weinig vestingen mogelijk*, want vestingen zijn een noodzakelijk kwaad. *Om eene vesting als zoodanig goed te keuren, moet het niet alleen bewezen zijn, dat er niet veel tegen is, maar het bewijs moet geleverd wezen, dat er zeer veel voor is.* »Vestingen», wij maken met eene kleine wijziging de woorden van den heer DE BIEBERSTEIN tot de onzen, »*plagen de inwoners, vermeerderen de uitgaven en verminderen de strijdkrachten.*»

## IV.

Wij meenen te hebben aangetoond, dat die vijf vestingen, Maastricht, Venlo, Bergen-op-Zoom, Grave en Breda, niet alleen tot niets nut, dus onnoodig, maar zelfs nadeelig zijn. Nadeelig in tijd van oorlog, omdat zij dan de beste krachten van het toch reeds zwakke veldleger wegnemen; de beste krachten, want, door hare ligging blootgesteld aan den eersten schok, moeten zij dadelijk van een voldoende aantal goed geoefende troepen worden voorzien; zij zullen dus te zamen — in aanmerking nemende, dat een gedeelte der bezettingen uit schutterij kan bestaan — zeker 13,000 man aan het eigenlijke veldleger onttrekken, en zouden zodoende oorzaak kunnen zijn dat het veldleger geheel onvermogen was om zijne taak te vervullen. Nadeelig in tijd van vrede, omdat zij dan van het budget het geld wegnemen, dat anders besteed zou kunnen worden voor de levende strijdkrachten, hetzij dan voor het leger of de schutterij, hetzij voor de vloot. En de uitgaven, door zoo een vijftal vestingen veroorzaakt, zijn niet gering. Die vestingen toch moeten onderhouden worden; bij den aanleg van openbare werken, zoo als spoorwegen en vaarten, door den omtrek der vesting gaande, moeten er soms duizenden en duizenden uitgegeven worden voor veranderingen in de vestingwerken — men zie slechts hoeveel Breda en Bergen-op-Zoom in dit opzigt gevorderd hebben; eindelijk moet men, om der wille van die vestingen, een dood kapitaal van eenige millioenen hebben voor geschut en artillerie- en genie-behoeften van allerlei aard. Hoe veel goeds ware voor al dat geld te doen geweest voor het personeel van het leger, of voor andere zaken van meer algemeen nut? Waarlijk, dit indenkende, zoude een ieder, die het wel meent met zijn land en met het leger, den dag moeten zegenen, waarop de schadelijke vestingen uit ons vestingstelsel zullen verdwijnen, en nog is het waarheid wat een vroeger minister eenmaal gezegd, maar niet gedaan heeft: » *le plus grand service qu'un homme qui en aurait le pouvoir et le courage, pourrait rendre au pays, ce serait de porter une main ferme et vigoureuse au milieu de ce chaos de fortifications qui couvrent toutes les parties du royaume, et de raser jusqu'à la dernière pierre toutes celles qui ne sauraient remplir le seul but qu'elles puissent avoir: de servir d'appui et de pivot aux opérations de l'armée en campagne.* »

Tegen dat verlaten van vestingen in het algemeen zijn, van de zijde der regering, bij verschillende gelegenheden, twee bezwaren ingebracht, die beiden met een enkel woord besproken dienen te worden. Het eene bezwaar is, dat het verlaten van vestingen geld kost; de vijand, zegt men, moet van die vestingen geen gebruik kunnen maken, en zij moeten dus geslecht worden. Het laatste stemmen wij toe, maar de bewering, dat het verlaten van vestingen geld kost, is onmogelijk tegen onderzoek bestand. Vooreerst, wat helet de vrijvallende terreinen te verkoopen, onder voorwaarde dat de werken, binnen een zeker tijdsverloop, geslecht moeten zijn? Kan verder de slooping niet gerust aan den tijd, dien grooten slooper, worden overgelaten? En mogt er eens oorlog komen vóór dat de werken waren opgeruimd, wat bezwaar is er om de slechting dan tot stand te brengen; men behoeft de geheele vesting niet te slechten, een gedeelte (twee of drie van de belangrijkste fronten) is voldoende, want de vijand

kan er dan toch geene vesting meer van maken, en voor dergelijk vernielingswerk, waarvoor iedereen, ook vrouwen en kinderen, zijn te gebruiken, vindt men altijd handen genoeg. Zoo kan de slechting in weinige dagen voltooid zijn. De bewering, dat het verlaten van vestingen geldelijke uitgaven vordert, mist dus allen grond, en de Vertegeuwoordinging kan gerust elke som weigeren, die tot dat doel mogt worden aangevraagd.

Een tweede bezwaar, herhaaldelijk te berde gebragt in de stukken tusschen het Departement van Oorlog en de Kamers gewisseld, is van geheel anderen aard. Verschillende ministers van oorlog hebben namelijk beweerd, *dat als men het getal onzer vestingen verminderde, de levende strijdkrachten vermeerderd zouden moeten worden* — zoo het heette, om weder in evenwigt te komen. Dit is weder eene van die beweringen, waar ons verstand voor stil staat. Hoe! wij strijden jaren achtereen voor het verlaten van eenige vestingen, omdat die vestingen, èn in tijd van vrede èn in tijd van oorlog, tot *verzwakking* leiden van het leger; wij toonen in geschrift op geschrift aan, dat de vestingen, in tijd van vrede, het geld verslinden voor het personeel, in tijd van oorlog 15.000 man aan ons veldleger onttrekken, — en men antwoordt ons: de afschaffing dier vestingen zou *vermeerdering* van het leger noodzakelijk maken! Is er schromelijker verwarring van denkbeelden mogelijk? Rationeel redenerende, zou men moeten zeggen: Maastricht en Venlo worden verlaten; de 10.000 man, welke die beide vestingen als bezetting vorderen, zijn dus daar niet noodig; die 10.000 man kunnen dus blijven bij het veldleger; het veldleger kan dus met 10.000 man *verminderd* worden. En wij zouden zoo redeneren, wij zouden op de vermindering van het leger met het geheele bedrag van de bezettingen der schadelijke vestingen aandringen, indien onze levende strijdkrachten op dit oogenblik die vermindering konden lijden. Maar het tegendeel is waar; zij hebben veeleer behoefte aan uitbreiding, althans wat sommige onderdeelen betreft. Het was ons thans slechts te doen de onjuistheid aan te toonen van de bewering, die soms, om af te schrikken van het verlaten van vestingen, wordt gebezigd. Dat verlaten vordert slechts een pennestreek, en daarmede is alles afgedaan.

## V.

Een woord ten slotte. Onze lezers zullen zich herinneren, dat bij de behandeling van het laatste Budget van Oorlog door een der helderste hoofden van de Kamer, de heer VAN HEUKELOM, een amendement is voorgesteld, strekkende om *drie* van de hier genoemde vestingen, te weten Maastricht, Venlo en Bergen-op-Zoom, te verlaten. Dit amendement is toen met 58 tegen 21 stemmen verworpen. Tracht men de redenen dier verwerping op te sporen, dan schijnt te blijken, dat zij van velerlei aard zijn geweest. Sommige leden wilden denkkelijk de regering niet bemoeijelijken, hetzij dan als een gevolg van een vasten gedragsregel, en zonder te letten op het kabinet dat zij tegenover zich hadden, hetzij dan, omdat zij letten op het kabinet, dat voor hen stond; de ministerieelen *quand même* stemden voor het ministerie, de liberalen voor het liberale ministerie. Want het was duidelijk dat de aanneming van het amendement tot de afreding van den Minister van Oorlog, dus tot verzwakking van het Ministerie, kon leiden.



Wel scheen de Minister, blijkens zijne rede over het amendement van den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE omtrent de IJssel-vestingen, van meening te zijn, dat hij, wierden de kosten tot onderhoud van enkele vestingen van de begrooting geschrapt, zou kunnen volstaan met niets tot haar onderhoud te laten doen, en dus de bedoelde vestingen eenvoudig te laten voor hetgeen zij waren, maar de heer DULLERT — altijd de eerste, waar het geldt de zaken in het ware licht te plaatsen en gezonde constitutionneele begrippen te handhaven — toonde terecht aan, dat de strekking van zoodanig amendement geene andere kon zijn, dan om de vestingen, die de Kamer niet wilde onderhouden zien, uit ons verdedigings-stelsel te doen verdwijnen. De heer VAN HEUKELOM had dit reeds vroeger aangetoond, en de Minister zou zeer zeker, bij nader inzien, tot hetzelfde besluit zijn gekomen. Hij zou begrepen hebben, dat de bedoeling hier geene andere was dan om de vestingen, waarop het amendement betrekking had, en welke hij volstrekt noodzakelijk en onmisbaar oordeelde, te doen verlaten; dat hij dus te kiezen had tusschen zijne overtuiging en zijne portefeuille, en wij hebben, ook na al het gebeurde, nog te goeden dunk van de politieke eerlijkheid en de zelfstandigheid van karakter van dezen minister, om niet aan te nemen, dat de keus voor hem niet twijfelachtig kon zijn.

Enkele leden der Kamer schijnen ook daarom het amendement verworpen te hebben, omdat zij, bij de overtuiging van hunne eigene onbevoegdheid ter beoordeeling der kwestie, huiverig waren een amendement aan te nemen, dat èn door den minister èn door den generaal VAN MULKEN èn zelfs door den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE, hoewel flauwelijk, bestreden werd. Maar, wat vooreerst Bergen-op-Zoom betreft, deze vesting werd noch door den generaal VAN MULKEN, noch door den heer STORM VAN 'S GRAVESANDE verdedigd, en de laatste gaf zelfs te kennen, dat het Comité van defensie, op het stuk van vestingen ultra-behoudend, niet geheel van het nut dier vesting doordrongen was. Ook het behoud van Maastricht en Venlo, werd door geen dezer drie bestrijders van het amendement verdedigd op *militaire* gronden; allen zeiden, dat die vestingen alleen daarom behouden moesten worden, omdat zij ons van dienst konden zijn in geval wij Bondgenooten hadden, en deze zijde der kwestie — of wij namelijk ons verdedigingstelsel moeten inrigten naar onze eigene belangen, dan wel met het oog op problematieke vrienden, die ook wel onze vijanden zouden kunnen zijn — kon elk lid der Kamer beoordeelen, al wist hij nauwelijks wat eene vesting was; waarlijk, er was te groote zedigheid bij die leden der Kamer, die meenden dat eene beslissing in deze hunne bevoegdheid te buiten ging. Maar zelfs indien de zaak over het al of niet verlaten van de bedoelde vesting uitsluitend t'huis hoorde op militair terrein, zoude het zoo geheel onbillijk zijn, indien men eischte dat een lid der Vertegenwoordiging in staat ware om over dit onderwerp met kennis van zaken te oordeelen? De algemeene beginselen van de inrigting van het krijgswezen in het algemeen, van vestingstelsels in het bijzonder, kan elk burger zich even goed eigen maken als de algemeene beginselen van finantieel beheer, van regterlijke inrigting, van koloniaal bestuur. En zou men dan niet mogen verwachten dat de leden der Kamer, die jaarlijks over eene uitgave van twaalf, dertien millioen gulden ten behoeve van het krijgswezen moeten stemmen, althans eenige pogingen aanwendden om hunne stem niet in den blinde,

maar met zaakkennis en overtuiging uit te brengen? Zou het niet hun pligt zijn dat te doen? Maar wij vreezen geen tegenspraak, wanneer wij beweren, dat geen lid der Kamer, op eene enkele uitzondering na, zich eenige moeite geeft om de noodige kennis van militaire zaken te verkrijgen; onze militaire tijdschriften worden, gelooven wij, door de groote meerderheid nooit ingezien, en telken jare hooren wij de hernieuwde betuiging: over het krijgswezen kunnen wij niet oordeelen, daar hebben wij geen kennis van. Hoe, in dien stand van zaken, sommige leden zich nog daarover kunnen beklagen, dat de minister van oorlog hun de overtuiging niet geeft van de noodzakelijkheid van sommige uitgaven, is inderdaad onverklaarbaar. Het is een onbillijk eisch te vorderen, dat de minister eene zaak duidelijk maakt aan menschen, die het *abc* dier zaak niet magtig zijn. Wat zou men wel zeggen van iemand, die eene verklaring zou verlangen eener ingewikkelde heelkundige operatie, maar de betuiging vooraf zou laten gaan, dat hij geen flauw denkbeeld heeft van het menschelijk organisme? . . . . .

Aan de Vertegenwoordiging behoort het toezigt op de uitgaven die voor het krijgswezen worden gedaan, en op de handelingen van den minister van oorlog; wat *in* het leger, door de leden van dat ligchaam geschiedt, valt buiten den kring van hare beoordeeling. Door eene wonderlijke verwisseling van rollen, geschiedt thans juist het omgekeerde. Toen, geruimen tijd geleden, geschriften het licht hadden gezien, die, te regt of te onregt, de verbolgenheid van sommigen hadden opgewekt, ontzagen enkele leden der Kamer zich niet om over deze zaak, die uitsluitend behoorde tot de bevoegdheid van den minister, een gansch niet bezadigd oordeel uit te brengen; toen, iets later, de minister zelf tot handelingen overging, die, naar onze zienswijze, lijnregt aandruischten tegen bestaande wetten en verkregen regten, toen zweeg de Kamer, hoewel het haar pligt was om voor de handhaving dier wetten en de eerbiediging dier regten te waken. En zoo zien wij ook jaarlijks in de Kamers, bij gelegenheid der behandeling van de Begrooting van Oorlog, allerlei kleinigheden bespreken, waarmede eene Vertegenwoordiging, zouden wij meenen, zich niet moet inlaten, en bijzonderheden behandelen, uitsluitend behoorende tot den kring van werkzaamheid der uitvoerende magt — maar zelden of nooit hooren wij daar grondige, zaakkundige beschouwingen over de tegenwoordige inrigting van ons krijgswezen en over de beginselen, volgens welke de leiding der krijgszaken plaats vindt. Nergens anders is dit aan te wijten, dan aan gebrek aan zaakkennis, en het wordt meer dan tijd dat die onkunde ophoude. Men verlangt eene leger-organisatie bij de wet: maar hoe wil men eene wet tot stand brengen met eene Kamer, waarvan de groote meerderheid verklaart geen flauw begrip van leger-organisatie te hebben? Eene wet, op die wijze tot stand gebracht, zou denkkelijk geen ander resultaat hebben, dan dat het gebrekkige bestendige wierde, en de mogelijkheid, dat een volgend minister verbeterde wat een voorganger gebrekkig mogt hebben gelaten, zou dan geheel ophouden. Eene wettelijke leger-organisatie achten wij doelmatig en noodig, maar wij schrikken terug voor het denkbeeld dat zulk eene wet tot stand zou moeten komen onder de tegenwoordige omstandigheden.

Eene derde reden eindelijk, waarom enkele leden der Kamer, hunne

goedkeurende stem aan het amendement van den heer VAN HEUKELOM geweigerd hebben, mag wel daarin gelegen zijn geweest, dat zij de zaak der vestingen niet vatbaar achtten om bij amendement te worden beslist. Zij schenen te meenen, dat de aanneming van het amendement was afkeuring van de beginselen, de krijgskundige beginselen, volgens welke de minister van oorlog het krijgswezen bestuurde, en het kwam hun voor, dat men, die beginselen willende afkeuren, de geheele Begrooting verwerpen moest. 't Kan zijn, dat zij gelijk hadden, dat werkelijk in het voorgestelde amendement de strekking kon gezien worden om de regering over te brengen bij de Kamer. Wij zijn in dergelijke kwestieën te weinig t'huis, om ons daarover een beslissend oordeel aan te matigen. Maar wij meenden toch, dat het regt van amendement was onbegrensd, en dat, als de Kamer zich het regt toekent om, zooals meermalen is geschied, het geheele beginsel van een wetsontwerp, bij amendement te wijzigen, zij evenzeer bevoegd is om langs denzelfden weg eene wijziging te brengen in een onderdeel van eenige begrooting — het moge dan vestingen of scholen gelden. Nu kan het wel zijn dat de betrokken ministers die vestingen of scholen zóó noodig achten, dat zij, worden die afgeschaff, het bewind niet meer willen voeren, maar vele ministers zullen toch die afschaffing niet beschouwen als eene zaak van zooveel gewigt, dat hunne aftreding daardoor noodzakelijk wordt. Een amendement, strekkende tot het verlaten van eenige vestingen, grijpt dus, zouden wij meenen, niet zoo zeer in, dat men geacht kan worden daardoor de regering te willen overbrengen bij de Vertegenwoordiging, en ons komt het daarom voor, dat de Leden der Kamer, die uit dien hoofde tegen het amendement hebben gestemd, dat gerustelijk hadden kunnen aannemen. Mogt intusschen de meerderheid der Kamer ook dit jaar — als de heer VAN HEUKELOM, overeenkomstig zijne toezegging, zijn voorstel zal hernieuwen — van gevoelen zijn, dat de kwestie niet vatbaar is om door de Kamer te worden beslist, dan blijft er nog een weg open om ten aanzien van ons vestingstelsel, dat nu reeds sedert een tal van jaren telkens tot hernieuwden strijd van gevoelens aanleiding geeft, tot de zoo gewenschte zekerheid te geraken, namelijk: eene *enquête*. De onzekerheid in al wat ons krijgswezen betreft, moet ophouden; ons vestingstelsel, ons leger moeten niet voortdurend blootgesteld blijven aan de wisselingen, die een noodwendig gevolg zijn van de versecheidenheid van inzichten onzer opvolgende ministers of van de tijdelijke zienswijze der Kamer; een vaste weg dient gevolgd te worden, en eene *enquête*, die zich niet alleen over ons vestingstelsel, maar over de geheele inrigting van ons krijgswezen zou moeten uitstrekken, schijnt het beste middel te zijn om ten dezen aanzien tot vastheid van rigting te komen; die *enquête* zou dan tevens de grondslag kunnen uitmaken eener regeling van het geheele krijgswezen bij de wet. — Moge dit geschrift de overtuiging algemeen vestigen van de noodzakelijkheid van zoodanig onderzoek; het zal dan gestrekt hebben ten nutte van het leger, ten nutte van het land.

## ORGANISATIE EN ZAMENSTELLING VAN HET RUSSISCHE LEGER.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 8, Blz. 508 en Slot.)

### Voerwezen.

Bij het Russische leger is het voerwezen geen zelfstendig korps, maar de trein vormt een integrerend bestanddeel der regimenten, bataillons of batterijen, en wordt daarbij onder de non-combattanten begrepen.

Uit het volgende staatje ziet men het aantal en de soort der medegevoerde voertuigen.

Troepen.	Wagens.		Apothekerkarren.	Wagens.					
	Koissens.	Administratie-		Proviant-	Zieken-	Ambulance-	Gereedschaps-	Smidswagens.	Reserve-affuiten.
1 Regiment infanterie of grenadiers van de garde	9	1	1	16	4	2	1	1	»
1 Linie- of reserve linie-infanterie-regiment. . .	13	1	1	24	6	2	1	1	»
1 Bataillon scherpshutters. . . . .	6	1	1	8	2	1	1	»	»
1 Bataillon sappeurs. . . . .	4	1	1	8	2	1	»	»	»
1 Regiment kavallerie . . . . .	2	1	1	8	2	1	1	1	
1 Ligte batterij voet- of rijdende artillerie. . .	16	1	1	2	1	1	1	2	2
1 Verligte of zware batterij voet- of rijdende artillerie	24	1	1	2	1	1	1	2	2

De mobiele parken moeten de munitie der troepen medevoeren en gedeeltelijk vervaardigen; zij bestaan uit 122 park- en 2 smidswagens; zij voeren ongeveer 450,000 infanterie-patronen en 4500 kardoezen mede (waarvan de helft gereed, de andere helft in materialen). Een vliegend park dient om de munitie uit de mobiele parken te halen

en telt 441 kaissons, 3 park- 3 bom- en 3 smidswagens; daarbij wordt alleen vervaardigde munitie, ongeveer 273,000 infanterie-patronen en 4248 kardoezen vervoerd. De artillerieparken der troepen in den Kaukasus tellen slechts 40 kaissons, 4 bom- en 2 smidswagens

Een belegeringspark telt aan voertuigen 34 reserve-affuiten en mortierstoelen, 10 bomwagens, 3 kaissons en 126 parkwagens. Men heeft er tegenwoordig 2, waarvan elk 106 stukken bevat.

De mobiele arsenalen, waarvan er 3 in Petersburg, Warschau en Kiew bestaan, dienen om in oorlogstijd de verschillende reparatiën aan affuiten en voertuigen te verrigten.

Er bestaan nog 2 mobiele genieparken, die den voorraad der bataillons sappeurs steeds moeten aanvullen; het getal hunner voertuigen en smidswagens is onbepaald. Nog worden des noods twee genie-belegeringsparken daargesteld, die elk 24 voertuigen tellen en de belegerings-materialen voor de genietroepen medevoeren.

Elke compagnie pontonniers heeft een pontontrein, die bij het garde-korps uit 60 pontons volgens BIRAGO bestaat. De overige pontontreinen bestaan uit 32 linnen pontons en uit eene sectie houten pontons met schragen.

De mobiele ambulances zijn bestemd om de eerste geneeskundige hulp te bieden aan de zieken en gewonden en om ze verder naar de achterwaarts gelegen hospitalen of vaste ambulances te brengen. Elke mobiele ambulance, die voor een legerkorps bestemd is, wordt ingerigt voor 2800 zieken.

Verder bestaat er nog eene mobiele hoofd-apotheek, die voor 4 maanden geneesmiddelen medevoert, en die de apothekerskarren der regimenten en de mobiele ambulance voorziet.

De mobiele magazijnen zijn bestemd om het leger van levensmiddelen te voorzien, als zij te ver van de vaste magazijnen verwijderd zijn, om daaruit verpleegd te worden. Daartoe worden wagens gerequireerd of gehuurd; 4000 van die wagens vormen halve brigades, die weder in 4 kompagnieën verdeeld worden.

In de Donau-vorstendommen had het leger in 1854 een mobiel magazijn, bestaande uit 4 halve brigade met paarden en 10 halve brigades met ossen bespannen, en een geheel van 11,000 voertuigen uitmakende.

#### *Korps der Binnenlandsche Wacht.*

Dit korps bestaat uit 49 bataillons en 2 halve bataillons, in de verschillende steden en posten van het rijk verdeeld, uit 509 detachementen invaliden in de hoofdplaatsen der districten gevestigd, en uit 189 étape-detachementen en 5 detachementen der zoutmijnen, die langs de etappewegen gestationneerd zijn. De geheele sterkte bedraagt ongeveer 120,000 man. Zij zijn vooral bestemd om de garnizoens- en politiedienst te verrigten, terwijl de bataillons-kommandanten verder moeten zorgen voor de indeeling der opgeroepen groot-verlofgangers, die in Rusland (met uitzondering van die der garde) niet meer tot hun oorspronkelijk korps terugkeeren, maar bij wederoproeping, bij de naastbijliggende afdeeling van hun wapen worden ingedeeld.

#### *Korps der Gendarmerie.*

Dit korps telt 15,000 man en moet nitsluitend de politiedienst verrigten. Het is in detachementen verdeeld, die deels bij de mobiele troepen worden gevoegd, deels in de hoofdplaatsen der verschillende gouvernementen liggen.

#### *Vesting-artillerie en verschillende inrigtingen van het wapen.*

De vesting-artillerie is in 9 kringen verdeeld en bestaat uit 53 kompagnieën, 10 halve en 6 kwart-kompagnieën; hierbij moet men voegen 43 plaatselijke staven, 2 vaste en 1 mobiele pyrotechnische werkplaats, 2 vaste en 2 mobiele halve werk-

plaatsen met kompagniën en halve kompagniën vuurwerkers, 22 vaste parken, 7 halve districts-arsenalen, 6 arsenalen en 20 depôts voor vuurmonden, projectielen, enz.

De garnizoens-artillerie telt 45 kompagniën en 2 halve kompagniën, waaraan de zorg voor het materieel is opgedragen.

Er zijn 3 vaste artillerie-arsenalen te St. Petersburg, Kiew en Briansk en 3 mobiele arsenalen te St. Petersburg, Kiew en Warschau.

De kruidmolens van den staat zijn te Okhta, Schotersk en Kasan. De wapenfabrieken zijn te Sestroresk bij St. Petersburg, te Tula en te Isher gevestigd.

Slaghoedjesfabrieken zijn te Okhta en Schotersk; de vuurpijlfabrieken, pyrotechnische scholen, de school voor hoefsmeden en de wetenschappelijke scholen zijn allen te St. Petersburg vereenigd.

## II. ONGEREGLDE TROEPEN.

Zij bestaan uit verschillende volksstammen der Kozakken en eenige andere troepen en hebben de volgende zamenstelling:

1.) *Korps van den Don*, 2 regimenten garde: het regiment Kozakken van de garde en het regiment hetmans van de garde van Z. K. H. den grootvorst troonopvolger, elk van 6 sotnia's (eskadrons); 64 regementen Don'sche Kozakken, onderscheiden door de geslachtsnamen der kommandanten, en door een doorlopend nummer, elk van 6 sotnia's; een instructie-regiment van 6 sotnia's, 1 batterij van de garde, 9 actieve en 4 reserve-batterijen.

In vredestijd zijn van deze troepen slechts eenige regimenten en batterijen in dienst in Finland, in Polen en bij het leger van den Kaukasus, in Bessarabië en in de Krim, en buitendien bevinden zich te St. Petersburg bij de garde eene divisie van elk der 2 garde-regimenten en van de garde-batterij. De overige manschappen zijn met verlof aan den Don, en lossen de in dienst zijnden bij de garde om de 2 jaar, bij de overige troepen om de 3 jaar af.

Op dezelfde wijze doen ook de actieve batterijen, afwisselend met de reserve-batterijen dienst.

In oorlogstijd wordt het aantal opgeroepen regimenten naar de behoefte geregeld. Indien alle georganiseerde regimenten waren opgeroepen, zou men alle weerbare mannen oproepen om daaruit nieuwe regimenten te vormen. Zoo waren bijv. in den Oosterschen oorlog 84 regimenten in dienst.

2.) *De ongeregelde troepen onder den opperbevelhebber van het Kaukasische leger:*

a. *Het korps Terek'sche Kozakken:* een detachement van de 3 eskadrons Kozakken van de garde, die het persoonlijke geleide van Z. M. den Keizer uitmaken; 25 regimenten te paard elk van 6 sotnia's, 1 divisie tot zamenstelling van het gecombineerde Kaukasische ongeregelde regiment bij het leger van Polen; 13 bataillons infanterie, 5 rijdende batterijen en een halve sotnia werklieden.

b. *Het korps Terek'sche Kozakken:* een detachement voor het persoonlijke geleide van den Keizer, 10 regimenten te paard in 5 brigades, 1 actieve en 1 reserve-batterij en  $\frac{1}{2}$  sotnia werklieden.

c. *Het ongeregelde regiment kavallerie van Terek* van 3 divisien.

d. *Het ongeregelde regiment kavallerie van Dagestan* van 3 divisien.

e. *Het ongeregelde eskadron kavallerie van Laba.*

f. *Het ongeregelde eskadron kavallerie van Kuban.*

g. *De druschine te voet van Grusu* ter sterkte van 1 bataillon.

h. *De sotnia van Dsharo-Lesgin.*

i. *De staande militie van Garië en Dagestan.*

k. *Drie sotnia's te paard voor de provincie Dagestan.*

l. *De Transkaukasische burgerweër* in 3 inspectien, 25 districten en 195 posten verdeeld.

Buitendien wordt des noods in sommige gedeelten van den Kaukasus nog eene

militie te paard en te voet geformeerd. Zoo waren in 1845 niet minder dan 212 $\frac{1}{2}$  sotnia's militie in dienst, waaruit men 4 Mahomedaansche regimenten kavallerie en eenige druschinen te paard en te voet vormde.

Eindelijk behooren nog tot de ongeregelde troepen van het Kaukasische leger, de daarbij afwisselend dienstdoende regimenten en batterijen van het Don'sche korps Kozakken, en detachementen van het Asow'sche korps Kozakken.

3.) *De Kozakken onder den gouverneur-generaal van Nieuw-Rusland en Bessarabië.*

a. Het *garde-eskadron Tartaren van de Krim*, waarvan gestadig  $\frac{1}{2}$  eskadron te St. Petersburg in dienst is; elk jaar wordt eene sectie afgelost.

b. Het *korps Kozakken van Nieuw-Rusland*: 2 regimenten kavallerie van 6 sotnia's.

c. Het *korps Kozakken van Asow*: 10 sotnia's; het geeft 26 detachementen met 32 vaartuigen, die langs de oostelijke kusten der Zwarte Zee kruisen.

4.) Het *korps Kozakken van Astrakan*: 3 regimenten kavallerie van 6 sotnia's en 1 halve rijdende batterij.

5.) *De Kozakken onder de orders van den bevelhebber van het korps van Orenburg:*

a. Het *korps kozakken van Orenburg*: 12 regimenten kavallerie van 6 sotnia's, 6 bataillons infanterie, 1 brigade rijdende artillerie van 3 batterijen, 4 sotnia werklieden. De regimenten en bataillons zijn genummerd.

b. Het *korps Kozakken van den Ural*: 1 divisie Kozakken van den Ural van de garde, 12 regimenten kavallerie van 5 sotnia's.

c. Het *korps Baschkiren* is niet in regimenten, maar in 28 kantons ingedeeld. Voor buitenlandsche dienst moeten bijzondere beschikkingen genomen worden.

6.) *De Kozakken van het korps van Siberië.*

a. Het *korps Kozakken van Siberië*: 12 regimenten kavallerie, 3 halve bataillons Kozakken te voet met halve kompagnien scherpschutters, 1 brigade rijdende artillerie van 3 ligte rijdende batterijen.

b. De *Siberische Kozakken bestemd voor de steden*: 2 regimenten rijdende kozakken dat van Jakutsk en dat van Jenisseisk, elk van 6 sotnia's en een regiment te voet voor de stad Jakutsk.

7.) *De Kozakken onder den gouverneur-generaal van oostelijk Siberië.*

a. Het *korps Kozakken van Transbaikal*: 4 Russische en 2 Burjatische regimenten kavallerie van 6 sotnia's, verdeeld in 2 Russische en 1 Burjatische brigade; 13 bataillons, 1 brigade rijdende artillerie van 2 batterijen en het gecombineerde Transbaikal'sche bataillon Kozakken te voet.

b. Het *korps Kozakken van den Amur*: 2 regimenten Kozakken van 4 sotnia's, 2 bataillons, dat van den Amur en dat van den Ussur en 2 reserve-bataillons.

#### Wapening en uitrusting.

*Infanterie.* De garde en het korps grenadiers, alle bataillons scherpschutters en alle tirailleur-kompagnien, benevens een gedeelte van de linietroepen zijn met getrokken geweren bewapend; op het einde van het jaar 1865, zal het geheele leger daarvan voorzien zijn. Het getrokken geweer, *Wintowka* genoemd, is naar het model van 1856 vervaardigd; de loop heeft 4 trekken; de bajonet is voor de infanterie driekantig en hol geslepen, voor de scherpschutters in den vorm van houwbajonet. De lengte van het geheele geweer is met bajonet 1,8967, zonder 1,383 el. Het kaliber is verschillend, doch dat van 13,17 streep bepaald aangenomen. Het vizier is voor de scherpschutters voor 1200, voor de overige infanterie voor 600 passen ingerigt. De officieren der linietroepen, alsmede de muzikanten dragen een pistool. De onder-officieren en manschappen van de garde en de grenadiers, alsmede de onder-officieren van de linietroepen voeren een tweesnijdende sabel (fascinemes in lederen scheede), de sergeant-majors hebben in plaats van een geweer de officierssabel.

De tenue der infanterie is de groene wapenrok, voor de garde-infanterie en de

garde-grenadiers met verschillend gekleurde borstkleppen en opslagen, voor de linie-infanterie zonder borstkleppen, maar met roode opslagen en roode biezen aan den kraag. De 1<sup>e</sup> regimenten in iedere divisie hebben roode, de 2<sup>e</sup> lichtblauwe en de 3<sup>e</sup> witte patten aan den kraag. De garde-troepen hebben, naarmate van de kleur der knopen witte of gele lissen op kraag en opslagen, hetgeen voor alle wapens geldt. De scherpschutters hebben karmozijnkleurige opslagen, bij de garde met gele, bij de linie met witte knopen. De pantalons zijn van groen laken, des zomers van linnen. Allen hebben een grijze kapot met kap van kemelshaar (*baschluik*) en een linnen halsdas.

Het juist aangenomen hoofddekseel voor het leger is de Fransche képi — *schapotski* — van laken en met klep; daarvoor zijn in groote tenue de bijzondere onderscheidings-teekenen van het regiment vastgehecht. De troepen van de garde, die van het korps grenadiers en die van de linie, welke den Keizer of vreemde Souvereinen tot chef hebben, dragen in groote tenue een pluim, de overigen een pompon op den képi. Deze vervangt alle vroegere hoofddekseels; voor wapenschouwingen en parades evenwel hebben de generaals en het regiment Préobajenski de oude koperen helmen met pluimen behouden; het regiment Paulow heeft koperen mutsen, en het bataillon scherpschutters van de garde het hoofddekseel van schapenvacht behouden. De manschappen dragen halve laarzen en voor marschen groote laarzen en linnen sokken.

Bij de 3 eerste regimenten van elke divisie der garde en der grenadiers, met uitzondering van hunne tirailleur-kompagnieën en van het garnizoens-bataillon van de garde, is het ledergoed wit; de overige infanterie draagt zwart ledergoed.

De patronen worden bij de garde en de grenadiers in eene patroentasch geborgen, bij de overige infanterie in een patroonzak van 40 patronen voor diegenen, die met getrokken geweer en van 60 voor hen, die met gladloopsgeweer gewapend zijn.

Voor het bergen hunner goederen, dragen de soldaten eenen ransel, waaraan een blikken waterflesch is bevestigd. Bij het leger van den Kaukasus dragen de manschappen van het tweede gelid, in plaats van de waterflesch, een kleinen ijzeren kookketel. Elke kompagnie is van eenig gereedschap voorzien, bestaande uit 20 bijlen, 40 schoppen, 5 pikken en 5 houweelen, welke afwisselend door de manschappen gedragen worden. Behalve deze uitrusting heeft elk bataillon 12 zeissen op de voertuigen van den trein. Bij elk bataillon sappeurs dragen de manschappen 284 bijlen, 400 schoppen, 120 houweelen, 16 koevoeten, 16 avegaren, 32 beitels; bovendien voeren de voertuigen van het bataillon nog 150 gereedschappen mede.

*Kavallerie.* Het eerste gelid der regimenten kurassiers is bewapend met lansen, sabels met rechte kling en pistool; het tweede gelid voert de lans niet; alle onder-officieren en trompetters hebben de rechte sabel en een pistool, de officieren de sabel en twee pistolen. Bij de regimenten huzaren en ulanen heeft het eerste gelid eene lans, een kromme sabel en een pistool; het tweede gelid heeft alleen sabel en pistool, die ook de bewapening van officieren en onder-officieren vormen. Zestien man per eskadron hebben een getrokken karabijn.

De dragonders hebben een getrokken geweer met bajonet en een sabel; in iedere sectie zijn in het tweede gelid 4 man bovendien van pistolen voorzien; zij dragen den naam van flankeurs.

De garde-kurassiers, de garde-dragonders en grenadiers te paard, en de dragonders dragen donkergroene wapenrokken met verschillende kragen en opslagen, de garde-kurassiers hebben donkerblauwe, de garde-dragonders en grenadiers donkergroene, de dragonders grijze pantalons. De garde-ulanen en garde-huzaren, de huzaren en ulanen hebben blauwe ulankas en attilas met verschillende uitmonstering en de ulanen blauwe, de huzaren grijze pantalons. De kurassiers dragen casque en kuras, de ulanen een chapska en de képi, welke kort geleiden is ingevoerd. De garde te paard en de garde-huzaren hebben in parade hunne beerenmutsen behouden. De dragonders en ulanen dragen metalen contra-epauletten. Alle kavalleristen dragen eenen grijzen mantel.

Aan munitie krijgen de dragonders 40 patronen, de overige kavalleristen 20 karabijn- en 10 pistoolpatronen.



De geheele kavallerie is van den zadel der ligte kavallerie voorzien. Elk regiment voert eenige gereedschappen mede, bestaande in 56 schoppen en 8 bijlen per eskadron.

*Artillerie.* De artillerie te voet is met de karabijn bewapend, maar het bereden personeel draagt de sabel en de pistool. De kleeding en uitrusting der artillerie is gelijk aan die der infanterie, doch met zwarte uitmonstering; zij heeft zwart ledergoed en den képi met de kap. De rijdende artillerie draagt dezelfde uniform als de dragonders. Elke rijdende batterij is voorzien van 8 bijlen en 8 schoppen, elke batterij te voet van 45 bijlen en 5 schoppen. De treipsoldaten die een deel uitmaken van de korpsen infanterie en artillerie te voet, zijn met de infanteriesabel bewapend; de overigen met de kavalleriesabel. De uniform dezer manschappen is in het algemeen die van de korpsen, waaraan zij zijn toegevoegd; diegenen, die bij de staven zijn geplaatst, hebben grijze uniform met blaauwe opslagen; zij zijn van den képi voorzien.

*Ongeregelde troepen.* In alle korpsen Kozakken zijn de manschappen geheel op eigen kosten uitgerust, behalve die van het korps van den Amur, wier uitrusting op rekening van het korps komt.

De Kozakken van de regimenten kavallerie der korpsen van den Don, van Nieuw-Rusland, van Astrakan, van Orenburg, van den Ural en van Siberië, zijn bewapend met eene lans, een weinig gebogen sabel, *schaschka* genoemd, en een geweer. De kleeding bestaat in de uniform met wijden pantalon en mantel; het schoeisel en de *papach* (dikke Kaukasische pelsmuts) zijn gelijk aan die der geregelde troepen. De bepakking bestaat uit een zadel met onderliggende deken, een lederen kussen, een schabrak en een mantelzak.

De regimenten Kozakken van den Kaukasus hebben een sabel, pistolen, een geweer en een dolk; die van het vroegere Tschernomorische korps buitendien eene lans. De manschappen hebben allen den *papach*, en zijn gekleed met een naauwe kaftan of *beschmet*, waarboven zij een wijdere kapot, *tscherkeska* genoemd, dragen; op de borstzijde van deze kapot zijn patroonkokers, *gasirs* genoemd, bevestigd. In plaats der gewone mantels dragen deze troepen de *burka*, soort van vilten overjas, die tevens als tent kan dienen. De kleeding der infanterie van het korps van Kuban bestaat in den *papach*, in de Aziatische uniform met pantalon; deze troepen hebben een bajonetgeweer, een patroonzak en een ransel. De bataillons infanterie van het korps van Orenburg en van Tobolsk zijn even als die van Kuban gewapend en uitgerust.

De Kozakken van den Amur zijn, even als die van den Don, met sabels, karabijnen en dolken gewapend; hunne kleeding is overeenkomstig.

Bij de korpsen Kozakken van Transbaikal en den Amur, hebben de regimenten te paard het getrokken dragondergeweer, de sabel en de lans; de bataillons te voet het geweer en de sabel. Hunne kleeding is de uniform met wijden pantalon; het hoofddekseel en het overige van de uitrusting zijn gelijkvormig aan die der overige Kozakken; deze korpsen hebben den patroonzak van het leger voor 40 patronen.

De artilleristen van de batterijen der Kozakken zijn gekleed als de Kozakken te paard van hun korps; zij zijn bewapend met sabel en pistolen; die van de batterijen van Kuban en van Terek hebben daarenboven een dolk. De miliciens uit de provinciën van den Kaukasus dragen hunne volkskleeding. Het korps Baschkiren draagt een naauwe *beschmet*, waarover eene uniform gaat; zij hebben den *papach* en het schoeisel even als de Kozakken. De wapens der miliciens zijn: de sabel, het geweer, de pistool en de dolk; de Baschkiren zijn even als de Don'sche Kozakken gewapend. De vervoermiddelen van den trein der Kozakken bestaan in een administratie-wagen en een wagen voor geneesmiddelen met 3 paarden, maar de Kozakken mogen lastpaarden houden; in oorlogstijd heeft men er één voor 10 Kozakken. Bij de rijdende batterijen der Kozakken is de trein eveneens zamengesteld als bij de geregelde troepen, maar elke batterij heeft daarenboven een wagen voor geneesmiddelen.

## INRICHTINGEN VOOR MILITAIR ONDERWIJS.

4°. De keizerlijke militaire akademie, die uit 3 akademiën bestaat, die van Nicolaas voor den generalen staf, die van Nicolaas voor de genie en die van Michaël voor de artillerie.

De eerste heeft ten doel hoogere militaire wetenschappen onder de officieren van het leger te verspreiden en officieren voor den generalen staf te vormen. Het aantal officieren, die den cursus dezer akademie kunnen bijwonen is onbepaald.

De akademie der ingenieurs van Nicolaas is bestemd om officieren der genie op te leiden; als aanhangsel heeft zij de ingenieur-school van Nicolaas, waarin jaarlijks 126 leerlingen tot conducteurs der genie gevormd worden.

De akademie der artillerie van Michaël moet officieren der artillerie vormen; daarbij is insgelijks eene artillerie-school gevoegd, waar jaarlijks 148 leerlingen tot jonker gevormd worden.

2°. Het korps paadjes van Z. M. neemt jaarlijks 150 paadjes op.

3°. Het kadetten-instituut van de garde van Michaël telt 228 leerlingen, waarvan er 108 een eskadron en 120 eene kompagnie vormen.

4°. De kadetten-korpsen der residentien bevatten: het 1° korps kadetten te St. Petersburg met 600 leerlingen, het 2° korps en het korps kadetten van Paul met 500 leerlingen; het etablissement van Konstantijn. Dit laatste bestaat uit alle leerlingen der kadettenkorpsen van de provinciale gouvernementen, die in de 3° bijzondere klasse moeten overgaan, de edellieden, die den cursus der collegiën geheel gevolgd hebben, en nu den wetenschappelijken cursus der bijzondere klasse willen bijwonen en de studenten der hoogeschoolen, die den cursus der militaire wetenschappen gedurende een jaar willen bijwonen. De beide laatste categoriën blijven er één jaar in, alvorens in de 3° bijzondere klasse over te gaan. Het aantal leerlingen is onbepaald.

Te Moskou heeft men het 4° korps kadetten van Moskou met 550 leerlingen en eene afdeling voor 100 zeer jonge leerlingen; het 2 korps met 400 leerlingen en het korps weezen van Alexander met 400 leerlingen.

De leerlingen van alle genoemde korpsen, worden als officier bij de verschillende wapens geplaatst.

5°. De kadettenkorpsen der provinciale gouvernementen zijn: dat van Novogorod, dat van den graaf Araktschew, dat van Polozk, dat van Alexander te Wilna, dat van Peter te Pultawa, dat van Michaël te Woronesz, dat van Orlow te Backtin en dat van Wladimir te Kiew. Elk dezer inrichtingen telt 400 leerlingen.

6°. De niet ingedeelde kadetten-korpsen zijn dat van Alexander te Tula met 400 leerlingen, die de niet ingedeelde kompagnie van het kadetten-korps van Orlow vormen, waarin zij op 11 en 12 jarigen leeftijd intreden; dat van Tambow van 400 leerlingen, die de niet ingedeelde kompagnie van het kadetten-korps van Michaël te Woronesz vormen.

7°. Het Finsche kadetten-korps te Friedrichsham met 120 Finsche leerlingen, die het korps als officier verlaten.

8°. Het Orenburg-Nepluiewsche kadetten-korps, te Orenburg met 200 leerlingen, die als officieren bij de linie-bataillons van Orenburg en bij de Kozakken-korpsen van dat gewest geplaatst worden.

9°. Het kadetten-korps van Siberie te Omsk met 248 leerlingen, die het als officieren bij de linie-troepen of de Kozakken van Siberië verlaten.

## INRICHTINGEN ONDER DE LEIDING VAN VERSCHILLENDE BESTUREN GEPLAATST.

1°. De keizerlijke akademie voor genees- en heelkunde, bestemd tot de opleiding van genees- en heelkundigen voor het leger; zij staat onder de leiding van den minister van oorlog.

2°. De officiers-schietschool met de compagnie schutters, die er aan verbonden is, dient tot vorming der officieren voor de scherp-schutters, tot opleiding van goede instructeurs en tot het doen der proeven, welke door het comité der artillerie worden voorgesteld. Deze school staat onder de leiding van den inspecteur-generaal der artillerie, en onder de regtstreeksche bevelen van den chef van den staf van de garde. De school en de compagnie bestaan uit eene vaste sectie, en eene sectie welke jaarlijks vernieuwd wordt, en die bestaat uit: 1°. 2 officieren voor elke actieve en elke reserve-divisie, 1 officier voor elk bataillon scherp-schutters of elke brigade sappeurs; 5 officieren van de infanterie van het Kaukasische leger, 3 officieren voor de Finsche scherp-schutters, 7 voor alle linie-bataillons, 1 voor elke 2 regimenten dragonders van de 2° divisie van de garde en de 7° divisie kavallerie; 2°. 4 man voor elk regiment infanterie of elk bataillon scherp-schutters van de garde, 2 man voor elk regiment grenadiers te paard of dragonders van de garde, 6 man voor de brigade sappeurs, 5 man voor elk bataillon of reserve-bataillon scherp-schutters, en eindelijk 3 man voor elk bataillon Finsche scherp-schutters; de mariniers geven insgelijks een detachement.

3°. De schietschool van den Kaukasus en de compagnie schutters die er aan verbonden is, bevindt zich te Tiflis, en is op dezelfde leest geschoeid als de bovengenoemde, maar zij is uitsluitend bestemd voor het leger van den Kaukasus.

4°. De kavallerie te Elisabethgrad is bestemd om de verkregen opleiding der officieren van de kavallerie te volmaken, en hen tot goede instructeurs te vormen. Zij worden aldaar voor 2 jaren gedetacheerd.

5°. De galvanische fabriek en de galvanische instructie-kompagnie zijn opgericht om de theoretische en praktische kennis van het gebruik der galvanische toestellen in het leger te verspreiden. De inrigting staat onder de leiding van den inspecteur-generaal der genie.

6°. Het instructie-kader voor de schermkunst en de gymnastiek dient tot opleiding van officieren en onder-officieren-onderwijzers in de schermkunst en de gymnastiek.

7°. De school der topographen, uit 120 topographen bestaande; daarbij is eene sectie voor fotografie gevoegd.

8°. De pikeurschool met 40 leerlingen.

9°. De school voor auditeurs met 170 leerlingen.

10°. De inrigtingen voor onderwijs bevatten: 1°. Die van St. Petersburg met 600 leerlingen, verdeeld in 3 kompagnien. 2°. Die van Moskou met 1000 leerlingen; zij bevat eene kompagnie muzikanten. 3°. Die van Pskow met 800 leerlingen. 4°. Die van Jaroslaw, van Nishegorod, van Kiew en van Kusan, elk met 800 leerlingen. 5°. Die van Woronesz en Tschugew met 400 leerlingen. 6°. Die van Archangel, Smolensko, Wosnesenski, Perm, Saratow, Orenburg, Omak, Tobolsk en Irkutsk, elk met 250 leerlingen. 7°. Die van Astrakan met 150 leerlingen. De jongelieden worden aldaar opgeleid tot teekenaars, graveurs, topographen, schrijvers en ambtenaren der administratie.

11°. De artilleriescholen bestaan uit divisiescholen bij elke divisie artillerie, bij de divisie artillerie van den Kaukasus, en bij die van Oostelijk Siberie en uit batterijscholen voor elke batterij. Buitendien bestaan er scholen voor de vesting-artillerie, ééne in iederen kring, en scholen voor werklieden. Eene speciale school en eene pyrotechnische school dienen tot vorming van bekwame werklieden en vuurwerkers, terwijl ook eene school voor hoefsmeden bestaat.

12°. De geniescholen bestaan uit 3 categoriën, waarin van de bataillons sappeurs en de kompagnien pontonniers een zeker aantal officieren, onder-officieren en manschappen gedetacheerd worden.

## Overzicht der geregelde troepen van het Russische leger op voet van oorlog.

Troepen.	Mobiël.						Rustend.		Totaal.				
	Combattant.		Non-Comb.		Totaal.		Man.	Paarden.	Man.	Paarden.	Vuurmonden.		
	Man.	Paarden.	Man.	Paarden.	Man.	Paarden.							
Veldtroepen Infanterie.	Garde.	10 Regimenten infanterie . . . . .	21260		1740	1630	23000	1630		23000	1630		
		2 " grenadiers . . . . .	4252		348	326	4660	326		4600	326		
	Linie.	4 Bataillons scherpsschutters . . . . .	4644		484	292	4828	292		4488	292		
		16 Regimenten grenadiers . . . . .	41584		3080	3032	44664	3032		44664	3032		
	Linie.	84 " infanterie . . . . .	275532		21756	14964	297708	14964		297708	14964		
		4 Bataillons scherpsschutters der grenadiers . . . . .	4644		484	292	4828	292		4588	292		
	Linie.	31 " " " lin.-troep. . . . .	21231		2231	1533	23661	1533		23661	1533		
		9 " Finsche scherpsschutters . . . . .							7219		7219		
			78 Bataillons . . . . .						78110		78110		
			Totaal der infanterie . . . . .	372367		30223	22069	402590	22069	82329	484919	22069	
Veldtroepen Infanterie.	Garde.	10 Regimenten garde-kavallerie . . . . .	7050	5610	1330	800	8380	6410		8380	6410		
		46 " linie- " . . . . .	36662	30222	6118	3680	42780	33902		42780	33902		
			Totaal der kavallerie . . . . .	43712	35832	7448	4480	51160	40312		51160	40312	
	Artillerie.	56 Zware batterijen te voet . . . . .	12824	10584	2408	1008	15232	11592	3080		18312	11592	448
13 Verligte " . . . . .		3270	2640	648	270	3915	2910	780		4695	2910	120	
40 Ligte " . . . . .		7160	5040	1640	720	8800	5760	1680		10480	5760	320	
3 Zware rijdende batterijen . . . . .		9312	2040	400	168	2718	3205	260		3272	3208	64	
8 Verligte " " . . . . .		798	1020	144	54	942	1074	192		1134	1074	24	
3 Ligte " " . . . . .		798	1020	144	54	942	1074	192		1134	1074	24	
7 Ligte " " . . . . .		4652	2023	329	126	1981	2149	392		2373	2149	66	
		Totaal der artillerie . . . . .	28016	24347	5366	2346	33582	26693	6684	40266	26693	1032	
Genie.	11 Bataillons saappeurs . . . . .	10770	1380	1810	450	12380	1830			12380	1830		
	7 Kompagnien pontonniers . . . . .	1792		91		1883				1883			
		Totaal der genie-troepen . . . . .	12562	1380	1901	450	14463	1830			14463	1830	
		Totaal der veld-troepen . . . . .	456657	61539	43138	29345	501795	60904	89013	590808	60904	1032	
Mobiële reserve-troepen.	78 Linie reserve-regimenten . . . . .	226512		18072	11736	244584	11736			244584	11736		
	18 Reserve-bataillons scherpsschutters . . . . .	18198		1998	1314	20196	1314			20196	1314		
		Totaal der mobiële reserve-infanterie . . . . .	244710		20070	13050	264780	13050			264780	13050	
	42 Regimenten reserve-kavallerie . . . . .	33474	27594	5588	3360	39060	30954			39060	30954		
	40 Zware reserve-batterijen te voet . . . . .	9160	7560	1790	720	10880	8280	2200		13080	8280	320	
	32 Verligte " " " " . . . . .	6978	5632	1376	376	8352	6208	1664		10016	6208	256	
		Totaal der mobiële reserve-batterijen . . . . .	16138	13192	3066	1296	19232	14488	3864		23096	14488	576
	6 Reserve-bataillons saappeurs . . . . .	6162	792	1050	258	7212	1050			7212	1050		
		Totaal der mobiële reserve-troepen . . . . .	300482	41578	29802	17964	330284	69542	3864	534148	59542	576	
Rustende reserven.	12 Reserve-bataillons van de garde . . . . .					13668	480			13668	480		
	12 " " " het korps grenad. . . . .					13668	480			13668	480		
	18 " " " " Kaukasis. leger. . . . .					18224	640			18224	640		
	3 " " scherpsschutters . . . . .					3366		3366					
	20 " eskadrons van de garde . . . . .					3760	640			3760	640		
	4 " " " het Kaukasis. leger. . . . .					5916	128			5916	128		
	4 Zware batterijen te voet . . . . .					1308	828			1308	828		
	6 Ligte " " " " . . . . .					1878	1166			1878	1166		
	1 Zware rijdende batterij . . . . .					379	111			479	111		
	7 Ligte " " " " . . . . .					3094	875			3094	875		
		2 Reserve-kompagnien saappeurs . . . . .				320				320			
		Totaal der rustende reserve . . . . .				65881	5346			65881	5346	144	
Depôt troepen.	144 Depôt-bataillons van de linie . . . . .					144000				144000			
	6 " " scherpsschutters . . . . .					6000				6000			
	84 " eskadrons . . . . .					16800	13440			16800	13440		
	42 " batterijen . . . . .					15340	1092			15340	1092	84	
	6 " bataillons saappeurs . . . . .					7212				7212			
		Totaal der depôt-troepen . . . . .				189552	14532			189552	14532	84	
Het korps der binnenlandsche wacht en de gendarmerie.								135000		135000			
		Totaal-generaal . . . . .	787139	102137	74940	47309	832079	150446	483310	19878	1315380	170324	1836

Overzicht van organisatie en sterkte van de Russische regimenten, bataillons en andere zelfstandige afdelingen op voet van oorlog. II.

569

		Organisatie.					Sterkte.									
		Bestaat uit					Mobiel.				Rustend.		Totaal.			
		Staf.	Afdel. hors rang.	Bataillon.	Kompagnie.	Eskadron.	Combattanten.		Non-Comb.		Man.	Paarden.	Man.	Paarden.	Man.	Paarden.
							Man.	Paarden.	Man.	Paarden.						
Troepenkorpsen.																
Infanterie.	1	1	2			2126		174	163					2300	163	
	1	1	2			2112		174	163					2286	163	
	1	1	4			4060		248	269					4308	269	
	1	1	3			3146		251	163					3397	163	
	1	1	4			4120		307	269					4427	269	
	1	1		4		1011		111	73					1122	73	
	1	1		4						811				811		
	1	1		3						1073				1073		
1	1		3						1051				1051			
1	1		4						1122				1122			
Kavallerie.	1	1		4		705	561	133	80					938	641	
	1	1		4		797	637	133	80					920	737	
	1			1		673	537	117	80					790	637	
	1			1						188	32			188	32	
Artillerie.	1				8	229	189	43	18	55				327	207	
	1				8	218	176	43	18	52				313	194	
	1				8	179	126	41	18	42				262	144	
	1				8	289	380	50	21	70				409	401	
	1				8	266	340	48	18	64				378	358	
	1				8	236	289	47	18	56				339	307	
	1				8					479	111			479	111	
	1				8					442	123			442	123	
1				2					370	26			370	26		
Genie.	1	1		4		1027	132	175	43					1262	175	
	1			1		256		13						269		
	1			1		269								269		

De bataillons, wier sterkte hierboven niet in het bijzonder is aangegeven, tellen 900 man, dus is de kompagnie 225 of 180 man sterk, naarmate het bataillon in 4 of 5 kompagnieën verdeeld is. Een eskadron van de garde-kavallerie is 120 man, een van de linie-kavallerie 144 en een van de Kaukasische regimenten dragonders 120 man sterk.

## Overzicht van de taktische formatie der Russische geregelde troepen op voet van oorlog.

III.

	Veldtroepen.										Mobiële reserven.					Rustende reserve en dépôts.				
	Bat. infanterie.	Bat. scherpschutters.	Eskadrons.	Batterijen.		Artillerie-parken.	Bat. sappeurs.	Komp. pontonniers.	Bat. infanterie.	Bat. scherpschutters.	Eskadrons.	Batterijen.		Bat. sappeurs.	Bat. infanterie.	Bat. scherpschutters.	Eskadrons.	Batterijen.		Bat. sappeurs.
				Te voet.	Rijdende.							Te voet.	Rijdende.					Te voet.	Rijdende.	
Garde-korps.....	24	4	40	9	4	4	1	1	»	»	»	»	»	»	42	1	20	6	1	1/4
Korps grenadiers.....	24	3	24	9	2	4	1	»	»	24	»	»	»	12	1	12	6	1	1/4	
6 Actieve legerkorpsen (thans de troepen in de verschillende kommandementen en de beide reserven-korpsen).....	216	18	144	72	12	24	6	6	216	18	144	72	»	6	144	6	72	36	6	6
Leger van den Kaukasus.....	107	4	24	16	»	6	2	»	»	»	»	»	»	16	1	4	4	»	»	
Korps van Orenburg.....	11																			
Korps van Siberië.....	12			1																
Troepen in Oostelijk Siberië.....	6			2		1/2														
Troepen in Finland.....	10	9		2			1													
Totaal.....	410	39	232	111	18	35 1/2	11	7	216	18	169	72	»	6	136	9	108	52	8	6 1/2

## BOEKAANKONDIGINGEN.

*Mededeelingen betreffende het zeewezen. Tweede en Derde deel. Uitgegeven door de zorg van het Departement van Marine, in-8°. 's Gravenhage 1862 en 1863.*

Van dit werk, waarvan wij ten vorigen jare het eerste deel aankondigden, zijn sedert weder twee deelen verschenen. De inhoud van het 2<sup>o</sup> deel is: 1<sup>o</sup>. Overwegingen betreffende de schepen van den tegenwoordigen tijd in vloten of eskaders vereenigd, en meer bijzonder de bewegingen van zulke vloten en eskaders, door den schout-bij-nacht C. J. BERCHUIS; 2<sup>o</sup>. Rapport, handelende over de oorzaken, die tot het springen der ijzeren kanonnen aanleiding geven, mitsgaders over de middelen, waardoor zulks voorkomen kan worden; 3<sup>o</sup>. Over het veranderen van een linesschip van 84 stukken tot drijvende batterij; 4<sup>o</sup>. Uittreksel van het verslag der reis van Zr. Ms. stoomschip *Amsterdam*, van Nederland tot de Kaap de Goede Hoop; 5<sup>o</sup>. Inlichtingen omtrent de verbeterde vloeistof-kompassen der Nederlandsche marine, door F. KAISER, hoogleeraar te Leiden en verificateur van 's Rijks zeeinstrumenten. — Het 3<sup>o</sup> deel bevat: 1<sup>o</sup>. Verslag eener reis van Zr. Ms. schroefstoomschip *Groningen*, onder bevel van den kapitein-luitenant ter zee J. VAN DER MEERSCH, van Soerabaja naar Japan, en van daar, via Hongkong, naar Siam en terug naar Batavia, in het jaar 1860; 2<sup>o</sup>. Gebruik van den helmduikertoestel of schaphander, aan boord der schepen; 3<sup>o</sup>. Verslag der proeven met het gecereleerde en getrokken kanon van 50 ℥ (0,1614) op den Hors, in September en October 1861; 4<sup>o</sup>. Rapport over het magneto-electrisch licht voor kustverlichting. — Uit deze inhoudsopgaven is genoegzaam op te maken, dat die stukken voor het meerendeel der officieren van de landmagt, van minder dadelijk belang zijn. Behalve de proeven met het gecereleerde en getrokken kanon van 50 ℥ op den Hors genomen, en wier uitkomsten ons bestek niet gedooft hier over te nemen, blijft dus voor onze lezers alleen N<sup>o</sup>. 2, uit het 2<sup>o</sup> deel, het belangrijkste. De commissie welke het daarin bevatte rapport uitbragt, stond onder het voorzitterschap van den kapitein-ter-zee BERCHUIS, en geeft de volgende oorzaken op, die aanleiding kunnen geven tot het springen van ijzeren kanonnen. Zij rangschikt die oorzaken in

twee categorien, namelijk: 1°. die, welke onder het bereik der bediening liggen, en alzoo vermeden kunnen worden, en 2°. de zoodanige, welke, niettegenstaande het in acht nemen van alle mogelijke voorzorgen, bij het gebruik blijven bestaan, en in den vuurmond zelven gezocht moeten worden.

Onder de eerstgemelden behooren: Het bezigen van te grootte buskruidladingen, 2°. het gebruik maken van verbrijzelend buskruid, 3°. eene ondoelmatige wijze van laden, 4°. zorgeloosheid bij de bediening, 5°. een aanhoudend snel vuren; 6°. verzuimd onderzoek omtrent den toestand van den vuurmond, en 7°. het te langdurig gebruik van den vuurmond; onder de laatstgenoemde: 8°. gebrekkige constructie van het geschut, vooral te geringe metaaldikte ter plaatse van de grootste uitwerking der lading, en 9°. slechte hoedanigheid van het ijzer.

De commissie geeft de volgende middelen aan, waardoor die oorzaken kunnen vermeden worden:

1. De grootste normale buskruidladingen voor de ijzeren lange kanons moeten worden gebracht op  $\frac{1}{4}$  der kogelzwaarte, met bepaling om de  $\frac{1}{3}$  kogelzware lading alleen te behouden ter aanwending in urgente gevallen, namelijk op de schepen, in geval van jagen of gejaagd worden.

2. Ingeval buskruid van meer portée gebruikt wordt, moet de lading dienovereenkomstig verminderen.

3. Er moet eene veerkrachtige tusschenprop van ongeveer één kaliber lengte ingevoerd worden; zullende door proeven moeten worden uitgemaakt, welke zelfstandigheid zich het best daartoe eigent.

Het gebruik van den cilinderprop moet geheel vervallen.

Er moet een onderzoek plaats hebben omtrent de uitwerking der verlengde kardoezen, en van den uitslag dezer proefnemingen moet haar al of niet aannemen afhangen; zullende aan deze kardoezen geen grootere middellijn worden gegeven dan van 0,85 van die der ziel.

Verder wordt de invoering van het gebruik van opgekloste kogels in overweging gegeven, wanneer tegen hun verstrekken aan boord der schepen geen bezwaar bestaat.

4. Hieromtrent houdt de commissie het overbodig aanbevelingen te doen, aangezien de noodzakelijkheid van het houden van een streng toezigt op dit punt, algemeen erkend is.

5. Tusschen twee op elkander volgende schoten uit denzelfden vuurmond, zal bij exercitiën in het vuur eene tijdruimte van minstens 7 minuten moeten bestaan; terwijl niet meer dan 40 schoten daags uit eenen vuurmond zullen gedaan worden.

6. Telkens na het gebruik moet, zoodra de omstandigheden zulks gedoogen, de ziel, bepaaldelijk rondom het zundgat, en de toestand van het zundgat zelf onderzocht worden.

Zoodra aan boord der schepen, na onderzoek, twijfel omtrent de bruikbaarheid van eenen vuurmond ontstaat, zal deze gedurende de reis niet meer gebruikt worden, opdat bij de terugkomst van het vaartuig, omtrent zijnen toestand, na een nauwkeurig onderzoek kan worden beslist.



7. Het aantal schoten, waarna een ijzeren vuurmond als onbekwaam ter zijde gesteld wordt, zal in het vervolg bepaald worden :

Voor alle vuurmonden, uitgenomen de lange kanonnen en de granaatkanonnen van 22 duim en 20 duim n<sup>o</sup>. 1 en 2, 1000 schoten.

Voor de granaatkanonnen van 22 duim en 20 duim n<sup>o</sup>. 1 en 2, 800 schoten.

Voor de lange kanonnen van 60  $\mathbb{E}$ , 600 schoten.

Voor de lange kanonnen van 56 en 50  $\mathbb{E}$ , 800 schoten.

Voor de lange kanonnen van 12 en 8  $\mathbb{E}$ , 1200 schoten.

Waarbij de  $\frac{1}{4}$  kogelzware buskruidlading als basis der berekeningen voor de lange kanonnen wordt aangenomen.

8. De commissie acht het allernoodzakelijkst, dat bij het eventueel aannemen van eenen nieuwen vuurmond, het model niet zal worden goedgekeurd, dan nadat zoodanige vuurmond, bij eene daartoe te nemen proef, het als maximum vastgesteld aantal schoten met de grootste lading zal hebben uitgehouden.

9. Om aangaande de waarde van het ijzeren geschut te kunnen oordeelen, zijn zoowel het houden van een streng en naauwkeurig toezigt op de vervaardiging, als het nemen van sterke en doelmatige proeven noodzakelijke voorwaarden.

Hieromtrent treedt de commissie in een nader onderzoek, en geeft bepaaldelijk eenige punten op, die in de toekomst, bij het doen van geschutbestellingen, bij het opmaken der contracten en bij het houden van toezigt op de vervaardiging en keuring niet uit het oog dienen te worden verloren, en waaraan tot nu toe niet of slechts onvolkomen voldaan is.

Ten slotte acht de commissie het dringend noodzakelijk om het geschokte vertrouwen in het ijzeren geschut te herstellen, dat men met zekerheid te weten kome, wat men daarvan vorderen kan, en of het vroegtijdig bezwijken van zoo vele vuurmonden moet worden toegeschreven aan oorzaken, onafhankelijk van het geschut, zoo als aan de buskruidsoort, de ladingswijze, de grootte der lading, enz., dan wel aan de eigenschappen van het gegoten ijzer in het algemeen, of aan de minder goede hoedanigheid der gesprongen kanonnen. Zij stelt daartoe een tweeledig onderzoek voor met de bestaande vuurmonden. Hoewel zij met leedwezen erkent, dat de aangegevene middelen onvoldoende zijn, om in de toekomst het gevaar voor het onverwachte bezwijken der ijzeren vuurmonden geheel te doen verdwijnen, hoopt en vertrouwt zij, dat hare pogingen om deze droevige gebeurtenissen steeds zeldzamer te doen worden, niet geheel zonder vrucht zullen blijven.

---

*Aanhangsel op de handleiding tot de kennis van de bestaande krijgsgeregeling der landmagt, door H. HARDENBERG, hoofd-intendant (generaal-majoor). Van Mei 1834 tot April 1865. 's Gravenhage bij de Erven DOORMAN, Boekhandelaren van Z. M. den Koning. 1865.*

De generaal HARDENBERG, die te midden zijner gewigtige dienstbezigheden, nog steeds den tijd weet te vinden om ten nutte zijner krijgsmakkers werkzaam

te zijn, heeft in het hier aangekondigde werk de beide vervolgen op zijne Handleiding, zamengesmolten met de nieuwe verordeningen sedert de uitgave van het tweede vervolg (Junij 1860) gegeven. Daardoor is men van de moeite ontslagen, om telkens vier boekdeelen te moeten raadplegen. Het werk is zoo zeer bij het Nederlandsche leger bekend, dat het noodeloos is daarover nog verder uit te weiden, en zijne onmisbaarheid zal het stellig eene plaats in de boekverzameling van ieder officier bezorgen.

*Geschiedenis en taktiek der kavallerie, door L. E. NOLAN, kapitein bij het 13<sup>e</sup> regiment Engelsche huzaren. Uit het Engelsch, met aantekeningen door A. DE BAS, 2<sup>e</sup> luitenant bij het 3<sup>e</sup> regiment dragonders. 's Gravenhage, M. J. VISSER, 1865. f 2,90.*

Wij voldoen aan eene voor ons zeer aangename verplichting bovenstaand werk aan te kondigen, en wenschen den vertaler geluk met de goede keuze die hij gedaan heeft, toen hij het werk van den kapitein NOLAN nam om het voor de Nederlandsche kavallerie te bewerken.

Mogten de goede denkbeelden van den schrijver meer en meer ingang vinden bij onze kavallerie-officieren en zij zich trachten te bekwamen in den geest, zooals NOLAN zich een goed kavallerie-officier voorstelt, dan zal de vertaler zich ruim beloofd mogen achten voor de moeite die hij zich getroost heeft.

Het zal misschien menigeen verwonderen, dat een zoo goed boek, als het werk dat wij aankondigen, eerst 10 jaren nadat het in Engeland werd uitgegeven, in het Nederlandsch vertaald is geworden; doch dit zal minder bevreemden, wanneer men weet dat reeds in 1854, door den chef d'eskadron BONNEAU DU MARTRAY, een Fransche vertaling van dat werk in den handel verkrijgbaar en aan de Nederlandsche kavallerie-officieren zeer welkom was.

Wij betreuren het, dat de vertaler, die het Engelsche werk met zorg heeft bestudeerd, niet *meer* gebruik maakte van de Fransche vertaling, en niet overal duidelijk genoeg heeft doen uitkomen, welke noten hij van B. D. M. heeft overgenomen. Zoo vinden wij o. a. op verschillende plaatsen staan:

»De Fransche vertaler zegt:» het gevoelen van BONNEAU DU MARTRAY is», enz. Terwijl op vele plaatsen zeer interessante noten van BONNEAU zijn weggelaten, vindt men op andere plaatsen de noten van B. D. M. geheel overgenomen, met de woorden: »de vertaler» (welke, de Hollandsche of Fransche?), en weder op andere plaatsen zijn de opmerkingen van BONNEAU in den tekst opgenomen.

BONNEAU is bij het bewerken van de Fransche vertaling zeer onpartijdig geweest; hij heeft zelfs niet willen twisten omtrent de juistheid der aanhalingen van NOLAN, dáár waar hij als Fransch officier genoeg aanleiding kon vinden om te doen opmerken, dat NOLAN het Engelsch element te veel prees, ten koste van het Fransche, en zegt o. a. in zijne voorrede: *Plusieurs épisodes de nos dernières guerres sont présentés de manière à choquer peut-être des Français, et ne sont pas appréciés dans notre pays comme à l'étranger; il serait même facile de prouver que plusieurs ne sont pas autant à notre desavantage que le texte l'avance; mais à quoi bon entrer en controverse sur des faits lors-*

qu'on ne veut en tirer que des leçons; en pareil cas une hypothèse vaut une réalité, puisque l'une peut être mise à la place de l'autre, et que la conséquence reste la même.

Wij gelooven dat de vertaling van den heer DE BAS in waarde gewonnen zoude hebben, wanneer bij zijne zeer juiste opmerkingen ook die van den heer B. D. M. opgenomen waren. Nu dient men beide de werken te bestudeeren, vooral nu slechts hier en daar B. D. M. als autoriteit aangehaald wordt.

Na de zoo kernachtige wederlegging van het werk door SIBORNE geschreven, in der tijd door den kapitein W. J. KNOOP in het licht gegeven, spijt het ons, in eene Nederlandsche vertaling SIBORNE'S werk nog als geloofwaardig aangehaald te zien (blz. 85).

Dat de Amerikaansche zadelbok (blz. 151) in België uitgedacht en beproefd was, wisten wij niet.

Zonder ons onvoorwaardelijk met de denkbeelden van NOLAN te vereenigen, zeggen wij het B. D. M. na, waar hij in zijne voorrede mededeelt, dat de Engelsche generaal WETHERALL hem het boek toezond, als bevattende vele nieuwe denkbeelden die verdienden overwogen te worden.

De heer DE BAS geeft ons in zijne noot, op blz. 555, het bewijs, dat hij er prijs op stelt eenen goeden dunk van de Nederlandsche kavallerie te geven; voor den niet ingewijden lezer zouden wij gaarne gezien hebben, dat dáár waar zulks geschikt geschieden kon, het goede dat onze kavallerie nog heeft, opgemerkt ware geworden; misschien ware men tot het bewijs gekomen, dat menig denkbeeld van NOLAN sedert 1855, voor zooveel de elementaire taktiek van het wapen betreft, reeds tot rijpheid gekomen is.

Mogten de denkbeelden van NOLAN betreffende eene EENVOEDIGE kleeding, goede remontering en wapening ook bij ons ingang vinden; wij zouden het zeer toejuichen.

## VERSCHEIDENHEDEN.



*Proeven met geweren van verschillende stelsels.* In Engeland zijn vergelijkende proeven genomen met de geweerstelsels van ENFIELD, LANCASTER, WHITWORTH en WESTLEY RICHARD, — dit laatste is een kamerlaad-geweer met achthoekige ziel. — Van de Enfield- en Lancaster-geweren had men twee kalibers, die van 14,65 en 11,45, van de twee laatste slechts het kaliber van 11,45 streep. Van de Enfield-geweren werden bovendien verschillende soorten aan de beproeving onderworpen; daar waren er met drie en met vijf ondiepe trekken, zoowel van gelijke als progressieve diepte.

De met de leiding der proeven belaste commissie brengt in haar verslag uit, dat, wat het kaliber van 14,65 streep betreft, het Lancaster- boven het Enfield-geweer moet worden gesteld; en hoewel de geweren van klein kaliber een naauwkeuriger schot opleveren, zoo verklaart de commissie zich toch tegen een algemeene invoering daarvan, ten gevolge van een spoedige afslijting en vervuiling der naauwere ziel. Zij erkent evenwel dat een gedeeltelijke aanneming van geweren van klein kaliber haar nut kan hebben. Verder stelt zij voor, het Lancaster-geweer met het kaliber van 14,5 streep aan te nemen (door kaliber, de kleine as der ovale doorsnede over de ziel verstaande) en daarbij aan de trekken een spoed van 1429 streep te geven.

Voor meerdere bijzonderheden omtrent deze proeven, verwijzen wij naar de *Military Intelligence* N<sup>o</sup>. 1580.

*Nieuw geschutmetaal.* In Oostenrijk zou een legering van koper, zink, ijzer en tin voor geschutmetaal in beproeving zijn; de quantitative analyse uit twee proefstaven van die legering, hebben opgeleverd:

koper. . . . .	53,04 . . .	57,65
zink. . . . .	42,56 . . .	40,22
ijzer. . . . .	1,77 . . .	1,86
tin. . . . .	0,85 . . .	0,15

100,	99,86
------	-------

Het soort. gew. bedraagt 8,57; — een buis uit deze legering weerstond 765 dampkringsdrukken, terwijl een ijzeren buis van gelijke afmetingen bij een druk van 267 dampkringen bezweek. De lengte-uitzetting bedraagt  $\frac{1}{1000}$ , terwijl die van het brons  $\frac{1}{1500}$  en die van het ijzer  $\frac{1}{1000}$  is.

---

*Nieuwe manier om gegoten staal te maken.* Door Galy Cazalat is aan de Académie des sciences te Parijs medegedeeld, dat gegoten ijzer zeer spoedig en volledig in staal kan worden veranderd. Hiertoe wordt het gegoten ijzer bij een temperatuur van 1400° C. gesmolten, en door dit ijzerbad oververhitten stoom gedreven. De waterstof en de zuurstof van het ontleede water, zouden hierbij een vollediger omzetting van de kool bewerken, dan bij BESSEMER's methode het geval is, die, zooals bekend is, dampkringslucht door het ijzerbad drijft.

---

*Oostenrijksche pantserplaten.* Te Pola zijn proeven genomen met pantserplaten van Inlandsch fabriekaat. Deze platen waren lang 5,80, breed 0,652 en dik 0,125 meters. Men gebruikte een gladdeloopskanon van 48 Pfund, die op 200 meters afstands van de schijf was geplaatst; 24 kogels hebben getroffen zonder de schijf te beschadigen (?). Deze platen zouden dus aan geweldproeven weêrstaan hebben, waarvoor de Engelsche pantserplaten bezweken zouden zijn.

---

*Rotting als bekleeding van pantserplaten.* Daar de rooversprauwen in Oost-Indië, om het indringen van geweerkogels tegen te gaan, veelal van eene bekleeding van rotting voorzien worden, is men op het denkbeeld gekomen, om zoo mogelijk, de pantsring der schepen door eene soortelijke, doch veel zwaardere bekleeding meer weêrstandsvermogen te geven.

Dien ten gevolge hadden er op den 19den Augustus op het proefveld nabij 's Hage proeven plaats, tegen een gepantserde schijf van dezelfde afmetingen en samenstelling, als die op 11 Februarij dezes jaars gebezigd (zie *Spectator* N°. 2, bl. 127). Vóór en tegen deze schijf, die weder onder eene helling van 12° stond, was een 6 palm dikke bekleeding van tot bundels gedraaide en stevig ineengewerkte rotting opgehangen.

Er werden op 150 el afstand vier schoten uit een bronzen kanon van 50  $\mathfrak{w}$  zw. gedaan, met 5 pd. lading en gesmeed ijzeren, doch niet geharde, kogels. De kogels der onevene schoten eindigden in een punt, die der evene in een halven bol; het gewigt van die der eerste soort bedroeg 50,6 pd., en dat van die der tweede 51,5 pd.

Reeds bij het eerste schot bleek, dat de bekleeding van rotting niet alleen zeer gemakkelijk doorboord werd, maar ook dat zij niets ter beveiliging der getroffen plaat had bijgedragen; daar deze door den kogel, die vrij diep indrong, zeer sterk gescheurd werd. Bij de drie volgende schoten werd telkens het ijzer sterk gescheurd, terwijl de bouten en het houtwerk

zoodanig hadden geleden, dat de schijf als vernield kon worden beschouwd.

Ten slotte werd beproefd of de rottingbekleding gemakkelijk vuurvatte en verbrandde, hetgeen bleek waar te zijn, zoodat deze bekleding ondoelmatig en nutteloos mag genoemd worden.

---

*Pantsering onzer in beproeving zijnde kanonneerboot.* Den 16den September hebben proeven plaats gehad tegen eene schijf, voorstellende een gedeelte der onder 45° staande fronten van de gepantserde kanonneerboot, dit jaar te Feijenoord gebouwd.

De schijf stond dus eveneens onder eene helling van 45° en was zamengesteld uit 10 stuks naast- en tegen elkander geplaatste eikenhouten balken, hoog 1,5, dik 0,55 en gezamentlijk breed ruim 3 el, door twee van onder aangebragte dwarsleggers en ijzeren bouten verbonden.

Op het midden er van was één plaat, afkomstig van bovengenoemde boot, door 12 bouten bevestigd; de plaat was lang 5,09, breed 0,96 en dik 0,116 el.

Op een afstand van 185 el (200 yards), werden 8 schoten gedaan uit een bronzen kanon van 30  $\text{R}$  zw., met 5 pd. lading en gesmeed ijzeren, doch niet geharde kogels, die van voren in een halven bol eindigden en 51,5 pd. wogen.

Zes schoten troffen de plaat en twee alleen het houtwerk, welke laatsten door de balken drongen en deze vernielden. De schoten echter, die de plaat troffen, hebben deze betrekkelijk weinig beschadigd, daar er slechts geringe scheuren in het ijzer ontstonden, terwijl de bouten nagenoeg niet verzet waren en het hout weinig verbrijzeld was.

Voor de pantsering der kanonneerboot is deze uitkomst, vooral in vergelijking met vorige proeven, gunstig te noemen. Hoewel hiertoe de sterk hellende stand en de kleinere oppervlakte der schijf veel zal hebben bijgedragen, is het buiten twijfel, dat zoowel de kwaliteit der plaat en bouten als de bevestigingswijze, veel beter is, dan bij de nu toe beproefde schijven.

Binnen kort zullen achtereenvolgens proeven plaats hebben tegen schijven, voorzien van pantserplaten van Hollandsch, Fransch en Engelsch fabrikaat.

---

*Bruinieren van geweerloopen.* Dit geschiedt gewoonlijk door het metaal met verdund salpeterzuur te bestrijken, en bij voldoende oxydatie met lijnolievernis af te wrijven.

Men kan ook met voordeel gebruik maken van spiesglansboter, hetzij enkel of wel met andere zelfstandigheden vermengd. In Pruisen geschiedt het bruinieren op de volgende wijze. Men lost 2 deelen gekristalliseerd chloorijzer, 2 deelen spiesglansboter en 1 deel galnotenzuur, in een zeer geringe

hoeveelheid water op, en bestrijkt den loop met deze oplossing. Men laat dit in de lucht droogen, en herhaalt dezelfde bewerking totdat de oxydatie voldoende wordt bevonden. Daarna reinigt men den loop met water, en wrijft hem vervolgens met lijnolievernis af, waardoor hij een schoone mat-graauwe kleur verkrijgt.

---

*Hospitalen in de open lucht.* In den laatsten tijd is te Berlijn de proef genomen om zieken in de vrije lucht, onder groote tenten te verzorgen. De uitslag hiervan was zeer bevredigend.

In den veldtogt van Italië in 1859 hebben de Franschen reeds soortgelijke hygiënische hospitalen gebruikt, en was daarbij opgemerkt dat de sterfte der zieken, die in de open lucht verzorgd werden, veel geringer was dan die welke overal elders verzorging genoten.

---

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

---

### *Nieuw verschenen werken.*

- Battlefields of the South, from Bull Run to Fredericksburg. Described by a southern combatant, with sketches of confederate commanders, 2 vol. post 8°. London.
- E. A. POLLARD, the first year of the war. The second Northern, from the second Southern Edition, enlarged, with Portraits. Royal 8°. 40 sh. 6 d.
- The drummer boy: a story of BURNSIDE'S Expedition, by the author of Father BRIGHTHOPE. in-42°. Boston 1863. 5 sh.
- R. S. FISHER, Chronological history of the civil war in America, and Hand-Atlas of the Slave States, New-York, 1863. 40 sh. 6 d.
- O. J. VICTOR, History, civil, political and military of the southern rebellion, Royal 8°. Vol. 1 and 2. New-York. 15 sh. each vol.
- J. T. HEADLY, Die grosse Rebellion. Eine Geschichte des Bürgerkrieges in den Vereinigten Staaten. Illustriert mit Stahlst. 2 Th. in-8°. Glogau 1863. 4½ Thlr.
- P. QUANDEL, Giornale della difesa di Gaëta dal Novembre 1860 al Febbraio 1861. in-8°. Roma 1863.
- LECOUEST, Traité de chirurgie d'armée, avec illustr. dans le texte. in-8°. Paris 1863.
- DE CHESNEL, Dictionnaire des armées de terre et de mer. Encyclopédie militaire et maritime. Illustré dans le texte de plus de 1200 gravures au trait. 4° Partie A—F., in-8°. à 2 vol. Paris.
- F. DE REIFFENBERG, Des services administratifs de l'armée de terre, in-8°. Paris. fr. 1,50.
- VIAL (Chef d'escadron d'état major, Professeur à l'école impériale d'application d'état major), Cours d'art et d'histoire militaires, 2<sup>e</sup> Edition. 2 vol. in-8°. Paris 16 fr.
- CH. MARTIN, Constitution et puissance militaires comparées de la France et de l'Angleterre, in-8°. Paris 8 fr.
- Etudes comparatives sur les armées des six principaux états de l'Europe, par un officier prussien, in-8°. Paris 2 fr.
- Lettres sur le camp retranché d'Anvers, le Bas-Escaut et la défense de la Belgique. in-8°. Paris 2 fr.
- Le lieutenant-général comte GODLET D'ALVIELLA, Les forteresses de la Belgique dans leurs rapports avec les cinq grandes puissances de l'Europe. in-8°. Paris 1863. f 2,75.
- CHR. MARTIN, Précis des événements de la campagne du Mexique in 1862. in-8°. Paris 5 fr.
-



## BIJDRAGEN TOT DE KENNIS VAN ONS VERDEDIGINGSSTELSEL.

(*Vervolg van No. 8, Blz. 484.*)

---

### II. DE GREBBE-LINIE.

In een vroeger opstel van onze hand over de verdediging van de IJssel-linie is aangetoond, dat hoe moeilijk die verdediging op zich zelve ook zij, de daaraan verbonden bezwaren gering zijn te noemen in vergelijking van die, welke het verdedigende leger bij den terugtogt zou ontmoeten. Men kan inderdaad niet zonder huivering denken aan den toestand, waarin ons leger zich bij dien terugtogt zal bevinden. Een zwak leger met jonge weinig geoefende troepen en bevelhebbers zonder ondervinding, welligt zelfs zonder krijgskennis, waarvan het moreel, zoo als van elken troep die terug moet, niet in zeer opgewekten toestand is, zal, voor een gedeelte, die geheele naakte Veluwe over moeten, die slechts hier en daar gelegenheid geeft om den vijand op te houden. Bij dien terugtogt zal dat legertje vervolgd worden door een' vijand, die denkkelijk eene zeer groote overmagt heeft, en die, door de juist behaalde voordeelen, vol zelfvertrouwen is, dus zedelijk een groot overwigt op ons leger heeft. Men behoeft nu juist niet tot de pessimisten te behooren, om zich weinig goeds van dien terugtogt voor te stellen, en toe te geven aan de vrees, dat het leger, hetwelk van den IJssel terugtrekt, niet zonder de grootste verliezen zijn' terugtogt zal kunnen volbrengen. Niets is dus beter gezien dan dat men dien terugtogt zoo veel mogelijk zoekt te verkorten, dat men dus tusschen den IJssel en de Utrechtsche linie eene nieuwe verdedigingslinie zoekt in te rigten, die de terugtrekkende magt gelegenheid geeft om den vijand een korten tijd met gunstig gevolg tegen te houden, en om weder eenigzins tot verademing te komen. Zulk eene tijdelijke verdedigingslinie wordt gevormd door de oude Grebbe-linie, eene linie van inundatiën en werken, zich uitstreckende van de Grebbe aan den Rijn tot Spakenburg aan de Zuiderzee, en die op sommige punten slechts vier uren, op

andere zes uren en meer van de Utrechtsche linie is verwijderd. Die Grebbe-linie is zuidwaarts verlengd tot Ochten aan de Waal, en vormt zoodoende eene verdedigingslijn van ongeveer 10 uren gaans. Wij laten de beschrijving daarvan hieronder volgen.

Het terrein van de Grebbe-linie is niet een van die terreinen, welke door de natuur als van zelve zijn aangewezen tot het oprigten eener verdedigingslinie. Groote terreinafscheidingen of belangrijke hindernissen zoekt men hier te vergeefs, en het is moeilijk te begrijpen hoe men vroeger van meening kan geweest zijn om de hoofdverdedigingslinie van ons land, in plaats van aan de Utrechtsche linie, hier op dit punt te zoeken (1). Inderdaad, in het zuidelijkste gedeelte der linie vindt men niets dan de Grift (Bisschop Davids Grift), een onbeduidend watertje, dat in het noorden, als Broeker-sloot, zich vereenigt met de Lunterensche beek, en ten zuiden, door de Grebbe-sluis, in verbinding komt met den Rijn; in het noordelijkste gedeelte, tusschen Amersfoort en de zee, treft men slechts eene kleine rivier aan, de Eem, die bij gemelde stad uit de zamenvloeiing van verscheidene uit het oosten en zuiden komende beken — de Lunterensche, Asschatter, Barneveldsche, Hoevelakensche beken enz. — ontstaat, terwijl ook in het midden, behalve de gezegde beken, die trouwens voor de verdediging weinig waarde hebben, geene enkele terreinhindernis van eenige beteekenis aanwezig is. Intusschen kan het terrein tusschen de Grebbe en de Zuiderzee tot eene verdedigingslinie worden ingerigt door het stellen van inundatiën, maar wij haasten ons er bij te voegen, dat de gevoelens omtrent de beteekenis dier inundatiën zeer uiteenloopen, en dat ook de regering nog niet al die gegevens schijnt te bezitten, die noodig zijn om dienaangaande tot eene bepaalde overtuiging te komen (2).

Het water voor de inundatie der Grebbe-linie moet voor een groot gedeelte getrokken worden uit den Rijn, en die inundatie kan niet anders gesteld worden dan in verschillende kommen. De binnendijsche gronden aan de

(1) Belangrijke opgaven voor de geschiedenis der Grebbe-linie vindt men bij MERKES. *Bijdragen* enz. en vooral *Nieuwe Spectator* 1, bl. 164. Zie verder over deze linie: VERDUGHÈNE *Denkbeelden* enz., bl. 53 en *Is Nederland te verdedigen*, bl. 157. *Beschouwingen over Land- en Waterroegen van Een Oud-Soldaat*, bl. 47. *Bedenkingen tegen het gevoelen van Een Oud-Soldaat over de spoorwegen* enz., bl. 17.

(2) In de zitting der Tweede Kamer van 28 Nov. 1862, vroeg de Heer STORM van 's GRAVESANDE of reeds voorzien was in het gebrek der Grebbe-linie, dat de 1e kom niet behoorlijk geïnundeerd kan worden. De Minister antwoordde, dat daaraan nog niets was gedaan door gebrek aan personeel voor de waterpassingen enz., maar dat de plannen eener in der tijd daartoe benoemde Commissie aanwezig waren, en dat men dus, zoodra de waterpassingen en andere opnemingen waren geschied, kon overgaan tot het opmaken eener begroting. Voor het oogenblik daarlatende of de oogenblikkelijke uitvoering der hierbedoelde werken noodzakelijk is, vragen wij, waarom, als het aan officieren der genie voor de waterpassingen enz. ontbreekt, die werkzaamheden niet opgedragen aan officieren der artillerie en infanterie? Bij die wapens kunnen nog officieren genoeg gemist worden, als men de dienst maar regelt in overeenstemming met de geringe getalsterkte der troepen. Zegt men, zij kunnen niet gemist worden, dan vragen wij: hoe zal het dan gaan in oorlogstijd? Dan zullen de artillerie en infanterie toch een tal van officieren moeten afgeven voor allerlei speciale betrekkingen.

Grebbe-sluis liggen namelijk 7.12 el hooger dan de landen van den Bunschoter-polder (afstand ongeveer 9 uren gaans) en tusschen Lambalge en den Oudijk (afstand 4 uren gaans) bedraagt het verval zelfs 4.42 el, zoodat, als men het water vrij binnen liet komen, de grootste verwoestingen daardoor veroorzaakt zouden worden. Daarom moeten dus — even als bij een kanaal met groot verval, sluisen worden aangebragt — keerkaden worden opgerigt, die de geheele strook gronds in verschillende vakken of kommen verdeelen; het water wordt dan eerst in de 1<sup>o</sup> kom gelaten, en van deze, door middel van sluisjes in de keerkaden, overgebragt in de volgende kommen; zoodoende kan men in die kommen de hoogten der inundatie, binnen zekere grenzen, naar welgevallen regelen. Aan de Grebbe-linie telt men, van de Grebbe tot zee gerekend, 10 zulke kommen, waarvan de laatste echter door zeewater wordt geïnundeerd. De 1<sup>o</sup> of Veenendaalsche kom wordt gerekend zich uit te strekken van de Grebbe tot aan den Slaperdijk bij Veenendaal, de post de Roode Haan, de Emmikhuizer-berg en de Klomp, en het is duidelijk, dat als er nu slechts moeijelijkheid bestaat om die eerste kom goed te inunderen, de andere kommen, die daaruit gevoed moeten worden, van zelven ook steeds water zullen hebben. Op die 1<sup>o</sup> kom komt het dus aan, maar ongelukkig bestaat tot hiertoe geene mogelijkheid om die kom behoorlijk te inunderen.

Hiertoe toch is het noodig, dat het water in den Rijn aan de Grebbe eene hoogte hebbe van minstens + 6.62 AP. Nu is echter de gemiddelde zomerstand van den Rijn bij de Grebbe-sluis, slechts + 6.45 AP., — zoodat het water in dien stand nog 0.17 el te laag is, om eene inundatie van eenige beteekenis te kunnen verkrijgen. Volgens vroegere waarnemingen zouden in het 27-jarig tijdvak van 1775—1800 het stellen der inundatie gedurende 5 jaren volstrekt onmogelijk, gedurende 10 jaren alleen in het voor- en najaar mogelijk, en slechts gedurende 12 jaren mogelijk zijn geweest in dat seizoen, den zomer, waarin men inundatiën noodig heeft. Toen echter rekende men, zelfs al was het water hoog genoeg, 25 dagen noodig te hebben om, door de nauwe opening der toenmalige Grebbe-sluis, de inundatie der 1<sup>o</sup> kom te vormen, en het water over te brengen in de andere kommen; het Rijnwater moest dus 25 achtereenvolgende dagen denzelfden hoogen stand behouden, en met het oog op dit vereischte is hierboven het besluit omtrent de mogelijkheid van in voormeld 27-jarig tijdvak te inunderen, opgemaakt. Sedert is echter de Grebbe-sluis aanmerkelijk verbeterd, en het is dus te denken, dat men thans minder dan 25 dagen noodig zou hebben om de inundatie te stellen; dit maakt dus de kansen gunstiger, maar altijd zullen er jaren en tijdstippen zijn, dat het water in den Rijn beneden + 6.62 AP. daalt, en dan kan van inundatie geen sprake zijn.

Bij dit hoofdbezwaar komen nog anderen. Vooreerst heeft het kanaal, dat het water uit den Rijn naar de Grebbe-sluis voert, en dat achter de

Grebbe-werken loopt, een zeer onvoordeeligen vorm; dat kanaal toch heeft eene benedenwaartsche bogt, zoodat het afstroomend Rijnwater daarin niet wordt opgevangen. Verder is de Grift, die het water voor de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> en gedeeltelijk ook voor de volgende kommen moet aanvoeren, daartoe geheel ongeschikt; hare capaciteit, van den Rijn tot den Rooden Haan, is daartoe over het algemeen te gering (1).

In de beide laatstgenoemde bezwaren kan, zonder groote kosten en moeijelikheden, voorzien worden. Graaft men toch eene vaart door de buitenwaarden die vóór de Grebbe-linie zijn gelegen, byv. van het veer bij Opheusden naar de Grebbe-sluis, dan is het eerste bezwaar geheel weggenomen, terwijl het tweede door eene verbreding en uitdieping van de Grift is weg te nemen. Maar hiermede is eigenlijk niets gewonnen, want de waterstand in den Rijn bij de Grebbe-sluis wordt daardoor niet hooger, en de inundatie blijft dus nog altijd zeer problematiek.

Om nu die inundatie meer te verzekeren, bestaat eigenlijk slechts een middel, te weten, het daarvoor benoedigde water hooger op de rivier te zoeken, hetzij te Wageningen, door de Oude haven aldaar, hetzij aan het Lekskensveer. De middelbare waterstand toch is bij gemelde haven ongeveer + 6.95 AP., en bij genoemd veer zelfs + 7.187, zoodat de hoogte van het water in de meeste jaren voldoende zal zijn tot het stellen der inundatie. Het beste zou dus wezen een kanaal te graven van het Lekskensveer naar den bandijk om Wageningen, en het Rijnwater zou dan door eene sluis, in den bandijk te maken, gevoerd moeten worden naar de grachten van Wageningen, en verder door de Binnenhaven en het Nieuwe Kanaal naar de Grift. Werd deze nu voorts, overeenkomstig het boven opgemerkte, behoorlijk uitgediept, dan zou de inundatie der 1<sup>e</sup> kom onder gewone omstandigheden altijd te stellen zijn; uitzondering zouden dan slechts maken jaren van zeer lage waterstanden, zoo als byv. het jaar 1858, toen de Rijn, ook aan het Lekskensveer, steeds beneden het vereischte peil bleef. Men heeft tegen deze wijze om de inundatie te verkrijgen, wel is waar eene bedenking ingebracht, deze namelijk, dat de vijand, als hij voor Wageningen verschijnt, zich in bezit zal stellen van de sluis, en dat alle voeding der 1<sup>e</sup> kom dan op zou houden. Deze bedenking verliest echter alle waarde, wanneer men de Grebbe-linie slechts blijft beschouwen als eene tijdelijke linie. Is eenmaal de inundatie tot stand gekomen, dan is het doel bereikt; er zullen dan toch altijd eenige

---

(1) De Grift heeft van den Rijn tot de Grebbe-sluis eene gemiddelde breedte van 5 à 10 el. van de sluis tot den Rooden Haan van 14 à 13 el. Zij ontvangt bij het huis De Kruiponder het water van het Nieuwe Kanaal, een vervolg van de Binnenhaven van Wageningen, neemt bij Veenendaal de Boveneindsche Grift op, die van de Klomp komt, en, meer noordwaarts, tusschen Veenendaal en den Rooden Haan nog twee beekjes, de Haspelsche wijk (links) en de Kooiwijk (regts).

dagen voorbijgaan eer die inundatie zal zijn afgeloopen, en de vijand vrijen toegang zal hebben over het geïnundeerde terrein. Naar onze meening kan men zich hiermede te vreden stellen; de Grebbe-linie moet slechts eene tijdelijke stelling zijn, waar men den vijand korten tijd ophoudt, om zoo spoedig als mogelijk is achter onze hoofdverdedigingslijn, de Utrechtsche linie, te komen. Maar dit punt zullen wij straks nog nader behandelen.

De andere kommen der Grebbe-inundatie zijn allen kleiner dan de eerste. De Groeper-kade, die op de schets is aangeduid, vormt de keerkade der 2<sup>e</sup> kom; de drie volgende kommen worden bepaald door de Lambalger-, Roffelaars- en Asschatter-kaden. De 6<sup>e</sup> kom wordt ten noorden begrensd door de hooge gronden bij Amersfoort, waar ook nog eene keerkade, het Voetpad genaamd, moet liggen, terwijl de drie volgende kommen door de kaden van de Glashut en Keulhorst en den verhoogden Oudijk worden bepaald. De 10<sup>e</sup> kom wordt door het zeewater geïnundeerd, en is begrepen tusschen den Oudijk en den zeedijk, de mond der Eem en de Nijkerker-sluis. Op deze inundatie kan men altijd rekenen. Het zoude ook mogelijk zijn om door de Eem zelf te inunderen, hetgeen natuurlijk de voorkeur verdient; er zou namelijk eene inundatie op den linkeroever te stellen zijn, maar daartoe zouden sluiswerken moeten worden aangelegd, en van eene dergelijke inundatie zal dus wel geene kwestie kunnen zijn.

Omtrent de beteekenis der Grebbe-inundatiën heerscht overigens, gelijk wij reeds opgemerkt hebben, veel onzekerheid; men schijnt te mogen aannemen, dat als de hiertoe noodige werken zijn gemaakt, de beide eerste kommen op een voldoende peil te inunderen zijn, en dat ook voor dat gedeelte der linie, hetwelk tusschen de Roffelaars- en Asschatter-kaden is gelegen, een terreinstrook van aanmerkelijke uitgebreidheid geïnundeerd zal worden. In de andere kommen zullen denkelijk enkele gedeelten open blijven, en zal de inundatie over het geheel weinig te beteekenen hebben, doch men moet niet voorbijzien, dat het voor eene *tijdelijke linie* al zeer voldoende is, wanneer het voorgelegen terrein slechts even onder water staat; de vijand wordt dan toch al zeer belemmerd in zijne bewegingen. Veel hangt bij deze, gelijk bij al onze inundatiën, van het seizoen en den stand des waters af; op sommige tijdstippen, als het water hoog is, als de verschillende beken ook tot voeding der inundatiën kunnen medewerken, zal hier welligt over de geheele lengte der linie eene belangrijke inundatie ontstaan; maar het geval is ook zeer goed denkbaar, dat de landen slechts hier en daar dras zullen staan en niet meer.

Wanneer wij nu, aan het noorden beginnende, de hoofdtoegangen tot de linie in overzicht nemen, ontmoeten wij als eerste hoofdtoegang den zeedijk

van de Zuiderzee. Deze toegang, en meer bepaald de sluis bij Spakenburg, waardoor wij altijd meester zijn der inundatie, wordt verdedigd door eene batterij op den dijk en eene redoute binnendijs, die gelegen zijn bij Spakenburg, van waar een kunstweg zuidwaarts naar Amersfoort gaat. De vijand, dezen dijk volgende, stuit daarenboven nog op de Eem, en hier is dus de verdediger genoeg verzekerd; over het algemeen is de toestand van het terrein aan beide oevers van den Eem, ongerekend nog de inundatie, van dien aard, dat de vijand zijnen weg wel liefst niet door dit gedeelte zal nemen.

Naar het tweede gedeelte der Grebbe-linie, tusschen den post de Roodde Haan en Amersfoort, voert een groot aantal kunstwegen. Op Amersfoort loopen verschillende wegen uit. Vooreerst de straatweg, die van Apeldoorn komt, en waarlangs een groot gedeelte van het IJssel-leger en dus ook eene aanzienlijke magt des vijands, bij het verlaten van den IJssel, zal marscheren; verder de centraal-spoorweg, de straatweg van Harderwijk en twee kleinere wegen, de eene van Barneveld, de andere van Spakenburg aan den zeedijk komende. Meer zuidwaarts voeren naar dit gedeelte de Rijn-spoorweg en de straatweg, die van Arnhem naar Utrecht leidt. Tot verdediging dezer verschillende toegangen dient nu de eigenlijke *Grebbe-linie*, eene aaneengeschakelde verschansing, die bij den post den Roodden Haan begint, achter de Broekersloot en de Lunterensche beek en om Amersfoort loopt, en een weinig ten noorden van die stad eindigt. Die geheele linie is in deerlijk vervallen toestand; de borstwering is hier en daar naauwelijks meer herkenbaar, zoodat zij niet eenmaal voldoende is om de inundatie te keeren; de natte gracht is op vele punten gedempt en geheel begroeid, en het voorgelegen terrein is zoo bebouwd en met houtgewas bezet, dat men soms geen tien passen voor zich uit kan zien. Te regt is dan ook de Grebbe-linie vergeleken geworden bij de *bâtons flottants* uit de fabelen van LAFONTAINE: *de loin c'est quelque chose et de près ce n'est rien* (1).

De genoemde post bij den Roodden Haan dekt de kokersluis, welke in den Slaperdijk, die bij den Emminkhuizer-berg eindigt, tot doorlating van de Grift, is gemaakt, en vormt het regter steunpunt der eigenlijke Grebbe-linie. Die Emminkhuizer-berg, waarover de Rijn-spoorweg loopt, beheerscht den meergemelden post en de linie, en het is dus noodig in het bezit te blijven van die hoogte alsmede van den spoorweg. Ten dien einde ligt dwars over den spoorweg het fort Buursteeg, dat nog verbeterd moet worden, en heeft men ook nog eene post aan het einde van den Juffersdijk. Het zal echter noodig zijn den Emminkhuizer-berg zelve te verschansen, waartoe evenwel eenvoudige veldwerken voldoende zijn.

Tot verdediging van den straatweg zal, vóór de linie en nabij Scherpen-

(1) Over den toestand der Grebbe-linie. Zie *Nieuwe Spectator*, 1860, bl. 254 en 641.

zeel, een veldwerk moeten komen. Meer noordwaarts, aan het hoofd van de Groeper keerkade, is een fort gelegen, Daatselaar genoemd, dat daar tamelijk geïsoleerd ligt en vrij overbodig schijnt. De post aan den Engelaar, voor zooveel noodig verbeterd, is tot verdediging der kade voldoende; des noods zou men, meer achterwaarts, nog eene batterij kunnen leggen.

Buiten Amersfoort loopt de Apeldoornsche straatweg over een hoogen 1000 el breeden rug, die niet geïnundeerd wordt. Dit punt zal versterkt moeten worden, en daar de linie hier inzonderheid zeer zwak is, zullen vóór die linie, tot verdediging der toegangen naar Amersfoort, enkele werken moeten aangelegd worden.

De hoofdtoegangen tot het zuidelijkste gedeelte der linie zijn de straatweg, die van Arnhem komt, en de Rijndijk. Tot verdediging van deze toegangen en van den breeden uiterwaard te dezer plaatse, ligt bij de Grebbe een vrij uitgebreid werk, uit 5 aaneengeschakelde gebastioneerde fronten met natte grachten bestaande. Het linkse front leunt tegen de Grift en bestrijkt den straatweg, het daaraanvolgende den dijk en de drie anderen bestrijken den uiterwaard. Intusschen schijnt de aanleg dezer werken uiterst gebrekkig te zijn, zoodat daarin noodwendig verandering gebracht moet worden.

Nagenoeg in de verlenging van dit Grebbe-werk begint nu aan de andere zijde van den Rijn, bij het gehucht de Spees, de zoogenaamde linie van Ochten en Spees, die de Betuwe afsluit en eene lengte heeft van drie vierde uur gaans. Deze linie is, door den aard van het voorgelegen terrein, van zuiver defensieven aard, en heeft hoofdzakelijk ten doel om een veiligen terugtogt te verzekeren aan een gedeelte der troepen, die de Waal verdedigen; zij bestaat uit eene onregelmatige gebrokene borstwering, aan de beide uiteinden leunende tegen een klein gebastioneerd front, dat op den dijk is aangelegd; de werken verkeerden in zeer onvoldoenden staat en moeten verbeterd worden. De Linge, die hier nog slechts een beekje is, doorsnijdt de linie, en door dat water even vóór de linie op te stuwen, kunnen hare grachten met water worden gevuld; eene inundatie kan hier niet gesteld worden. De verbinding met de Grebbe-werken moet door eene schipbrug, nabij Rhenen te slaan, verzekerd worden (1).

Wij moeten eindelijk nog opmerken, dat enkele der vermelde keerkaden verdedigd zijn door batterijen, in den vorm van een gebastioneerd front. Dergelijke batterijen, of andere werken, zullen op alle keerkaden moeten worden aangebragt. De vijand toch zal — en dit is een bezwaar eigen aan alle kommen-inundatiën — altijd trachten die dijkjes door te steken, en zoodoende de eene kom te laten afloopen op eene andere, die lager ligt, en al wil men nu die Grebbe-linie slechts tijdelijk bezetten, is het toch noodig

(1) Er is voorgesteld (VANDUCHÈNE) om de hierbesprokene linie zuidwaarts te verlengen tot Lith aan de Maas. Het nut dier verlenging zien wij niet in. De verdediger zou daar, tusschen dat verlengde, de Waal en de Maas, zitten als in eene kooi. Bij de behandeling van ons zuidelijk frontier komen wij hierop terug.

den vijand te beletten onverwachts een doortogt in de inundatie te maken. Intusschen schijnt de ligging en inrigting van gemelde batterijen zeer gebrekkig, terwijl ook de inundatie-sluisjes in de keerkaden in zeer vervallen toestand moeten zijn.

Wat nu eindelijk het terrein aan weerszijden van de linie betreft, dit is, voorwaarts van de eigenlijke Grebbe-linie, uiterst bedekt en dus zeer voordeelig voor den aanvaller. Ten noorden der linie is het terrein op den regter Eem-oever, gelijk reeds is opgemerkt, en grootendeels ook op den linker-oever, zeer laag en doorsneden, zoodat de verdediger hier eigenlijk niets heeft te vreezen dan kleine aanvallen langs den zeedijk; de hoofdaanval zal nooit op dit gedeelte gerigt zijn. In het zuiden treft men tusschen de Grebbe en Wageningen en nog voorwaarts van die stad, aan weerszijden van den straatweg, eene strook hoog en bedekt terrein aan, en daarop volgen, noordwaarts gaande, veenlanden, die zich, *aan beide zijden van de Grift*, tot den Rooden Haan uitstrekken. Wordt dit zuidelijk gedeelte der Grebbe-linie aangevallen, dan zal die aanval dus geschieden aan de zijde van den straatweg en den dijk, die van Wageningen komen. Maar de meest waarschijnlijke veronderstelling is, dat de hoofdaanval zal plaats hebben op de eigenlijke Grebbe-linie zelve, omdat het bekend is, dat zulke lange liniën zelden zeer sterk zijn, en het terrein voor den aanvaller, hier, het gunstigste is.

De Grebbe-linie moet dus opgemaakt worden, en dit kan, voor zooveel wal en borstwering betreft, in tijd van oorlog geschieden; evenzoo kan het uitgraven der Grift, en het opmaken der werken, die tot bescherming der keerkaden en inundatie-sluisjes moeten dienen, in tijd van oorlog, plaats vinden; de sluiswerken zouden echter reeds in tijd van vrede hersteld moeten worden, terwijl het van zelf spreekt, dat aan alle andere verbeteringen, het maken der werken vooraf moet gaan, die tot het stellen der inundatie noodig zijn. Is nu de Grebbe-linie op de aangegevene wijze in verdedigbaren toestand gebracht, dan biedt zij eene zeer goede tijdelijke stelling voor ons IJsselleger aan. Wel blijft dan het gedeelte tusschen den Rooden Haan en Amersfoort, dat door de eigenlijke Grebbe-linie verdedigd wordt, vrij zwak, en zal die linie ligtelijk worden doorgebroken, maar eigenlijk is er dan nog niets verloren.

Het terrein namelijk aan *dese* zijde van de Grebbe-linie, van Amersfoort tot den Rijn-spoorweg, biedt den verdediger eene uitmuntende gelegenheid aan om den vijand, die door de gemaakte opening, dus uit een défilé moet oprukken, aan te vallen en met voordeel te bestrijden. Dat terrein toch, voor zooveel het onmiddellijk aan de Grebbe-linie grenst, is zeer bedekt en doorsneden, laat den aanval toe en biedt verschillende gunstige positiën aan.



Meer achterwaarts is de streek heuvelachtig en boschrijk, en uitermate geschikt, zoowel voor de legering van troepen, als om den vervolgenden vijand tegen te houden. De terugtogt der troepen, die de Grebbe-linie hebben verdedigd, op de zoo nabij gelegene Utrechtsche linie is dus ook altijd goed verzekerd. Laat de vijand nu de Grebbe-linie ergens doorbreken, dan wordt hij dadelijk aangevallen door sterke reserven des verdedigers, en er is dan zeer veel kans, dat het dezen zal gelukken hem terug te werpen; zoo kan die zwakke Grebbe-linie misschien zeer lang verdedigd worden.

Wat nu eindelijk de kosten betreft, men heeft dikwijls gezegd, en de minister DE CASENBROOD heeft het ook verklaard in de Tweede Kamer der Staten-Generaal, dat de Grebbe-linie, of liever Grebbe-stelling, met weinig kosten in verdedigbaren toestand kan worden gebragt. Die uitdrukking „met weinig kosten” is echter zeer betrekkelijk. Wanneer men, in stede van zich te vergenoegen met veldwerken, op alle toegangen en belangrijke punten *permanente* werken wil hebben, en de reeds bestaande werken zoodanig wil inrigten, dat de kritiek, om zoo te zeggen, er geen vat meer op heeft, dan zullen de kosten denklijk wel eenige millioenen beloopten. Doch die kosten zullen veel geringer zijn, wanneer men te werk gaat op de hierboven reeds aangegevene wijze; wanneer men, nòch aan de linie, nòch aan de andere werken iets laat verrigten, vòór dat de oorlog daar is, en zich bepaalt tot het in orde brengen van de werken, die voor de inundatiën noodig zijn. Intusschen moet er dan toch een kanaal gegraven worden van het Lekskens-veer naar Wageningen, aan welk werk, zoo het schijnt, technische moeilijkheden, door de stadsgrachten te Wageningen, verbonden zijn; er moet eene sluis gebouwd worden in den bandijk, de sluizen der keerkaden en die in de Grebbe-linie zelve moeten vernieuwd of verbeterd worden: — *l'Homme gris* (zie bl. 173 zijner bekende brochure), die, gelooven wij, nog al eens een oog heeft gehad in het Archief van het Comité van defensie, rekent er voor f 550.000, maar . . . . heeft hij ook eene *nul* vergeten? Zoo neen, is zijne berekening juist, dan zoude men verkeerd doen, ter wille van 5 of 4 tonnen gouds, te verzuimen eene linie in orde te brengen, die in geval van een aanval op onze oostelijke grenzen van groot nut kan zijn.

Volgens sommigen kan men echter, bij de Grebbe-linie, niet overal volstaan met tijdelijke verdedigingswerken, en zouden *permanente* werken onder anderen volstrekt noodig zijn op twee punten, namelijk bij Wageningen en bij Amersfoort. Die permanente werken verlangen zij hoofdzakelijk met het oog op offensieve operatiën, waarbij dan, voor Wageningen, nog als eene reden wordt genoemd de noodzakelijkheid om de inundatie-sluis te beschermen. De schrijver dezer regelen is, in het algemeen, een groot voorstander van offensieve operatiën bij de verdediging, maar altijd en bij elke gelegen-

heid te spreken van offensieve operatiën, zonder dat men zelfs maar onderzoekt of daar mogelijkheid toe zal bestaan en of ze nut kunnen opleveren, acht hij niets meer dan een scherm met groote woorden. Men vergeet geheel en al, dat het leger, hetwelk de Grebbe-linie zal verdedigen, datzelfde leger is, hetwelk door den vijand van den IJssel over de Veluwe is teruggedreven, en men moet zich al een vreemde voorstelling maken van den toestand, vooral van den zedelijken toestand, waarin dat leger zich dan zal bevinden, om te meenen, dat men daarmede zoo maar dadelijk weder tot den aanval zal kunnen overgaan. Die actieve verdediging van de Grebbe-linie is weder een van de droombeelden van die hooggeplaatste mannen, die ons defensie-stelsel — wij willen gaarne erkennen, met zorg en met het oog op het terrein hebben bestudeerd — maar ongelukkig alleen gelet hebben op de kanalen, wegen en werken, op de *doode massa*, en geheel hebben voorbijgezien dat die werken zonder troepen niets beteekenen, en welk het gehalte — wij spreken nog niet eens van het getal — zal zijn der troepen, waarover wij bij een oorlog zullen kunnen beschikken. In hunne eenzijdigheid scheppen zij zich ideale bevelhebbers en soldaten, en als de werken er nu maar zijn, dan achten zij alles gered. Maar, helaas, de werken verdedigen zich-zelfen niet.

Wij gelooven dus zeer weinig aan de mogelijkheid om uit de Grebbe-linie offensieve bewegingen te verrigten; maar wij erkennen, dat die offensieve bewegingen, zoo ze kunnen geschieden, bij voorkeur moeten uitgaan van Amersfoort of Wageningen. Door bij eerstgemelde plaats tot den aanval over te gaan, kan men geene groote voordeelen behalen; men kan den vijand slechts teruggedrijven. Bij Wageningen daarentegen kunnen aanvallende bewegingen tot grootere uitkomsten voeren, omdat de verdediger, is de vijand hier teruggeworpen, spoedig terrein kan winnen naar de zijde van Wolfheze, en zodoende den aftogt bemoeijelijken van die vijandelijke korpsen, welke over den Arnhemschen straat- en spoorweg terug moeten. Nu kan het geen kwaad dat men, met het oog op dergelijke handelingen, *in tijd van oorlog* Amersfoort vlugtig versterkt en daarvóór eenige werken legt, en den Wageningschen berg door verschansingen versterkt, want in den oorlog is alles mogelijk, en er zijn gevallen denkbaar — byb. indien wij, van den IJssel komende, versterkt worden door troepen van bondgenooten — dat het IJssel-leger, dadelijk na zijne aankomst in de Grebbe-linie, tot den aanval kan overgaan. Maar dit kan geschieden zonder dat bij de opgegevene punten permanente werken liggen; aanvallende bewegingen kunnen zeer goed onder de bescherming van veldwerken plaats grijpen; daarvoor zijn dus geen permanente werken noodig.

De bewering dat permanente werken bij Wageningen zouden vereischt worden om de sluis te dekken, is reeds vroeger wederlegd. Die sluis behoeft niet gedekt worden; als de inundatie eenmaal gesteld is, heeft zij voor ons geene waarde meer; vóór dat de vijand toch de inundatie kan hebben doen

afloopen, is het leger reeds achter de Utrechtsche linie. Maar zelfs al wilde men die sluis dekken, dan zou daartoe nog geen permanent werk noodig zijn; een of meer veldwerken zouden daartoe voldoende wezen.

Permanente werken op eenig punt der Grebbe-linie kunnen dan alleen noodig zijn, wanneer men aan de geheele linie een permanent karakter wil geven. Nu kunnen wij ons zeer goed voorstellen, dat er voorstanders zijn — en die zijn er — van eene permanente Grebbe-linie. De Utrechtsche linie laat geene aanvallende bewegingen toe; eenmaal achter die linie is men — groote offensieve operatiën over de Zuiderzee naar Friesland en Gelderland uitgezonderd — gedwongen zich te bepalen tot eene lijdelijke verdediging. Met de Grebbe-linie is dit niet het geval. Is die linie zoo sterk, dat men daar, niet dagen, maar weken kan blijven, dat dus de troepen, die van den IJssel zijn gekomen, tijd hebben om op hun verhaal te komen, en dat men ze geschikt kan maken voor den aanval, dan zijn aanvallende bewegingen, daar, zeer goed mogelijk, en in zoo verre zou zulk eene permanente Grebbe-linie zelfs boven de Utrechtsche te verkiezen zijn. Is het nu echter mogelijk, is het noodig de Grebbe-linie tot eene permanente verdedigingslijn te maken? Zullen de kosten, daartoe vereischt, niet veel te groot zijn in verband met het nut, dat zulk eene linie kan opleveren? Ziedaar de vragen, die ons thans nog ter beantwoording overblijven, en die niet beter beantwoord kunnen worden dan door vooraf met een paar woorden te herinneren aan de geschiedenis der Grebbe-linie.

Het is bekend dat de Utrechtsche linie eerst dagteekent van het jaar 1840 — dat althans hare voltooiing eerst van toen af met kracht is doorgezet. Vóór dien tijd had men meermalen zijne aandacht laten gaan over eene permanente linie, die men aan deze zijde, als hoofdverdedigingslinie, wilde hebben, en men meende die gevonden te hebben in de Grebbe linie. In 1742 werd het eerst aan deze linie gewerkt, dat wil zeggen er werd aan den Rijn eene sluis gebouwd ten dienste der inundatie; in 1770, 1784, 1800 en ook in enkele tusschengelegene jaren werd de linie gedeeltelijk afgewerkt, en in 1794 werd zij door den franschen generaal MACDONALD, die een aanval der Engelschen vreesde, van de Grebbe tot Amersfoort bezet. De gunstige zienswijze van dien bevelhebber over de linie, schijnt aanleiding te hebben gegeven tot het bouwen, in 1799, van eenige werken aan de Grebbe, doch daar men nog altijd huiverig schijnt te zijn geweest om de linie geheel te voltooien, werd in 1807 eene nauwkeurige verkenning der linie en van het geheele terrein gedaan door den kapitein-ingenieur van Hooft. Het ingevolge deze verkenning uitgebragt rapport van den generaal KRAEHNROFF was zeer ongunstig, en had ten gevolge dat de geheele Grebbe-linie, bij Koninklijk besluit van 15 Februarij 1809, aan den waterstaat werd overgegeven. In 1817 werd echter, almede op advies

van KRAIENHOFF, bepaald, dat de werken der hoofdtoegangen behouden zouden blijven, ten einde daarvan, in tijd van oorlog, als veldwerken gebruik te maken. Na 1840 schijnt hierin weder verandering te zijn gekomen, en schijnt de geheele Grebbe-linie weder onder het beheer te zijn gekomen van het Departement van Oorlog, dat echter sedert aan de linie niets heeft gedaan — hetgeen voor een gedeelte wel een gevolg zal zijn geweest van de omstandigheid, dat de Utrechtsche linie intusschen als onze hoofdverdedigings-linie aan deze zijde was aangenomen. Het blijkt uit dit alles, dat, zoo er ook al een oogenblik kwestie moge zijn geweest om de Grebbe-linie tot eene *permanente* verdedigingslinie te bestemmen, dit denkbeeld reeds sedert 50 jaren geheel is opgegeven. Oppervlakkig beschouwd, zou men dus geneigd zijn aan te nemen, dat de Grebbe-linie als eene permanente verdedigingslinie geheel ongeschikt is, doch om in deze zaak met juistheid een oordeel te vellen, is het noodig de gronden na te gaan, die door den generaal KRAIENHOFF in zijn rapport tot opheffing dezer linie werden aangevoerd.

Het hoofdbezwaar van KRAIENHOFF lag in het gebrekkige der inundatiën. Hierboven reeds is opgemerkt, dat, zoo als de toestand vroeger was, over een tijdperk van 27 jaren slechts 12 jaren waren aan te wijzen, waarin de inundatie altijd mogelijk zou zijn geweest; maar zelfs in het geval dat de inundatie gesteld had kunnen worden tot hare grootste hoogte, bleven, zooals in het rapport wordt gezegd, sommige punten open, terwijl anderen daarentegen tot 5 en 8 voet water kregen, zoodat de vijand die gedeelten nu weder met vloten en vaartuigen zou kunnen overgaan. Om de inundatie te kunnen stellen, zoude voorts het aanleggen van onderscheidene waterkeeringen, het verlengen en verhoogen van anderen, en het verhoogen van sommige damsluizen (o. a. die aan de Groep en de Glashut) noodig wezen, terwijl eindelijk, het is almede reeds opgemerkt, de eene kom op de andere kan worden afgetapt. In het rapport werd verder nog gezegd dat het profiel der Grebbe-linie geheel onvoldoende was, op sommige punten zelfs om het inundatie-water tegen te houden, en dat Amersfoort — deze stad en Wageningen waren toenmaals vestingen — de eenige plaats die als reduit en als depôt voor de bewapening der geheele linie kon dienen, daarvoor ongeschikt was, onder anderen, omdat zij niet gevrijwaard was voor een bombardement.

Deze waren de voornaamste bezwaren, die toenmaals tegen de Grebbe-linie als *permanente* linie werden aangevoerd, en daarop is het besluit tot het verlaten der linie gevolgd. Het is echter duidelijk, dat de meeste dier bezwaren thans veel van hun gewigt verloren hebben. De inundatie toch kan, wanneer bij Wageningen de noodige werken tot inlating van het Rijnwater worden gemaakt, in de meeste jaren vrij goed gesteld worden, en nu mogen die werken niet gemakkelijk tot stand te brengen zijn (zie bl. 389) door

kracht van geld zullen zij toch altijd wel ten uitvoer gelegd kunnen worden; evenzoo kunnen de waterkeeringen en sluizen, als daarvoor maar geld is, in orde worden gebragt; het laten afloopen der inundatie door den vijand is een nadeel, dat aan alle kommen-inundatiën eigen is, en dit kan men door het aanleggen van de noodige werken — zoo niet geheel beletten — dan toch zeer bemoeijelijken. De toestand der linie zelve is ook hoofdzakelijk weder eene kwestie van geld; men kan die zoo groote sterkte geven als waarvoor zulke aaneengeschakelde liniën vatbaar zijn. Eindelijk heeft het bezwaar omtrent Amersfoort, thans, nu de Utrechtsche linie bestaat, weinig waarde, omdat alle benooidgheden voor de Grebbe-linie uit eerstgenoemde linie kunnen worden aangevoerd, en eene afzonderlijke depôt-plaats voor de Grebbe-linie dus minder noodig is. Het eenige bezwaar, dat tegen eene *permanente* Grebbe-linie overblijft, is dus eigenlijk, dat de inundatie in sommige, in zeer enkele jaren niet gesteld zal kunnen worden, en dat zij denkelijk — want men weet niet juist hoe zij zich *thans* zal voordoen — niet volledig zal zijn, dat er open vakken zullen wezen en gedeelten, waar weinig water zal staan. Deze laatste omstandigheid is nu voor eene tijdelijke linie, die men gereed is elk oogenblik te verlaten, geen groot nadeel, maar bij eene permanente linie, waarin men lang wenschte te blijven, wèl; daardoor toch verkeert men steeds in gevaar van doorgebroken of omgetrokken te worden. Intusschen kan zulk eene omtrekking of doorbreking, gelijk hierboven reeds is aangeduid, bij eene doelmatige opstelling onzer reserven, hier minder kwaad, en kunnen wij integendeel bij die gelegenheid den vijand welligt groote verliezen toebrengen.

Men ziet, zoo geheel ongeschikt om tot eene *permanente linie* te dienen, is die Grebbe-linie niet, en hoe sterk de Utrechtsche linie ook zijn moge, *twee* liniën zijn altijd beter dan eene, en waren er slechts woorden mede gemoeid, wij zouden zeggen: maak de Grebbe-linie tot eene permanente verdedigingslijn. Ongelukkig komt hierbij een groote factor, het geld, in het spel, en waar wil men in 's hemelsnaam de millioenen van daan halen om al de werken tot stand te brengen, die eene permanente Grebbe-linie zou vorderen. De tijd der hooge gemetselde torens is nu, wel is waar, voorbij, maar ook zonder torens, kosten permanente werken, die toch goede reduits en bomvrije lokalen moeten hebben, een schat van geld. En bedenkt men nu dat zulke werken in het veronderstelde geval noodig zouden zijn èn op den Wageningschen berg, èn op den Emminkhuizer-berg, èn bij Amersfoort èn op verschillende wegen en keerkaden, dan is het duidelijk, dat men tot eene uitgaaf komt, die ten onzent eene regering voor deze linie wel nooit zal durven aanvragen. Hoe krachtige voorspraken de Grebbe-linie, als permanente linie, dan ook hebben moge, zal die linie wel nooit meer worden dan eene tijdelijke stelling, waar men den vijand een of twee dagen ophoudt, ten einde zonder gevaar op de Utrechtsche linie terug te kunnen gaan.

Van al degenen, die over ons vestingstelsel geschreven hebben, is de eenige verklaarde tegenstander van de Grebbe-linie, de *Oud-Soldaat*, die zich onder anderen op bl. 47 zijner *Beschouwingen over land- en waterwegen* aldus uitlaat: »De waarde der Grebbe-linie hangt geheel af van het stellen der inundatiën. Is het water nu laag in den IJssel en deze daarom niet te verdedigen, dan is het ook laag aan de Grebbe, en kunnen de inundatiën niet gesteld worden. Die linie is dan nutteloos. Is de IJssel aan middelbaren stand of daaromtrent, en men beproeft de verdediging, dan dient men toch, voor mogelijke nederlagen aan die rivier, de inundatiën te stellen van de Grebbe tot aan zee; en men bederft dan daar evenveel of meer land dan bij Utrecht. Is eindelijk de IJssel hoog, dan kan ook de inundatie bij Utrecht snel gesteld worden, als het noodig is; maar het zal dan niet noodig zijn, omdat dan de IJssel zelve eene uitmuntende verdedigingslinie vormt. De slot-som dezer beschouwingen is dus: dat de Grebbe-linie goed kan zijn als men die niet noodig heeft, maar onbruikbaar is als men ze behoeft. Die linie moet dus verlaten worden.» De *Oud-Soldaat* — het is reeds gedeeltelijk aange-toond in de meermalen door ons aangehaalde *Bedenkingen tegen den Brief van Een Oud-Soldaat over de spoorwegen*, — schijnt hier de zaak minder juist in te zien; hij is hier wat al te absoluut. Het geval, dat de IJssel in het geheel niet verdedigd zal worden, wij hebben het in ons eerste opstel, reeds opgemerkt, is moeilijk te veronderstellen, doch ziet men van die verdediging af, dan, dit is waar, vervalt ook de noodzakelijkheid en de mogelijkheid om aan de Grebbe-linie stand te houden, en moeten wij ons dadelijk achter de Utrechtsche linie opstellen. Doch, zoodra de IJssel verdedigd wordt, is de Grebbe-linie ook nuttig en noodzakelijk — te noodzakelijker naarmate er minder water in den IJssel is. Hoe minder water, hoe moeilijker de IJssel te verdedigen is, hoe moeilijker de terugtogt zal wezen, hoe noodiger het is om, op dien terugtogt, nog een rustpunt te hebben. En dat rustpunt is de Grebbe-linie. De kwestie van meer of minder landbederven, de mogelijkheid om de Utrechtsche linie al of niet spoedig te inunderen, dat zijn zaken, die eigenlijk weinig afdoen tot de beteekenis van de Grebbe-linie; men moet ze hoofdzakelijk beschouwen met het oog op den terugtogt van ons IJssel-leger, en die zijde der kwestie heeft de *Oud-Soldaat* geheel voorbij gezien. Trouwens over dien terugtogt heeft de *Oud-Soldaat*, blijkens zijne beschouwingen over de wijze, waarop men daarbij de spoorwegen zou kunnen benuttigen (zie zijnen Brief aan den Minister van Oorlog), tamelijk vreemde denkbeelden. De *Oud-Soldaat* is iemand van groote technische kennis, en die daarenboven — hetgeen zoo zelden zamen gaat — de meest heldere en ruime begrippen heeft over alle groote kwestieën van staathuishoudkundigen en krijgskundigen aard, maar zijne taktische kennis, het blijkt ook uit andere voorstellen van hem afkomstig, is niet groot. Maar wie is ook volmaakt?

De Grebbe-linie, zouden wij meenen, moet dus als eene tijdelijke verdedigingslinie behouden blijven, waar het IJssel-leger, die rivier verlaten hebbende, stelling neemt, en den vijand zoolang tegenhoudt als zonder gevaar geschieden kan. Die linie moet eerst in tijd van oorlog worden opgemaakt, en in tijd van vrede moeten daar geene andere werken worden daargesteld dan volstrekt noodig zijn tot het stellen der inundatie en die in oorlogstijd niet kunnen tot stand worden gebragt, dus hoofdzakelijk slechts de sluiswerken.

Intusschen zouden wij het verkeerd achten, reeds nu, nu zoovele andere, veel belangrijker zaken, ons krijgswezen betreffende, nog dringend voorziening vorderen, geld uit te geven voor de Grebbe-linie. Amsterdam, het hart des lands, het hoofdobject des vijands, is, tegen een aanval uit het oosten gedekt door 3 liniën: die van den IJssel, van Utrecht en van Amsterdam zelf. Nu nog een vierde linie op te rigten, zoolang er in andere opzigten nog zooveel ontbreekt, zou werkelijk overdaad wezen. Het is wel waar, dat de verdediging van den IJssel, met het oog op den terugtogt, zeer veel bezwaren in heeft, wanneer de Grebbe-linie er niet is, — maar ondoenlijk wordt daardoor die verdediging niet. En zelfs al moest men zich aan den IJssel vergenoegen met eene schijnverdediging, dan nog zou het hart des lands aan deze zijde voldoende zijn gedekt. Bedenkt men daarenboven, dat wij veel kwetsbaarder zijn aan de westzijde dan aan de oostelijke grenzen, dat de vijand — Frankrijk — onze westelijke kusten en zeegaten binnendringende, spoedig te Amsterdam kan zijn, dan is het duidelijk, dat elke cent tot versterking onzer oostelijke grenzen besteed, zoolang wij niet aan de westzijde voldoende zijn beveiligd, eene onverantwoordelijke uitgaaf zou wezen. Ons land aan de oostzijde te versterken door het in orde brengen der Grebbe-linie, en tevens onze westelijke kusten en zeegaten onverdedigd te laten, is eene handeling, die het best vergeleken kan worden bij die van den bevelhebber eener sterkte, die een gedeelte zijner vesting met alle magt versterken, maar de helft der poorten open zou laten staan. Geen uitgaven dus aan de Grebbe-linie, zoolang onze westelijke grenzen niet voldoende beveiligd zijn tegen de aanslagen des vijands.

Ten aanzien van de wijze, waarop de Grebbe-linie bezet moet worden, kan men slechts in zeer algemeene trekken spreken. Deze hangt voor een groot gedeelte af van de wijze, waarop de terugtogt van den IJssel plaats heeft, en hoe men terug zal gaan, dat wordt veelal door den vijand bepaald. Voor de bezetting van de Eemstreek zullen denkelijk 2 bataillons voldoende zijn; eene brigade ( $\pm$  6000 man) zou Amersfoort, dat versterkt moet worden, de daarvoor gelegen werken en de onmiddellijk aan de stad grenzende gedeelten der linie kunnen bezetten; de Grebbe-werken en het gedeelte der

Grebbe-linie tusschen de Grebbe en den Rooden Haan, dat bijna onaanvalbaar is als de inundatiën gesteld zijn, zou bezet kunnen worden met  $\frac{1}{2}$  brigade (5000 man). Als men nu nog eene 4000 man bestemt voor de werken aan den Rijnspoorweg en den Arnheimschen straatweg en de Grebbe-linie zelve, die slechts zwak bezet behoeft te worden, dan blijven — aangenomen dat het IJssel-leger, zooals het achter de Grebbe-linie komt, slechts eene 20.000 man sterk is — nog eene 7000 man over als reserve, die dan het best geplaatst zal worden ten noorden van den Arnheimschen straatweg, dus voorwaarts van het Zeijster-kamp. De linie van Ochten en Spees veronderstellen wij door 1 bataillon infanterie en de noodige schutterij bezet. Onnoodig zal het wel zijn om op te merken, dat wij slechts aangeven in welken zin de plaatsing der troepen kan geschieden, en dat eene andere plaatsing welligt de voorkeur zal verdienen. Maar de hoofdzaak blijft altijd dat de 3 hoofdpunten: bij Amersfoort, tusschen den Emmikhuizer-berg en Scherpenzeel en bij de Grebbe sterk bezet zijn, en dat achter de eigenlijke Grebbe-linie eene sterke reserve aanwezig zij. De Grebbe-linie is op die wijze, zijn de troepen maar niet al te ontmoedigd, in de meeste jaren vatbaar voor eene krachtige verdediging.

13 Junij 1865.



## HET ALGEMEEN DEPOT VAN DISCIPLINE.

Het is een vreemd verschijnsel, dat in zulk een klein leger als het onze, nog bijzondere korpsen bestaan, wier inrigting en samenstelling over het algemeen weinig bekend zijn, of waaromtrent men zich geheel verkeerde denkbeelden vormt, zoo als dit het geval is met het Algemeen Dépôt van Discipline, gelijk nog onlangs is gebleken uit een opstel over dat korps (1). Wij willen trachten door de volgende regelen juister denkbeelden omtrent de samenstelling en den dienstwerkkring daarvan, bij het leger te verspreiden.

Het korps bestaat uit een onbepaald aantal soldaten (2), van alle wapen-

(1) Zie *Nieuwe Spectator* 17<sup>e</sup> Jaargang, N<sup>o</sup>. 44, bladz. 720.

(2) Wij laten hier, om de waarde der opgaven in bovengenoemd opstel te kunnen beoordeelen, eene lijst volgen van de

STERKTE der manschappen, die op den 1sten September 1863 aan de strengere krijgstuicht bij het Algemeen Dépôt van Discipline waren onderworpen.

Korpsen.	1ste Categorie.	2de Categorie.	Totaal.
Regiment Grenadiers en Jagers .....	4	11	15
1ste Regiment Infanterie .....	2	18	20
2de id. id. ....	5	5	10
3de id. id. ....	4	12	16
4de id. id. ....	2	8	10
5de id. id. ....	6	13	19
6de id. id. ....	3	6	9
7de id. id. ....	8	15	23
8ste id. id. ....	5	21	26
1ste id. Dragonders .....	4	4	8
2de id. id. ....	2	17	19
3de id. id. ....	1	*	1
4de id. id. ....	2	3	5
5de id. id. ....	2	7	9
1ste id. Vesting-Artillerie .....	*	5	5
2de id. id. ....	1	1	2
3de id. id. ....	4	4	8
Regiment Veld-Artillerie .....	2	17	19
Regiment Rijdende Artillerie .....	1	5	6
Korps Pontonniers .....	*	1	1
Bataillon Mineurs en Sappeurs .....	8	4	12
Korps Mariniers .....	2	4	6
Totaal, .....	68	181	249

korpsen van het leger, benevens het korps mariniers. Zij allen moeten blijken gegeven hebben van ongevoelig te zijn voor de gewone middelen van bestraffing en zijn ten gevolge daarvan onder eene strengere krijgstucht geplaatst. Hier moeten zij gedurende ten minste één jaar blijken van een verbeterd gedrag gegeven hebben, om weder naar hunne korpsen teruggezonden te kunnen worden, waarvan zij tijdelijk gedetacheerd waren.

Hunne tenue bestaat uit de gewone infanterie-uniform zonder uitmonstering, en met overtrokken knopen, terwijl de chakot vervangen wordt door eene politiemuts, die van het nummer 1 of 2 voorzien is, al naarmate de man tot de eerste of tweede categorie behoort.

De hoofdrede, waarom die manschappen bij het algemeen depôt zijn, is in den regel een losbandig gedrag, ten gevolge van overmatig gebruik van sterke dranken. Door hun gedrag hebben zij zich dus de achting en de toegenegenheid hunner meerderen tijdelijk onwaardig gemaakt, maar daarom mag men hen toch niet gelijk stellen met militairen, die in de termen vallen om met een briefje van ontslag uit de dienst te worden verwijderd, veel minder nog met hen, die ten gevolge van eenig vonnis uit de gelederen zijn gebannen; zij zijn niets anders dan disciplinair strenggestrafte militairen.

Het voornaamste gedeelte hunner straf bestaat in het algeheele gemis hunner vrijheid. Nimmer mogen zij de kazerne verlaten, dan alleen voor dienstzaken, en dan nog steeds onder behoorlijk geleide en toezigt. Hieromtrent bestaat alleen eene uitzondering ten opzichte van hen, die blijken van een verbeterd gedrag gegeven hebben, en die gedurende de laatste maand van hun verblijf bij het korps, de kazerne gedurende één of twee uren mogen verlaten. Overigens worden de manschappen den geheelen dag aanhoudend beziggehouden met exercitiën, theoriën, huishoudelijke school, enz., en met de gewone verrigtingen der inwendige dienst. Die oefeningen, vroeger alleen beschouwd als een middel om den tijd te dooden, zijn later onder het uitmuntend bestuur van den achtingswaardigen kolonel PHEIFFER op een geheel anderen voet geschoeid. Hij begreep dat de verstandelijke ontwikkeling van den afgedwaalden krijgsmann hand aan hand moest gaan met zijne zedelijke verbetering, en sedert dien tijd heeft men dan ook betere uitkomsten mogen verwerven. Met uitzondering van het schijfschieten, worden alle infanterie-oefeningen gehouden, en wat deze betreft, zouden er weinig bataillons van ons leger den toets van vergelijking met het depôt van discipline kunnen doorstaan.

De overtredingen tegen de krijgstucht worden gestraft met de gewone middelen, welke het reglement van krijgstucht daarvoor aanwijst. Alleen in geval men de overtuiging heeft, dat de strengste disciplinaire straffen geene uitwerking zullen hebben, wordt de straf van rietslagen toegepast.

Wat nu die straf betreft, zoo zullen wij ons daaromtrent in geen lang pleidooi wikkelen. De ondervinding heeft bewezen, dat er ook in den militairen stand menschen zijn, die alleen door den stok tot orde en krijgstucht kunnen gehouden worden, en die zich ongevoelig betoonen voor alle gewone vermaningen en straffen. Die menschen nu, maken vroeger of later deel van het korps uit, en hoe zacht en menschlievend men ook denken moge, zoo zal men toch inzien, dat die straf van slagen daarbij als een nood-

zakelijk kwaad in stand moet gehouden worden. Wat de bewering betreft, dat die straf vernederend, ja zelfs onteerend voor den militair is, zoo moeten wij opmerken, dat niet de straf, maar wel het misdrijf waarvoor die straf wordt opgelegd, onteert. Dit misdrijf nu is hier alleen eene grove overtreding tegen de krijgstucht, en noch uit een regtskundig, noch uit een zedelijk oogpunt, kan de man, ten gevolge van zulk eene overtreding, als eerloos beschouwd worden.

Hoewel zeer zelden, wordt de straf van rietslagen, naar onze innige overtuiging, nog meestal verkeerd toegepast.

Wij willen hierdoor volstrekt niet beweren dat men daarmede lichtzinnig te werk gaat; maar bij het korps bestaat eene bepaling, dat hij, die voor de tweede of derde keer in de 2<sup>e</sup> klasse van discipline geplaatst wordt, bij zijne aankomst in het eerste geval 25, in het tweede geval 50 rietslagen ontvangt. Dit nu is in ons oog, in den regel, eene noodelooze wreedheid en eene dubbele straf, en wij zouden aan de beslissing van den kommandant van het korps willen overlaten, om alleen in buitengewone gevallen die straf op te leggen.

Bij de straf oefening komt het geheele korps onder de wapenen; de schuldige wordt geboeid en tusschen de bajonetten voor het front gebracht. De korps-order, waarin de straf en de reden waarvoor, duidelijk staan uitgedrukt, wordt voorgelezen en aan de beide korporaals wordt gelast hunnen pligt te doen; na afloop van deze indrukwekkende gebeurtenis, wordt de gestrafte weder in arrest gesteld, terwijl de korpskommandant eene korte en gepaste toespraak tot de soldaten houdt. Daarna vangen de exercitiën aan, of het korps rukt in tot het verrigten van andere bezigheden.

Wij herhalen het, die straf oefeningen zijn gelukkig zeer zeldzaam. Op den toeschouwer maken zij eenen pijnlijken indruk, en het valt niet te betwijfelen, dat het zien toepassen dier straf op een zijner kameraden, menigeen diep doet nadenken en hem behoedt om andermaal van het rechte pad af te dwalen. Mogen wij de verhalen nopens de vroegere strafdivisiën en de strafkompagniën bij de regimenten gelooven, dan hadden de straf oefeningen daarbij eene geheel andere uitwerking. Toen werd bepaaldelijk misbruik gemaakt van rietslagen. Wij hebben menigmaal door geloofwaardige ooggetuigen hooren beweren, dat de toenmalige chefs 10, 15 à 50 rietslagen lieten uitdeelen, wanneer een knoop los of gedraaid zat, wanneer een man niet stil stond in het gelid of een oog verdraaide, en voor honderde andere kleinigheden van denzelfden aard. Die tijden zijn Goddank! voorbij. Wel wordt de krijgstucht tot in hare minste bijzonderheden gehandhaafd, maar de stok behoelt voor zulke kleine overtredingen niet te regeren. Zulk een misbruik van lichamelijke straffen dooft alle eergevoel uit, niet alleen bij den gestrafte, maar zelfs bij het geheele korps. De nadeelige gevolgen lieten zich destijds ook niet lang wachten. Talrijke misdrijven van insubordinatie bewezen dit en de soldaten stelden er eene eer in van afgeranseld te worden, terwijl dit thans juist omgekeerd is.

Het is duidelijk dat bij een korps, als het hierbedoelde, een uitstekend goed kader moet aanwezig zijn om eene strenge krijgstucht te handhaven, een goeden geest te onderhouden en de gunstige uitkomsten te verkrij-

gen, welke bij de oprigting van het korps het doel hebben uitgemaakt.

Het geachte hoofdbestuur heeft zulks steeds juist ingezien, doch werd daarin, ondanks de beste bedoelingen, niet altijd door de bevoegde autoriteiten ondersteund. De keuze van eenen geschikten chef is allermoeijelijkst. Bij hem moeten onverbiddeijke gestrengheid met stipte regtvaardigheid, veel militaire taet met menschenkennis gepaard gaan. Ook de keuze der officieren, die, met inbegrip van den korpskommandant, den luitenant-kwartiermeester en den officier van gezondheid, slechts ten getale van 12 aanwezig zijn, is van het hoogste gewigt.

Voor hunne meerdere en in zekeren zin gewigtiger diensten, genieten de subalterne-officieren, op ééne uitzondering na, nl. de officier van gezondheid, eene jaarlijksche toelage van 100 gulden, terwijl de korpskommandant 150 gulden toelage heeft.

Het verdere kader bestaat uit 1 adjudant-onderofficier, 2 sergeant-majours, 2 fouriers, 12 sergeanten, 1 korporaal-tamboer, 1 schrijver, 1 meester geweermaker, 20 korporaals en 4 tamboers; de adjudant-onderofficier en de onderofficieren tot de kompagniën behoorende, hebben vier en de korporaals tot de kompagniën behoorende, twee cents toelage per dag. Ieder die het gewigt der dienstbetrekking van de onderofficieren en korporaals beseft, zal niet kunnen betwisten dat het nog van veel meer gewigt is op hunne volkomen geschiktheid te letten, dan op die der officieren. Hoeveel verbeteringen echter in de laatste jaren ook in de zamenstelling van het korps zijn tot stand gebracht, zoo gaan de regimenten nog dikwijls aan het oude euvel mank, van doorgaans een ongeschikt en somtijds geheel onbruikbaar kader bij het depôt van discipline over te plaatsen. Behalve het nadeel, dat daardoor in de dienst van het korps ontstaat, gevoelen dergelijke subjecten zich daarbij niet op hunne plaats, ondergaan vele straffen en geven daardoor een slecht voorbeeld aan hunne ondergeschikten, waardoor tevens hun zedelijke invloed op dezen, aanmerkelijk verminderd wordt.

Het depôt van discipline toch is geen gewoon bataillon, waarbij het kader opgeleid en gevormd kan worden. Onderofficieren en korporaals, welke daarbij geplaatst worden, moeten in allen deele gevormd zijn, een zelfstandig karakter bezitten en geschikt zijn om hunne minderen te leiden en door een goed voorbeeld voor te gaan. Het korps mag volstrekt niet beschouwd worden als een debouché, waarheen men zijn ongeschikt kader kan zenden; zulk eene handelwijze is onverantwoordelijk en onverstandig.

Het depôt moet dienen om de ongedisciplineerde manschappen, daarbij van de verschillende korpsen gedetacheerd, zoodanig te leiden en te verbeteren, dat zij tot goede, geschikte soldaten gevormd worden; het kader van dat depôt moet dus het werk verrigten, dat bij de korpsen niet gedaan is of kon worden. Indien elk der acht regimenten infanterie zijne twee geschiktste onderofficieren en zijne twee of drie geschiktste korporaals bij het depôt detacheert, dan zal daardoor de dienst bij het regiment niet lijden; daarentegen lijdt het algemeen er bij, als bij het algemeen depôt een slecht of onbruikbaar kader wordt overgeplaatst.

Het ware derhalve wenschelijk dat omtrent dit gewigtige punt meer

naauwgezet gehandeld werd en daarop strenger werd toegezien. Wel is waar is, in den regel, het beste kader der regimenten bij de tirailleur-kompagnien aanwezig en zijn de linie-kompagnien daarvan slechts schaars voorzien, maar het zwaarste moet het zwaarste wegen. Er bestaat hierbij slechts één groot bezwaar, namelijk dat de soldij van het kader bij het depôt minder dan die van het kader der tirailleur-kompagnien bedraagt, en men dus zijne beste onderofficieren en korporaals eene soldijvermindering doet ondergaan, door hen bij het depôt te detacheren.

Wij hopen dat onze minister van oorlog hierin eene verandering zal brengen en ook de soldij van het kader van dat korps zóóveel zal vermeerderen, dat zij eene belangrijke vermeerdering daarstelt voor de gedetacheerden van het kader der 5<sup>e</sup> kompagnien. Wanneer toch den officieren voor hunne belangrijker diensten eene toelage van 100 gulden toekomt boven die der tirailleurs, dan mag ook het mindere kader van het korps met regt en billijkheid aanspraak maken op eene betere belooning voor zijne zware en niet zeer aangename diensten (1).

Wat hier gezegd is ten opzichte van de geschiktheid van het kader, kan ook in vele opzichten toegepast worden op de soldaten voor speciale diensten, die ten getale van 20 bij het korps gedetacheerd zijn. Ook hunne kenze laat veel te wenschen over en velen hunner missen bij een ouberispelijk gedrag alle overige eigenschappen van een goed soldaat, en tevens de geschiktheid als officiers-oppasser.

Wij moeten nu nog een oogenblik stilstaan bij de bepalingen, volgens welke de manschappen van de tweede categorie bij de eerste en van deze naar hun korps overgaan. Een soldaat voor de eerste maal bij de 2<sup>e</sup> klasse geplaatst, zal 6 maanden in de 2<sup>e</sup> en 6 maanden in de 1<sup>e</sup> categorie moeten doorbrengen, alvorens hij naar zijn korps kan teruggezonden worden. Zoodra hij 6 maanden bij de 2<sup>e</sup> of 1<sup>e</sup> kompagnie heeft gediend, wordt hij voorgedragen om van de 2<sup>e</sup> bij de 1<sup>e</sup> kompagnie, of van deze naar zijn korps terug te worden gezonden. Is hij nu in dien tijd gestraft geworden met politiekamer, dan moet hij op het oogenblik der voordragt *éene* maand buiten straf zijn; is hij met provoost of cachot gestraft, dan moet hij in het eerste geval *twee*, in het laatste *drie* maanden buiten straf zijn. Voldoet hij niet aan deze bepalingen, dan wordt zijn verblijf in de categorie voor de eerste maal met 2 maanden, voor de tweede maal met 4 maanden verlengd. Op deze bepalingen maken de manschappen die een vonnis van den krijgsraad ten hunnen laste of rietslagen ontvangen hebben, of wel die voor de tweede maal bij het depôt geplaatst zijn, eene uitzondering. — Deze moeten in beide categoriën 6 maanden achtereenvolgend zonder de minste straf dienen, alvorens tot overgang voorgedragen te worden. Mogten zij gestraft worden, dan moeten zij van den datum hunner straf af op nieuw 6 maanden zonder straf dienen. Volgens art. 28 van het voorschrift omtrent het depôt van discipline, komen de dagen, waarop een man in eene ziekeninrigting verpleegd is, niet in rekening. Voor kleine nalatigheden bij exer-

(1) De hier geuite wensch is reeds vervuld. De toelagen zijn verhoogd en bedragen nu voor den korpskommandant 250, voor de kapiteins 200, voor de luitenants (met inbegrip van den luitenant-adjudant, den luitenant kwartiermeester en den officier van gezondheid) 150 gulden 's jaars, voor den adjudant-onderofficier en de overige onderofficieren tot de kompagnien behoorende 3 en voor de korporaals tot de kompagnien behoorende 4 cents per dag.

etiën, enz. wordt de man genoteerd en exerceert een toer extra; wanneer hij voor de vierde maal voor een dergelijk vergrijp wordt opgegeven, dan krijgt hij eachotstraf.

Men ziet dus dat het verblijf van een militair bij het depôt van discipline in het oneindige kan verlengd worden, en dit nog te meer, sedert onlangs bepaald is dat de tijd bij het algemeen depôt doorgebracht, moet overgediend worden. Dit is naar ons gevoelen geheel verkeerd. Het depôt van discipline is zoo als de ondervinding geleerd heeft, meer een straf- dan een verbeter-cursus, getuige de vele militairen die aldaar voor de tweede en zelfs voor de derde keer terugkomen. Die cursus moest voor de eerste maal één jaar duren — zonder meer; kwam een man voor de tweede maal terug, dan moest hij twee jaren bij het depôt doorbrengen, en moest hij ten derde male derwaarts gezonden worden, dan heeft hij blijken genoeg gegeven van onverbeterlijk te zijn, zoodat men hem dan met een briefje van ontslag moest wegzenden. Ook zouden wij wenschen, dat de overgang der manschappen der 1<sup>e</sup> categorie tot de gewone klasse van militairen meer geleidelijk gemaakt werd, door hen, naarmate zij langer bij die categorie zijn, meer vrijheid toe te staan en hen langzamerhand te gewennen, daarvan een matig gebruik te maken. Laat de krijgstucht streng gehandhaafd worden bij het depôt, dat is eene noodzakelijkheid die door iedereen zal ingezien worden, maar laat de straffen geene gevolgen hebben, zoo als thans plaats heeft, en dat nog wel te meer, omdat alleen de straf, en niet de aanleiding daartoe, in aanmerking wordt genomen. De raad van krijgstucht, ingesteld volgens art. 29 van het Voor-schrift, onderzoekt toch alleen of de voorgedragenen volgens de hierboven vermelde bepalingen kunnen overgaan, welk onderzoek wel noodeloos kan geheeten worden. Wil men echter voortgaan op dezelfde wijze als thans geschiedt, dan moest ten minste de raad van krijgstucht de straffen onderzoeken, en nagaan of daaruit werkelijk blijkt dat de man halstarrig in het kwade voortgaat en zich herhaaldelijk aan hetzelfde feit schuldig maakt; alleen in dit laatste geval moesten dan die straffen invloed hebben op zijn langer verblijf bij het korps. In één woord, de raad van krijgstucht moest een advies uitbrengen tot overgang of tot verlenging en zich niet, zoo als thans, bepalen om na te gaan, of de kompagnies-kommandanten, waarvan er beurtelings altijd één president van den raad is, ook fouten in hunne voordragt gemaakt hebben. Wat in het opstel, waarvan dit schrijven een gevolg is, gezegd wordt over onregt en willekeur, is geheel bezijden de waarheid. Elke straf, zelfs de geringste, wordt opgelegd door den korps-kommandant, en eerst nadat de zaak grondig door den kompagnies-kommandant is onderzocht.

Tot hiertoe ons opstel. Wij hebben van het depôt van discipline vermeld, hetgeen wij geloofden dat niet zoo algemeen bekend was; wij hopen er in geslaagd te zijn den kwaden indruk weg te nemen, dien het meervermelde opstel zeker hier en daar heeft te weeg gebracht bij hen die minder goed ingelicht waren; wij hebben gepoogd eenige verbeteringen voor te stellen. Mogten wij gedwaald hebben, niets zal ons liever zijn, dan hieromtrent te regt gewezen te worden.

Naarden, 5 September 1865.

L.

TOGT NAAR LOKTOENTOE-OR EN HEROVERING VAN DEN 30 <sup>de</sup>, AFKOMSTIG  
VAN ZR. MS. STOOMSCHIP ONRUST, DEN 27. JANUARIJ 1860.

(Met Afbeeldingen.)

Eene gebeurtenis die allerwege, zoo in Nederland als in Indië, schrik en ontzetting heeft verspreid, is voorzeker geweest het droevig lot, dat sommige Europeanen op Borneo's Zuid- en Oostkust getroffen heeft, toen in het Bandjermasingsche rijk de kolenmijn Oranje-Nassau door eene tegen het gouvernement opgestane bevolking werd vermeersterd, en de familie WINDMALEN, benevens een aantal zendelingen met vrouwen en kinderen, het slagoffer van hunnen moordlust werden.

De door het Gouvernement aanvankelijk genomen maatregelen vermogten niet den opstand in hare geboorte te stuiten; meer en meer won hij veld, en nog veel bloed moest er vergoten worden, alvorens men kon ontwaren, dat rust en orde in deze uitgestrekte gewesten wederkeerden. Eene tweede en, met opzigt tot de gevolgen, nog nadeeliger gebeurtenis was het verlies van Zr. Ms. stoomschip *Onrust*, 't welk, op het laatst van December 1859, door een aan het gouvernement ontrouw geworden inlandsch hoofd, met name SOERAPATTI, verraderlijk vermeersterd werd.

Veel is er over deze gebeurtenis geschreven en gesproken, en de onvolledige, welligt verminkte voordragt van de toedragt der zaak, heeft nog steeds het voorgevallene op dien bodem met een digten sluier omgeven. Alleen een priester, met name MOHAMED MATIP, en de ontvlugte bediende van den 1sten luitenant der infanterie BANGERT, kwamen te Bandjermasin de vermeerstering van het stoomschip berigten. Kort daarop nam gezegde priester de vlugt, en bleef tot nu toe buiten ons bereik; zijne vlugt mag wel voor een bewijs gelden dat hij niet onschuldig was aan het gebeurde en de gevolgen zijner handelingen vreesde. Hoe dit zij, het berigt dat niemand van de bemanning meer bestond, was juist; evenzoo dat het stoomschip in vijands handen was gevallen. Luidens het verhaal, verkeerde het schip in zinkenden staat, toen nog eenige machinisten boven op een der raderkasten, met pistolen gewapend, hun leven wanhopig verdedigden, na alvorens een gat in den romp te hebben gekapt, of een der kranen te hebben opengezet, om het schip te laten volloopen. Intusschen is het de vraag, of de vijand gedurende den moord, die geen twee uren zal geduurd hebben, tijd genoeg gehad hebbe, om al het vervoerbare uit het schip te dragen, en

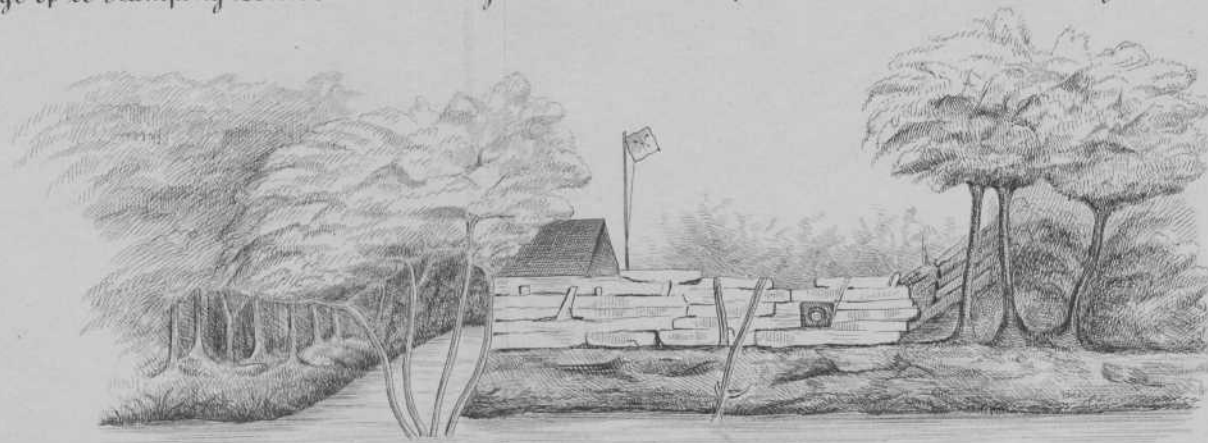
dat nog wel tijdens zulk een bloedbad werd aangerigt. Met de officieren medegerekend, bedroeg het aantal der omgekomenen toch ruim vijftig! De worstelstrijd, die er noodwendig heeft plaats gehad, en de opeengehoopte menschedrom, die, volgens de verklaring van bovengenoemden priester, het vaartuig had besprongen, verhinderden naar mijn inzien reeds alle plundering. De 50  $\text{€}^{\text{r}}$ , waarmede het vaartuig was bewapend, heeft de vijand met de affluit en toebehooren weggevoerd; al het inwendige van het schip, zelfs het koperwerk der machine, de banden der masten, de ankers, kortom alles wat vervoerbaar was, is van het schip gehaald; en dat geschiedt niet in een ommezien, gedurende een worstelstrijd op leven en dood; het kan niet gebeuren onder het zinken van een vaartuig, en nog veel minder als het reeds gezonken is en 42 voeten diep onder de oppervlakte van het water ligt. Het is daarom dat ik met eenigen grond veronderstel, dat niet onze manschappen, maar wel de vijand het stoomschip heeft laten zinken.

Het spreekwoord zegt: »de beste stuurlieden staan aan wal»; en wanneer eene zaak of onderneming met geen gelukkigen uitval is bekroond, dan wint dit spreekwoord te meer veld; dan vindt men eene menigte beoordeelaars, die soms, ja wel meestal, geheel onbekend waren met de omstandigheden en de noodzakelijkheid om te handelen, zoo er gehandeld werd. Men hoort dan veel gewagen van onbedachtzaamheid, onnadenkendheid, onverantwoordelijkheid en dergelijke stopwoorden, en ieder werpt den steen op hem, die de bevelen gegeven of ze heeft moeten uitvoeren. Zoo ging het ook na het gebeurde met de *Onrust*. — De kommandant der troepen op de Zuid- en Oostkust van Borneo heeft intusschen niet onverantwoordelijk of lichtzinnig gehandeld, maar zijne maatregelen in overeenstemming moeten brengen met de rapporten die hij ontving, en naar aanleiding dier rapporten moeten handelen. Immers was Zr. Ms. stoomschip *Onrust* reeds te voren, en wel met eene bedekking infanterie, naar die oorden gestevend, om met de bewoners der Boven-Doessoen onderhandelingen aan te knopen. Van deze zending kreeg men de beste en meest geruystellende berigten, en de 1ste luitenant der infanterie BANGERT, de militaire en civile gezaghebber van Marabahan, die vele jaren achtereen die betrekking had bekleed en bijzonder met SOERAPATTI, het hoofd van de Boven-Doessoen, bevriend was, stelde in dat hoofd volkomen vertrouwen en achte een omkeer van zaken in die streken onmogelijk. Van dáár dat de *Onrust* voor de tweede maal derwaarts werd gezonden, en wel zonder bedekking van infanterie, om des te meer een blijk der goede gezindheid van het gouvernement te geven, en om de bevolking vertrouwen in te boezemen en uit vrije beweging de zijde van het gouvernement te doen behouden. Dat het plan toen reeds beraamd was om het stoomschip magtig te worden, was niet bekend en kon onmogelijk vermoed worden, anders toch had men voorzeker alle voorzorgmaatregelen daartegen genomen. Te dien aanzien heeft het gouvernement zich dus niets te wijten. En wat de kommandant van het stoomschip, VAN DE VELDE, en die van Marabahan, BANGERT, betreft, zou men deze door 't verraad omgekomen landgenooten van pligtverzuim of van verregaande zorgeloosheid mogen beschuldigen? zou men mogen onderstellen, dat zij met open oog hun leven en dat hunner makkers hebben prijs gegeven? zou het niet ondankbaar en laakbaar zijn, als op

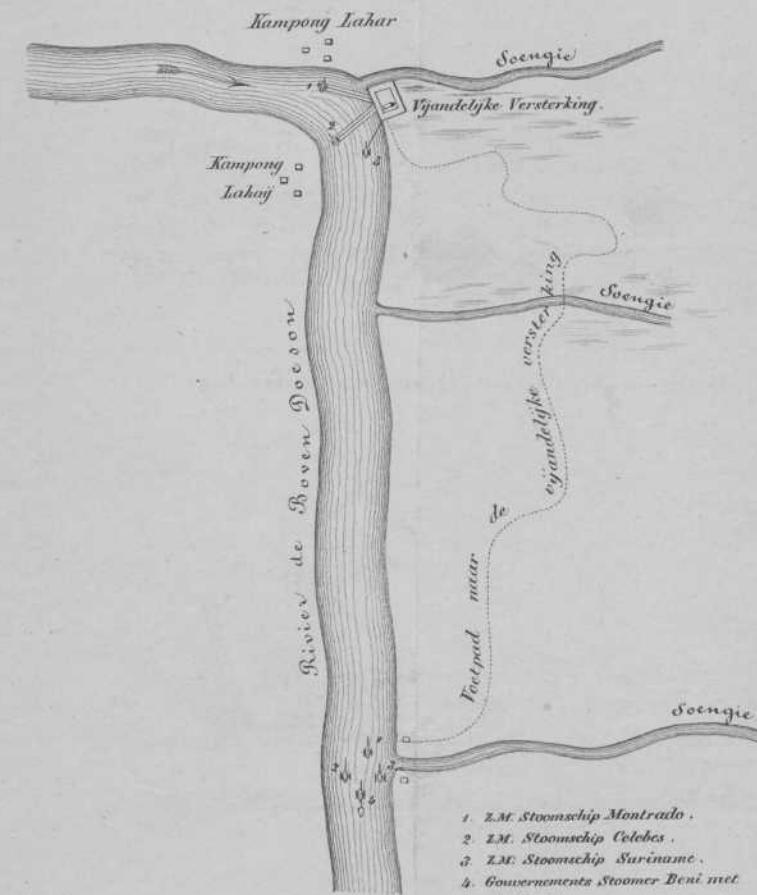




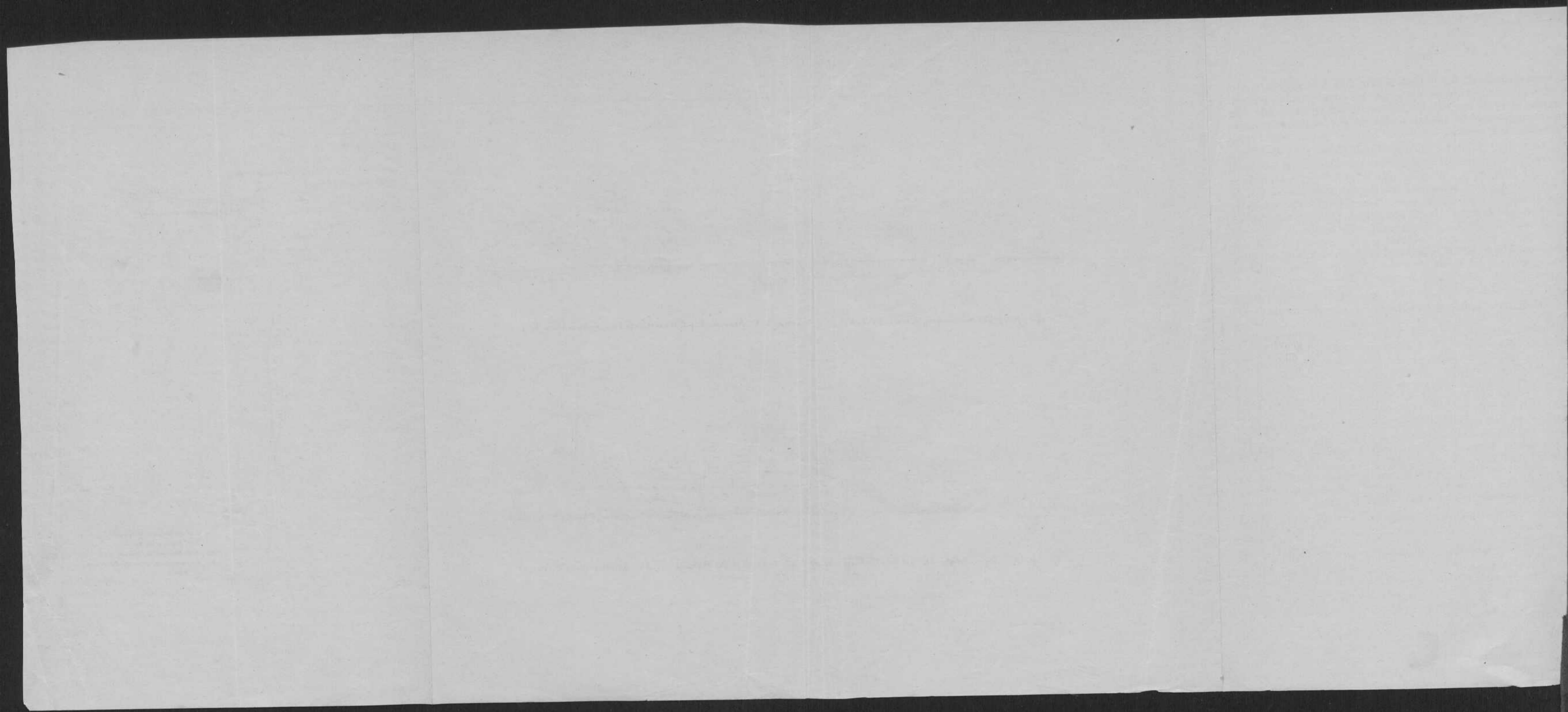
Gezicht op de Kampong Loktoentoe - or tijdens Z.M. Stoomschip Onrust, aldaar voor anker lag.



Gezicht op de vijandelijke sterkte te Lahaj, bewapend met den 30<sup>tt</sup> van Z.M. Stoomschip Onrust.



- 1. Z.M. Stoomschip Montrado.
- 2. Z.M. Stoomschip Celebes.
- 3. Z.M. Stoomschip Surinam.
- 4. Gouvernente Stoomer Beni met de Adrak.



hen de smet geworpen werd, dat Neêrlands vlag door hun pligtverzuim in 's vijands handen is gevallen? Neen! wij mogen het verlies van dien oorlogsbodem betreuren, maar de met hun bloed geverwde driekleur is niet door hun toedoen een zegeteeken des vijands geworden; de dood hunner ondergeschikten bezwaart hun geweten niet.

Verraad verlamt elken maatregel, hoe goed ook genomen en doordacht. Men kan zich alleen voor verraad wachten als er reden tot wantrouwen bestaat; maar het stoomschip *Onrust* is met het volste vertrouwen naar de plaats gestevend waar zijne bemanning met de bewoners des lands te doen had, die nog weinige oogenblikken vóór hunnen verraderlijken aanval, de officieren en manschappen de hand drukten en een glas ledigden op het welzijn van het Hollandsche gouvernement. Zij hadden te doen met menschen, die, terwijl zij zich allerminzaamst met hen onderhielden, slechts het afgesproken teeken wachtten, om hunne prooi te bespringen. Voor zulke eerlooze wezens had elk stoomschip, elke troepenmagt moeten zwichten; want tegen zulk verraad is niets bestand.

Het papier is geduldig en het is geen kunst des winters in Holland achter een warme kagchel, of in Indië op een bureau of een heerlijk landgoed, de handelingen van het Indische leger en de Nederlandsche vloot uit te pluizen en te laken, wanneer de overwinning niet altijd onze wapens bekroont. Het is de pligt van hem die 't waagt een oordeel te vellen, alle omstandigheden in aanmerking te nemen en de vele en soms onoverkomelijke hinderpalen in rekening te brengen, die dikwijls eene troepenmagt of een stoomschip in de onmogelijkheid brengen de inzigten van het gouvernement te vervullen, of het doel van hunnen togt te bereiken. Hoe dikwerf toch leest men niet, dat eene kolonne was uitgezonden om het een of ander hoofd magtig te worden, of een stoomschip zeeroovers heeft achtervolgd, maar *natuurlijk* weër vruchteloos zijn teruggekomen. Laat hen, die dat woord »natuurlijk» zoo handig weten te plaatsen, eens zelve met eene kolonne of een stoomschip een togt medemaken, en ik ben verzekerd, dat zij er de tweede maal niet naar zullen verlangen, en overtuigd wezen, dat het niet was gebrek aan ijver en moed, maar wel een zamenloop van omstandigheden, buiten hunne magt, welke de poging deed falen.

Dat de vermeestering der *Onrust* eene nadeelige en terugwerkende kracht op onze reeds gemaakte vorderingen te weeg bragt, behoeft geen betoog. Elke nederlaag, hoe gering ook, verhoogt den moed der opstandelingen, vooral in een land als Indië, alwaar dweepzicke priesters zulk een feit als een gunstig teeken des hemels aan de domme en onnadenkende bevolking voorstellen. Het gevolg was dan ook, dat de geheele bevolking der Boven-Doesson ons nu openlijk vijandig en het noodzakelijk werd eene sterke troepenmagt naar die oorden te zenden. Dat dit niet onmiddellijk na het gebeurde is geschied, lag in het gebrek aan transportmiddelen, en wel aan stoomschepen, die noodzakelijk daarvoor gebruikt moesten worden. Aan marscheren toch viel niet te denken, daar men zeker eene maand zou noodig gehad hebben voor den marsch naar de Boven-Doesoën, eene maand voor den terugtogt, en dan nog den tijd moest hebben voor de operatiën. Zulks is in een land als Borneo ondoenlijk, waar men aan alles wat eene marscherende kolonne behoeft, volslagen gebrek heeft, vooral daar nergens

wegen of bruggen bestaan, en men deze wel voor eenige uren, schoon dan nog hoogst moeilijk, door het hout kan kappen of over rivieren slaan, maar geenszins als het een marsch betreft die verscheidene weken duurt. Men was dus wel genoodzaakt geduldig den tijd af te wachten, en hiermede verliep eene maand, zoodat eerst op het laatst van Januarij 1860 de noodige schepen en troepen tot een togt naar Loktoentoe-or werden vereenigd. — Steller dezes deze expeditie medegemaakt hebbende, laat hier eene korte beschrijving van de toedragt der zaak volgen.

Zr. Ms. stoomschip *Suriname*, kommandant SCHMIDT AUF ALTENSTADT, benevens 250 man infanterie van het 7<sup>e</sup> bataillon, onder de orders van den kapitein RAVENSTEIJN, benevens de 1ste luitenants MUTERS, DE JONGH, SCHWARTZ, de 2de luitenants BEIJENS, VAN DER WIECK, de adjudant-onderofficier dd. officier HOLLANDER, de 2de luitenant der artillerie WINTER, met 2 veldstukken, de officier van gezondheid ANDRINGA, benevens eenige sappeurs en kettinggangers of dwangarbeiders, maakten de troepenmagt uit, voor die onderneming bestemd. Eenige inlandsche hoofden begeleidden ons, om als gidsen en vraagbaken te dienen. De infanterie was ingescheept op den gouvernementsschooner *Boni*, kommandant KUIPERS, en op een schip, de *Adrak* genaamd, waarvan men de masten had afgenomen en dat door de *Boni* gesleept werd. De geheele magt stond onder bevel van den luitenant ter zee 1<sup>e</sup> klasse DE HAAS. Al de troepen waren, even als de bemanning, met de meeste geestdrift bezielde en vol vuur om nader met den vijand kennis te maken. De majoor VERSPIJCK hield daags te voren eene revue over de troepen, en hield hen met krachtige woorden het doel van den togt voor oogen. — Op den 27sten Januarij vertrokken de *Boni*, de *Celebes* en de *Adrak*, terwijl de *Suriname* ons aan de Mengkatip inwachtte.

Den 28sten ging de 1ste luitenant BEECKMAN, die zich mede op een der schepen bevond, te Marabahan van boord, waar hij als civiel en militair gezaghebber het bevel in eene daar aanwezige sterkte voerde.

Den 30sten lieten wij het anker vallen aan de Mengkatip, alwaar de *Suriname* en *Boni* steenkolen van de *Celebes* overnamen, die door de *Suriname* moest vervangen worden. Gemiddeld stoomden wij dagelijks van 's morgens 6½, tot 's avonds 6 of 7 uur. Op den 31sten waren wij boven de kampongs Tampadjai en Tallang gekomen, en ontwaarden voor ons uit een groot vlot met rottang en dammer geladen, benevens twee groote djoekongs (uitgeholde boomen) met een 40tal gewapende Dajackers, die met den eigenaar van het vlot in gesprek waren. Toen zij ons ontwaarden, hielden de djoekongs ijlings van het vlot af, de 40 gewapenden sprongen op den wal en verdwenen in het bosch. De 1ste luitenant MUTERS kreeg onmiddellijk last om met den 2den luitenant BEIJENS en 50 man de vlugtenden te achterhalen; spoedig waren zij gedebarqueerd, gingen en tirailleur, door eene reserve gevolgd, boschwaarts in, en doodden nog één onzer vijanden. Middelerwijl vernam de overste DE HAAS van den eigenaar van het vlot, dat hij van de Boven-Doesoen was afgezakt, dat de *Onrust* gezonken was, dat de 50 <sup>we</sup> te Lahay in batterij stond en eene aanzienlijke vijandelijke magt aldaar vereenigd was, en dat slechts een voetpad naar de vijandelijke sterkte voerde. De man werd aan boord gehouden, ten einde

tot gids te kunnen dienen; zijne verklaringen waren voor ons van het grootste gewigt en bleken later overeenkomstig de waarheid te zijn.

Den 2den [Februarij raakte de vlampijp van de *Boni* defect, en nadat zij gerepareerd was, bleef kort daarop de *Suriname* op eene zandplaat vastzitten, welke beide omstandigheden nog al oponthoud veroorzaakten. Tot en met den 7den Februarij stoomden wij aanhoudend door, en lieten het anker vallen als er kampongs moesten verbrand worden en wanneer de duisternis inviel.

De navolgende kampongs ondergingen dit lot: den 3den, de kampong Riong; den 4den, de kampongs Troessan en Mantalat; den 5den, die van Siekan en Laloenjau; den 6den, die van Paring Lahong en Tawan, en den 7den, de kampong Inoek. Alvorens de kampongs dit lot ondergingen, werden zij behoorlijk doorzocht en de toegangen een eind wegs afgepatrouilleerd; daartoe debarqueerden gewoonlijk 40 of 50 man, onder kommando van 2 officieren.

Op den 8sten werd de luitenant ter zee BUNNIK, met den 1sten luitenant MUTERS en den 2den luitenant VAN DER WIJCK, met de gewapende barkas en eenige infanterie, de soengie (rivier) Lemmo opgezonden; de kampongbewoners boden eenigen tegenstand, doch werden spoedig verjaagd en de kampong werd verbrand. Bij die gelegenheid bekwamen een paar matrozen wonden door vergiftige blaaspijljes.

Den 9den werd nog de kampong Pendreh verbrand, en dienzelfden dag lieten wij het anker vallen te Loktoentoe-or.

Groot was de indruk, dien het gezicht dezer plaats op ons allen maakte. Wij waren de eersten die, na het noodlottig voorval met de *Onrust*, haar bezochten, in de hoop van het schip nog voor 's lands vloot te behouden; wij waren op de plaats gekomen waar onze landgenooten verraderlijk en laaghartig werden vermoord, wier graf 42 voeten onder ons lag en wier namen steeds bij ons in treurige herinnering zullen blijven.

Loktoentoe-or bestond uit 14 of 15 huizen, waarvan sommigen op den wal, anderen op vlotten in de rivier gebouwd waren. Het lag op den linker oever der rivier en was geheel met bosch omgeven. Aan den overkant heeft men lage, opene heuvelrĳen, met rijst beplant, van de rivierzijde een verrukkelijk schouwspel opleverende. Geruimen tijd werd door eenige Maleijers uit Bandjermasin, die opzettelijk daartoe waren medegenomen, onder water gedoken, ten einde iets omtrent de ligging der *Onrust* te vernemen; maar te vergeefs. De 42 voeten diepe rivier, met een verbazend sterken stroom, verijdelde alle aangewende pogingen. De kampong werd nu doorzocht, een eindwegs boschwaarts in gepatrouilleerd en de kampong aan de vlammen prijs gegeven, uitgenomen het huis van den pambekel, daar men bedacht dat zij ons noodig kon zijn, wanneer soms later eene tijdelijke halt daar mogt gehouden worden. Ook de andere oever werd geheel doorkruist en verwoest. Loktoentoe-or telde dien dag geen vruchtboomen meer en slechts éene woning.

Wij verlieten den 11den, 's morgens om 8 uur, dit droevig oord en stoomden door tot in het gezicht van de vijandelijke sterkte Lahay, alwaar wij om 1½ uur aankwamen. Op omstreeks 2000 el van de versterking

moest de *Boni* het anker laten vallen. De *Suriname* stoomde met volle kracht op de versterking aan. De vijand liet niets van zich merken, maar wachtte, achter zijne ondoordringbare borstwering, bedaard het oogenblik af dat hij uit den vermeersterden 50<sup>ter</sup> vuur kon geven. Toen nu het stoomschip dwars voor de beëning was gekomen, loste het verscheidene schoten, maar ontving wederkeerig een 50<sup>te</sup> kogel, die door de raderkasten over de machinekamer vloog, terwijl te gelijktijd 's vijands roode, met zwart gekruiste sabels voorziene vlag geheschen werd. De rivier heeft te Lahay eene sterke kromming, die elk vaartuig noodzaakt digt langs de versterking te varen, ten einde den hoek der rivier om te komen, en dit onttrok de *Suriname* aan 't gezigt der overige schepen. Eene aanhoudende kanonnade volgde nu, en was de oorzaak dat de overige schepen het fluiten van het stoomschip niet konden hooren, welk gefluit het afgesproken signaal was om te débarqueren. Men bleef dus rustige toehoorders van dit vuurgevecht. Des avonds, omstreeks 6<sup>1/4</sup> uur, hield het vuren op. De *Suriname* trachtte, onder begunstiging van de duisternis, terug te keeren, om alzoo het vijandelijk schot onzeker te maken. Vóór de sterkte zijnde gaf men uit bakboord vuur, maar te gelijktijd trof een vijandelijke kogel uit den 50<sup>ter</sup> de ketels, en dit ongeval bragt 18 man buiten gevecht, waarvan sommigen, vooral stokers en machinisten, op eene erbarmelijke wijze brandwonden kregen. Achter ons kwam het gehavende schip ten anker. Den volgenden dag, om 9<sup>1/2</sup> uur, ging de overste DE HAAS, met den kapitein RAVENSTEIJN en den luitenant ter zee SLUITERMAN VAN LEO, met 6 man in eene sloep, eene verkenning doen, en roeide eene soengie op, die digt bij ons in de Doesoën uitwaterde. — Nu en dan vielen er schoten van beide oevers op ons, die echter niemand troffen; ook verontrustte de vijand ons aanhoudend, door vooral des nachts brandende vloten de rivier af te laten zakken. Op de *Suriname* was een hoornblazer gedetacheerd, die de andere schepen, door het blazen van: Geeft acht! bij tijds kon waarschuwen. Inmiddels was men reeds de ketels beginnen te herstellen, en om dit werk geruster te kunnen volbrengen, werd besloten naar Loktoentoe-or terug te gaan. Wij zakte dus den 13den Februarij, 's morgens om 8 uur, de rivier af. Daar de *Suriname* te veel vooruitkwam, liet zij om 11 uur het anker vallen, om ons in te wachten, doch dit kon voor den 17den niet meer geligt worden, daar het anker tusschen groote steenen scheen vast te zitten. Op dien dag was een der ketels gerepareerd, en door nu op te stoomen kwam het anker los en bereikten wij weder Loktoentoe-or, alwaar des middags om 1<sup>1/2</sup> uur, door den 1sten luitenant MUTERS en den adjudant dd. officier HOLLANDER, met 60 bajonetten eene verkenning werd gedaan, achter de voormalige kampong. Het huis, dat wij voor de vlammen hadden gespaard, vonden wij thans door den vijand zelven verbrand.

De kommandant DE HAAS besloot den stoomer *Boni*, met den 1sten luitenant DE JONGH en den 2den luitenant VAN DER WUICK, rivierafwaarts te zenden, ten einde Zr. Ms. stoomschip *Montrado* te halen. Ten dien einde werden 44 bajonetten, 2 hoornblazers, 6 artilleristen en de 5<sup>ter</sup> op de *Boni* overgebracht. De kapitein RAVENSTEIJN, de 2de luitenant BEIJENS en de overige manschappen zouden op de *Suriname* overgaan. Zulks geschiedde dan ook, en den 18den zou de *Boni* vertrekken, maar op aanraden der Inlandsche hoofden veranderde men van plan, en werd er besloten gezamenlijk

naar Bandjermasin terug te gaan, om reden het water aanmerkelijk begon te zakken en wij genoodzaakt zouden kunnen wezen den volgenden rege- tijd af te wachten, indien het ongeluk wilde dat zulks aanhield en de op- handen drooge moeson mogt invallen. Om 10½ uur werd aan dit plan gevolg gegeven, maar om 1 uur gaf de *Suriname* teeken om te stoppen. Er werd een raad belegd, bestaande uit den overste DE HAAS, den komman- dant SCHMIDT AUF ALTENSTADT, luitenant ter zee SLUITERMAN VAN LOO, kapitein RAVENSTEIJN en den kommandant der *Boni*, KULPERS, om te beraadslagen hoe nu te handelen, daar het water weder gewassen was. 't Besluit werd nu ge- nomen zich te houden aan het eerste plan, en de *Boni* naar de *Montrado* af te zenden. Gezegde stoomer vertrok dan nog dienzelfden dag, en de *Adrak* kwam op sleptouw achter de *Suriname*. Er werden teekens aan een in het water staanden boom gemaakt, om te zien of het water den volgenden dag hooger of lager zoude wezen. Den 19den, toen het stoomschip een weinig wilde opstoomen, viel er een schot uit den boschrand, dat door een schot uit een onzer caronnades werd beantwoord. De 1ste luitenant MUTERS met den 2den luitenant BELJENS, ging met 50 man den regter, en de luitenant BUNNIK met de gewapende barkas, eene soengie op den linker oever ver- kennen. Telkenmale, wanneer onze stoomschepen eene voor- of achter- waartsche beweging maakten, werd er een schot op ons gelost, denkelijk tot signaal voor den verder af zijnden vijand dienende. Des namiddags om 5 uur kwam Zr. Ms. stoomschip *Montrado* met de *Boni* in 't gezigt. Wij lichtten het anker en gingen gezamenlijk onder stoom. Aanhoudend vielen er schoten uit den boschrand. — Om 6 uur des avonds, toen het anker weder viel, werden er eenige oogenblikken gewijd ter eere van Z. M. onzen geëerbiedigden Koning, wiens geboortedag met het uitdeelen van een extra oorlam herdacht werd.

Den 20sten gingen de troepen van de *Suriname* weder op de *Boni* over, terwijl om 9 uur het anker werd geligt en voorwaarts gestoomd. 's Mid- dags om 5½ uur passeerden wij weder Loktoentoe-or en stoomden nog wat verder, om den volgenden dag bij tijds nabij de vijandelijke verster- king te kunnen wezen. Den 21sten werden de landingstroepen als volgt ingedeeld: De voorhoede, sterk 50 man, onder den 1sten luitenant der infanterie DE JONGH en den 2den luitenant VAN DER WIJCK; de hoofdtroep, 100 man sterk, onder den kapitein RAVENSTEIJN en den 1sten luitenant SCHWARTZ; de achterhoede, sterk 25 man, onder den 1sten luitenant MUTERS en den adjudant-onderofficier dd. officier HOLLANDER. De 2de luitenant BELJENS, adjudant. De sappeurs, met 10 dwangarbeiders werden, even als een mortier van 11½ duim, met den 2den luitenant der artillerie WINTER, bij de voorhoede ingedeeld. Om 11½ uur gingen de schepen onder stoom en om 2½ uur was men, even als de eerste keer, op dezelfde plaats, in 't gezigt van de henting. Een uur later kwam onverwachts Zr. Ms. stoom- schip *Celebes* bij ons, welk schip de majoor VERSPYCK nog ter onzer hulp had afgezonden. De overste DE HAAS ging met eenige officieren op dit schip over, om de vijandelijke versterking te verkennen, en loste eenige schoten met Bourbon-granaten. — Het plan van aanval werd nu vastgesteld: De infanterie moest 's nachts ontschepen, en bij het aanbreken van den dag den marsch aanvagen. Omstreeks 8 uur zouden de stoomschepen voorwaarts stoomen.

De *Montrado* moest de benting voorbijstevenen, om aan de bovenzijde daarvan stelling te nemen, terwijl de *Celebes* en de *Suriname* haar aan de beneden zijde moesten bestoken. — Des nachts om 4 uur werden de troepen aan wal gezet, hetwelk, niettegenstaande de volslagene duisternis, in de beste orde geschiedde, zoodat de vijand er niets van bemerkte. Omstreeks 6 uur namen de gelande troepen den marsch aan, door heuvelachtig, zwaar begroeid terrein, langs een voetpad dat tot weg diende, zoodat de kolonne met slechts één man in 't front voortging. Ten acht ure omstreeks kwamen men voor eene breede, diepe soengie, waarover een boomstam lag, die tot brug diende. Er werd halt gemaakt en eene patrouille, onder den 1sten luitenant DE JONGH, naar de uitmonding uitgezonden; zij bragt het berigt dat dit riviertje niet de soengie was die langs de vijandelijke versterking stroomde. Man voor man ging nu het riviertje over, en ongehinderd kwam men aan de overzijde. De vijand schijnt de nadering zijner sterkte langs dezen weg onmogelijk te hebben geacht, daar hij hoegenaamd geen voorzorgmaatregelen had genomen, 't geen wel ten bewijze kan strekken hoe moeilijk de weg was. De afstand dien onze troepen moesten afleggen, was hemelsbreed ongeveer 2000 el, en toch werd er, in weerwil van alle inspanning, vier uren over besteed.

Omstreeks 9 uur hoorden de landingstroepen, tusschen het geschutvuur der schepen, een driewerf hoera! Het waren juichkreeten der bemanning van de *Montrado*, die reeds tweemaal door de vijandelijke vuurlijn gestoomd zijnde, haar thans voor de derde maal met kalme onverschrokkenheid doorsneed. Het vijandelijk schot trof wederom, maar ging nu slechts over het dek, door de verschansing heen, zonder iemand te kwetsen. Uithoofde de vijand het stuk niet bewegen kon, hadden onze schepen, zoodra zij de vuurlijn gepasseerd waren, niets meer te duchten; maar dit was ons nog onbekend en bleek eerst toen de benting in onze handen gevallen was. Om 10 uur waren de landingstroepen zóó dicht bij de vijandelijke versterking gekomen, dat men duidelijk de gesprekken van den vijand kon hooren. Wij stonden iets hooger dan hij, maar waren door het digte gebladert aan zijn oog onttrokken. Nog steeds hield het vuur der schepen aan, en zou op het signaal: Geeft acht! door onze hoornblazers, ophouden. Het zoo vurig verlangde oogenblik was dáár. Met ingehouden adem lag de voorhoede dit signaal af te wachten, en toen daarop eindelijk de stormpas werd geblazen, vlogen 50 dapperen op den vijand los. De 1sten luitenant DE JONGH, die bij de spits was, keerde een op het voetpad gerigte éénponder om, en plantte op de palissadering de Nederlandsche vlag. De flanker DE MAKER bemagtigde den 50<sup>ten</sup>; de verraste en ontstelde vijand werd na een kort gevecht uit zijne stelling verdreven. De luitenant ter zee BUNNIK roeide met eene barkas de soengie in, die bovenwaarts langs de beuving liep, en deed nog menigen vijand sneuvelen; de meesten vonden hunnen dood in de rivier, doordien zij meereendeels uit hunne prauwen sprongen, en óf verdronken, óf door de onzen gedood werden.

De veroverde vijandelijke sterkte lag op een schiereiland, gevormd door de Doesoën en gezegde soengie, die daarin uitwatert en achter de sterkte een diep moeras vormde, hetwelk een aanval in den rug van het werk belette, zoodat het door ons gevolgde voetpad het eenig toegankelijke punt was.



De vijand onderhield, door middel van gezegde soengie, gemeenschap met het achtergelegen terrein en kon dus van het noodige voorzien worden. De borstwering der sterkte bestond uit verscheidene rijen dwarsliggende zware boomen; eene menigte randjoes was, vooral aan den rivierkant, geplant en het schietgat van den 50<sup>te</sup> was door stukken hout bedekt. Er waren verscheidene putten gegraven, waarin water stond, en kuilen gemaakt om zich tegen het granaatvuur te dekken; eene menigte lilla's, lanssen, vergiftigde pijlen en mandouws, vielen in onze handen. De 50<sup>te</sup> was op het oogenblik dat hij vermeesterd werd, weder geladen, en wel met een kardoes, een 50<sup>te</sup> kogel, een kartets, en was voorts tot aan de monding met steenen gevuld.

Eene wacht van 73 man, onder den 1sten luitenant DE JONGH, werd in de sterkte achtergelaten, en al het veroverde aan boord van de *Montrado* gebracht. De kampongs Lahay en Laogong werden daarop door een detachement van de *Suriname* verbrand.

Van de kampong Riong af tot in de laatstgenoemde, werden overal voorwerpen van het stoomschip *Onrust* gevonden. De bibliotheek van den officier van gezondheid was onder anderen overal verspreid; hier vond men jassen of petten, elders glazen, koperwerk van de machine, daar de banden der masten, en te Lahay eene van bloed doortrokken rottangstoel. Ander wapentuig dan de 50<sup>te</sup> was tot nu toe nog niet gevonden.

Den 25sten vertrokken de *Montrado* en de *Suriname* met eenige infanterie naar Bandjermasin terug; de *Adrak* kwam nu achter de *Celebes*. Den 24sten besloot de kommandant DE HAAS, om met de *Boni* nog een dag hooger op te stoomen, en ging te dien einde met de officieren SLEITERMAN VAN LOO en BUNNIK op dat schip over. De barkas werd achter aan de boot vastgemaakt en de mortier met bediening, onder den luitenant WINTER, benevens 90 man, maakten de troepenmagt uit. Om 6 uur werd het anker geligt en om 11 uur passeerden wij de kampongs Djankang en Kotta Pankot, alwaar de huizen, volgens de Dajaksche bouworde, met eene hooge palissadering omgeven waren. Boven op een der heuvelen aan de rivier lag een der ankers van de *Onrust*, hetwelk door eenige matrozen spoedig aan boord werd gebracht. Men moest nu een zeer kroukelend eind de rivier opvaren, Pahoetoes genaamd, welke plaats, volgens verklaring der inlanders, in de drooge moeson eenen waterval vormt. De stroom was dan ook ontzettend sterk en allen waren we blijde er heelhuids te zijn afgekomen. In de kampong Djamoet vond men nog eene oude vrouw, die aan boord gebracht, maar spoedig weer op vrije voeten werd gesteld.

Den 25sten ging men weer vroegtijdig onder stoom en bereikte om 9 uur de kampong Bahan, de woonplaats van SOERAPATTI. Wij hadden gehoopt hem aldaar in eene verdedigende stelling te zullen vinden, maar niemand vertoonde zich. Uit voorzorg werd eerst een kogel uit den 5<sup>ten</sup> door een der huizen gejaagd; de barkas zette daarop de eerste troepen, onder den luitenant BUNNIK, aan wal, spoedig door de anderen gevolgd. Het geheele terrein werd doorzocht, maar geen spoor van menschen was te vinden. Niets dan eenige huizen, een net familiegraf en een vervaarlijke groote hoop doodshoofden waren het eenige dat men hier vond. Met zekeren Euro-peschen smaak was een tuin met bloemperken en wandelpaden aangelegd,

maar droeg toch de sporen van sedert lang niet meer onderhouden te zijn. Men was nu zóó ver in Borneo's binnenland doorgedrongen als nog slechts een Europeaan gekomen was, namelijk, de heer SCHWANER, die door zijnen onderzoekingsgeest veel tot de bekendheid dezer woeste streken bijgedragen heeft. Men stoomde de rivier nu weder af; een groot vlot, alsmede de kampons Djamoet en Makoenjong werden verbrand. Bij de laatste kampong bleef men overnachten, en den 26sten bereikte men wederom de *Celebes*, die nu met de *Boni* naar Loktoentoe-or afzakte, alwaar men het anker liet vallen. Den 27sten werd besteed om al het nog overgeblevene te vernielen. Het terrein werd nog een eind wegs afgepatrouilleerd en den volgenden dag verlieten wij voor goed dit rampzalig oord. Den 29sten doorzocht de *Celebes* nog eenige kampongs, en dien dag bereikten wij de Mengkatip. Den 1sten Maart was de *Celebes* weer bij ons, en werd er nog een togt ondernomen naar Moeara-Poeloe, zijnde de vereeniging van de Kleine Daijak of Poeloe Petak-rivier en den Barito. Den volgenden dag werd de luitenant BUNNIK gelast, om met de gewapende barkas de soengie Mengkatip in te roeijen, terwijl de *Boni* de Kleine Daijak-rivier opvoer, om den vijand die er nog mogt zijn, magtig te worden. De *Adrak* bleef alleen bij de Moeara Poeloe liggen.

Naar het uiterlijke was in de soengie Mengkatip alles welgezind; Nederlandsche vlaggen wapperden bij menigte; er was geen schijn van vijandelijkheid. Om 2<sup>1/2</sup> uur kregen wij, door een inlander, die door den luitenant BUNNIK afgezonden was, 't berigt, dat de barkas niet kon passeren, wegens eene aldaar aanwezige verhakking. Wij keerden dus terug, bleven des nachts bij de *Adrak* overnachten, en eindigden den volgenden dag dezen togt, door naar Bandjermasin terug te stoomen, waar wij den 5den Maart arriveerden.

Het doel van den togt: de bestraffing van al de kampongs, die aan het verraad jegens de *Onrust* gepleegd, hadden deelgenomen, was volkomen bereikt.

De ons gestelde taak om den 30<sup>en</sup> weder meester te worden, werd, niettegenstaande aanvankelijke teleurstellingen, niet opgegeven. 's Vijands overmoed, door zijne gelukkig aangebrachte schoten sterk aangewakkerd, moet wel gezonken zijn, toen hij voor de derde maal de kalme houding der flotille zag, welks kommandant, de overste DE HAAS, onverschrokken en bedaard zijne bevelen gaf, en voor de derde maal het vijandelijk schot trotseerde. Angst en ontzetting moeten hem hebben bevangen, toen hij zijne sterkte aan eene zijde zag aangevallen, van waar hij den aanval onmogelijk had geacht, en die desniettemin, door het beleidvol en doortastend gedrag van den kapitein RAVENSTEIN, meesterlijk werd uitgevoerd.

Aan beide bevelhebbers, zoo die van de zee- als van de landmagt, komt de lof toe, dat zij geen gevaren hebben gekend, niet teruggedeinsd zijn voor hinderpalen, zoo door de natuur als door den vijand daargesteld, en dat de leus: »ter eere van Koning en Vaderland», hun den weg ter overwinning baande.

Nijmegen, 1863.

J. L. H. BEIJENS,  
2<sup>o</sup> Luit. 1<sup>o</sup> Reg. Inf.

## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 8, Blz. 515).



Het gebeurt zelden, dat de werkelijke botsing tusschen twee vijandelijke ruitersafdeelingen plaats heeft; geschiedt zij evenwel, dan is er overvloedige tijd om de reserven vooruit te brengen en daarvan zóó gebruik te maken, als de bevelhebber noodig acht; wanneer daarentegen de tegenpartij omkeert en zich uit de voeten maakt vóór dat er een werkelijk treffen plaats heeft, dan wordt de vervolging onmogelijk, want verschrikte troepen kunnen, zelfs op slechte paarden gezeten, met verwonderlijke snelheid het veld ruimen, en daar eene hevige vervolging gewoonlijk ver wordt uitgestrekt, zullen de vlugtenden reeds veilig en gedekt zijn, vóórdat de vervolgers hen ingehaald hebben. — Anderen mogen beoordeelen, welk gewigt men aan het gevoelen van kapitein NOLAN mag hechten, maar men bedenke steeds, dat zijne beginselen geheel op theorie steunen. Wij moeten; echter, alvorens hiervan af te stappen, nog één zijner opmerkingen aanhalen, die bepaald ten voordeele der opstelling op één gelid pleit: »Als gij de bewegingen der kavallerie hare eigenaardige groote snelheid wilt doen verkrijgen, houdt dan de eskadrons klein, en geeft ze, onverschillig op één gelid of op twee gelederen opgesteld, groote tusschenruimten (*plenty of elbow room*).» Deze vrijheid van beweging om ongehinderd de wapens te kunnen gebruiken, is de ware kiem en geest van het hier verdedigde stelsel.

Aan de persoonlijke dapperheid van den ruiter is bij elke natie altijd de grootste waarde gehecht, en deze onmisbare eigenschap van iederen krijgsman vindt men tegenwoordig even sterk bij alle andere wapens, als bij de kavallerie. Moed is ongetwijfeld een vereischte voor allen, bovenal voor den kavallerist, omdat deze het meest zelfstandig moet handelen. Alleen bij den aanval van kavallerie op kavallerie zal mogelijk het tweede gelid het eerste kunnen versterken, hoewel dit nog lang niet geheel uitgemaakt is; het zal in dit geval evenwel niet moeilijk zijn, om twee of meer linien achter het eerste gelid te doen opsluiten, niet op den reglementair bepaalden afstand, maar slechts zóó dicht, dat de ruiters der tweede en derde linie ruimte houden, om vrij hunne sabel of lans te kunnen gebruiken tegen elken vijand, die door het eerste gelid mogt heenbreken. De ondervinding heeft geleerd, dat de kavallerie, door eene flinke en vastberadene charge, op twee gelederen even gemakkelijk kan worden doorgebroken, als ware zij slechts op één gelid opgesteld. Wanneer het tweede gelid, in plaats van zóó dicht achter het eerste te staan, dat het geheel buiten magte is om eenigen wederstand te bieden, op omstreeks 18 of 20 ellen daarachter wierd opgesteld, dan zou het allen verderen voortgang van den tot zoover zeevierenden vijand kunnen beletten; de vijandelijke gelederen raken toch door den eersten schok geheel uit elkaar, en als zij nu in wanorde op een welgeordend korps stooten, dan zullen zij dit gemakkelijk ten prooi worden; want al komen hunne ondersteuningstroepen ter hulp opdagen, dan worden deze, door de zooveel

talrijker reserven van de kavallerie die op één gelid opgesteld is, uit het veld geslagen.

Eenige kavallerie-officieren zijn van gevoelen, dat de beste wijze om eene charge af te wachten is, deze in draf te gemoet te rijden; dit hangt echter, even als alle kavallerie-bewegingen, geheel van de omstandigheden en van den te bestrijden vijand af. Het zal soms goed kunnen zijn, maar als men goede ruiters en krachtvolle paarden heeft, kan men gerust, in plaats van den draf, den galop, en zelfs den renloop aannemen om vijandelijke ruiteraanvallen af te slaan. De schok ontstaat door den snellen gang en door het gewigt van ruiter en paard, en wordt dus grooter naarmate de snelheid toeneemt, wanneer de zwaarte hetzelfde blijft; bij een gelijk gehalte van ruiters en paarden, en bij denzelfden graad van geoefendheid zal dus, wanneer twee zulke ruitermassa's tegen elkaar botsen, de snelstrijdende hare tegenpartij moeten omverwerpen. Het spreekt van zelf, dat wij hier slechts uit een wiskundig oogpunt redeneeren en die gegevens buiten rekening laten waarvan eigenlijk het meeste in den aanval afhangt.

In het Britsche leger worden de voordeelen van de opstelling op één gelid in zekere mate erkend, hetgeen, onder anderen, daaruit blijkt, dat de achterste gelederen bij het rijden over een zeer geaccidenteerd terrein, groote afstanden van het eerste moeten houden. In de kampen van Aldershot enz, waar verschillende regementen te zamen kunnen manoeuvreren, bleek het duidelijker dan ooit, dat de ongelukken, die bij gesloten opstellingen gebeuren, grootendeels aan het opringen van het tweede gelid waren toe te schrijven.

Blijkt het nu reeds, dat het tweede gelid der kavallerie, eenvoudig bij het rijden over een geaccidenteerd terrein, aan ongelukken blootstaat en gevaarlijk wordt voor het eerste gelid, hoeveel grooter moet dan dit gevaar worden, als men werkelijk tegen den vijand chargeert; want bij den wederstand dien men dan vinden zal, zullen er nog grootere bezwaren dan eenvoudige terreinhindernissen te overkomen zijn. Er zullen dan bijna evenveel onheilen geschieden, door het dringen van het tweede gelid, als dat er ruiters door 's vijands hand sneven. Wanneer een paard van het eerste gelid valt of neêrgeschoten wordt, zullen daarover één of twee paarden van het tweede heênstorten. Bij een der veldmanoeuvres van den vorigen zomer te Aldershot, vielen, in eene charge van twee eskadrons lancers, niet minder dan twaalf paarden te gelijk, en hoewel dit voor een gedeelte was toe te schrijven aan omstandigheden zooals die juist dikwijls in het gevecht zullen voorkomen, werd het toch hoofdzakelijk veroorzaakt door het opsluiten van het tweede gelid.

Het is niet mogelijk juist te bepalen, wanneer en hoe de kavallerie zal moeten chargeren. Het gebeurt dikwijls bij het begin van den slag, of op andere momenten, dat kleine kavallerie-afdeelingen worden afgezonden, om alleenstaande posten te bestrijden of te verrassen; wijders wordt de kavallerie altijd op de straatwegen gebezigd om een leger te éclaireren, of om den vijand, na eene behaalde overwinning, te vervolgen; zij moet ook de terugtogten dekken, en in den veldslag zelven is er meestal een oogenblik, waarop de kavallerie al hare krachten moet ontwikkelen. Over deze laatste en gewigtigste werking is 't noodig nog een paar opmerkingen te maken. Tot nu toe déplojeerde de kavallerie vóór de charge en had dan twee of meer reservelinien achter zich; deze wijze van opstelling zal moeten afdanken van de stellingen, die onze eigene infanterie en artillerie heeft ingenomen en hoofdzakelijk van de formatie der eerste, die het geschut zooveel mogelijk in de gelegenheid moet laten, om den vijand tot op het laatste oogenblik vóór de charge te beschieten.

Wanneer de infanterie in carré's geschaard staat, kan men gemakkelijk twee linien kavallerie vooruitbrengen en eene derde achter de infanterie laten. Is daarentegen de infanterie gedeplojeerd, dan zal waarschijnlijk het beste zijn om alleen de eerste linie kavallerie vooruit te brengen dan op de infanterie als eerste reserve te steunen; weinige oogenblikken later zullen dan een tweede en derde linie de eerste kunnen te hulp komen.

Wijlen JOHN ELLEY gaf aan den aanval met twee échelons uit het midden de

voorkeur boven den linie-aanval. Hij voerde als reden daarvoor aan, dat de eskadrons door de meerdere ruimte die zij zullen hebben, hunne tusschenruimten beter kunnen behouden, waardoor de verwarring zal verminderen, die altijd op eene charge volgt; als bovendien de hoofd-échelons er in slagen om het vijandelijke centrum door te breken, dan zullen hunne vleugels waarschijnlijk min of meer in wanorde geraken, en wanneer de tegenpartij deze nu tracht aan te vallen, dan stelt zij zich aan een zekere nederlaag bloot, aangezien de achterstaande eskadrons haar spoedig op het lijf zullen zitten; eindelijk, zegt de Britsche bevelhebber, zal na een' mislukten aanval, de terugtogt op de reserven met meer orde geschieden dan wanneer eene geheele linie te gelijker tijd genoodzaakt wordt terug te keeren. Het gevoelen van zulk een beroemd officier is geenszins van belang ontbloomt.

Hoewel de bewegingen met échelons bij de veldmanoeuvres dikwijls beoefend worden, zijn ze toch zelden tegen den vijand aangewend. De twee volgende voorbeelden bewijzen niettemin, dat deze opstelling zeer voordeelig voor den aanval is. Het eerste vinden wij opgeteekend van het 40<sup>e</sup> regiment huzaren, dat bij de laatste ruiteraanvallen van den slag van Waterloo vooraan streed en daarbij geheel onwillekeurig uit deze formatie moest chargeren. Toen het regiment tot den aanval werd gekommandeerd, deed Lord VIVIAN het in eene opene kolonne van halve eskadrons vooruitgaan. Daar de aanvalskolonnen van de Jonge Garde, onder aanvoering van den Maarschalk NEY, juist het plateau vóór het midden der Engelsche stelling beklommen hadden, veroorzaakte haar vuur en dat der Britsche batterijen en infanterie zulk een dikken rook, dat men niets kon onderscheiden; de huzaren marcheerden alzoo aanvankelijk in het onzekere voort, en eerst nadat zij de Fransche kolonnen waren voorbijgereden, ontwaarden zij op eens de prachtige slaglinie der geheele vijandelijke kavallerie, die zich van af den hollen weg, zijwaarts der Engelsche stelling, tot aan de tegenoverliggende hoogten der Fransche positiën uitstrecte. Nooit heeft men mogelijk vroeger zulk een grootsch schouwspel aanschouwd en nimmer zal zich dit waarschijnlijk herhalen. De avondzon, eerst achter een dikke wolk verscholen, schoot eensklaps te voorschijn en veranderde het tooneel als met een tooverslag; zij weerkantste duizendwerf hare stralen op de kurassen van eenige vijandelijke eskadrons, schitterde in hunne helmen en vergulde de zwaarden en lansen van deze nog geduchte ruiters, het overblijfsel van eene zooveel sterkere magt, die eenige uren geleden nog in vollen glans bestond. Zij stonden juist gereed om de overwinning door middel van den schok der Keizerlijke Garde te gaan voltooijen, toen de Britsche kavallerie hen op het lijf viel. Het schouwspel veranderde snel op nieuw; het gekletter der zwaardslagen en de woeste kreten der strijdende partijen klonken hoog uit boven het gebulder van het geschut en het geknetter van het geweevuur; alles was in den hollen weg een chaos van verwarring.

VIVIAN, die brandde van verlangen om met den vijand slaags te raken, reed zelf in sterken galop aan het hoofd der zijnen, en had de kolonne iets naar de linker zijde doen afwijken; hij gaf toen bevel om voorwaarts in linie te komen, doch dit was onmogelijk, daar de paarden reeds zoo snel mogelijk liepen en dus niet vooraan konden komen, zoolang als de voorste ruiters hunnen gang niet verminderden. Het eerste of regter eskadron formeerde zich, na de genoemde linksche zwenking, in linie; het middelste bleef regt vooruitgaan, vertraagde den gang, kwam alzoo in linie en veranderde daarna ook van directie, zoodat het laatste eskadron, dat de bewegingen van het middelste gevolgd had, op den regter vleugel kwam van de eskadrons, die nu bij inversie (het regter en het linker eskadron hadden van plaats gewisseld) links voorwaarts in échelons stonden. Men ziet alzoo, dat de eskadrons, die het eerst aanvielen, uit de échelonsformatie chargeerden, terwijl de overige kavallerie, met uitzondering van de regementen die regts van VIVIAN hunne aanvallen verrigten, in goed gerigte liniën tot ondersteuning volgden en ook in linie atakeerden. Alleen het hoofd der brigade Vivian viel in échelons op den vijand, en dit geschiedde nog niet eens voorbedachtelijk, maar geheel toevallig. Dat deze kavallerie zoo in één oogenblik, in zoo snellen gang, en even vóór dat zij met den vijand handgemeen werd, nog eene nieuwe stelling kon aannemen, pleit evenzeer voor het vernuft en de geoefendheid der troepen, als dat het bewijst, dat eene charge in échelons even

krachtig kan zijn als eene in linie, en in dit geval zelfs met het meeste geluk werd bekroond.

In het tweede voorbeeld was er tijd genoeg om vooraf te bepalen, op welke wijze de aanval zou geschieden; beide partijen hadden elkaar reeds gedurende eenigen tijd het terrein betwist dat het best voor een gevecht geschikt scheen, en toen dit eenmaal veroverd was, bleek dat men het voordeeligt deed met de échelons-formatie aan te wenden.

Het leger van Dom MIGUEL, onder aanvoering van generaal CLOUET, hield in den herfst van 1833 Lissabon gedurende eenige weken ingesloten, en werd, na eenige vergeefse pogingen tot herovering dier hoofdstad, door de troepen van MARIA DA GLORIA verdreven. Den volgenden dag hielden zij in eene stelling, achter het dorp Loures stand, en boden daar den slag aan. Links van den straatweg rijst het terrein schielijk en gaat in eene uitgestrekte golvende vlakte over, tusschen welke en de stelling van Dom MIGUEL eene diepe, enge vallei ligt, waardoor een snel stroomende rivier loopt; de vallei zelve en de omliggende hoogten zijn dicht met wouden bedekt.

De Miguellistische bevelhebbers waren in hunne vechtwijze zeer ingenomen met de volgende manoeuvre: zij stelden voorwaarts van de flanken hunner slaglinie kleine kolonnen infanterie op, en trachtten daarna met hunne kavallerie, die veel talrijker was dan die hunner tegenpartij, eene omtrekking te verrigten, waarbij men die kleine posten als grondslag nam. Bij deze gelegenheid scheen het terrein bij uitstek voor deze manoeuvre geschikt, want voor den regter vleugel van het leger, en omstreeks een halve mijl daarvan verwijderd, stond aan deze zijde van de vallei eene afgezonderde boerenwoning in eene laagte, en was op korten afstand omringd door rotsen en moerassen, die onbegaanbaar waren voor ruitery (algemeen kenmerk dezer landstreek); een naauw pad gaf toegang tot dit huisje. Het zat vol soldaten, de omheining was goed bezet, en overal hadden zich eenige Cacadores verschanst achter uitstekende hoeken, of daár, waar zij zich tegen de zwaarden en lanssen hunner vijanden veilig waanden; buitendien stond er regts voorwaarts een groot korps kavallerie. De troepen der Koningin kregen bevel om de Miguellisten uit deze woning te verdrijven, en bewezen daarbij hoe nuttig de échelonsformatie dikwijls kan worden aangewend. Vijf eskadrons lanciers, op één gelid, werden in linie tot den aanval opgesteld, regts en links ondersteund door eene kolonne van drie eskadrons, die in pelotonskolonne achter den regter en den linker vleugel der eerste linie stonden. De lanciers maakten met halve eskadrons links, en reden in snellen gang langs het front der stelling, terwijl de reserven eveneens links aanhielden. Zoodra het hoofd der kolonne de kavallerie van Dom Miguel had overvleugeld, hield zij halt en kwam weder in linie. Daarna ging de geheele ruitery in draf vooruit (de afstand der beide vijandelijke slagliniën was omstreeks een halve mijl) en formeerde zich links voorwaarts in échelons. De reserve achter den regter vleugel, kreeg bevel om te blijven staan en nadere orders af te wachten; die achter den linker vleugel moest zich zijwaarts in dezelfde formatie opstellen, en zich daár gereed houden om als er ergens eenige vijand kwam opzetten, dien men mogelijk door het golvende terrein niet ontwaarde, hem te gemoet te gaan, of volgens nader te ontvangen bevelen te handelen. De vijand, die alzoo zijne geliefkoosde beweging zag verhinderen, begon af te deinzen in de rigting der hofstede en over de vlakte tusschen deze en de vallei; het voorste echelon zwonk onmiddellijk regts en chargeerde. Door deze eenvoudige manoeuvre kwam het hoofd der kolonne dadelijk een groot eind vooruit en op de flank van de tweede vijandelijke linie, die, alzoo overvleugeld, geheel overhoop gereden werd. Het grootste gedeelte der infanterie ontkwam, door, — nadat de kavallerie haar gepasseerd was, — van de steile hellingen der vallei naar beneden te springen. Dit alles ging zóó snel in zijn werk, en had op zulk eene kleine ruimte plaats, dat men geen nut van de reserven kon trekken; zij hadden zeer moeilijk in het gevecht kunnen gebracht worden, daar het feit onder de oogen van een' in stelling staanden vijand werd beslecht.

De positieveranderingen gedurende het gevecht, moeten zeer zorgvuldig en be-

hoedzaam geleid worden, omdat de troepen daarbij altijd min of meer aan gevaar blootstaan; wanneer ze niet goed gedisciplineerd zijn, moet men ze niet uitvoeren, en 't is in alle geval raadzaam te voren halt te houden. Men moge daardoor eenige weinige oogenblikken verliezen, later wint men zooveel te meer aan juistheid en regelmaat, en aan de zekerheid dat er geen misvattingen zullen plaats grijpen. Als men in snellen gang dicht in de nabijheid des vijands komt, zal het getrappel der paarden, het vuur, en duizend andere zaken het onmogelijk maken elk bevel te verstaan; grijpen er op zulk een oogenblik misvattingen plaats, dan kunnen die de verschrikkelijkste gevolgen na zich slepen, en men kan die alleen voorkomen door bedaard te blijven. Bij de kavallerie, waarvan wij zoo even spraken, was het een vaste regel, nimmer in den gang van stelling te veranderen, hoewel dit met de lanciers geen gewaagde onderneming zou geweest zijn; hun bevelhebber dacht er evenwel anders over. In het laatstbeschreven gevecht waren de strijdende partijen zeer ongelijk in sterkte, en de kavallerie van Dom MIERUX meer dan dubbel zoo talrijk als die der Koningin. De regtvaardigheid eischt echter te vermelden, dat de lanciers hunne vijanden in gehalte overtroffen; hunne paarden waren niet alleen veel deugdzamer en grotendeels van Engelsch ras, maar zij werden ook veel beter gevoed, kwamen sedert den vorigen dag versch van stal en verkeerden in den besten staat om dienst te doen; en toch bleef het verschil nog groot. Deze eskadrons hadden geen tweede gelid noodig; dit zou waarschijnlijk meer verwarring dan nut gesticht hebben, vooral bij de vervolging; want dan hebben de lanciers voor het vrije gebruik hunner wapens meer ruimte noodig, dan de ruiters die alleen met de sabel gewapend zijn; de lans is een vreeselijk wapen in de hand van hen, die haar meester zijn en tegen een vlugtenden vijand weten te gebruiken.

Het onderscheid tusschen den aanval in échelon en dien in linie is, dat bij de eerste elke afdeeling altijd op eene of op beide flanken wordt ondersteund, naarmate de échelonsformatie enkel of dubbel zij; bij den linie-aanval moet er eene bepaalde reserve achterblijven, om de aanvallende linie te ondersteunen, en wanneer deze reserve in gevecht komt, moet ze door eene andere vervangen worden. Wanneer men eenmaal handgemeen is, branden alle ruiters van verlangen om deel aan den strijd te nemen en zouden, zoo ze niet werden tegengehouden, blind in het vuur loopen; het bevel over de reserven is dan ook een zeer belangrijk kommando, waarbij, zoo officieren als ruiters, het grootste geduld en de meeste bedaardheid aan den dag moeten leggen, en deze zullen ruimschoots beloond worden als het hunne beurt wordt. Dit bleek onder anderen in den slag van Waterloo. De blauwen bleven alleen in reserve; het andere regiment, dat mede had moeten achterblijven, kon zijn ongeduld niet bedwingen en chargeerde mede. ELLEY, de adjudant-generaal van de kavallerie, die tevens kolonel van de blauwen was, voorzag dat zijne beurt ook wel komen zou en wachtte die bedaard af; maar toen die éénmaal daar was, liet hij ze ook niet voorbijgaan. Hij deed het regiment eensklaps regts zwenken, viel dapper op eene massa kurassiers aan, dicht bij het ravijn van La Haye Sainte, en dreef ze hals over hoofd van de steilte af; daár stieten zij op andere vijanden, — de Nassausche infanterie, — die ze sterk van de tegenoverliggende helling bestookte. De verwoesting was vreeselijk, en VICTOR HUGO overdrijft niet in zijne *Misérables*, als hij bij de prachtige en onovertroffen beschrijving der charge van de kurassiers van MILHAUD zegt: dat hunne lijken een brug over het ravijn vormden.

De tweede linie bij den linie-aanval zou mogelijk zeer goed en échiquier kunnen worden opgesteld. Als bij het mislukken van een' eersten aanval de eskadrons dan moeten terugtrekken, kunnen deze gemakkelijk achteraan komen, daar het beurtelings terugrijden der reserve-eskadrons eene grootere opening laat voor de retireerende troepen. Zoodra als deze zijn gepasseerd, kunnen de alzoo gemaakte openingen aangevuld worden, door de eskadrons weér op hunne plaatsen in de linie terug te brengen; de teruggetrokken eskadrons kunnen zich dan achter deze linie of verder achterwaarts herstellen, naarmate zij dit het geschiktste oordeelen. Men kan bij de kavallerie niet genoeg de aandacht besteden aan de reserven, want bijna alles hangt daarvan in het gevecht af.

Bij alle échelons-formatiën, mits zij buiten het bereik van het vuur of daartegen

gedekt geschieden, zullen de ondersteuningstroepen het best opgesteld zijn in pelotonskolonne, daar deze gemakkelijk de directieveranderingen van een échelon kunnen volgen, terwijl de frontverandering eener linie altijd langer duurt en men dikwijls geen tijd heeft om die uit te voeren. Wanneer het door eenige beweging des vijands of door natuurlijke terreinhindernissen eenigzins waarschijnlijk is, dat de aanval in eene veranderde rigting zal moeten geschieden, dan is de échelons-formatie verre te verkiezen, daar de directieverandering dan zeer gemakkelijk en spoedig kan plaats grijpen.

Alle reserven buiten de tweede linie, en vooral de derde, moeten in kolonne en steeds achter de vlegels opgesteld worden, uit welke stelling en formatie zij zich het best tot het gevecht kunnen ontwikkelen. Soms kunnen zij echter even goed kort bij, of zelfs op eene lijn zijwaarts van de tot den aanval bestemde linie staan; en in elk geval zal men, bij eene oordeelkundige opstelling der kavallerie, altijd overvloedig tijd vinden om op eenig ander front te deplouieren, en de ruiters, als er gelegenheid is om een goeden slag te slaan, in gevecht te brengen. Gedurende den oorlog op het Schiereiland waren de eskadrons, die de rijdende artillerie moesten dekken, altijd gewoon zich op hare flank te stellen; zeer dikwijls stonden zij zelfs voorwaarts van de vuurmonden, zooveel mogelijk gedekt voor den vijand en toch altijd nabij genoeg om onmiddellijk in gevecht te kunnen komen. Dit stelsel, dat op ondervinding berust, kan zeer goed uitgebreid worden, maar thans nu het geschut- en geweenvuur zooveel juist en op groote afstanden kan worden aangewend, moet het terrein eerst goed bestudeerd worden. Kan men daarin geene natuurlijke dekking vinden, dan zal de leiding van de reserven zeer moeilijk worden. Het zal dan mogelijk nog het beste zijn, gedurig in beweging te blijven, daar de tegenoverstaande vijandige artillerie dan onmogelijk juist zal kunnen mikken; alzo zal men dan het grondbeginsel van de oorlogschepen volgen, die, als zij het vuur op eene sterkte openen, geen oogenblik stil blijven liggen. Als de gesloten kolonnen niet buiten het bereik van het vuur kunnen gehouden worden, worden zij natuurlijk ook niet aangewend; men moet zich dan getroosten met breedere fronten te manoeuvreren, hetgeen de opstelling op één gelid ongetwijfeld veel gemakkelijker zal maken.

Wanneer de kavallerie in het gevecht wordt geroepen, hangt hare marschorde hoofdzakelijk af van de tusschenruimten der in gevechtsstelling staande infanterie en artillerie. Het eenvoudigst zijn de eskadronskolonnen, zoo zij zich daarna kunnen deplouieren; evenwel worden hare diensten dikwijls zoo oogenblikkelijk gevorderd, dat men niet lang kan kiezen, en slechts zoo goed mogelijk door de tusschenruimten moet trachten heen te komen, om, na die te zijn gepasseerd, aanstonds de slagorde aan te nemen. Hierdoor zullen de eskadrons dikwijls bij inversie komen te staan, 't geen men echter zooveel mogelijk in tegenwoordigheid des vijands moet zoeken te vermijden; niet omdat een eskadron op de eene plaats beter dan op de andere kan strijden, maar na de charge ontstaat er natuurlijk eenige verwarring, en wanneer de linie zich dan weder moet herstellen, zoeken de ruiters, die door elkaar heen rijden, hunne eskadrons altijd op de plaats waar deze gewoonlijk staan. Ieder, die ooit met den vijand slaags is geweest, zal zich, na de charge, dat onophoudelijke vragan herinneren: »Waar is mijn eskadron?»

Er bestaan verschillende opinien over de aanwending der kavallerie tot den aanval. De generaal DE BRACK, een beroemd Fransch schrijver en een kundig officier, trachtte te bewijzen, dat men eene kavallerie het best kan doorbreken, door met kleine, onderling onafhankelijke kolonnen op verschillende punten te chargeren, dan snel om te zwenken en de vijandelijke linie van achteren aan te tasten. Het eerste gedeelte dezer manoeuvre moge gelukken, maar wat zal er van deze verschillende ruiterafdeelingen worden, wanneer die door eene reserve worden aangevallen?

De groote voordeelen die de kavalleriemassa's van NAPOLEON zoo dikwijls behaalden, hadden zij meer te danken aan hare indrukwekkende en dreigende houding, — welke altijd zeer verontrustend werkt op jonge troepen, die nog geen groot vertrouwen in zich-zelf en in hunne officieren stellen, — dan aan de wezenlijke sterkte van hare formatie. De aanbevolene wijze van aanvallen heeft het voordeel, dat de kavallerie



daaruit onmiddellijk in verspreide orde kan overgaan, om de vlugtenden te kunnen bereiken; dit doel zou men echter nog beter met reserven kunnen bereiken. Al wordt ook het aantal paarden in de charges van den tegenwoordigen tijd kleiner, zoo zullen deze dáárom niet meer dan andere mislukken, terwijl er minder groote massa's aan het verwoestende vuur worden blootgesteld, want al treft het schot de voorste ruiters niet, zoo zal dit toch wel ergens anders een doelwit vinden.

De Britsche kavallerie heeft zich geoeffend om nadat de aanvalskolonnen gevormd zijn, daaruit achtereenvolgens met eskadrons te chargeren; dit is zeker wel de beste wijze, zij is dan ook bij de Franschen in de laatste voorschriften voor de kavalleriemanoevres overgenomen. Het stelsel van groote reserven is het ware grondbeginsel waarnaar men moet handelen; want al mislukken de eerste aanvallen, zoo kunnen deze steeds herhaald worden, terwijl de teruggeslagene troepen onder eene dubbele dekking terugtrekken en zich herzamelen. Vooreerst rukt het naaste eskadron onmiddellijk ten aanval op, en daarna vinden zij bescherming bij het overige der kolonne, die op hare plaats blijft; op deze wijze hebben zij tijd in overvloed om de verbroken orde te herstellen, vóór dat hare diensten op nieuw tot den aanval of voor iets anders vereischt worden. Het is duidelijk, dat in zulk een geval de opstelling op één gelid eene grooter voordeel geeft, omdat er minder ruiters aan het vijandelijke vuur worden blootgesteld, en het front, bij eene mislukking van den aanval, spoediger wordt vrijgemaakt, waardoor de charges sneller op elkaar kunnen volgen; en, even als droppels water, die aanhoudend van eene zekere hoogte op een harden steen vallende, dezen eindelijk uithollen, zoo zullen ook herhaalde kavallerieaanvallen eindelijk de overwinning behalen.

Hoewel dit stelsel nu vrij algemeen bij de vredesmanoeuvres wordt beoefend, vindt men het toch zelden bij veldslagen toegepast. Er bestaan talrijke voorbeelden van dappere en onversaagde charges van op zich-zelf staande eskadrons, die, of door andere ruiterafdelingen, of door eenig ander wapen werden ondersteund; maar men kan er slechts weinigen aanhalen, waarbij behoorlijke schikkingen waren getroffen om door opvolgende aanvallen de zege te bevechten. En toch is deze welligt de beste manier, om infanterie-carrés aan te vallen, wanneer de kolonnen niet vooraf kunnen beschoten worden.

(Wordt vervolgd.)

## IETS OVER HET NOORD-AMERIKAANSCH IJZEREN GESCHUT.

(INGEZONDEN.)

Algemeen is tegenwoordig de belangstelling in de proeven, of liever in den wedstrijd tusschen geschut, en het middel om zich daartegen te beveiligen: de pantserplaten.

Wat het geschut betreft aan boord van schepen of drijvende batterijen, schijnt men al zeer nabij de grens te zijn genaderd, die door de moeilijke bediening, het groot gewigt der projectielen, den geringen voorraad daarvan, te grooten diepgang, enz., gesteld wordt.

Op kustbatterijen en ook in vestingen, daarentegen, is die grens nog verre van bereikt te zijn; althans, wanneer men niet angstvallig hecht aan eenmaal aangenomen materiëel; niet met bekrompenheid, om der uniformiteitswille, in lijnrecht verschillende localiteiten dezelfde soort van geschut en affuitage wil behouden; vooral wanneer men overal overtuigd zal zijn, dat tegenwoordig gecasematteerde of minstens sterk geblindeerde geschutstellingen, de naïve, geheel opene overbank-batterijen zullen moeten vervangen.

Waar breede vaarwaters te verdedigen zijn, kunnen dus de snelheid en de massa van den kogel, zoo al niet onbepaald, dan toch zeer ver de vroeger aangenomen grenzen overschrijden. In gedekte stellingen toch, kan men veel gemakkelijker dan op schepen, mechanische middelen aanbrengen om het recul te beperken, om zware kogels aan te voeren en op te heffen, in één woord, om naar den eisch van elke bijzondere localiteit, des noods van elken vuurmond, de geschiktste inrigtingen aan te brengen.

Wat de bekleedingsmiddelen, de pantserplaten betreft, ook hierin kan men, wegens de gewigtsverhoudingen, in vaste positiën bijna onbepaald de afmetingen verzwaren; bij drijvende batterijen — dit woord in den algemeensten zin genomen — op verre na niet.

Drijvende batterijen hebben echter het voordeel van verplaatsing, van 't veranderen van afstand, van onverwachte verschijning, van moeilijke waarneming, van terugtrekken en wederkeeren.

Een blik op de twee groote naburige zeemogendheden — al moge de sluijer eener zeer te wettigen geheimhouding dien eenigzins benevelen — toont ons in Engeland een bijna angstig, gejaagd streven, om door geweldig groote kalibers de bovenhand te verkrijgen; dan weder eens, om heil te vinden in de uiterste volkomenheid der technische uitvoering, in kulassluitingen en in hovenmatige ladingen die deze weder verbreken; en telkens leeren ons tijdschriften en nieuwspapieren de ondervonden teleurstellingen.

Frankrijk, te oordeelen naar het weinige dat wij van daar mogten vernemen, schijnt ordelijker te werk te gaan, regelmatiger te onderzoeken, en, volgens sommige berigten, af te zien van kulassluitingen, vooral bij groote kalibers en zware ladingen.

Van 't geen hier te lande voorvalt en van 't geen ook bij ons beproefd en gedaan wordt, kunnen zij, die werkelijk meer belangstellend dan nieuwsgierig zijn en niet tegen wat moeite en navraag opzien, vrij goed op de hoogte blijven. De *Militaire Spectator* komt hen, onder anderen nog in het laatste nummer, nu en dan te gemoet. Met zekerheid blijkt althans, dat wij nog geene middelen bezitten, om, zelfs bij eenigzins breede vaarwaters, het voorbijvaren van gewone gepantserde schepen te beletten.

Wat in Engeland, Frankrijk en hier geschiedt, 't zijn alle evenwel slechts vredeproeven; Amerika alleen brengt de latere vindingen in een geweldigen verbitterden oorlog ter toetse. Van dáár dus de belangrijkste lessen, al zijn ze ook de minst toegankelijke. — Dubbel welkom moet dus alles zijn, wat van die zijde vernomen wordt, en het is daarom, dat wij het niet geheel onnut achten, hier eenige bijzonderheden op te teekenen, aan Engelsche berigten en geschriften ontleend. Moge de onvolledigheid dezer mededeelingen, hen, die meer dan wij door relatiën en overvloed van militaire litteratuur er toe in staat zijn, opwekken meer en beter te geven.

Het Amerikaansch ijzeren geschut, de Engelschen bekenen 't zelf, overtreft het Engelsche, en wordt met veel minder kosten verkregen. Na herhaalde omsmelting van het ijzer, giet men de kanons volgens de methode van RODMAN, dat is: over een kern, die door een waterstraal aanhoudend wordt afgekoeld. De snellere afkoeling belet de langzame kristallisatie, dus het vormen van groote grove kristallen. Het soortelijk gewigt van het ijzer afkomstig uit de *Greenwood Foundry* is 7,504, en de wederstand tegen uitrekking bedraagt bij staafjes uit het geschut gesneden, 43790 *pound* per □ inch.; in Engeland bereikt men zelden 23000 *pound*. — De uitwendige

vorm der kanons, is zoo eenvoudig mogelijk; stukken met kulaslading treft men er bijna niet aan.

De meest gebruikelijke kanons zijn die van DAHLGREN EN PARROTT. De eersten hebben meest alle het kaliber van 20,5 dm. en schieten granaten. De ziellengte is 2,55 el, hun gewigt 3150 pd. Op 5 el boven den waterspiegel geplaatst, brengen zij met 4,1 pd. en onder 5°, de granaat op 1624 el.

Minder algemeen bekend zijn de Parrott-kanons, de voortreffelijkste der Noord-Amerikaansche marine.

De meest voorkomende kalibers zijn:

	de: 100	200	en 500 pounder
Kaliber dm. . . . .	16,26	20,5	25,4
Ziellengte ell. . . . .	5,50	5,45	5,60
Spoed der trekken ell.	5,48	7,0	7,0 (ongeveer)
Gewigt pd. . . . .	4500	8000	11000
Lading pd. . . . .	4,5	7,2	11,4
Gewigt projectiel pd. .	45 (1)	68 à 80	114

Al deze kanons hebben 10 trekken, diep 2,54 str. wijd 25,4 str.

De 100 pounder bereikt onder 58°, 5000 el. De percussie-granaten bij deze vuurmonden in gebruik, zijn kegelvormig met een eenigzins spitse punt. De middellijn komt overeen met die tusschen de velden, zoodat deze het projectiel dragen. Aan de achterzijde is een zwaluwstaartsgewijze ingesneden ring, breed 5,1 dm.; diep aan de voorzijde 2,5 dm. In dezen ring wordt een zacht koperen ring gegoten, die naauwkeurig op de middellijn der ziel wordt afgedraaid.

De bodem van de insnijding wordt ruw gemaakt, om het draaijen van den ring te beletten. Bij de ontbranding wordt het koper in de ondiepe trekken gedreven, zoodat het projectiel deze moet volgen. Het afzetten van lood in de trekken wordt hierdoor voorkomen, en de speelruimte wordt zóó naauwkeurig afgesloten, dat zich hierdoor de groote schootsverheid laat verklaren.

Deze kanons worden op de wijze van RODMAN gegoten en zijn nog versterkt door eene enkele, gloeiend omgelegde buis, die het stuk van de kulas tot aan de tappen omvat.

Algemeen is men in Amerika met deze geschutsoort ingenomen; zij worden gemakkelijk van voren geladen, schieten naauwkeurig en worden als de

(1) Zoo men dus slechts let op het kaliber en de lading, en niet op het veel grooter projectielegewigt, zou deze vuurmond eenige overeenkomst hebben met onzen bronzen 30 <sup>fr.</sup>.

voortreffelijkste thans bestaande geschutsoort beschouwd. Hunne groote uitwerking is niet verkregen door ruwe aanwending van groote ladingen, maar door goede constructie van projectiel en vuurmond, in behoorlijk verband gebracht met de helling der trekken.

Op grond van vele en zorgvuldig genomen proeven, is men in Amerika overtuigd, dat zwaar getrokken geschut hoogstens met  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{3}$  kogelzware lading mag gehezigd worden, en men blijft zoo ver mogelijk beneden die grens. Naar dezen regel wordt de dikte der zielwanden bepaald. Ook omtrent dit laatste punt zijn vele belangrijke proeven genomen; zoo heeft men onder anderen de bijzondere aandacht gewijd aan den invloed van verlengde kardoezen (kardoezen met aanmerkelijke speelruimte). Een 18 dms. kanon werd zóó geladen, dat er rondom, tusschen de kardoes en de zielwanden, eene ruimte overbleef van 2,5 dm; het bleek toen dat de aanvankelijke snelheid dezelve was als bij een gewone kardoes, doch dat de druk op den stootbodem, gemeten door een opzettelijk daartoe ingerigt werktuig, slechts de helft bedroeg.

De proeven van DAHLGREN omtrent ditzelfde onderwerp, zijn bekend bij onze lezers

De spoed der trekken neemt men zoo gering mogelijk, daar men in Amerika van het beginsel uitgaat, dat het bij zwaar geschut wenschelijk is, de snelheid van rotatie tot een minimum te brengen, slechts toereikend om het omkantelen van den kogel tot op den grootsten afstand te beletten. De lading kan daardoor grooter genomen worden en het stuk heeft minder te lijden, dan bij trekken die het projectiel tot eene snelle rotatie dwingen. Al moge hierdoor eenigzins aan de naauwkeurigheid worden opgeofferd, zoo verkrijgt men daarentegen grootere snelheid, en dus grootere percussiekracht, 't geen de hoofdzaak is bij kustverdediging, en in het algemeen in het gevecht tegen gepantserde schepen. De iets mindere trefkans kan men te gemoet komen door het aantal schoten; de mindere kracht niet. Wat de kolossale gladde kanons betreft, die hunne krachten op den ijzeren huid van den *Monitor* beproefden, deze zijn verschrikkelijker door naam en vorm, dan door uitwerking. Zij hebben eene ziellengte van 4 el, en schieten een rond projectiel van 58,1 dm. middellijn, wegende 195 pd. Deze kogels heeten massief, doch hebben eene inwendige holte van 1 palm middellijn, bestemd, om bij de afkoeling na de goot, de regelmatige inkrimping der ijzermoleculen te bevorderen en daardoor den wederstand te vermeerderen. De gebruikelijke lading is 16 pd., somtijds ook bezigt men 25 pd. buskruid in koeken (*cake powder*). De granaat voor dit kaliber bestemd, weegt 159 pd. De aanvankelijke snelheid is bij deze vuurmonden zelden grooter

dan 503 el. Zij worden meestal gebezigd in draaijende koepels of torens, zamengesteld uit op elkander gelegde ijzeren platen, ongeveer 2,5 dm. dik. De bouten waarmede deze platen worden bijeengehouden, vliegen bij het treffen naar binnen en werken dan bijna even vernielend als projectielen. De toren draait met de stukken en bepaalt daardoor de rigting. Bij het vuren wordt het mondvlak tegen de binnenzijde van het boord geplaatst, zoodat de monding niet buiten de zeer enge geschutpoort reikt, die slechts iets grooter is dan het kaliber. Binnenwaarts heeft deze poort een vierkanten ijzeren koker bijna 1 el lang, die den kop van het kanon omvat en bestemd is om de bediening te beschermen tegen het geweldig gedruisch en tegen den rook.

Ijzer wordt ook, even als thans in België, in groote blokken aangewend, om de schietgaten van versterkte plaatsen te beschermen.

Omtrent de uitwerking tegen schepen verkregen, mogen de volgende opgaven strekken; zijnde uitkomsten in den werkelijken strijd.

Bij den aanval op Fort Sumter, ontving de *Keokuke* 89 schoten door de bekleede boorden heen, waarvan 15 beneden de waterlijn. Hierbij zijn dus waarschijnlijk wel enkele platen door vele dicht bij elkander vallende schoten getroffen. Een 52 *pounds kogel* doorboorde den boeg. Een poortblind werd getroffen en kon daardoor niet meer geopend worden.

De *New Ironsides* ontving granaten, door den onbekseden boeg, die weinig nadeel deden, door de genomen voorzorg om aldaar zandzakken te plaatsen.

Voor Charlestown, waar de batterijen te laag waren, om boven door de scheepsdekken te kunnen schieten, werd een gepantserd schip der Federalisten op 825 el in den grond geboord.

Wat het veldgeschut betreft, hierbij is men niet altijd meester van het aantal, doch is de percussiekracht van ondergeschikt belang; dáárom hecht men in Amerika voor het veldgeschut meer aan naauwkeurig schieten, aan groote afstanden en vooral aan bestrijkende banen; meer dan aan groote kalibers. Het Amerikaansche veldgeschut is dan ook ligt en met eene zorg en naauwkeurigheid bewerkt, die aan het Armstrong's en Whitworth's geschut herinnert.

October 1865.

## Een bede 1813 ter eer!

---

Daar was een rijk man die Dives heette. Hij was tevens een braaf man, want hij moeide zich nooit met eens anderen mans zaken en ging steeds stil zijn gang.

Maar daar komt een vreemde dwingeland, die niet kon uitstaan dat Dives rijk en braaf was en zich nooit met eens anderen mans zaken bemoeide; hij ergerde zich daarover zoo zeer, dat hij op een goeden dag Dives aangreep, hem handen en voeten boeide en in een diepen kuil smeed.

In dien diepen kuil zou Dives zeker gestorven zijn, indien zijn broeder die arm was, niet toevallig voorbij was gekomen en de angstkreten had gehoord, welke uit de diepte oprezen.

»O broeder, geliefde broeder help mij», zoo gilte Dives, »een vreemde heeft mij uit boozen moedwil in dezen kuil geworpen; — neem van mijn geld en koop een touw om mij uit dezen afgrond te verlossen.»

De broeder bedacht zich geen oogenblik; — hij ging een touw halen en het gelukte hem, na ongeloofelijke krachtsinspanning, Dives te redden; — doch die redding ging met gevaar van eigen leven gepaard, en de broeder bekwam hierbij een wond die het ligchaam verminkte en hem ongeschikt maakte eigen brood te verdienen. Dives was den broeder dankbaar, en schonk hem ter belooning een gordel van echt buffelleider waarop met gouden letters gestikt was: »voor het redden met gevaar van eigen leven.»

Allerwege werd de broeder om zijn menschievende daad geroemd, en overal vond men gretige monden om zijn zelfopofferenden moed hemelhoog te verheffen, maar niemand bedacht daarbij dat de broeder arm was, en ten gevolge zijner verminking voortaan met bedelen den kost moest verdienen.

En onbegrijpelijk, zelfs Dives dacht daaraan niet of wilde daaraan niet

denken; — bovendien had hij hem een gordel van echt buffelleider geschonken. Was de rekening dan hiermeê nog niet gesloten?

Dives zoon, die niet alleen de schatten zijns vaders erfde maar ook zijn deugden, was eveneens braaf en bemoeide zich daarom ook nooit met eens anderen mans zaken.

De zoon rekende het zich echter ten pligt, om een monument op te rigten ter nagedachtenis aan de wonderdadige redding zijns onvergetelijken vaders, van wien hij alle rijkdommen en deugden geërfd had.

En onbegrijpelijk, Dives zoon dacht evenmin aan den armen broeder zijns vaders; — en toch die broeder was inmiddels stokoud geworden en moest nog steeds met bedelen zijn brood verdienen. . . . .

»Maar dat is een verschrikkelijk sprookje, hoor ik u uitroepen», »zulke ontaarde menschen als die vader en zoon kunnen niet bestaan». . . . . Doch zacht wat, bid ik u, schors uw oordeel voor een poos, want ge zoudt welligt uw eigen vonnis uitspreken. Dit verhaal is niet geheel en al verzonnen.

Luister slechts.

Het Nederlandsche volk was rijk; — het had zijne schatten in eer en deugd gewonnen, en genoot de welverdiende achting en vriendschap zijner naburen. Het week zelden van den regten weg af, dien het zich had voorgeschreven, en bemoeide zich nooit uit eigen beweging met de staatkundige woelingen, die de naburige staten teisterden.

Maar daar komt NAPOLEON, die na een reeks van willekeurige handelingen, het aan hulpbronnen zoo rijke Nederland bij Frankrijk inlijft. Jaren lang zuchtte de vrijheid onder de boeijen der Fransche dwingelandij; — doch in 1815 gaat plotseling de kreet »te wapen» rond, en toen men wist dat het de herkrijging onzer onafhankelijkheid gold, werden de boeijen verbroken en grepen duizende handen naar slagzwaard en musket.

In allerijl werd toen een leger georganiseerd, dat, al bestond het slechts uit jonge soldaten, gaarne den strijd wilde aanvangen voor het dierbare kleinnood, waarvoor zijne vaderen tachtig jaren lang gestreden hadden.

In 1815 werd het pleit beslist; — de jeugdige Nederlandsche krijgers kochten op Waterloo's velden de onafhankelijkheid van hun land en betaalden die met hun bloed, vele met hun leven.

Allerwege werd de zelfopofferende moed onzer soldaten geprezen en hemelhoog geroemd, maar ter naauwernood werd gedacht aan hen die verminkt uit den strijd weêrkeerden. Sommigen ontvingen een ridderkruis en hiermede werd de schuld vereffend gerekend. En ik vraag u wat anders is voor hen gedaan? . . . . Zelfs het nageslacht heeft de weinige overgeblevenen



vergeten. Nog 36 die te Waterloo hebben gestreden kan ik u opnoemen, die heden ten dage nauwelijks hun dagelijksch brood hebben; — daar zijn nog meer dan duizend hulpbehoevenden, die in 1850 te velde togen en hun bloed veil hadden voor de eer van hun land!

En wat doet nu het nageslacht? . . . Het rigt naalden en gedenktekenen op, het zal paleizen en museums bouwen, en het wil dat de dag van 17 November door het gansche land een feestdag zij, ter viering van de herkrijging onzer onafhankelijkheid; maar zij die het meeste regt hebben op dat jubelfeest voor te zitten, ze zijn verminkt, hulpbehoevend, arm en vergeten!

»Toch niet geheel en al vergeten», hoor ik sommigen onder u zeggen, »want er bestaat een fonds *ter aanmoediging van de gewapende dienst in Nederland*, waaruit de behoeftige oude krijgers worden bijgestaan.» Maar weet gij dan ook, dat dit fonds geen gelden genoeg beschikbaar heeft om aan alle ongelukkigen die zich aanmelden, ondersteuning te kunnen geven?

Dit fonds met een schoon doel gesticht, heeft nimmer aan de verwachting beantwoord; misschien draagt de slecht gekozen titel hiervan wel de schuld; daarop afgaande zou men onwillekeurig aan een ondersteuningsfonds voor de werving denken, doch lang nadat de werving geschied is, ontvangen de gelden van dat fonds hunne bestemming: daarmede moeten oude, verminkte soldaten worden verzorgd. In 1815 toen het gevaar pas was afgewend, waren de giften ruimer dan tegenwoordig; het is alsof de dertigjarige vrede de hand der milddadigheid, die in tijd van nood zoo gaarne geeft, geheel heeft gesloten. Elk jaar toch, worden we aan de armoede van dat fonds herinnerd, en op den algemeenen biddag hoort men in alle kerken een collecte ten behoeve van de gewapende dienst aankondigen; — doch het klinkt ons steeds in de ooren alsof de man, die van den kansel het duizendjarig rijk en den eeuwigen vrede verkonden moet, met huivering een aalmoes vraagt voor oude gebrekkige krijgslieden. Ons volk is geen militaire natie; — het heeft zich daarom nimmer bekommerd over het lot van oude militairen, en daarover bekommert het zich nog weinig. Maar de Regering dan . . . wat heeft zij voor de invaliden gedaan? Zij heeft daarmee gehandeld als met de uitgeperste citroen; — de schil dient tot niets en wordt weggeworpen. Wij weten het genoeg, de Regering heeft geen gelden, die ongevraagd besteed kunnen worden aan de verzachting van den ouden dag harer soldaten; we weten ook dat zij veel minder gelden heeft om op eigen gezag een krijgslieden-asyl te stichten! . . . Maar heeft zij wel ooit ernstige pogingen in het werk gesteld om voor een dergelijk doel gelden te krijgen? Wij gelooven het niet.

De Regering schijnt weinig belang te stellen in het lot harer soldaten, want hoe anders kan men een handelwijs als deze verklaren, dat de ouders of naaste bloedverwanten van eenen, die voor de eer van 's lands vlag gesneuveld is, geen het minste blijk van belangstelling of deelneming van wege de Regering ontvangen, — zelfs geen doodberigt.

Die onverschilligheid toch is ouverklaarbaar, dáár waar het hoofd van den staat, Neêrlands geëerbiedigde Koning op zulk een edele wijze voor de belangen van het leger zorg draagt, en door stichting van het koloniaal invaliden-huis te Bronbeek een voorbeeld heeft gegeven, hoe oude of verminkte krijgslieden die hunne beste jaren in de tropische gewesten onzer koloniën sleten, verzorgd moeten worden.

.....

Wij hebben een brochure van den Heer SIPPENS vóór ons liggen, waarin de vraag gedaan wordt: »Welk gedenkteeken behoort Nederland op te rigten 1815 ter eer?» De naam van den schrijver kan onzen lezers niet onbekend wezen; de Heer SIPPENS was vrijwilliger van 1850 tot 1855; meermalen nam hij de pen op, om te wijzen op de belangen van het leger en het land, en elk onzer lezers weet dat »*Engelands weerbaarheid*» en »*de volksgeest van 1850—1851 herdacht*», mede van zijn hand zijn. Wij gevoelen sympathie voor dien vaderlandslievenden schrijver en hij is het, die ons op het denkbeeld heeft gebracht, om met behulp van dit tijdschrift, een poging te wagen ter betere en ruimere verzorging van den ouden dag der 56 grijze infirmen, die bij Waterloo voor onze onafhankelijkheid hebben gestreden.

We vragen u met het boekske van den Heer SIPPENS in de hand om een blijk van dankbaarheid voor hen, die vroeger hun leven waagden voor den roem onzer wapenen, voor onze vrijheid; — uwe giften zullen gaarne door den *Militairen Spectator* (1) worden ingezameld. Dit tijdschrift zal met genoeg in een volgend nummer een plaatsje inruimen om de ontvangen gelden te verantwoorden, die onmiddellijk in het fonds: »*Ter aanmoediging en ondersteuning van de gewapende dienst*» zullen gestort worden, met verzoek ze uitsluitend te besteden aan een meer onbekrompen verzorging der 56 oude hulpbehoevende krijgers van Waterloo.

Breda, October 1865.

---

(1) Men wordt vriendelijk verzocht de giften te willen bezorgen of over te maken aan de Uitgevers BROESE & Comp. te Breda.

## Artillerie-oefeningen in België in 1862.

---

In het jaar 1862 heeft de polygoon te Brasschaet geduurd van den 30sten Junij tot den 15den September. Het vaste kade# bestond uit :

- 1 Luitenant-kolonel, kommandant ;
- 1 Luitenant, directeur van het park ;
- 2 Luitenants, adjudanten ;
- 2 Officieren van gezondheid ;
- 1 Paardenarts, benevens eenige onderofficieren en militaire werklieden.

Bovendien was voortdurend aanwezig eene commissie voor de proeven, bestaande uit 4 kapiteins, onder het voorzitterschap van een generaal-majoor.

Vijf series hebben, elk gedurende 14 dagen, aan de oefeningen deelgenomen. Elke serie bevatte 4 kompagnien vesting-artillerie, benevens 2 kompagnien veld- of rijdende artillerie. De vijf series te zamen waren sterk :

91 officieren,  
244 onderofficieren,  
2080 korporaals en minderen,  
91 officierspaarden,  
292 rijpaarden en  
471 trekpaarden,  
te zamen 2524 troepen en 854 paarden.

De veld- en rijdende batterijen bragten haar eigen materieel mede; het verder benoodigde materieel werd uit Antwerpen aangevoerd.

In het geheel bedroeg het aantal schoten en worpen 3702, waarvan 1684 uit gewone en 2018 uit getrokken vuurmonden. Hiervan dienden 3518 schoten en worpen tot oefening en 384 voor de proeven. Een ge-

deelte dezer laatste is mede benuttigd geworden voor de oefening van het personeel.

Van de bij het veldgeschut verbruikte wrijvingspijpjes weigerden, om onderscheidene redenen, in 1862  $9\frac{3}{4}$  ten honderd, tegen 17 ten honderd in 1861.

De schietoefeningen hebben, voor de veld- en rijdende batterijen, bestaan in :

- 1°. het schieten naar de schijf (*tir de guerre*) uit de gewone kanons;
- 2°. het schieten naar de schijf (*tir d'école*) uit de getrokken stalen kanons van 6  $\mathbb{E}$ .
- 3°. het werpen van bommen en granaten uit de Y. mortieren (*à plaque*) van 29 en 20 dm.

Voor de vesting-kompagniën omvatten die oefeningen :

- 1°. het demonteren eener batterij uit een gewoon kanon van 24  $\mathbb{E}$  Y. en uit een getrokken gewijzigd kanon van 12  $\mathbb{E}$  Y;
- 2°. het werpen van bommen en granaten als boven.

Omtrent de kans van treffen tegen eene schijf, lang 50 en hoog 2,80 el, voorstellende 40 rotten kavallerie, waarop door eene horizontale streep ter hoogte van 1,80 el het infanterie-front (30 rotten) was aangegeven, werden, door de veld- en rijdende batterijen, bij de onder 1° aangeduide oefeningen, de volgende percenten verkregen :

Afstand der schijf in ellen.	Veldkanon van 12 $\mathbb{E}$ kogelschot.		Veldkanon van 6 $\mathbb{E}$ kogelschot.		Lange houwitser van 15 dm. granaatschot.		Canon-obusier van 15 dm. granaatschot.		Veldkanon van 12 $\mathbb{E}$ granaat- kartetsschot.	Veldkanon van 6 $\mathbb{E}$ granaat- kartetsschot.	Canon-obusier van 15 dm granaat- kartetsschot.
	Inf.- front.	Kav.- front.	Inf.- front.	Kav.- front.	Inf.- front.	Kav.- front.	Inf.- front.	Kav.- front.			
300	73	76	86	97	17	33	44	69	"	"	"
500	48	60	63	75	58	38	58	63	79	83	"
700	38	50	75	75	33	42	"	"	71	88	88
900	30	55	75	75	8	17	44	44	79	92	"
1100	40	48	17	21	"	"	"	"	67	42	75

De kans van treffen op het schietgat en ééne kast eener batterij werd, met het kanon van 24  $\mathbb{E}$  Y., bij het demonteren, bevonden :

op 800 , 900 , 1000 , 1100 en 1200 el  
55 , 57 , 28 , 25 en 15 %.

Bij de mortieren werden onder 45° elevatie, de onderstaande uitkomsten, ten honderd verkregen :

	Mortier van 29 dm. Y. <i>à plaque.</i>		Mortier van 29 dm. Y. <i>à plaque.</i>	
	Bij dag.	Bij nacht.	Bij dag.	Bij nacht.
Op 500 el.	20	27	8,8	5
„ 700 „	5	14	5	2

Hoewel de afmetingen van het beworpen vierkant niet opgegeven zijn, kunnen de bovenvermelde cijfers toch dienen om eene vergelijking daar te stellen, en tot de opmerking te leiden, dat bij den mortier van 29 dm., bij nacht, gunstiger uitkomsten dan bij dag verkregen zijn.

Behalve het schieten uit de getrokken kanons van 24 ℥ Y., 12 ℥ staal, 12 ℥ Y. gewijzigd (*transformé*), 6 ℥ staal en 4 ℥ staal hebben de eigenlijke proeven zich bepaald tot het vergelijken beproeven van vijf verschillende bekleedingsmiddelen voor schietgaten, en van drie modellen van handspaken (*leviers renforcés*).

## DE GENERAAL-MAJOOR EDMOND ETIENNE JOSEPH MATHON.



Een edel, achtenswaardig mensch, wiens lange en schoone loopbaan gekenmerkt is geweest door onwrikbare gehechtheid aan eer en plicht, door voorbeeldige dapperheid en door onkreukbare trouw, heeft voor weinige weken deze wereld verlaten en daardoor wederom het aantal van de weinige nog in leven zijnde soldaten van het eerste Keizerrijk verminderd. EDMOND ETIENNE JOSEPH MATHON, overleed den 4den Junij 1865, te Ginneken, bij Breda.

Hij werd den 9den Mei 1788 te Doornik, in België, geboren. Even 16 jaren oud zijnde (1), trad hij als vrijwilliger in dienst, bij de jagers te paard van de Fransche Garde.

Dit regiment, *»dont chaque soldat était un brave,»* zooals later een geschiedschrijver heeft gezegd, was reeds in 1796 aan den generaal BONAPARTE toegevoegd en vergezelde hem op al zijne veldtogten. Het deed dienst bij de krooning des Keizers, waarbij ook MATHON tegenwoordig was.

Gezegd regiment bevond zich in het kamp van Boulogne, toen de derde coölitie het jeugdige Keizerrijk trachtte omver te werpen. In 20 dagen tijds werd het Grootte Leger van de boorden van den Oceaan naar de velden van Duitschland overgebracht, waar het zich een onsterfelijken naam verwierf.

Den 20sten October 1805 was MATHON tegenwoordig bij de kapitulatie van Ulm, en den 11den November daaraanvolgende bij den intogt te Weenen.

In den slag van Austerlitz (2 December 1805) ontving MATHON den vuurdoop. De jagers te paard en de Mamelukken, onder bevel van RAPP, snelden een Fransch bataillon ter hulp, dat door de Russische kavallerie in verwarring was gebracht: aangevallen door de Chevaliers-Gardes van Keizer ALEXANDER, die door het vuur van 4 stukken geschut werden ondersteund, deden de jagers, versterkt met een eskadron grenadiers te paard, eene schitterende charge en keerden als overwinnaars terug. Hun kolonel MORLAND sneuvelde bij die gelegenheid.

Den 28sten December 1805 werd MATHON tot brigadier bevorderd. Den 11den April 1806 verkreeg hij de epaulet en werd als 2<sup>e</sup> luitenant geplaatst bij het 29<sup>e</sup> regiment van linie. Dit regiment, destijds onder bevel van den kolonel baron BILLARD, een dapper en uitstekend officier, maakte een deel uit van het Fransche leger, dat bestemd was om het Koninkrijk Napels te veroveren.

MATHON bevond zich bij de kolonne van den generaal REIGNIER, die in last had Gaëta te belegeren. De eerste opstand in Calabrië brak weldra uit, en REIGNIER kreeg bevel dien te dempen. Deze krijg werd met onbeschrijfelijke woede en hardnekkigheid gevoerd; er werden afschuwelijke gruwelen gepleegd, als voorbeeld waarvan onder anderen kan strekken, niet alleen, dat de officieren van

(1) 31 Augustus 1804.

een detachement, ten middagmaal uitgenoodigd door officieren der nationale garde, aan tafel allen vermoord werden, maar ook, dat eene marketentster, welke bij die verwarring achtergebleven en in hunne handen geraakt was, levend aan een spit werd gebraden. 't Was hier geen volk, zooals in Spanje, dat door vaderlandsliefde gedreven werd, maar het was een rooveroorlog; niets werd gespaard, en groot was de ellende die de Franschen in dezen oorlog leden. Gedurende den geheelen veldtocht had MATHON slechts vijfmaal eene bedstede tot rustplaats; den meesten tijd bragt hij de nachten onder den blooten hemel door. Voor kleeding nam men wat men slechts krijgen kon, soms monniksgewaden uit de kloosters.

REIJNIER versloeg de opstandelingen te Lagonegro, te Lauria en te Campotenese. Door een Engelsch-Siciliaansch legerkorps gedwongen om terug te trekken, ging hij echter daarna wederom tot den aanval over, en versloeg den vijand te Strongoli, te Corgliano, te Cassano, te Castrovillari, en noodzaakte den Engelschen generaal STUART het schiereiland te verlaten.

Nadat Calabrië nagenoeg ten onder gebragt was, keerde REIJNIER naar Gaëta terug om 't beleg voor die vesting te slaan, en noodzaakte den Prins van Hessen-Philippstadt, Oostenrijksch generaal in Napolitaansche dienst, den 18den Augustus 1806 de stad over te geven.

In den slag van Mileto (27 Mei 1807) toen REIJNIER een legerkorps onder den Prins van Hessen-Philippstadt geheel versloeg, onderscheide zich de luitenant MATHON door buitengewone dapperheid (1).

In 1808 veroverde REIJNIER eindelijk het zuidelijk gedeelte van Italië en was MATHON onder anderen tegenwoordig bij de inname van Reggio en Scylla. In October van dat jaar was de Calabrische opstand voor goed gedempt, na een groot aantal gevechten, die allen ten voordeele der Franschen waren uitgevallen.

In November 1808 werd MATHON tot 1<sup>en</sup> luitenant bevorderd. In 1809 nam hij deel aan den Italiaanschen en Oostenrijkschen veldtocht. Het leger van Italië stond onder het bevel van Prins EUGENIUS, die als onder-aanvoerder bij zich had den lateren maarschalk MACDONALD. Het 2<sup>de</sup> regiment, waarbij MATHON stond, behoorde tot de divisie Lamarque.

Den 50sten April werd MATHON, in het gevecht van St. Boniface, bij Caldiero, door een kogel in de keel zwaar gekwetst; dit verhinderde hem evenwel niet om aan den geheelen veldtocht deel te blijven nemen. Eerst 15 maanden later werd de kogel door des Keizers beroemden geneesheer DUBOIS, te Parijs uit de keel gehaald.

MATHON woonde den slag aan de Piave bij (8 Mei). Den 17den daaraanvolgende versloeg MACDONALD de Oostenrijkers bij Prewald en nam die stad stormenderhand in; den 22sten werd een Oostenrijksch legerkorps bij Laibach gedwongen de wapenen neder te leggen; ook bij den slag van Raab (16 Junij) en bij dien van Wagram (6 Julij) was MATHON tegenwoordig.

In laatstgenoemden slag maakte de divisie Lamarque een deel uit van het centrum onder MACDONALD. Door den aanval van dit centrum werd de Oostenrijksche linie teruggedrongen en daardoor, alsmede door de omtrekking van DAVOUST, het lot van den dag beslist.

MATHON bekwam in dien roemvollen veldslag twee wonden, de eene aan den linker voet, de andere aan het regter been. Ter belooning van zijn dapper gedrag en zijn beleid werd hij benoemd tot ridder van het legioen van eer.

Het was in den avond voor den slag bij Wagram, dat hij in kennis kwam met Z. H. den Hertog BERNARD VAN SAXEN-WEIMAR, destijds gedetacheerd bij den staf van den Prins van Porte-Corvo. Bij het overbrengen eener order werd het paard van den jongen Hertog onder hem doodgeschoten, en daardoor in de

(1) In eenen eigenhandigen brief van den kolonel baron BILLARD, aan den vader van MATHON, wordt het buitengewoon dapper en beleidvol gedrag van diens zoon zeer geroemd.

onmogelijkheid gebragt tot zijnen generaal terug te keeren, zag de Hertog zich genoodzaakt den nacht in het bivouac van het 29<sup>e</sup> regiment door te brengen. Den volgenden dag streed hij als eenvoudig soldaat in de gelederen der compagnie van den luitenant MATHOX. Negen jaren later, in het jaar 1818, ontmoette de Hertog andermaal MATHOX, — deze was toen majoor, — en gaf hem op nieuw de meest doorslaande blijken van hoogachting en vriendschap. In 1859, een halve eeuw na hunne kennismaking op het slagveld, begaf de Hertog zich opzettelijk naar Breda, om dien 50sten verjaardag met den generaal MATHOX te vieren, en bragt hem bij die gelegenheid, als een schitterend bewijs van achting, het Kommandeurskruis met de ster van de orde van den Witten Valk van Saxon-Weimar-Eisenach. —

Na den slag van Wagram keerde het leger van Italië naar dit schiereiland terug.

In 1810, op 22jarigen leeftijd, werd MATHOX tot kapitein bevorderd, en tevens aide-de-camp van zijnen vroegeren kolonel, den generaal BILLARD; het was in die betrekking, dat hij deelnam aan den veldtogt van Rusland, die, gelijk voor zoovele duizenden, ook voor hem hoogst noodlottig was.

De brigade Billard behoorde tot de divisie Partouneaux, welke divisie een deel uitmaakte van het 9de legerkorps, onder den maarschalk VICTOR.

Dit legerkorps trok eerst in het laatst van Julij de Russische grenzen over en bleef voorloopig te Smolensko, voor 't geval dat NAPOLEON naar St. Petersburg zou oprukken.

Den 25sten November kreeg MATHOX, in het gevecht bij Czasniki, een lanssteek in de linker zijde, en den volgenden dag werd zijn paard onder hem doodgeschoten. Hij gaf in dezen veldtogt weder zoovele bewijzen van dapperheid en beleid, dat BILLARD hem, op den 25sten November van dat jaar, voordroeg tot officier van het Legioen van eer en tot *chef d'escadron* bij den staf.

Gelijk bekend is had NAPOLEON, bij den rampzaligen overtogt van de Berezina, aan de divisie Partouneaux bevel gegeven den geheelen dag van den 27sten November voor Borisow te blijven, met het doel om den generaal TCHIRCHAKOFF in diens bewegingen te misleiden. De divisie Partouneaux werd afgesneden en aan alle kanten ingesloten. Met 4000 man, die van de 5 brigades dier dappere divisie nog waren overgebleven, trachtte PARTOUNEUX zich eenen weg te banen door de 40.000 Russen, welke hem omsingelden. Niettegenstaande verscheidene opschrijvingen om de wapenen neêr te leggen, bleef men vechten tegen de overmagt; doch na wonderen van dapperheid en heldenmoed, was de ongelukkige divisie eindelijk op den 28sten November gedwongen zich over te geven, en aan deze omstandigheid is het voornamelijk toe te schrijven, dat aan de benoeming en bevordering van MATHOX tot officier van het Legioen van eer en tot *chef d'escadron* bij den staf, geen gevolg werd gegeven; want de kapitein MATHOX moest als krijgsgevangene twee jaren lang te Kursh en in het zuiden van Rusland verblijven.

Ten gevolge der gebeurtenissen van 1814 keerde hij uit zijne krijgsgevangenschap naar Frankrijk terug; hij vroeg en verkreeg een eervol ontslag uit de Fransche dienst en kwam in Nederland, waar hij spoedig tot majoor werd benoemd.

In 1815 werd hij geblokkeerd te Bouillon.

Tot luitenant kolonel bij de 6de Afdeling Infanterie benoemd, viel hem bij de oprigting van het regiment grenadiers en jagers de eervolle onderscheiding te beurt van in zijnen rang bij dat keurkorps te worden overgeplaatst.

Aan het hoofd van het 1ste bataillon grenadiers nam hij deel aan de gebeurtenissen van 1850. Gedurende de Septemberdagen van dat jaar stond hij met zijn bataillon in het Park te Brussel.

Als belooning voor zijne verdiensten te die gelegenheid, werd hij benoemd tot Ridder der Militaire Willemsorde 4de klasse. Het was Prins FREDERIK, die hem te Breda dit eeskruis op de borst hechtte. — MATHOX volgde geenszins



het voorbeeld van zoovele zijner landgenooten, die zich aan de zijde der opgestane gewesten scharden. Hoewel hem van de Belgische zijde de schitterendste voorstellen werden gedaan en hem eene glansrijke toekomst wachtte zoo hij aan die uitnoodigingen gehoor had gegeven, bleef hij getrouw aan het huis van Oranje en aan zijn Vaderland, en was hij een der weinige Belgen, welke in die dagen van ontrouw en verraad, op ondubbelzinnige wijze toonden wat eer en plicht vorderen.

In het jaar 1831 was de luit.-kolonel MATHOX toegevoegd aan den staf van den Hertog van Saxe-Weimar.

In 1854 werd hij benoemd tot kolonel, kommandant van de 12de Afdeling, later het 1ste Regiment Infanterie.

In 1841 verwierf hij den rang van generaal-majoor, en werd Provinciale kommandant en militaire gouverneur van Gelderland.

Behalve de drie reeds vermelde ridderorden was de generaal MATHOX nog versierd met het Metalen Kruis en de medaille van St. Helena

In 1845 gepensionneerd zijnde, verliet hij de gelederen, aangename herinneringen nalatende en de hoogachting wegdragende van allen die hem gekend hadden, en die zijne edele hoedanigheden, zijn goedgehartig en dienstvaardig karakter en zijne veelzijdige talenten op prijs hadden leeren stellen.

Sedert het jaar 1845 bewoonde hij het familie-buitengoed *Mon Plaisir*, te Ginneken, bij Breda, alwaar de dood hem op den 4den Junij 1865 op het onverwachtst overviel. Hoewel reeds den hoogen ouderdom van 75 jaren bereikt hebbende, mogt men van zijn bijzonder krachtig ligchaamsgestel en van zijne levendige geestvermogens verwachten, dat hij nog langere levensdagen zou hebben bereikt.

Hij was een braaf soldaat, een kundig en uitstekend chef, alom bemind en geacht, zoodat zijn verlies algemeen betreurd werd, vooral door hen, die hem meer van nabij hadden leeren kennen.

Bij allen, die echte verdiensten op hunne waarde weten te schatten, zal zijne nagedachtenis steeds in eere blijven.

September 1865.

Jhr. SERRARIS.

## BOEKAANKONDIGINGEN.



*De Heldendaden der Nederlanders in de jaren 1806—1815. Geschiedkundige herinneringen, opgedragen aan vroegere en tegenwoordige krijgslieden, bij gelegenheid van het 50jarig feest van Neêrlandsch verlossing. Met het portret en eene korte levensschets van den held van Waterloo, bijeenverzameld door CORNELIS. — Utrecht, Wed. F. HERFKENS en Zoon, 1863. 52 Bladz.*

Dit boekje bevat een verhaal der voornaamste gebeurtenissen, met betrekking tot Nederland, voorgevallen in de jaren 1806—1815. De schrijver zegt in de voorrede, dat aangezien Nederland dit jaar de herinnering aan het herstel zijner onafhankelijkheid viert, het ieder Nederlander daarom welkom zal zijn, wanneer hij nog eens een vlugtigen blik kan slaan op de roemrijke krijgsbedrijven, waarin zijne ouders of betrekkingen hebben gedeeld, of wel waarin hij zelf een werkend persoon was; en verder dat deze schetsen oorspronkelijk geplaatst werden in het jaarboekje: *het Metalen Kruis*, en dat ze nu op aanraden van eenige bekenden afzonderlijk worden uitgegeven, »onder den invloed van het gewigtige feest dat ophanden is.»

Het aanhangsel bevat eene korte schets der daden van den Prins van Oranje, later Koning WILLEM II.

De goede strekking van het hierboven aangekondigde werkje gaarne eerbiedigende, moeten wij echter al dadelijk opmerken, dat de lezing er van geenszins aan onze verwachting voldaan heeft, en wij er niets in vonden dat o. i. eene afzonderlijke uitgave kan wettigen, daar het boekje geene andere, dan bij het beschaafd publiek vrij algemeen bekende feiten bevat, die meer in chronologische orde dan wel in verband met elkander zijn vermeld. Ter bereiking van het doel dat de schrijver zich voorstelt, had de oorlog in Duitschland in 1813, en evenzoo de veldtocht in Frankrijk in 1814 met minder woorden, inzonderheid met minder opgaven van getalsterkten, kunnen vermeld worden, terwijl daarentegen de gebeurtenissen

te 's Hage en Amsterdam in November 1815 al te beknopt en daarenboven soms niet geheel juist medegedeeld worden.

Eenige onnaauwkeurigheden gaan wij stilzwijgend voorbij, en we eindigen onze beoordeeling met aan CORNELIS den raad te geven, om wanneer hij het mengelwerk van het jaarboekje: *het Metalen Kruis*, met nog andere even onbeduidende verhalen mogt verrijkt hebben, zich dan toch vooral niet meer tot eene afzonderlijke uitgave te laten overhalen.

*Leiddraad voor jonge officieren van het Oost-Indische leger te velde.*

Door TH. W. SCHRÖDER, *gepensionneerd Majoor der Infanterie, oud lid uit den raad van justitie te Amboina, lid van het Koninklijk natuurkundig genootschap te Batavia en C. L. SCHRÖDER, Majoor der Infanterie, Ridder der Militaire Willemsorde 4<sup>e</sup> klasse, lid van het Koninklijk natuurkundig genootschap te Batavia.*

„Wanneer ik een teekening ter beoordeeling krijg,“ plag mijn leermeester in het regtlijniĳ teekenen te zeggen, „is mijn eerste werk te onderzoeken of de lijst met zorg is getrokken en de letters netjes geschreven zijn. Vind ik de hoekjes der lijst niet scherp of wel de zwarte lijn niet regelmatig dik, — zie ik dat de letters schots en scheef door elkaar staan, dan voel ik me terstond tegen die teekening ingenomen, en ik denk onwillekeurig dat de teekenaar haar geen beter cadre heeft waardig gekeurd.”

Die woorden schoten me als van zelve in het hoofd toen ik bovenstaanden titel las, en zonder nu juist groot gewigt te hechten aan het gevoelen van mijn ouden leermeester, zoo vraagde ik me toch af, waarom iemand lid is *uit* een raad en tegelijk lid *van* een gezelschap? De vermelding van dergelijke lidmaatschappen vinden we in ieder geval onnoodig en vooral zonder waarde in een werk als het onderhavige, want hiermede toch worden geen waarborgen geleverd van meerdere taktische of militaire kennis; de namen der Heeren SCHRÖDER zijn bovendien te gunstig bekend om die vreemde titulatuur te behoeven, en ook zonder de bijvoeging dier lidmaatschappen achter hunne namen, zal er niemand zijn die hun militaire bekwaamheden en verdiensten ontzeggen kan.

Het is daarom, dat we met bijzondere aandacht de lezing van hun arbeid ondernamen, doch toen we het laatste blad van hun boek digtsloegen, vonden we weer een nieuw bewijs geleverd voor de waarheid, dat men een zeer goed en uitstekend militair kan wezen, zonder daarbij het talent van schrijven te bezitten. Elke bladzijde draagt het kenmerk dat de schrij-

vers indien het op handelen aankomt, met vertrouwen het zwaard kunnen trekken, maar tevens dat zij ten eenemale de handigheid missen de pen te voeren.

Het was dan ook een gewaagde onderneming om te concureren met een beproefden schrijver als VAN REES; deze leverde ons immers in 1839 zijn voortreffelijke *Handleiding tot de velddienst en vechtwijze van het Nederlandsch Oost-Indische leger tegen Inlandsche vijanden*, en behandelde daarin op een paar uitzonderingen na, dezelfde onderwerpen die den Heeren SCHRÖDER vier jaren later aanleiding hebben gegeven, tot het schrijven van hun boek.

Hij die zich bekend wil maken met de Indische vechtwijze, zal liever de aangename onderhoudende velddienst van VAN REES in handen nemen, dan de dorre Leidraad der Heeren SCHRÖDER. Voor den lezer is niets vermoeijender dan telkens te stuiten op magtspreuken, als: zooveel mogelijk, zooveel als doenlijk, wanneer de omstandigheden dit toelaten, enz. Het spreekt van zelf, dat wanneer de een of ander voorgeschreven regel in de uitvoering bemoeijelijkt wordt, door bijzondere gesteldheden van het terrein, door exceptioneele toestanden waarin men zich bevindt, door onvermijdelijke oorzaken buiten de schuld van den aanvoerder, men *zoo weinig mogelijk* van den voorgeschreven regel zal moeten afwijken, zich *zooveel als doenlijk* daaraan houden en *wanneer de omstandigheden dit toelaten*, hem stipt opvolgen moet.

Te meer noemen we de lezing van dien Leidraad vermoeijend, om de onophoudelijke verdeeling van ieder hoofdstuk in artikels of punten; het is alsof de schrijvers een soort van reglement of wetboek hebben willen zamenstellen, waarin alle mogelijke gevallen die zich kunnen voordoen, moesten worden opgenomen; — onzes inziens is dit de ongunstigste vorm dien men voor een taktisch werk kan kiezen, en daar het onmogelijk is om vaste, altijd doorgaande regelen op te geven die in alle voorkomende gevallen moeten voorzien, doet men beter om op de intelligentie van den lezer te werken dan hem te noodzaken het geheugen te bezwaren met een dorre opsomming van regels. Door voorbeelden vooral oefent men den geest, maar juist deze zijn dun gezaaid, en dikwijls slecht gekozen. De schrijvers hadden bovendien die voorbeelden niet aan andere natiën behoeven te ontleenen. Indiëns krijgsgeschiedenis levert er genoeg op.

Het is ons niet te doen om de legio fouten en onnaauwkeurigheden op te geven, die in dat 224 bladzijden dikke boek voorkomen; wij willen slechts enkele aanwijzen, die we al lezende hebben aangeteekend, om een bewijs te leveren dat onze aanmerkingen gegrond zijn.

Op bl. 6, lezen we: »*Ofschoon hier eigenlijk slechts sprake is van de inspanning, welke de veldheer van het leger, de aanvoerder van zijne onderhoorigen vordert, derhalve van den moed om ze te begeeren, van de kunst om ze te verkrijgen, zoo mag toch de lichaams-inspanning van den aanvoerder en van den veldheer zelven niet over het hoofd gezien worden; wij moeten na den oorlog met naauwgezetheid tot op deze hoogte te hebben ontleed, ook het gewigt van dezen overgebleven droesem overwegen.*» Wie zou uit deze vertaling de woorden van CLAUSEWITZ herkennen? Wij hebben lang stil gestaan om de meening van dien zin te vatten, — maar 't heeft ons niet mogen gelukken.

Op bl. 7, staat: *gestreng werken*. In het Hollandsch wordt gezegd: hard werken, straf werken, zwaar werken.

Op bl. 10, lezen we: *slechte dranken zijn hoogst nadeelig*; — wat zijn slechte en wat goede dranken? Wanneer men een soort van hygiëne schrijft, zooals daar ter plaatse geschied is, behoort dit duidelijker te worden omschreven.

Eenige regelen verder staat: *Groote traagheid* en angst voor het klimaat zijn doodelyk. Wordt hier niet bedoeld luiheid? — Als men zulke artikelen opneemt, mag ook zeker wel vermeld worden, dat »te groote ambitie'' eveneens doodelyk is.

Op bl. 18, vindt men opgegeven, om niet later dan tot 11 of 12 uur te laten marscheren, op bl. 9 echter, dat om 10 uur de marschen afge-loopen moeten zijn; — wij houden ons aan de laatste bepaling.

Op bl. 18, wordt gezegd van een nachtmarsch sprekende: *die echter zeldzaam aan te bevelen is, alleen in zeer bekend land*; moet zijn: die echter zelden aan te bevelen is, en dan alleen nog in zeer bekend land.

Op bl. 69, wordt verwezen naar de Handleiding voor de versterkings-kunst van de kadetten van alle wapenen; ouzes inziens komt een verwijzing van dien aard in een Leiddraad te velde, niet te pas. Daarin moet het noodzakelijke opgenomen wezen, om het lastig medeslepen eener bibliotheek te voorkomen.

Op bl. 115 treffen we een hoofdstuk aan met het opschrift: »wat in acht genomen moet worden bij een debarkement.» Dit lezende heeft men het regt te verwachten, dat eenige algemeene gedragsregelen volgen zullen, maar neen, de schrijvers geven slechts de verordeningen op, die bij het debarkement in de jongste Bonische expeditie zijn nagekomen; dit is slechts een bijzonder voorbeeld, en had als zoodanig in den Leiddraad kunnen worden opgenomen, wanneer vooraf de bepalingen bij een debarkement in het algemeen waren behandeld, of wel had de titel van het hoofdstuk

moeten zijn: »wat bij het debarkement in de jongste Bonische expeditie in acht is genomen.»

Op bl. 166, staat: *blikken-doos vuur*; dit woord is van de vorige eeuw; tegenwoordig zeggen we kartetsvuur.

Ook vinden we in dit boek eenige bladzijden aan het seinstelsel gewijd; wij lezen op bl. 204, dat plaat 7 twee seinstelsels aan de hand geeft, wij vonden daarop echter slechts één stelsel afgebeeld. Dit gedeelte vooral is op een zonderlinge wijze behandeld, en we begrijpen volstrekt niet waarom de »seinen te land», op bl. 212 in een afzonderlijk hoofdstuk staan vermeld en niet opgenomen zijn in het vorige hoofdstuk, even als met de »seinen ter zee» geschied is.

Deze aanmerkingen hopen we dat ons niet als vitterij zullen worden aangerekend, noch als hatelijkheden zullen worden opgenomen; want we hebben getracht de taak van recensent naar geweten te volbrengen en eindigen met den wensch, dat zoo ooit een herdruk van dit werk wordt verlangd, een geheele omwerking door de Heeren SCHRÖDER zal worden ondernomen, waarbij de noodlooze herhalingen, die thans het boek out-sieren, zullen vermeden zijn; wij voegen er den raad bij, om bij een nieuwe uitgaaf, aan het boek een kleiner formaat te geven; men bedenke dat het een Leidraad is, die te velde moet worden gebruikt en die dus met gemak en des noods in den zak meêgevoerd kan worden. De lijst der inteeke-naren die vóór in het boek voorkomt, kan dan ook gevoegelijk worden gemist; zoo iets kunnen we in een prachtwerk goedkeuren, maar nimmer in een werk als het hierboven genoemde (1).

## VERSCHEIDENHEDEN.

*Fransche pantserplaten.* Te Portsmouth is in Julij een bezending van 200 ton pantserplaten uit Frankrijk ontvangen, afkomstig uit de fabriek

(1) De Redactie ontving eenigen tijd geleden een stuk ter plaatsing, handelende over de constructie der gedurende den oorlog op Java gebezigde bentsings van klapperboomen. Zij heeft echter gemeend de plaatsing hiervan, niettegenstaande den duidelijken tekst en de nette teekening die daarbij gevoegd is, achterwege te moeten laten, omdat de beschrijving eener zoodanige benting reeds in het werk der Heeren SCHRÖDER (bl. 125) is opgenomen. Omtrent het aandringen van chicane-middelen rondom de benting, hadden we echter gaarne grootere uitvoerigheid in den bevusten *Leidraad* gezien; en daarom hadden we gewenscht dat de schrijvers, behalve van het aandringen van lage *bamboe-dorie paggers* op het glacis, ook gesproken hadden van de algemeen in gebruik zijnde *randjoes* of *borangs*, en de *Friesche ruterjies* van *alang-alang* en *areny* of ander broshout, waarvan we een korte beschrijving vonden in den ons toegezonden tekst over de constructie der klapperboomen-bentsings.

van de Heeren PETIN, GAUDET en C<sup>ie</sup>, die eveneens de platen voor de *Gloire* en andere Fransche pantserschepen geleverd hebben. De eene helft der bezending bestaat uit 11,45 duim dikke platen van *f* 540, de andere helft uit 13,96 duims platen van *f* 600 de ton. Het oppervlak van deze is ruw en blazig, en de Engelsche leveranciers hebben dus het regt af te vragen, waarom hunne platen volkomen glad aan de Admiraliteit moeten worden afgeleverd; waardoor niet alleen veel tijd en kosten voor onnoodig oppoetsen en politoeren vereischt, maar bovendien het weêrstandsvermogen verminderd wordt? Zij geven dit als reden op, waarom zij niet in staat zijn met de Fransche leveranciers te kunnen concureren. Inderdaad bewezen de te Portsmouth genomen proeven met de platen van de Heeren PETIN, GAUDET en C<sup>ie</sup> uit Parijs, alsmede met die van SCHENCKING uit Toulon, buitengewoon weêrstandsvermogen tegen 68 *pounds* kogels op 185 el.

*Verglaasd ijzer.* Een nieuwe methode om het aanzetten van vuil en gewassen bij de pantserschepen te verhinderen, en deze voor roesten te vrijwaren, bestaat daarin, dat de pantsering bedekt wordt met dunne ijzeren platen, die met een glaslaag overtrokken zijn. Deze glaslaag weêrstaat stoot, druk en wrijving, en te oordeelen, naar de eerste proeven, is dit nog het beste middel onder de vele die in toepassing gebragt zijn; het schijnt zelfs nog betere uitkomsten te beloven dan met het procédê van WALENNU verkregen is, waarbij de pantserplaten met een koperlaag zijn bedekt. De *Royal-Sovereign* is volgens de eerste methode met een glaslaag voorzien (*Brown's vitreous cheating*); ook in Cherbourg wordt dit middel beproefd. Het overtrekken der dunne platen met een glaslaag kost 1 cent per □ parijsche voet, en is dus ontzaggelijk goedkoop in vergelijking van de andere middelen die voorgeslagen zijn.

*Oostenrijksch schietkatoen.* Door de afdeelingen schei- en werktuigkunde van het Engelsche Instituut, is een onderzoek ingesteld, naar de deugd van het schietkatoen van Baron LENK. Het rapport hierover luidt: dat dit schietkatoen te Hirtenberg vervaardigd, zijne eigenschappen onveranderd blijft behouden onder omstandigheden, die het buskruid onbruikbaar maken; — dat het geen zelfontbrander is, zooals het Fransche en Pruissische schietkatoen bleek te wezen; — dat de ontbranding tusschen 156 en 160° C. inligt; — dat de vernielende werking op de ziel der vuurwapenen naar believen kan verminderd worden, hetzij door een kleine verandering in den aanmaak van dit preparaat, hetzij door aan de ziel zelve een bijzondere

inrigting te geven; — eindelijk, dat het als ontploffingsmiddel vele en groote voordeelen bezit, welke het buskruid nimmer kan bezitten.

---

Den 8sten Augustus werd te Mölna bij Stora Vartan, eene proef genomen met de *onderzeesche mijn van NOBEL*, in tegenwoordigheid van de Zweedsche ministers van oorlog en van marine en een aantal hoofd- en verdere officieren van de land- en zeemagt. De mijn was aan de gepantserde keelzijde van een oorlogsschoener »*Aigle*» aangebragt en met de noodige hoeveelheid buskruid geladen. De ontsteking had plaats door de electriche batterij. De mijn sprong met een' doffen slag en tegelijkertijd was de bodem verbrijzeld en het dek vernield. De luiken en eenige op het dek liggende watervaten werden onder anderen in de lucht geslingerd en de schoener zonk, om weldra door eene stoomboot in het dok teruggebragt te worden. Ten gevolge dezer gelukte proef, heeft de minister van marine een aantal dergelijke toestellen aan den Heer NOBEL besteld.

---

De kapitein EBELING, van de Brunswijksche artillerie, heeft voor het Brunswijksche naaldgeweer *brandkogels* vervaardigd, die aan eene proef zijn onderworpen. De uitkomsten daarvan waren allezins voldoende; dennen planken van 1 Pr. dm. dikte en met blik beslagen, eiken planken van  $1\frac{1}{2}$  dm. dikte, eveneens met blik beslagen, en van 3 dm. dikte werden doorboord, terwijl de daarachter geplaatste munitie ontstoken werd. De trefkans bleef bij gelijke opzethoogte gelijk aan die der gewone projectilen. Van de 100 projectilen sprongen er drie niet. Overigens sprongen zij allen, hetzij zij eene plank of den kogelvanger troffen, of wel als zij aansloegen. Onder gunstige omstandigheden kunnen die kogels dus gebezigd worden om kaissons of voorwagens in de lucht te doen vliegen, en tevens dienen om eenige gegevens te verkrijgen bij het schatten van afstanden, daar zij zelfs op weeken grond en onder ontwikkeling van eene aanzienlijke hoeveelheid rook, springen.

---

Na langdurige proeven is het zoogenaamde *gele kruid* van den Pruisischen majoor SCHULTZ, voor krijgsgebruik afgekeurd en heeft men de proeven gestaakt.

---

Volgens berigten uit Pruissen zou aldaar de *Colt'sche revolver* als reglementair wapen voor de officieren der kavallerie en artillerie worden ingevoerd.



In Beijeren is de karabijn bij alle regimenten Chevaux-légers afgeschaft en zijn de manschappen van die regimenten van een *tweede pistool* voorzien.

---

Voor de draagbare vuurwapenen in Oostenrijk zijn, in plaats der tot nog toe gebruikelijke compressie-projectielen, andere projectielen ingevoerd, die door uitzetting (*expansie*) in de trekken geperst worden. Zij verschillen van de vroegere door eene ondiepe groef aan het cilindrische gedeelte en eene cilindrische uitholling in de rigting der lengte as. De buskruidlading blijft hetzelfde.

---

Tot bevordering van het *schijfschieten*, heeft de Zwitsersche bondsraad bepaald, dat aan alle schietvereenigingen, die modelwapenen bezigen, jaarlijks per man 25 scherpe patronen zullen worden gegeven, onder voorwaarde dat zij op 400, 600 en 800 passen schieten. Ook zijn voor de verschillende militaire scholen schietprijzen uitgelooft.

---

Het *Handboek voor onderofficieren en korporaals der artillerie* zal eerlang herzien worden. Die herziening is door den Minister van Oorlog opgedragen aan eene commissie, bestaande uit een luitenant-kolonel en twee kapiteins der artillerie.

Bij de verschijning van het *Handboek ter vervaardiging van ernstvuurwerken*, dat in het vorige jaar het licht zag, werd de toezegging gedaan dat de vervaardiging der munitien voor het getrokken geschut later, wanneer van al deze voorwerpen modellen zouden zijn vastgesteld, in een aanhangsel afzonderlijk zoude vermeld worden. Op last van het hoofdbestuur houdt de schrijver zich thans met de zamenstelling van dat aanhangsel bezig.

Voor elk der getrokken kanons van 4  $\mathfrak{E}$  en van 12  $\mathfrak{E}$  Lang bestaat thans eene *Aanwijzing omtrent de inrigting en het gebruik* dier vuurmonden. Naar men verneemt zal weldra, ook omtrent de getrokken kanons van 30  $\mathfrak{E}$  Zwaar, zoodanige aanwijzing op last van het Departement van Oorlog worden uitgegeven.

---

## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

---

### *Nieuw verschenen werken.*

- Battlefields of the South, from Bull Run to Fredericksburg, with sketches of Confederate commanders and gossip of the camps. By an English combatant. 2 vol. 8°. London. 24 sh.
- Histoire politique, militaire et pittoresque de la guerre du Mexique, d'après les documents officiels et de pièces justificatives par F. RIBEYRE, in-8°. 4 fr.
- LEWAL, Traité pratique d'artillerie navale et tactique des combats de mer. Tome 3°: Tir convergent. Tir précipité. Tir à ricochet, in-8°. avec Atlas. Paris. 20 fr.
- Mémoires sur les opérations de l'armée française sur les côtes d'Afrique depuis le 4 Juin, jour du débarquement, jusqu'à la prise d'Alger, le 5 Juillet 1830, par un capitaine de l'Etat-major général de l'armée expéditionnaire. in-8°. Alger.
- Institutions militaires de la France, avant les armées permanentes, suivies d'un aperçu des principaux changements survenus jusqu'à nos jours dans la formation de l'armée, par E. BOUTARIC. 4 vol. in-8°. Paris. 8 fr.
- BORMAN, das Schrapnel-Geschoss in England und Belgien, nebst Betrachtungen über dessen Gebrauch im letzten Krim-Kriege. Eine historisch-technische Skizze. Ins Deutsche übertragen und mit Anmerkungen versehen von Gen.-maj. D. A. v. VIGNAU. in-8°. Berlin.  $\frac{3}{4}$  Thlr.
- R. MIRUS, Das Treffen bei Wartenburg, am 3 October 1813, in-8°. Berlin  $\frac{2}{3}$  Thlr.
- UHLIG VON UHLENAU, Das Kriegsjahr 1813, mit besonderer Berücksichtigung der Schlacht by Kulm, in-8°. Dresden. 1 Thlr.
- A. VON WITZLEBEN, Heerwesen und Infanteriedienst der Kön. Pr. Armée, 8ste Auflage, in-8°. Berlin. 3 Thlr.
-

## BIJDRAGEN TOT DE KENNIS VAN ONS VERDEDIGINGSSTELSEL.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 10, Blz. 481.)

---

### III. HET ZUIDELIJK FRONTIER.

Wij verstaan door ons Zuidelijk frontier dat gedeelte van ons land, hetwelk gelegen is ten zuiden van de Maas en Waal, dus, aan het oosten beginnende, het Rijk van Nijmegen, het land tusschen Maas en Waal, den Bommeler-waard, Noord-Brabant, Zeeland met Staats-Vlaanderen en de Zuid-Hollandsche eilanden; Limburg, een vooruitspringend gedeelte, dat niet verdedigd kan worden, laten wij hier buiten beschouwing, zoo ook de beide daarin gelegene vestingen Maastricht en Venlo. Even als in ons vorig opstel over de IJssel-linie, zullen wij in de eerste plaats de natuurlijke verdedigingsmiddelen van ons zuidelijk frontier bespreken, om daarna de vestingen, die hier worden aangetroffen, en de inundatiën te behandelen. Na alzoo de inrigting van dit gedeelte van ons verdedigingsstelsel te hebben doen kennen, zullen wij aantoonen op welke wijze de verdediging daarvan geregeld zou kunnen worden.

De vijand, die uit het zuiden tegen ons land oprukt, wordt in zijn' opmarsch, let men alleen op de natuurlijke verdedigingsmiddelen aan deze zijde, niet eerder gestuit dan wanneer hij gekomen is aan de Maas en Waal; aan de westzijde houdt de Wester-Schelde hem tegen, maar die rivier vordert eigenlijk slechts de aandacht bij een' aanval op onze kusten. Wij hebben ons hier dus slechts met de beide eerstgenoemde rivieren op te houden, en moeten hare beteekenis uit een krijgskundig oogpunt onderzoeken.

De Maas, die uit Frankrijk komt, loopt op Belgisch gebied met groote snelheid tusschen het gebergte, dat nabij Maastricht te niet loopt. Zij heeft bij die stad eene breedte van 150 el en eene snelheid van 0.84 el per seconde (1).

(1) Eene snelheid van 0.80 à 1 el per sec. wordt beschouwd als eene gewone stroomsnelheid; 1.50 à 2 el is een sterke, 2 à 3 el een zeer sterke stroom; boven de 3 el kan de stroom als zoo sterk worden beschouwd, dat de rivier daardoor onbevaarbaar is.

Lager wordt de snelheid veel geringer; bij Megen is zij, bij middelbaar water, slechts 0.55 à 0.42 el, bij Bokhoven daarentegen 0.64 à 0.74 el. Het vermogen der rivier is daar, bij den *laagsten zomerstand*, 70 kub. el per seconde; bij *middelbaren* waterstand kan het vermogen der rivier gerekend worden 154 kub. el te bedragen. De Maas ligt bij Maastricht op ruim 42 el boven AP.; bij Venlo op 15 el boven AP., zoodat het verval tusschen beide plaatsen, die ruim 14 uur van elkander liggen, 27 el bedraagt. Dit sterke verval veroorzaakt in den zomer in dit vak een lagen waterstand, zoodat de rivier dan op vele plaatsen doorwaadbaar is, en in den winter, bij hoog water, een sterken stroom, door welke omstandigheden de scheepvaart aldaar zeer belemmerd wordt; in den besten tijd is de rivier dan ook slechts voor platbodemde vaartuigen en schuiten bevaarbaar.

Tusschen Venlo en Crevecoeur, aan den mond der Dieze, is het verval gering, en bedraagt slechts 6.79 el, terwijl de afstand dier beide punten ruim 22 uur is. Meer benedenwaarts wordt het verval nog geringer, en over de geheele lengte van Grave tot Woudrichem — een afstand van nagenoeg 16 uur — is het geheele verval, bij vloed, slechts 5.85 en bij eb 4.26 el.

Tot bij Kuik en Mook is de rivier door hooge en doorgaans onbedijkte oevers ingesloten. Later treft men regelmatige bedijkingen aan, behalve op drie punten, namelijk boven Grave, waar, bij hoog water (d. i. vroeger bij 10.05 + AP. aan de peilschaal te Grave en thans bij 10.19 + AP.), de Beersche overlaat op den linkeroever over eene lengte van bijna 5000 el werkt, en dan de zoogenaamde Beersche Maas doet ontstaan; bij Heerwaarden (ten o. van St. Andries), en bij Bokhoven (ten w. van Crevecoeur). Het water van de Beersche Maas gaat over den overlaat tusschen Kuik en Katwijk (800 el), en dien tusschen Groot-Linden en Gassel (4200 el), vloeit om Grave (waar in den straatweg van 's Bosch een verlaagd vak is), heen, en verder binnendijks langs de lage gronden, die tusschen de rivier en de hoogere heidevelden liggen, naar de sluizen van Orten en Empel aan de Dieze; soms, bij een langdurigen zeer hoogen stand van het water, vloeit het ook over eenige verlaagde vakken van de Dieze-dijken, en wordt dan, met het water dat over den Bokhovenschen overlaat is gekomen, langs den Baardwijkschen overlaat afgeleid naar het oude Maasje, den Amer en het Hollands-diep. Ook op den regteroever treedt, bij hoog water, de Maas buiten hare oevers, en wordt het terrein tusschen Coehoorn en den Neer-Asseltschen dijk overstroomd; zelfs bij een' stand van 9.60 + AP. is de doortogt hier reeds gestremd.

De breedte van de Maas is bij Venlo 160 à 180, bij Grave 188, bij Megen 110, bij Lith 284, bij Lithoijen 200, bij Driel (in den Bommelerwaard) 359, bij Bokhoven 176, bij Heusden 190, bij Giessen 406 en even boven Woudrichem 150 ellen (1). Bij het aangenomen stelsel van normalisering (zie ons Na-

(1) VAN DER AA. Aardrijkskundig Woordenboek der Nederlanden en het later te melden werk van KRAYENHOFF over Waal en Maas bl. 57.

schrift bij de IJssel-linie) is vastgesteld, dat de breedte der Maas bij Maastricht zal worden 100 el, en dat de rivier zich verder geleidelijk zal verwijden, op 120 el bij Venlo, op 130 el bij St. Andries, op 140 el bij Crevecoeur, op 160 el bij Loevestein. De afstand der bandijken die thans buitengewoon afwisselend is, zoodat hij op sommige punten, bij Ravestein bvb., slechts 70 el, op andere, zoo als bij Bokhoven en Ammerzode, meer dan 3000 el bedraagt, is op 300 el bepaald (1). De diepte van de Maas beneden Venlo of liever beneden Maashees is, gemiddeld, 2.70 el; op enkele punten, zooals bij Megen en Bokhoven, bedraagt zij meer dan 5 el, op anderen, met name bij Boxmeer, beneden Oeffelt, beneden Alphen, bij Lithoijen en boven Lith, wordt, bij middelbaren waterstand, nauwelijks 1.50 el gepeild; tusschen St. Andries en Crevecoeur zijn punten, waar soms niet meer dan 1.10 el water staat. De vloed doet zich soms tot Crevecoeur, doch in den regel tot Heusden gevoelen. Boven Venlo is de diepte over het geheel veel geringer dan op het overige gedeelte der rivier. Voor dat de Zuid-Willemsvaart bestond, konden groote schepen (van 1.88 el diepgang en 200 tonnen inhoud) zelden verder komen dan Venlo; zij moesten dan gebruik maken van ligters, die echter 's zomers niet eenmaal met volle lading konden varen. Sedert is de toestand van de Maas, door het water dat de Belgen ons hebben afgenomen, nog verergerd (2).

De Maas kwam vroeger, bij de schans St. Andries, door het kanaal van dien naam, in verbinding met de Waal. Volgens het aangenomen stelsel van rivierverbetering (3), moeten deze beide rivieren echter geheel van elkander gescheiden worden, en elk eene eigene uitmonding in zee verkrijgen. In verband hiermede is dan ook reeds in 1836 het kanaal van St. Andries (breed 132 à 132 el), met eene groote schutsluis, afgesloten (4), terwijl het plan

(1) Rapport van de Inspecteurs van den Waterstaat (zie de noot beneden) bladz. 144.

(2) Van Boekholt (ten z. van Weert) is een kanaal westwaarts gegraven naar het punt, waar de provinciën Limburg, Noord-Brabant en Antwerpen aan elkander raken, en van dit punt loopen 3 kanalen naar de Demer, Nethen en Schelde. Deze verschillende kanalen dienen den Belgen tot afleiding van het water hunner ontginningen, en onttrekken veel water aan de Maas. Volgens het onlangs met België gesloten traktaat zal door deze mogendheid eene som van 9 ton gouds worden betaald tot verbetering van de Maas. De mogelijkheid van eene ingrijpende verbetering wordt echter door sommigen ontkend, en de Oud-Soldaat schreef reeds in 1851 (zie Nederlandsche Hoofdrivieren Deel I, Aanhangsel bl. II) dat men de rivier beneden Venlo wel verbeteren kon, en dat er ook nog veel gedaan kon worden tot oever-verdediging en tot verbetering van de stroombaan, maar dat »het fysiek onmogelijk is» om van de Maas boven Venlo of boven den mond der Swalmen — met het oog op het groote verval — een goed vaarwater te maken.

(3) Zie over dit stelsel het Rapport der Inspecteurs van den Waterstaat (VAN DER KUN, FIJNJE en CONRAD), reeds aangehaald bij de IJssel-linie. Deel I, bl. 84—137 en 167.

Dit meesterlijk verslag, waarvan het 1<sup>e</sup> Deel (220 bladz. 4<sup>o</sup>) meer van belang is voor het algemeen, terwijl het 2<sup>e</sup> Deel uitsluitend berekeningen en tabellen bevat, geeft vooreerst een terugblik op de vroegere ontwerpen tot rivierverbetering, beschrijft daarna het stelsel, dat sedert 1851 — toen er voor het eerst iets gedaan is tot verbetering onzer waterwegen — ten opzichte der rivieren is gevolgd, geeft verder eene kritische beschouwing van alle in de laatste jaren met het oog op deze zaak gedane voorstellen, om eindelijk de vraag te behandelen: »wat moet er nu verder gedaan worden?» Met het antwoord, door de gemelde Inspecteurs op deze vraag gegeven, schijnt de regering zich in de hoofdzak vereenigd te hebben, zoodat hunne voorstellen zijn te beschouwen als vormende het stelsel, dat gevolgd zal worden. Het Rapport der Inspecteurs sluit aan *De Nederlandsche hoofdrivieren van een Oud-Soldaat*, die tot 1850 loopen, zoodat iedereen, met deze beide werken, voldoende op de hoogte kan komen van de gansche kwestie onzer rivierverbetering. Wil men op de hoogte blijven van hetgeen in dit opzigt jaarlijks geschiedt, zoo raadplege men de sedert 1853 door het Dep. van Binnenl. Zaken uitgegeven *Verslagen aan den Koning* over de Openbare Werken.

(4) Rapport bladz. 35, 69 en 127.

verder is om de Maas, van af Bokhoven, in gemeenschap te brengen met het Oude Maasje, volgens velen het vroegere bed van de Maas, en al het Maaswater langs dat riviertje naar den Amer te leiden. De wijze van uitvoering van dit plan is echter, zoo wij meenen, nog niet in bijzonderheden vastgesteld, zoodat het ook onzeker is, of de tak der tegenwoordige Maas, begrepen tusschen Bokhoven en Woudrichem, al dan niet afgesloten zal worden (1). Tot hiertoe is dus in den loop der rivieren aan deze zijde eigenlijk nog niets veranderd; de Maas vereenigt zich nog altijd bij Loevestein met de Waal om, vereenigd, de Merwede te vormen. Ten aanzien van den tegenwoordigen toestand van Waal en Merwede zij het volgende opgemerkt.

De Waal is eene rivier van veel meer beteekenis dan de Maas. Bij middelbaren rivierstand is haar vermogen 1490 kub. el per secunde. De gemiddelde snelheid is 1,1 à 1 el; bij laag water 0,80, bij hoog water bijna 2 el. De diepte wisselt af van bijna 5 tot ruim 5 el, doch de rivier heeft aanmerkelijke ondiepten en vele groote zandplaten. De dagelijksche vloed is merkbaar tot bij Bommel. De breedte bedraagt aan den bovenmond 407, bij Hulhuizen 264, even boven Nijmegen 574, even beneden Tiel 641, tusschen Rossum en Heesselt (bij St. Andries) 761, bij Bommel 452 el. Beneden de gierbrug, die Nijmegen met Lent verbindt, is eene vernauwing, die slechts 267 el breedte heeft. Ook in de breedten der Waal zal eene aanmerkelijke verandering komen, daar de normale breedte tot Bommel gebragt moet worden op 360 en bij Loevestein op 400 el.

De oevers van de Waal zijn bedijkt; het beloop der dijken is echter ook hier zeer onregelmatig. Op den linkeroever zijn de bedijkingen op twee plaatsen afgebroken. Vooreerst bij Nijmegen, waar de Hunnerberg tegen de rivier te niet loopt; in de tweede plaats tusschen Rossum en Heerwaarden, waar de Heerenwaardsche overlaat ligt, over welken het water van de Waal, bij hooge rivierstanden, zamenvloeit met de Maas. De afstand der bandijken zal gaandeweg op 700 à 800 el worden gebragt.

De vereenigde Maas en Waal loopen, als Merwede, van Woudrichem langs Gorinchem, Sleeuwijk, Werkendam, Hardinxveld en Sliedrecht naar Dordrecht. De breedte der onverdeelde Merwede bedraagt thans bij Woudrichem 650 el, bij Dalem 1100 el, bij Gorinchem 950 el, tusschen Werkendam en Sleeuwijk 715 el; de breedte moet echter doorlopend op 600 el gebragt worden; de afstand der dijken op 700 à 800 el. De diepte is aanmerkelijk, doch beneden Steenenhoek zijn verscheidene ondiepten, die, bij middelbaren stand, soms niet meer dan 1 el water hebben. Eb en vloed doen zich over de geheele lengte der rivier gevoelen. Het middelbaar vermogen van de Merwede is natuurlijk gelijk aan de som der vermogens van Maas en Waal, of  $1490 + 154 = 1624$  kub. ellen. Voorbij Gorinchem wordt dat vermogen nog grooter, daar de Merwede hier de Linge opneemt. Voorbij Werkendam verliest de rivier echter

(1) Rapport bladz. 136.

weder eene aanzienlijke hoeveelheid water door de zoogenaamde killen, die in menigte tusschen de aangeslijkte en met riet begroeide eilandjes van den Biesbosch liggen. De kleinste watermassa (500 kub. el) vloeit langs Sliedrecht naar Dordrecht; de grootste massa vloeit, door de opening van den Ouden Wiel, als West-kil en Grootte Hel, af in de rigting van den kop van het eiland Dordrecht, en dan verder zuidwaarts met verschillende armen. Uit den linkeroever van den Ouden Wiel vloeit de Bakkerskil, de meest oostelijke kil, naar den Amer, eene rivier die gevormd wordt door de vereeniging van het water, dat door de killen wordt afgevoerd, met het Oude Maasje en de Donge, riviertjes, waarover wij straks zullen spreken.

De verschillende killen vermeederen aanzienlijk het gevaar in geval van overstrooming. Men is daarom reeds in 1831 begonnen — en dit werk maakt ook een onderdeel uit van het aangenomen stelsel van rivierverbetering — om de voornaamste killen of stroomen, zooals de West-kil, het gat van Kielen enz., te vormen tot één krachtigen stroom, en de overige killen af te sluiten, of zoo als men zegt, te beteugelen (1). De nieuwe rivier (Nieuwe Merwede) moet, bij middelbaren zomerstand, ongeveer de helft van het water van de onverdeelde Merwede, dus  $\pm 800$  kub. el verkrijgen. De breedte is op 400 el bepaald, terwijl de bandijken 1000 el van elkander verwijderd moeten zijn.

De Amer ontvangt bij Willemsdorp het water van de zoogenaamde Dordsche kil, die bij Dordrecht uit de Merwede gevormd wordt, en heet daarna Hollands-diep. Dit vaarwater, waaraan de Moerdijk en Willemstad liggen, is, even als het laatste gedeelte van den Amer, meer te beschouwen als eene zee-arm dan als eene rivier, zijnde de breedte aan den Moerdijk, van oever tot oever, 1470 el. Het verdeelt zich voorbij Willemstad in twee armen, die in zee uitloopen, en welke later, te gelijk met de Schelde, behandeld zullen worden.

De Merwede verdeelt zich bij Dordrecht in twee armen (Noord en Oude Maas), die de eilanden IJsselmonde en Rozenburg vormen, zich bij Brielle vereenigen, en voorbij die plaats als Nieuwe Maas in zee storten. De breedte der Merwede is, beneden den Ouden Wiel, 456 el, beneden de Hoogkil 960 el en bij Dordrecht 595 el; de Nieuwe Maas is breed: te IJsselmonde 577, te Rotterdam 580, te Katendrecht 556, te Delfshaven 556, te Vlaardingen 518 en te Brielle 600 el. De beneden-Merwe d. i. het gedeelte, begrepen tusschen den bovenmond der Nieuwe Merwede en het scheidingspunt van Noord en Oude Maas, zal echter eene breedte van 200 el verkrijgen. Gelijk zoo even is gezegd, heeft de Merwede bij Dordrecht thans slechts een vermogen van 500 kub. el, daar al het overige water van de onverdeelde Merwede zuidwaarts naar den Amer vloeit. Die 500 kub. el verdeelen zich hoofdzakelijk over de Dordsche kil en de Oude Maas, want slechts een klein gedeelte daarvan vloeit, bij vloed, door de Noord, die dan ook, bij laag water, onbevaarbaar is voor

(1) Rapport bladz. 31.

schepen van meer dan 3.5 el diepgang (1). Bij Krimpen ontvangt de Noord het water van de Lek, en heet daarna Nieuwe Maas. Doch niet al het water van de Lek, waarvan het vermogen op 500 kub. wordt geschat, komt aan de Maas ten goede, daar, bij eb, eene vrije belangrijke hoeveelheid water, door de Noord, langs Dordrecht, terugvloeit naar het Hollands-diep; men kan dan ook zeggen, dat de Noord, bij vloed, van Dordrecht naar Krimpen, maar, bij eb, van Krimpen naar Dordrecht vloeit. Ook de Nieuwe Maas heeft, gedeeltelijk door deze omstandigheid, dat zij namelijk niet *al* het water van de Lek ontvangt, steeds te weinig water, en kan slechts door kleine schepen (van hoogstens 3 el diepgang) bevaren worden (2).

Het is echter bekend, dat het plan bestaat om de Nieuwe Maas eene groote verbetering te doen ondergaan. Van Rotterdam tot zee wil men het vaarwater, het Scheur, langs de noordzijde van het eiland Rozenburg, verbeteren, en den hoek van Holland doorsnijden, om zoodoende benoorden het tegenwoordige Brielsche gat in zee te komen. Boven Rotterdam zal, door het beperken van sommige plaatsen, en het verwijden van andere, de regelmatigheid der rivier bevorderd en daardoor hare bevaarbaarheid verhoogd worden; verder zal verandering gebragt worden in den loop der Oude Maas door afsnijding van de oostelijke punt van het eiland Rozenburg, terwijl het Spui, tusschen Putten en Beijerland, beteugeld zal worden. De breedten der nieuwe rivier zijn bepaald: te Krimpen op 225 el, van daar regelmatig verbreedende tot voor Vlaardingen op 450 el, en verder tot 925 el bij den uitloop in zee; de verbeterde Oude Maas zal, bij den bovenmond, aan het Mallegat, eene breedte van 240 el verkrijgen, en van daar regelmatig verwijden tot den uitloop in het Scheur op 575 el (3). Over weinige jaren zullen wij dus een uitmuntenden waterweg bezitten van Rotterdam naar zee — doch, men vergete het niet, ook uit zee naar Rotterdam.

Behalve de twee hoofdrivieren aan deze zijde, waaromtrent hierboven het noodige is gezegd, heeft men hier nog verschillende kleinere rivieren, die met het oog op de verdediging belangrijk zijn. Vooreerst, bij 's Bosch, de Dommel en de Aa, die zich daar vereenigen tot eene rivier, de Dieze, welke bij Crevecoeur in de Maas valt. De Aa (de meest oostelijke) is bevaarbaar van omstreeks Erp, dat op vier uren van 's Bosch ligt; de Dommel is bevaarbaar van af Buxtelt, doch de vele kronkelingen en andere omstandigheden zijn oorzaak, dat van de rivier weinig gebruik wordt gemaakt. Behalve het water van deze rivieren ontvangt de Dieze nog dat van de Leij en van andere beken,

(1) Volgens VAN DER AA (Aanhangsel) heeft het voornaamste vaarwater van de Noord (de Peiser) eene diepte, bij middelbaren rivierstand, van 2.20 à 7 el.

(2) Voor meerdere bijzonderheden omtrent onze groote rivieren kunnen geraadpleegd worden: KRAIJENHOFF'S *Verzameling van hydrographische en topographische waarnemingen* en vooral zijne *Proeven van een ontwerp; 1° tot afsluiting van Neder-Rijn en Lek en 2° tot scheiding van de Waal en Boven-Maas*, welke werken ook de hoofdbronnen voor alle latere Schrijvers over onze rivieren zijn geweest.

(3) Rapport bladz. 89 en 145.



die door de Bossche sloot bij Engelen op deze rivier worden afgeleid. De mond van de Dieze is door eene sluis, die in het fort Crevecoeur ligt, afgesloten. De oevers zijn bedijkt, maar op enkele vakken zijn de dijken tot overlaten afgeslecht. De schepen, die van Holland naar Maastricht moeten, gaan door de Maas, Dieze en Zuid-Willemsvaart. De Dieze ligt bij 's Bosch op 2.70 + AP.; de Maas bij Maastricht, gelijk boven reeds is gezegd, op 42 + AP. Om dit groote verval te keeren, liggen in de Zuid-Willemsvaart 20 sluizen.

Een tweede riviertje, dat onze aandacht vordert, is het Oude Maasje. Dit riviertje is bij Heusden door een' dam van de Maas afgescheiden, en loopt langs Heesbeen, Doeveren en Drongelen naar Geertruidenberg. Het maakt ongeveer de grensscheiding uit tusschen het land van Altena en de Langstraat. De dijken dezer landstreken liggen op eenigen afstand van den oever der rivier, zoodat hier eene vrij breede strook buitenvelden overblijft. Het Oude Maasje is bij de haven van Capelle, bij laag water, breed 46 el, bij Waspik 64 el en nabij Geertruidenberg, namelijk bij het Keizersveer aan den straatweg van Breda naar Woudrichem, 104 ellen. Wij herinneren, dat het plan bestaat om de afscheiding van het Oude Maasje en de Maas weg te ruimen, de Maas weder door haar oude bed te doen stroomen, en alzoo het Oude Maasje tot eene vermogende rivier te vormen.

Bij Geertruidenberg vereenigt de Donge zich met het Oude Maasje. De Donge, die aan de grenzen van Noord-Brabant ontspringt, neemt de 's Gravenmoersche en Oosterhoutsche vaarten op, en is van 's Gravenmoer bevaarbaar. Bij Geertruidenberg, dat op den linkeroever van de Donge ligt, is de rivier door twee steenen landhoofden en elf steenen penanten in 12 vakken van ongeveer 7 el verdeeld. Over die penanten ligt een steenen brug. De rivier kan daar door schotbalken afgesloten worden. In den weg, bij het Raamsdonksche veer, ligt eene ophaalbrug. De Oude Maas en Donge vormen door hunne vereeniging den Amer, die ten noorden door den Biesbosch wordt begrensd, eene groote hoeveelheid water, gelijk boven reeds is opgemerkt, van de Merwede ontvangt, en van af den Moerdijk, Hollands-diep wordt genoemd.

Wij moeten eindelijk nog een woord zeggen van de Mark, een riviertje dat in België ontspringt, naar Breda loopt, daar de Aa en eene oude turfvaart opneemt, en dan bevaarbaar wordt. De rivier loopt verder naar Terheiden, buigt zich daar westwaarts om, en loopt tusschen bedijkingen naar Dinteloord, waar zij in het Volkenrak valt; van af Standdaarbuiten draagt zij den naam van Dintel. Door de haven van Zevenbergen, die bij het Lamsgatsveer in verbinding staat met de Mark, en de Roode Vaart, het verlengde dier haven, is de Mark in gemeenschap met het Hollands-diep. Te Breda is de Mark door eene inundatie-sluis afgesloten; aan den mond der Roode Vaart is eene sluis, even zoo aan den mond van den Dintel, bij Dinteloord. De middelbare waterstand te Breda is 0.85 à 0.91, de laagste bekende 0.42 + AP. De wa-

terstand aan den mond van den Dintel en het Volkerak is, bij laag water, 0,09 — AP., bij hoog water 4.19 + AP. Op den Dintel, binnen de sluis, is de hoogste stand 0,80 + AP. In November 1852 was de rivier, ten behoeve der inundatiën, opgezet tot 1.21 + AP. De breedte is, boven Breda,  $\pm 7$  el., beneden Breda, tot Dinteloord, neemt zij toe van 14 tot 180 el. De lengte van Mark en Dintel, van Breda tot het Volkerak, is ruim 41.000 el of  $7\frac{1}{2}$  uur gaans.

De overige Noord-Brabantsche wateren hebben voor de verdediging geen belang, en wij kunnen dus nu overgaan tot de behandeling van de Zeeuwsche en Zuid-Hollandsche wateren.

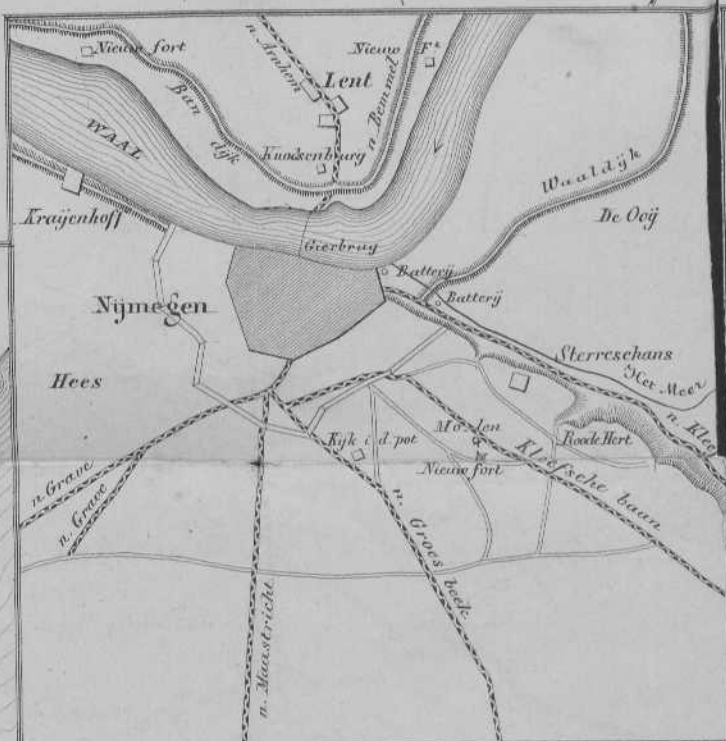
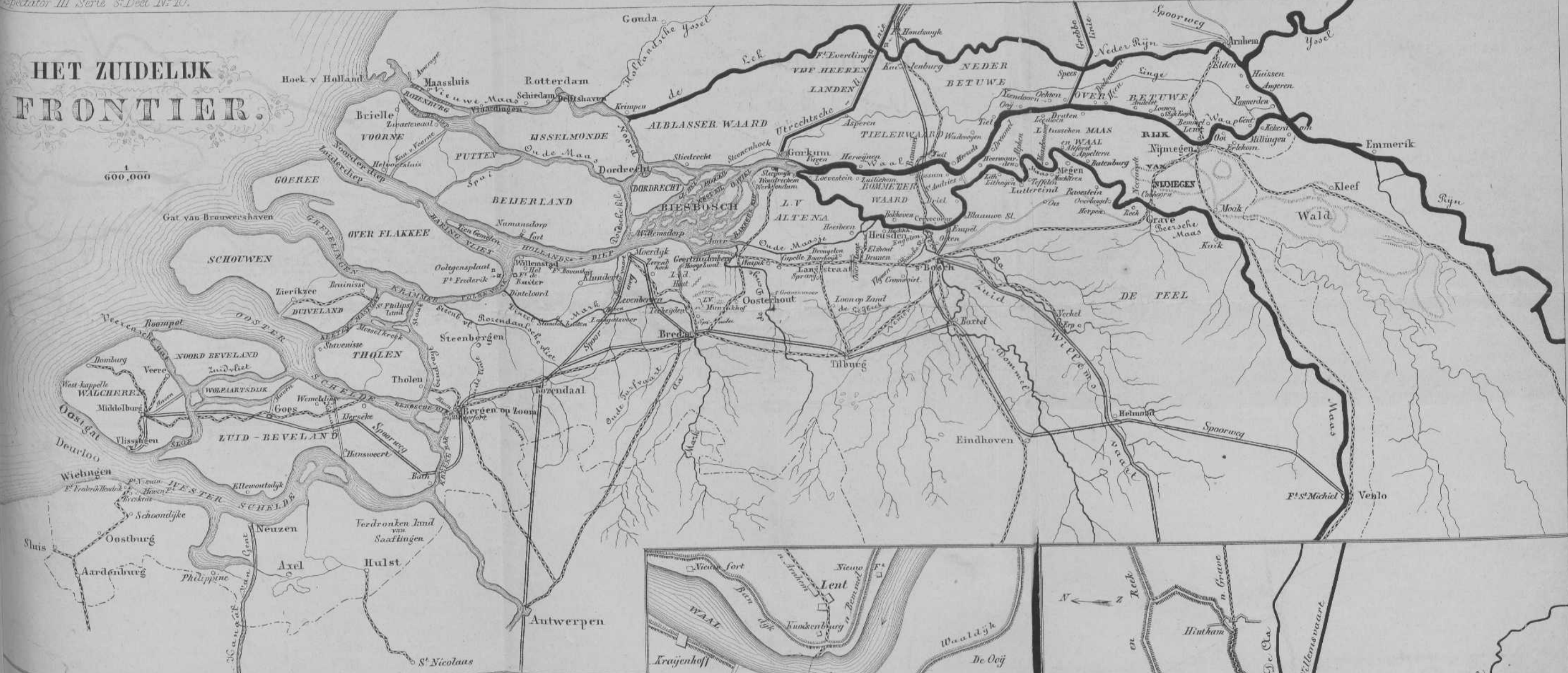
Van de beide armen van de Merwede, de Oude Maas en de Noord, alsmede van het Hollands-diep, is hierboven reeds sprake geweest. Het Hollands-diep splitst zich voorbij Willemstad in twee armen, waarvan de noordelijkste, Haringvliet geheeten, tusschen Beijerland, Goeree en Overflakkee loopt, terwijl de zuidelijkste, eerst Volkerak, dan Krammer en Grevelingen genaamd, de eilanden Goeree en Over-flakkee van Schouwen, Duiveland en St. Philipsland scheidt, en door het Brouwershavensche gat in zee valt; om het Haringvliet, dat bij Hellevoetsluis 2500, bij Goedereede 3700 el (bij hoog water 4800 el) breed is, binnen te komen, kan men gebruik maken van twee vaarwaters, het Noorderdiep, dat langs Hellevoetsluis loopt, en het Zuiderdiep, dat de Goereesche kust houdt. Het Haringvliet is met de Maas verbonden door het Spui, dat echter afgesloten zal worden, en door het kanaal van Voorne, dat bij Hellevoetsluis begint en ten oosten van Zwartewaal eindigt (1). Dit kanaal van Voorne is de natuurlijke weg voor de schepen, die uit zee naar Rotterdam en omgekeerd gaan. De mond van de Maas toch, het is reeds boven opgemerkt, is slechts geschikt voor schepen van 3 el diepgang; alle grootere schepen moeten daarom of door het Noorderdiep, het belangrijkste der twee vaarwaters aan deze zijde, en het Haringvliet, of door het Brouwershavensche gat (2), het Volkerak en het Haringvliet, en dan door het Voornsche kanaal, naar Rotterdam; willen zij naar Dordrecht, dan moeten zij door het Hollands-diep en de Dordsche kil. Men ziet dus, dat, zoo van het Voornsche kanaal geen gebruik kan worden gemaakt, het bereiken van Rotterdam, in het algemeen van de zuidelijke kust van Holland, tot hiertoe niet spoedig in zijn werk gaat. Maar dit alles verandert, als de Nieuwe Maas verbeterd zal zijn.

(1) Gegraven 1827—29. Breed op den waterspiegel 65 el, de beide voorhavens 37 el, bijna 2 uur ang, en bij den gewonen waterstand van 0.88 onder AP., 5.1 el diep — eene voldoende diepte voor geladen koopvaarders. Voor zwaarder geladen schepen kan de waterspiegel tijdelijk tot 7 el verhoogd worden (Is Nederl. nog te verdedigen, bl. 133, en van der Aa. Aanhangsel).

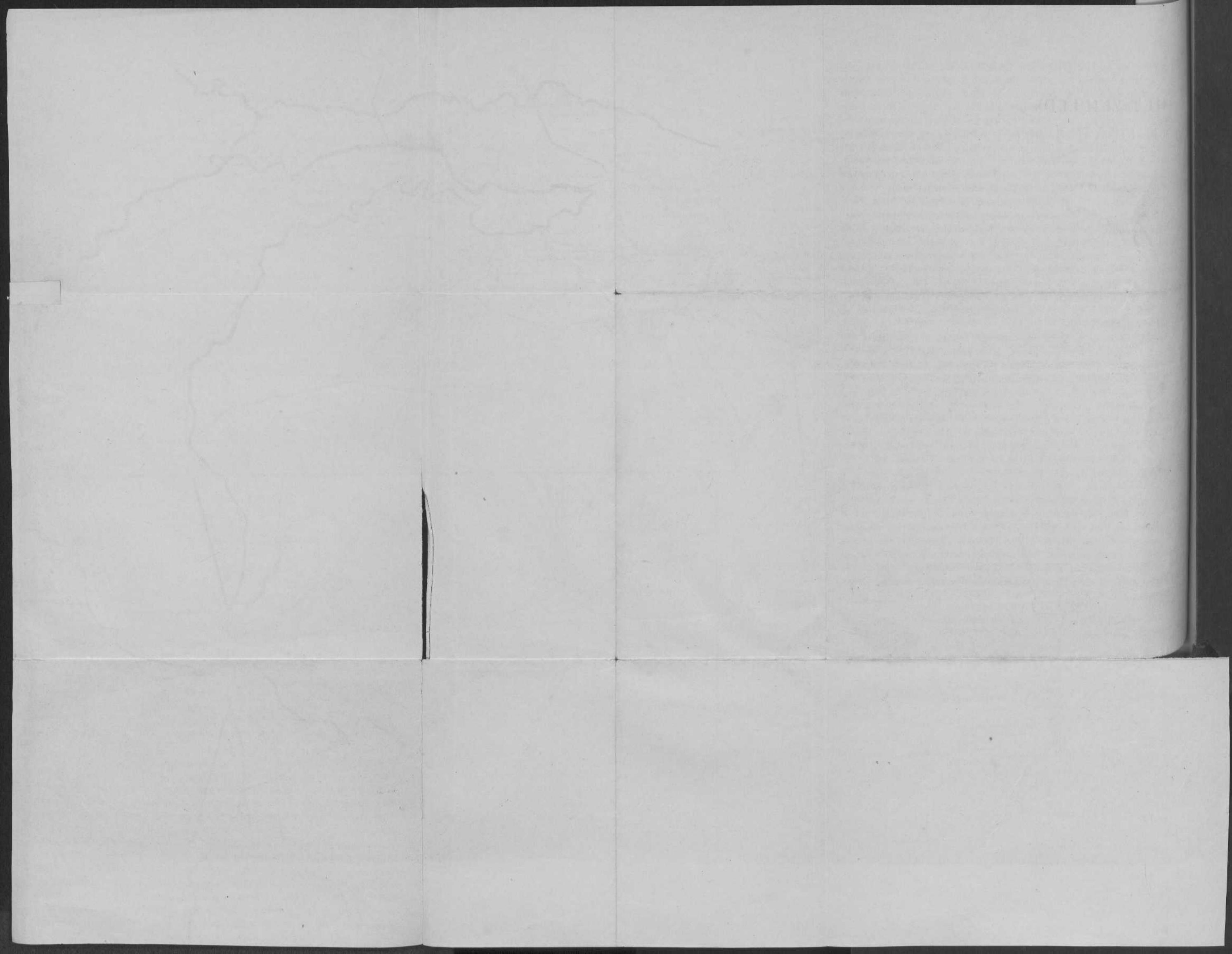
(2) De schepen, die het Brouwershavensche gat binnenloopen, worden daar gelost in ligters van 16 voet diepgang, die, door stoombooten gesleept, hunne vaart tot aan het begin van het Hollands-diep voortzetten, en dan, zoo ze naar Rotterdam zijn bestemd, hunnen weg nemen door het Voornsche kanaal, en anders door de Dordsche kil.

# HET ZUIDELIJK FRONTIER.

1  
600,000



WESTER SCHELD E



Wij hebben nu nog te spreken over de beide armen van de Schelde. Bij Bath, waar de Schelde zich verdeelt, loopt het Kreekerak tusschen Noord-Brabant en Zuid-Beveland; dit vaarwater, dat meer en meer aanslibt, en voor stoomschepen, die altijd eene meerdere diepte dan zeilschepen vorderen, niet meer bruikbaar is, wordt, ten behoeve van den Zeeuwsch-Limburgschen spoorweg, afgedamd. Door die afdamming zal de aanslibbing nog sterk toenemen, en zoo is het te voorzien, dat, binnen weinige jaren, Zuid-Beveland met het vaste land van Noord-Brabant verbonden zal zijn. Tusschen Zuid- en Noord-Beveland aan de eene zijde, Tholen, Duiveland en Schouwen aan de andere zijde, loopt de Ooster-Schelde, die zich door den Roompot in de Noordzee stort. Het vaarwater, dat uit de Ooster-Schelde naar Bergen-op-Zoom voert, heet Bergsche diep. Uit de Ooster-Schelde gaan noordwaarts twee rivierarmen: de Eendragt, tusschen Tholen en Noord-Brabant, die echter voor de scheepvaart zoo goed als onbruikbaar is, en de Keeten, later Mastgat genoemd, die Duiveland van Tholen scheidt, en voor vrij groote schepen bevaarbaar is, zijnde de diepte minstens 88 palm. Om, nadat het Kreekerak afgedamd zal zijn, uit de Wester-Schelde in de Ooster-Schelde en zoo naar de Keeten en verder naar het Hollands-diep te komen, wordt door Zuid-Beveland een kanaal, geschikt voor zeeschepen, gegraven, dat bij Hansweert beginnen en bij Wemeldingen eindigen zal.

Het eiland Walcheren is thans nog door het Sloe en het Veerensche gat van Zuid- en Noord-Beveland gescheiden, en de Ooster-Schelde staat met het Sloe en daardoor met de Wester-Schelde in verbinding door de Zuidvliet, die tusschen Noord- en Zuid-Beveland stroomt. Het voornemen bestaat om, almede ten behoeve van bovengenoemden spoorweg, ook het Sloe, dat meer en meer verzandt, af te dammen. Daar wij echter, volgens de bestaande traktaten met België, geene der verbindingen tusschen de beide Schelde-armen mogen afsluiten, zonder, voor elke weggenomene verbinding, eene nieuwe in de plaats te geven — moet, wordt het Sloe afgedamd, een kanaal gegraven worden van Vlissingen naar Middelburg; de verdere verbinding wordt dan door de Middelburgsche haven daargesteld.

Om de Wester-Schelde binnen te komen, kan gebruik worden gemaakt van drie vaarwaters. Het voornaamste is de Wielingen, aan de zuidelijke kust; in het midden heeft men de Deurloo, hetwelk door de vele banken echter weinig geschikt is voor schepen, die niet t' huis zijn op deze wateren; het meest noordelijke vaarwater is het Oostgat, hetwelk bij sommige winden zeer gemakkelijk binnen te varen is. Overigens mag men niet vergeten dat de vaarwaters in deze stroomen zich van tijd tot tijd verplaatsen, en dat de toestand dier vaarwaters zelve ook niet steeds dezelfde blijft, maar aan groote veranderingen onderhevig is.

## II. HET TERREIN EN DE WEGEN.

„ Het land van Maas en Waal — om weder in het oosten te beginnen — bestaat naar de zijde van Nijmegen uit hooge gronden, die zich oostwaarts, en aan de boschrijke grensstreken (het zoogenaamde Wald) zelfs zeer sterk verheffen. Naar de zijde van de Maas vindt men lage landen. Bij Mook en hooger op zijn nog vele heidenvlakten. Op den linker Maas-oever worden vele kleilanden aangetroffen, doch westwaarts gaande ontmoet men weder vele heidegronden, die echter gaandeweg door bebouwing verdwijnen, en ook vele broekgronden, onder anderen de moerassige en hoogliggende veenvlakte, de Peel, ten zuiden van Grave.

De omstreken van 's Bosch zijn zeer laag, 'en kunnen grootendeels onder water worden gezet; ook het terrein langs de Maas, tusschen 's Bosch en Grave, is voor een gedeelte zeer laag. Het goed bebouwde land van Kuik daarentegen is hooger gelegen. Westwaarts van 's Bosch heeft men de Langstraat en het Land van Heusden, welke landstreken afzonderlijk in dijken besloten liggen. Het Land van Altena en de landstreken aan de Mark en noorden die rivier, bestaan uit ingedijkte klei-polders, die in den regel laag genoeg liggen om door sluiting van de uitwaterings-sluizen of door inlating van het vloedwater geïnundeerd te worden. Overigens treft men in Noord-Brabant nog vele hooggelegene onbebouwde heidevelden aan, die echter langzamerhand bebouwd worden.

Noord-Brabant is vrij sterk bevolkt, doch niet rijk. Intusschen zou de verpleging van een leger daar geene moeilijkheden aanbieden.

Zeeland bestaat bijna geheel uit vruchtbare kleigronden. Walcheren wordt aan de westzijde door duinen en den West-Kappelschen dijk beschermd; ook Schouwen heeft duinen aan de westkust. De overige deelen der provincie zijn omringd door dijken, terwijl het geheele land, ten gevolge der achtervolgende inpolderingen, met dijken is doorsneden. Het land is iets sterker bevolkt dan Noord-Brabant en daarenboven zeer rijk; het biedt in verschillende opzichten, onder anderen, in trekpaarden, groote hulpmiddelen voor een aanvallenden vijand aan.

Staats-Vlaanderen, vroeger uit verschillende afzonderlijke stukken bestaande, is thans geheel en al vast land. Het grootste gedeelte dezer landstreek kan bij vloed onder water worden gezet. Overigens is de toestand van dit gewest en van geheel Zeeland aan voortdurende veranderingen onderhevig.

De Zuid-Hollandsche eilanden zijn allen vruchtbare landen, door dijken omgeven en met dijken doorsneden. De landen langs het Voornsche kanaal liggen, behalve de polder van Helvoet, die eene natuurlijke waterloozing heeft, op 1.40 à 1.70 — AP., zoodat het water door molens moet worden opgemaal.

Ten aanzien van de kunstwegen, waarvan de vijand, bij een' aanval op het zuidelijk frontier, gebruik kan maken, valt het volgende op te merken. Om

in het land van Maas en Waal te dringen, kan hij gebruik maken van twee hoofdwegen, die beiden op Nijmegen aanloopen, als: de Kleefsche weg en de grindweg, die van Maastricht komt; Rijn en Maas kunnen hem voorts voor zijne aanvoeren dienen. Van Grave loopt, komende van 's Bosch, een weg naar Nijmegen; het gedeelte van dien weg op den regter Maas-oever bij Grave is echter zeer slecht, en zou aan een leger groote moeilijkheden in den weg leggen.

Op de Maas tusschen 's Hertogenbosch en Grave, loopen geene kunstwegen aan; hier kan de vijand dus slechts over landwegen beschikken.

Naar 's Bosch voeren, behalve de bevaarbare Dommel en Aa en de Zuid-Willemsvaart, vooreerst de straatweg, die van Grave komt en waarmede zich, nabij 's Bosch, een weg vereenigt, die bij Vechel begint; de straatweg van Tongeren over Eindhoven en Boxtel loopende; de spoorweg, die bij Venlo begint en ook langs Boxtel gaat, en eindelijk de Bredasche straatweg die over Tilburg gaat. Van Geertruidenberg loopt, door den Baardwijkschen overlaat, een weg naar 's Bosch; deze laatste weg zendt bij Drunen een tak noordwaarts naar Heusden, en staat met den Bredaschen straatweg in verbinding door een kunstweg, die bij Tilburg begint en over Loon-op-Zand en Sprang loopt.

Naar Breda voeren verschillende wegen. Uit het oosten komen de Bossche straatweg en de Zeeuwsch-Limburgsche spoorweg, die beiden over Tilburg gaan; uit het westen, dat is uit Zeeland, de straatweg, die van Middelburg komt, en de Zeeuwsch-Limburgsche spoorweg, die bij Vlissingen begint; uit het zuiden de Antwerpsche straatweg en de spoorweg, die van Antwerpen naar den Moerdijk gaat en bij Rosendaal een tak regts zendt naar Breda; deze spoorweg doorsnijdt de Mark bij het Lamsgatsveer. Van Breda voeren noordwaarts: twee straatwegen, waarvan de eene langs den regterooever van de Mark en verder in noord-westelijke rigting naar den Moerdijk loopt, terwijl de andere over Oosterhout, het Oude Maasje, Geertruidenberg naar Gorinchem voert. Van Breda gaat verder een spoorweg naar den Moerdijk, die de Mark op twee punten doorsnijdt, en van den Moerdijk zal worden voortgezet naar Rotterdam; de rigting van dit laatste gedeelte is echter nog niet vastgesteld.

Naar Staats-Vlaanderen voeren nog uit het zuiden twee hoofdwegen: een die van Brugge komt en bij Breskens eindigt, en een andere, van St. Nikolaas naar Hulst voerende; een kanaal, dat bij Gent begint, voert naar ter Neuzen; dit kanaal hangt door de Leije met de Schelde zamen, staat verder in verband met het kanaal naar Brugge en Ostende, en door dit kanaal zelfs met enkele Fransche kanalen. Kleine vaartuigen kunnen dus uit Frankrijk naar de Schelde komen, zonder dat zij Vlissingen behoeven voorbij te varen. In ontwerp is een kanaal van Ostende naar ter Neuzen.

In Staats-Vlaanderen zijn overigens de wegen slecht, en dit is in de meeste gedeelten van Zeeland en de Zuid-Hollandsche eilanden het geval. Op Walcheren zijn de wegen echter zeer goed; Veere, Domburg, Middelburg en Vlissingen zijn door straatwegen verbonden; door Walcheren en Zuid-Beveland

loopen verder de straat- en spoorweg naar Bergen-op-Zoom, Breda enz. Zierikzee is met Bruinisse door een' kunstweg verbonden, die dus het eiland Schouwen over de breedte doorsnijdt.

De kunstwegen, welke uit Holland naar het zuidelijk frontier voeren, zijn de volgende: van Arnhem gaat een grindweg naar Nijmegen; 's Bosch staat, behalve door de Dieze en de Maas, met Holland in gemeenschap door twee wegen, de straatweg, die van Utrecht over Kuilenburg en Bommel loopt, en de spoorweg die van Utrecht komt; verder zal nog in sommige gevallen, om 's Bosch te bereiken, gebruik kunnen worden gemaakt van de wegen van Grave en Geertruidenberg. De hoofdwegen, die naar Geertruidenberg en Breda voeren zijn vroeger reeds vermeld; in de overige gedeelten van ons zuidelijk frontier worden geen kunstwegen aangetroffen. Men moet niet voorbijzien, dat, gedurende het goede seizoen, de meeste landwegen in deze streken, namelijk in Brabant voor troepen zeer goed bruikbaar zijn; alleen wanneer zij voortdurend zouden moeten dienen voor het vervoer van troepen, materieel enz., zouden zij, na verloop van eenigen tijd, onbruikbaar worden. Voor de bewegingen van den eigenlijken legertrain vooral verdienen kunstwegen dan ook steeds de voorkeur, en voor militaire studiën is het dus niet van belang onthloot om te weten over welke kunstwegen de vijand hier beschikken kan.

### III. DE VESTINGEN EN DE INUNDATIËN.

Om den vijand, die ons aanvalt, te beletten ongehinderd door te dringen tot onze hoofdverdedigingslijnen in het zuiden, de Maas en Waal, dienen hoofdzakelijk vier stellingen:

- A. *De stelling van Nijmegen;*
- B. *De stelling van 's Hertogenbosch;*
- C. *De stelling van Geertruidenberg, Mark en Roode Vaart, met Breda als voorpost;*
- D. *De stelling van Willemstad.*

Tusschen de stellingen van 's Bosch en Nijmegen liggen, aan de Maas, de vesting Grave en het fort St. Andries; tusschen 's Bosch en Geertruidenberg de inundatie van de Langstraat en de werken bij Heusden; meer achterwaarts heeft men nog, de nadering tot de Merwede beschermende, Woudrichem en Loevestein. Wij willen die verschillende stellingen in de aangegevene volgorde hier behandelen.

#### A. *De stelling van Nijmegen.*

De vesting Nijmegen ligt op de afhelling van den Hunnerberg, die daar te niet loopt. De noord-oostelijke helling is zeer steil; langs haren voet loopt de straatweg naar Kleef; op den rand des bergs, 40 el boven den straatweg,



en  $\pm$  1200 el van de keel van Nijmegen, ligt het fort Sterreschans, waarover wij straks nog moeten spreken. Langs den straatweg stroomt het Meer, een klein water, dat in de Waal, door een sluisje in den Waaldijk uitwatert. Tusschen den oostelijken rand des bergs en de Waal ligt de Ooij of Ooij-polder.

De noord-westelijke helling van den Hunnerberg is zeer flauw, en het meest merkbaar tusschen de beide grindwegen naar Grave. Westwaarts van die grindwegen heeft men de lage vlakte van Hees, bestaande uit bouwland met lanen, tuinen enz. De bergvlakte ten Z.-O. der stad wordt gevormd door bouwland zonder groote afscheidingen.

Aan de overzijde van Nijmegen ligt, in de Betuwe, het sterk bewoonde dorp Lent, met boomgaarden, bouw- en weilanden enz., dat door een gierbrug met de stad verbonden is.

De werken van Nijmegen bestaan uit een ouden bemuurden hoofdwal, slecht geflankeerd door eenige oude torens, en over het geheel in deerlijk vervallen toestand. Daarvoor liggen eenige gedetacheerde aarden werken met drooge grachten (aan de westzijde, bij de Hezelpoort, zijn echter de grachten nat), alles omgeven met een bedekten weg met aarden reducts in de wapenplaatsen. De muren van den hoofdwal zijn reeds uit de verte zichtbaar. Bij de Hunnerpoort, beneden den Hunnerberg, is de stad alleen afgesloten door een bemuurden wal, zonder gracht, en kan de vijand dus dadelijk door de poort binnen marscheren; onlangs is echter bij de sluis van het Meer eene batterij aangelegd, die den straatweg naar Kleef en den dijk van den Ooij-polder verdedigt, terwijl de bestaande batterij, links van de Hunnerpoort, die de Ooij en de Waal moet verdedigen, verbeterd is. De keelzijde der vesting, aan de Waal, is even slecht gedekt, doch hierin schijnt door de onlangs plaats gehad hebbende vergrooing en verbetering der batterij aan den voet van het Valkenhof, die de rivier bestrijkt, te zijn voorzien.

De keel der vesting zal voorts nog worden beschermd door de werken, welke men van voornemen is bij Lent aan te leggen, waar nog de sporen van het fort Knodsenburg, dat door MAURITS tegen Nijmegen aangelegd, en later veranderd is in een bruggenhoofd voor Nijmegen, worden aangetroffen. Hier zullen twee forten komen, die een bruggenhoofd zullen vormen, waardoor eensdeels de keel der vesting beschermd en anderdeels de toenadering door de Ooij bemoeijelijkt zal worden.

Het eerste zal komen tegenover het na te melden fort Kraijenhoff, zoodat deze beide werken zich wederkeerig kunnen beschermen; het tweede ten oosten van Lent, aan den dijk naar Bommel, buitendijks, de nadering van die zijde en door de Ooij verdedigende. Het plan heeft bestaan om ook een fort te leggen voorwaarts van Lent, aan den weg naar Arnhem, doch de groote kosten, voor de onteigening der benoodigde gronden vereischt, schijnen hiervan te hebben doen afzien.

Voorwaarts van de reeds opgegevene werken van Nijmegen heeft men vier

forten, te zamen het geretrancheerde kamp insluitende, dat gerekend wordt  $\pm 10.000$  man te kunnen opnemen.

In de eerste plaats heeft men de reeds genoemde Sterreschans, een achthoekig geréveteerd fort (de muren zijn, voor eenigen tijd, nog 1 el verhoogd) met geweer-kazematten in de inspringende hoeken en een gemetseld, kruisvormig bomvrij reduit. De bodem der gracht is door eene zachte helling met het omliggend terrein vereenigd (glacis en contrepente). Daar de Sterreschans te hoog ligt om den weg naar Kleef goed te bestrijken, is tot dat einde, gelijk boven reeds is gemeld, bij het sluisje van het Meer eene batterij gelegd.

Op eene 400 el westwaarts van de Sterreschans, bij den uitgebranden molen aan den nieuwen Kleefschen weg of Kleefsche baan, is een nieuw fort gebouwd, hetwelk ook het Brouwerdal, dat vóór de Sterreschans is gelegen, bestrijkt. Dit fort bestaat uit drie lunetten. De middelste lunette is bekleed, gekazematteerd en in de keel gesloten; de beide andere lunetten, dienende tot bescherming van het middelste werk, zijn geheel van aarde en open in de keel, terwijl zij in den saillant barbetten hebben voor veldgeschut.

Het derde fort is het oude fort Kijk in de Pot, aan den weg naar Groesbeek, dat echter verbeterd is geworden en thans genoegzaam dezelfde inrigting heeft als het fort bij den uitgebranden molen. Het is van dit laatste 800 el verwijderd. Ter flankering van dit fort is het ravelijn, gelegen vóór de regterface van het linker-bastion van het front der Molen-poort, opgemaakt en tot een zelfstandig werk vervormd; de afstand van dit ravelijn tot het fort aan den Groesbeekschen weg bedraagt 1000 el ruim.

Het vierde werk is het fort Kraijenhoff, dat op  $\pm 1200$  el van de keel der vesting op den westelijken Waal-dijk is gelegen. Dit fort bestaat uit een geréveteerde redoute zonder inspringende hoeken en met natte grachten, bomvrijen ronden toren als reduit, bomvrij kruidmagazijn en wachthuis; het reduit heeft echter geene gracht. De keel is gesloten door een gecreneleerden muur. Het werk is omgeven met een bedekten weg, glacis en voorgracht, en is met den Waal-dijk door steenen beeren verbonden.

Behalve de reeds genoemde werken liggen nog op de bergvlakte en in de vlakke van Hees, 250 à 350 el vóór den bedekten weg, eene reeks van aarden lunetten (Hunnerberg, Steenen Kruis en Nieuw werk), te zamen verbonden door een aaneensluitenden bedekten weg. Deze werken is men echter bezig op te ruimen. Het plan moet bestaan hebben om nog een werk te leggen nabij den weg naar Grave, doch nu schijnt hiervan weder te zijn afgezien.

Aan de oostzijde van het kamp zijn twee terugtogtswegen van den Hunnerberg afgegraven voor troepen en geschut, waarvan de eene op den Kleefschen weg, de andere door de vestingwerken bij de Hunnerpoort uitkomt, en dus daar in één' weg overgaan. Zij dienen om, buiten Nijmegen om, de bruggen te bereiken, die, in tijd van oorlog, aan weerszijden van de gierbrug over de Waal zullen komen. Het nut dier wegen wordt echter door sommigen betwijfeld. Zij zeggen dat de terugtogt even goed en beter kan geschieden door

de Hunner-Hertogsteeg- en Molen-poorten en de beide daartusschen gelegene kleinere, en dat het moeilijk is te begrijpen, waarom men, in stede van langs die verschillende wegen, langs twee wegen, die in een defilé eindigen, wil teruggaan. Anderen zijn echter van gevoelen, dat de terugtogt door de stad, met het oog op de sterke helling der straten, aan groote bezwaren onderhevig zou zijn. Overigens is dit eene bijzonderheid, voor onze beschouwingen zonder belang, en die wij dan ook slechts vermeld hebben omdat onze aandacht daarop gevestigd was geworden. Verder is ons door personen, die met de plaatselijke gesteldheid zeer goed bekend schenen, verzekerd, dat de vijand, nu nog even goed als in 1794, de beide bruggen kan vernielen, en dat hij zoodoende aan alle in de positie van Nijmegen opgestelde troepen den terugtogt kan afsnijden. Indien dit zoo is — maar wij haasten ons er bij te voegen, dat zeer bevoegde beoordeelaars ons het tegendeel hebben betuigd — indien dit zoo is, dan is de positie van Nijmegen, die daarenboven door den ongelukkigen toestand van het reduit, de stad, toch reeds weinig sterkte bezit, taktisch, een treurig bruggenhoofd; de waarde dier positie uit een strategisch oogpunt zullen wij later bespreken.

#### B. *De stelling van 's Hertogenbosch.*

Deze stelling bestaat uit de vesting 's Hertogenbosch met de haar omgevende inundatie, verschillende schansen en eene versterkte legerplaats.

De stad zelve is omringd door een ouden bemuurden wal, hier en daar geflankeerd door torens, doch op twee der hoofdtoegangen — de smalle, bemuurde straatwegen naar Vucht (die naar Eindhoven voert) en Hintham (die naar Grave leidt) — voorzien van bastions en buitenwerken; ook tegenover den weg naar Vlijmen en op sommige andere punten liggen enkele buitenwerken. Aan de noord-westzijde, dáár waar de Dieze de stad verlaat, ligt de citadel Papenbril, eene kleine, vijfhoekige en geréveteerde sterkte.

De vesting 's Hertogenbosch heeft op zich-zelve geen groote sterkte, maar zij maakt ook eigenlijk slechts het reduit uit der stelling. Die stelling wordt gevormd door inundatiën en werken, die in hun onderling verband een indrukwekkend geheel vormen.

Door namelijk de Dieze, welke door middel van eene schutsluis, in het fort Crevecoeur, van de Maas is afgescheiden, te sluiten, treden de Dommel, de Aa en andere riviertjes, welke op de Dieze uitwateren, en welke men te voren heeft moeten doen volloopen, buiten hunne boorden (de Dieze zelve blijft binnen hare dijken besloten) en ontstaat om de vesting eene belangrijke inundatie. Zoo wij goed zijn onderrigt, zal deze zich uitstrekken: oostwaarts tot aan de Blaauwe sluis, Luttereind, Tuffelen en Oss, zuidwaarts tot het Vughter-kamp en de nabijgelegene hoogere gronden, westwaarts tot het hooge terrein nabij Sprang (ofschoon de inundatie aan deze zijde, voorwaarts van Vlijmen, weinig te beteekenen zal hebben) en ten noorden tot den dijk,

die de Hilvoirtsche en Drunensche heiden van boven begrenst; van achteren zal de inundatie steunen tegen de kade, die van Vlijmen naar de Bossche sloot gaat en tegen de kade, langs die sloot naar Engelen loopende. Steunpunten dier inundatie zijn: de versterkte posten bij Luttereind; de Blaauwe sluis (tusschen Het Wild en Empel); het fort Crevecoeur; de redoute te Engelen, op den linkeroever van de Dieze; de Ortensche schans nabij den grooten weg van 's Bosch naar Utrecht, dienende om den toegang tot dien weg van de oostzijde te verdedigen; de werken of de afsnijding bij Hintham, à cheval op den grooten weg naar Grave, en eindelijk het verschanste kamp Willem II, ten zuiden van de stad, dat de wegen van Breda en Eindhoven bestrijkt, en waarvan het fort Isabelle met het achterliggende kleinere fort St. Antonie als de reducts zijn aan te merken.

Dit verschanste kamp sluit de kom der gemeente Vught in, en bestaat uit acht gesloten werken, allen op  $\pm 2200$  el van het fort Isabelle verwijderd, en te zamen eene ruimte insluitende van ongeveer 4000 el. Aan de linkerzijde beginnende ligt het eerste werk aan de Dommel, het tweede ten westen van en nabij den straatweg naar Eindhoven, het derde tusschen dien straatweg en den weg naar Breda, het vierde en vijfde aan weërszijden van laatstgemelden weg, terwijl de drie anderen op de Vughtsche heide zijn gelegen; het laatste ligt in de inundatie, en men heeft dan ook, om den terugtogt te verzekeren, een weg moeten aanleggen van het kamp naar Isabelle.

Het Vughter-kamp dient tot het doen van aanvallende bewegingen, in geval van een aanval op onze zuidelijke grenzen; rukt de vijand, langs de Maas, naar onze zuid-oostelijke grenzen op, dan moeten die bewegingen uit de afsnijding bij Hintham geschieden. Het wordt echter door sommigen betwijfeld of die afsnijding daartoe wel geschikt is.

Wanneer de inundatiën om 's Bosch gesteld zijn, kan de vijand, om die vesting te naderen, over geen andere toegangen beschikken dan over de wegen, die van Grave, Eindhoven en Breda komen, alsmede over den spoorweg, die van Venlo over Helmond en Boxtel naar Utrecht voert. De weg naar Grave wordt door de afsnijding bij Hintham, de overige zijn door het verschanste kamp en de forten Isabelle en St. Antonie bestreken, terwijl ook de werken der vesting zelve die toegangen beschermen; de Bredasche straatweg is echter gebrekkig verdedigd, daar de beide aan weërszijden gelegen werkjes klein en weinig beteekenend zijn. De stelling schijnt verder altijd in gemeenschap met Holland te kunnen blijven, waartoe echter de aanleg van eenige werken nabij de Ortensche schans volstrekt noodig is; bedriegen wij ons niet, dan bestaat er echter nog altijd gevaar, dat de vijand, ten westen van de kade tusschen Vlijmen en Engelen doordringende, die kade doorsteekt en de inundatie doet afloopen op het ten noorden daarvan gelegene zeer lage terrein. Tot verzekering van de gemeenschap van 's Bosch met Holland is het ook van het hoogste belang zorg te dragen, dat de aanvaller niet ten westen van 's Hertogenbosch over de Maas in den Bommelerwaard dringe; ge-

lukt het hem toch eenmaal in die landstreek zich vast te zetten, dan is de gemeenschap van 's Bosch met Holland verloren en de val der vesting zoo goed als zeker. In hoeverre er nu kans bestaat, dat de vijand hier door- dringe, zal later worden aangegeven, als wij de stelling van Geertruidenberg, Mark en Roode Vaart besproken zullen hebben. Wij moeten thans nog vooraf de vesting Grave en de schans St. Andries behandelen.

Tusschen de stellingen van 's Bosch en Nijmegen en aan den grooten weg, die deze beiden verbindt, ligt, aan den linker Maas-oever, Grave met het bruggenhoofd Coehoorn op den anderen oever.

Grave is aan de *landzijde* — wel niet zoo sterk als men geneigd zoude zijn uit de krachtige verdediging van 1674 af te leiden — maar toch ook niet bijzonder zwak. Zij bestaat aan die zijde uit drie heele en twee halve bastions, te zamen vormende vier fronten, die elk een ravelijn en bedekten weg met glacis hebben. Een groot gedeelte van den omtrek kan door opstuwung van de Raam, een linker zijriviertje van de Maas, dat zich hier in die rivier stort, onder water worden gezet; door het dicht houden der uitwaterings-sluizen op de Maas, nabij Velp, Overlangel, Megen en Teffelen, kan soms van Grave tot de Blaauwe sluis eene inundatie worden gesteld, die dus met de Bossche in verband komt, doch deze inundatie is te onzeker, dan dat men daarop bij de verdediging van dit gedeelte onzer grenzen zou mogen rekenen. Met de meeste onzer vestingen heeft Grave het gebrek gemeen, dat er niet genoeg gedekte geschutstellingen en bomvrije lokalen aanwezig zijn; hierin is in den laatsten tijd eenigzins voorzien door den bouw eener bomvrije kazerne in de keel van het voornaamste aanvalfront. Bij de zooveel vermeerderde uitwerking van het geschut is het gemis aan de noodige gedekte opstellingen voor het geschut en de troepen echter een zeer groot bezwaar — vooral bij kleine vestingen als Grave, die in een groot land onder de fortien gerekend zou worden. In onzen tijd kan meer dan ooit het oude spreekwoord gelden: *petite place, mauvaise place*.

Is Grave aan de landzijde niet sterk, aan de rivierzijde is het daarenboven uiterst zwak. Hier bestaat toch de geheele bevestiging uit eene bemuurde courtine, en de belegeraar kan dus, is hij eenmaal meester van het bruggenhoofd Coehoorn, deze courtine in bres leggen, zoodat de keel der vesting dan geheel open ligt, en — daar de courtine niet of slecht geflankeerd is — nog alleen door de Maas gedekt blijft; nu kan die rivier wel is waar als eene voldoende bescherming gelden tegen alle aanvallen aan deze zijde — hoewel het altijd veel inspanning zal kosten om zich voor verrassing te vrijwaren — maar 's vijands geschut zal dan toch, na de vernieling der courtine, vrij spel hebben op de stad en op de werken, en daardoor zal de verdediging, zoo als de vroegere belegeringen van Grave reeds hebben aangetoond, hoogst bezwaarlijk, men mag, met het oog op het tegenwoordige geschut, wel zeggen, ondoenlijk worden.

Had nu het bruggenhoofd Coehoorn eene groote sterkte, dan behoefde men voor de keel der vesting geene groote bezorgdheid te hebben. Maar het tegendeel is waar. Dat bruggenhoofd, hoewel in den laatsten tijd door het aanbrengen van eenige bomvrije inrigtingen almede aan waarde gewonnen hebbende, is — wel niet onverdedigbaar, zoo als soms wordt beweerd — maar toch zeer zwak, en het zal den vijand denkkelijk weinig moeite kosten om zich daarvan meester te maken. Dat de vesting het dan niet lang meer houden kan, is buiten kijf.

Ten slotte zij hier nog aangeteekend, dat de gemeenschap tusschen Grave en het bruggenhoofd aan de overzijde door eene gierbrug wordt daargesteld; in oorlogstijd zou hier eene schipbrug moeten komen. In de vesting komt men langs de wegen van 's Bosch en Kuik, en, aan elke zijde, door middel van drie houten bruggen (waarvan vijf met rolbruggen) over de verschillende grachten (voorgracht, ravelijns- en hoofdgracht) liggende; van de Maas heeft men toegang tot het bruggenhoofd door eene insnijding in den keelmuur van dat werk. De gracht om Coehoorn loopt aan beide zijden tot de Maas door, en om over die grachten te komen zijn geene andere middelen aanwezig dan de rol- of draaibruggen, die daarover zijn gelegd. Om nu uit het bruggenhoofd naar Nijmegen te komen, moet men den smallen weg volgen tusschen de keel van Coehoorn en de rivier, om zoodoende, door de Veerstraat, den dijk van Neer-Asselt te bereiken, van welken men op den grindweg naar Nijmegen overgaat. Tusschen de stad en de Maas, en tusschen de Maas en Coehoorn, bestaat weinig of geen gelegenheid om troepen op te stellen. Wilde men eene afdeeling van eenige beteekenis bij Grave de Maas doen overgaan, dan zou boven- en benedenwaarts van de vesting eene brug geslagen moeten worden, behalve de schipbrug in het midden. Deze laatste zou dan voor de voertuigen kunnen dienen, en de troepen zouden dan door den bedekten weg — en dus zonder de stad aan te doen — op de bruggen gerigt moeten worden. Maar altijd blijft de overgang van een aanzienlijk korps van den eenen op den anderen oever hier aan groote bezwaren onderhevig. Alles bij elkander genomen heeft Grave dus, als vesting, geringe waarde; over het strategisch nut zal later gesproken worden.

Het fort St. Andries diende vroeger, toen het kanaal van St. Andries nog niet was afgesloten, om te beletten, dat eene vijandelijke flotille uit de Maas, door dat kanaal, in de Waal zoude doordringen. Het heeft thans ten doel om den vijand te verhinderen uit het Maas-Waalsche in den Bommeler-waard te komen, en heeft dus zijne waarde behouden. De schans ligt op een uiterwaard aan de westzijde van het kanaal, is geheel van aarde en omgeven met natte grachten; daar binnen is een bomvrij reduit.

### C. *De stelling van Geertruidenberg, Mark en Roode Vaart.*

Deze stelling bestaat uit werken en inundatiën, welke laatsten zich van Geertruidenberg uitstrekken naar Terheiden aan de Mark, waar eene schans ligt,

en wordt verder gevormd door de Mark, waarvan de oevers geïndeerd kunnen worden, de haven van Zevenbergen en de Roode Vaart. Het terrein tusschen Geertruidenberg en Terheiden wordt geïndeerd door middel van het bovenbeschrevene penanten-stelsel in de Donge; de inundatie steunt, regts, tegen den straatweg van Oosterhout naar Geertruidenberg, zuidwaarts tegen de hooge gronden tusschen Oosterhout en Terheiden, westwaarts tegen de Wagenbergsche- en Kerk-dijken en noordwaarts tegen den Standhazenschen dijk, van Hooge-Zwaluwe tot Geertruidenberg. Om echter het water van de Donge tot Terheiden te kunnen brengen, zal het denklijk noodig zijn de tusschengelegene kaden en hooge wegen (met name de kaden aan de haven van Oosterhout, de Dordrechtsche en Witte wegen) te verlagen. In elk geval blijft er een vrij groot gedeelte open bij den Hout, en tot afsluiting van dit opene gedeelte dient de daar gelegene *linie van den Hout*. De toegang door het hooge land tusschen Terheiden en Oosterhout wordt eveneens door eene linie — *de linie van den Munnikhof* — verdedigd. De oevers van de Mark worden geïndeerd door een' dam te leggen in die rivier, beneden het Lamsgatsveer, terwijl voorts het vloedwater door de sluis aan den mond van de Roode Vaart kan worden ingelaten. Aan den mond der Roode Vaart ligt een fort, maar het is ons niet duidlijk waartoe dit eigenlijk dienen moet. Het is toch moeijelijk aan te nemen, dat het doel van dit werk alleen zou zijn om meester te blijven van de hier gelegen sluis en daardoor van de inundatie; immers als de vijand tot dit punt is doorgedrongen, zullen onze troepen de stelling van de Mark ontruimd hebben, en is de geheele inundatie doelloos geworden: de sluis heeft dan ook geene waarde meer voor ons. De stelling aan de Mark kan, des verkiezende, langs den Dintel, verlengd worden tot aan het Volkerak; langs laatstgemelde rivier zou dan, door inlating van het vloedwater, eene inundatie moeten gesteld worden, maar dan zouden ook de werken, die vroeger, bij het Dintelsche sas, tot bescherming der sluis zijn aangelegd, veranderd en verbeterd moeten worden; die sluis toch is aan den eersten aanval blootgesteld. Wij zullen thans in eenige bijzonderheden treden omtrent deze geheele stelling, en geven daartoe in de eerste plaats eene beschrijving van haar regter steunpunt: Geertruidenberg.

Geertruidenberg ligt aan den linkeroever van de Donge, en kan door afsluiting van die rivier omgeven worden met eene inundatie, waardoor slechts drie aanvalswegen open blijven: de straatweg van Breda, regts daarvan de Steelhovensche dijk, van de zijde van Made komende, en nog meer regts de Standhazensche zeedijk. De straatweg wordt verdedigd, vooreerst door eene batterij, die bij het snijdingspunt met de Donge, achter de daar aanwezige brug, is of zal gemaakt worden, en verder door de befaamde lunette, die op den regter-oever van de Donge ligt. Die lunette, [van kazematten voorzien en in de keel door eene bomvrije defensieve kazerne gesloten, bestrijkt de twee op dit punt aanlopende takken van den straatweg en beschermt tevens de penanten, die tot afsluiting der rivier dienen. De Steelhovensche dijk, het meest

waarschijnlijke punt van aanval, kan alleen uit de vesting bestreken worden; hierop heeft namelijk gezigt een ravelijn met aarden reduit; vroeger heeft hier nog een versterkte post gelegen. Overigens bestaat de vesting slechts uit een gebastionneerden onbemuurden wal en smallen bedekten weg; in de laatste jaren zijn daar enkele bomvrije gebouwen aangebragt.

Op zich-zelve beschouwd is de waarde van Geertruidenberg gering, maar de inundatiën, welke die vesting omgeven, en vooral de omstandigheid dat zij, zoolang de vijand niet het Hollands-diep heeft geforceerd, door de Donge en den Amer, steeds in gemeenschap kan blijven met het hart des lands, zetten haar eene hooge waarde bij. Door aarden werken, in tijd van oorlog aan te brengen, kan men de toegangen, inzonderheid dien langs den Steelhovenschen dijk, die slecht verdedigd is, beter verzekeren, terwijl men evenzoo door het opwerpen van eenige aarden posten op den straatweg, byb. nabij het Raamsdonksche veer, en op de beide dijken, hier, des verkiezende, gemakkelijk eene kleine verschanste legerplaats kan daarstellen. Deze legerplaats zou dan gelegenheid geven om aanvallende bewegingen te verrigten tegen een ten oosten der vesting voortrukkenden vijand.

De reeds vroeger genoemde linie van den Hout, tusschen Made en Hout, bestaat, even als de linie van Munnikhof, uit eene aaneenschakeling van werken; beide liniën zijn uiterst zwak.

Tot dekking van den dam in de Mark en tot bescherming tevens van den mond der haven van Zevenbergen, zal op den regteroever van gezegde rivier, voorwaarts van het Lamsgatsveer, een werk worden aangelegd; een tweede werk zal komen bij het punt, waar de spoorweg van Rosendaal de Mark doorsnijdt, achter de spoorwegbrug. Deze werken, in tijd van vrede aan te leggen, zullen zijn stormvrij en bestand tegen het zwaarste veldgeschut; ook zullen daarin lokalen komen, geschikt om de bezetting en de munitie tegen worpvuren te beveiligen; de spoorweg naar den Moerdijk wordt verder nog eenigzins bestreken uit het fort aan den mond van de Roode Vaart, terwijl, met hetzelfde doel, nog werken zullen komen aan den Moerdijk. In tijd van oorlog zal voorts de stad Zevenbergen in staat van verdediging worden gebragt. Ook het punt, waar de spoorweg van Rotterdam naar Breda de Mark doorsnijdt (nabij 't Nieuwe Veer) zal dan door een werk beschermd moeten worden, tenzij het voornemen mogt bestaan om ook hier permanente werken aan te leggen.

Tot deze stelling behoort verder nog, gelijk reeds is opgemerkt, Breda, welke vesting — op een uur afstands van Terheiden gelegen — men zich voorstelt met de linie van de Mark in verband te kunnen houden door eene inundatie, in verband met de daar gelegen Spinola-schans, een oud en vervallen werk, en enkele andere nog aan te leggen veldwerken.

Als vesting heeft Breda, dat eenmaal zelfs als toonbeeld gold der Nederlandsche versterkingswijze, vergeleken bij onze andere vestingen — wij hebben niet veel goeds — nog vrij groote waarde. Zij heeft een goed geflankeerden hoofdwal, die door eene breede, diepe hoofdgracht, op vele punten zelfs door



eene tweede gracht omgeven is, ravelijnen op alle fronten, en vele andere buitenwerken; ook vindt men daar nog eenige arsenalen, bomvrije magazijnen enz., hoewel deze vesting met al onze andere vestingen het gebrek gemeen heeft van geen voldoende aantal gebouwen tot berging van materieel en huisvesting van troepen te bezitten. Daar de Mark — waarop verscheidene uit het zuiden komende, kleine wateren uitlozen, die, ten gevolge der Belgische ontginningen, veel meer water aanvoeren dan vroeger — thans ook eene rivier van veel meer beteekenis is dan voor eenige jaren, kan, in sommige omstandigheden, door middel van die rivier, om de vesting eene inundatie worden gesteld, die zich zuidwaarts over het geheele terrein tusschen de wegen naar Bergen-op-Zoom en Tilburg tot op een' afstand van 1000 à 1500 el zal uitstrekken. Zoo men wil zal deze inundatie zich ook noordwaarts uitbreiden, en wel, tusschen de wegen naar den Moerdijk en Geertruidenberg, tot aan het hooge terrein tusschen Oosterhout en Terheiden. De Spinola-schans en enkele nog aan te leggen werken zouden de open gedeelten dezer noordelijke inundatie moeten beschermen, die men echter gerust als zeer problematiek kan beschouwen. De lunetten, die in de laatste jaren buiten de Antwerpsche en Haagsche poorten zijn aangelegd, maskeeren het vuur van den hoofdwal op den Antwerpschen straatweg; de linker-lunette kan, van den Ginnekenschen steenweg, in de keel beschoten worden. Het gedeelte der vesting, dat den Antwerpschen steenweg, een belangrijken toegang, moet bestrijken, is dus zeer zwak. Dit zijn echter van die technische gebreken, die, als dat noodig is, te verhelpen zijn. Een grooter nadeel is de uitgebreidheid der vesting, die, om verdedigd te kunnen worden, eene talrijke bezetting en eene sterke bewapening zou vorderen. Die vesting onvoldoende te bezetten en te bewapenen, bvb. met een paar duizend man en eene 150 oude 6-ers, staat gelijk als of men die den vijand in handen speelt, en zou niet meer of minder dan landverraad wezen. Met zoo kleine magt moet men al terstond de buitenwerken ontruimen, en de vijand, die bezettende, heeft dan dadelijk eene uitmuntende parallel tegen de vesting; de verovering van Breda zou dan eene kwestie zijn van enkele dagen. De vesting op die wijze te bezetten, ze te beschouwen als eene place du moment, waarin men slechts zooveel troepen plaatst als volstrekt gemist kunnen worden, kan voor den bevelhebber en de troepen tot niets dan schande en oneer leiden. Breda moet dus, wil men die vesting behouden, behoorlijk bewapend en van eene bezetting van voldoende sterkte voorzien worden; dan kan, bij de verdediging, ten minste de eer der wapenen worden gered. Wij zullen echter later aantoonen, dat Breda in ons vestingstelsel niet past, omdat die vesting, wat men ook zeggen moge, op den duur niet in gemeenschap met Holland is te houden, en dus, is de vijand eenmaal aan deze zijde verschenen, spoedig geheel op zich-zelve zal staan.

De hier besprokene stelling van de Mark en Roode Vaart heeft tot hoofddoel om het Hollands-diep, aan de landzijde, te dekken, en dit is noodig, omdat eene poging om dat water over te gaan en zoodoende naar Holland

te komen, geenszins tot de onmogelijkheden behoort, en kansen van welslagen aanbiedt — altijd in de veronderstelling dat de vijand, die ons aanvalt, ook over eene zeemagt beschikt, en dus vooraf het Hollands-diep forceeren en meester kan worden op deze wateren. Volgens het Comité van defensie, en wij laten deze meening vooreerst op hare plaats, zou deze stelling echter daarenboven nog kunnen dienen als flankstelling tegen een' vijand, die in de ruimte tusschen 's Bosch en Geertruidenberg naar de Maas tracht door te dringen. Dit brengt ons van zelve tot de behandeling van de boven aangegevene vraag, in hoeverre er voor ons kans bestaat om meester te blijven van den Bommelerwaard.

De Maas tusschen 's Bosch en Loevestein, is, voor een gedeelte, gedekt door de zoogenaamde inundatie van de Langstraat, die zich langs de oevers van het Oude Maasje, van Geertruidenberg tot den Elshoutschen dijk, de oostelijke grens, uitstrekt, en gesteld wordt door een' dam te leggen bij het Keizersveer (het snijdingspunt van den straatweg van Geertruidenberg naar Gorinchem met het Oude Maasje); door ophooging, zoo noodig, der noordelijke dijken kan voorts gezorgd worden, dat het land van Altena vrij van water blijft. Tusschen het westelijk uiteinde der Bossche inundatie en den Elshoutschen dijk, bij Sprang en de Drunensche heide, is dus eene groote terreinstreek open; de vijand kan daar doordringen en zodoende de Maas bereiken. Om hem nu te beletten, die rivier over te gaan, hetgeen, zoo men wil, nabij Hedikhuizen zonder groote moeilijkheden zou kunnen geschieden, moet de stelling dienen bij Heusden, welke door eene inundatie en posten gevormd wordt. De inundatie kan gesteld worden, of door de kade van Vlijmen naar Engelen door te steken, waardoor de Engelensche, Vlijmensche, Hedikhuizensche enz. polders onderloopen, of wel door het water van de Maas, door middel van duikers, in te laten. Tot bescherming van deze inundatie, die ten westen tegen den Elshoutschen dijk steunt, zijn een 6-tal werken aangelegd, als twee op den toegang langs den Hedikhuizenschen of Maasdijk, (bij de coupure van 1794, die toen gemaakt werd nabij de Twee Wielen), een achter de Hedikhuizensche sassluis, een op den straatweg van Elshout naar Heusden, een op den Elshoutschen dijk en een achter de Doeversche of Bovenlandsche sluis. Heusden, vroeger eene vesting, doch in 1816 gesloopt, zal voorts in tijd van oorlog tijdelijk versterkt worden. Er bestaat dus thans eene doorlopende inundatie en verdedigingslinie van 's Bosch of Luttreind tot Geertruidenberg, zoodat de toegang tot de Maas hier ongetwijfeld voldoende verzekerd is, en de gemeenschap van 's Bosch aan deze zijde dus geen gevaar loopt.

Achterwaarts van de stelling in de Langstraat ligt nog Woudrichem, ingesloten als het ware door de Merwede en de Maas. Woudrichem met het fort Loevestein aan de overzijde van de Maas, kan dienen om de nadering tot den zuidelijken oever van de Merwede te verdedigen, waartoe ook Gorinchem kan medewerken. Het fort Loevestein (eene onregelmatige vijfhoekige gebastioneerde redoute met bedekten weg, glacis en voorgracht) beschermt Wou-

drichem, en belet den vijand om, als hij eenmaal in den Bommelerwaard is gedrongen, gebruik te maken van de op die vesting aanlopende dijken in den Bommelerwaard: de regter Maas-dijk en de linker Waal-dijk. Het oude kasteel van Loevestein, dat echter niet meer is wat het in 1621 was, bevat zeer goede kruidkelders, die ook daarom vooral van gewigt zijn, omdat de plaats zoo goed gelegen is tot gemakkelijk vervoer van het buskruid.

Woudrichem zelf heeft als vesting weinig waarde, maar kan omgeven worden door eene inundatie, die zich tot  $\pm 8000$  el ten zuiden van de vesting uitstrekt. De straatweg van Breda naar Gorinchem en het terrein, links daarvan gelegen, blijft dan vrij, zoodat de mogelijkheid zou bestaan om — troepen vereenigd hebbende in Woudrichem, — over dien straatweg tot den aanval over te gaan; maar men kan de inundatie ook zoo hoog opzetten, dat de straatweg onderloopt. De toegang langs dezen weg wordt verdedigd door een gesloten werk met toren, gelegen bij de 1<sup>e</sup> barrière, of nabij het punt waar de Werkendamsche dijk den straatweg ontmoet; dit werk moet echter zeer ondoelmatig zijn aangelegd (1). De andere toegang tot Woudrichem, namelijk de Groene dijk, die langs de Merwede loopt, ligt thans open; vroeger moeten hier een aarden fort en batterijen gelegen hebben. Eene omtrekking onzer stelling aan den zuidelijken oever van de Merwede van de westzijde, voor het geval dat de vijand den waterweg mogt hebben geforceerd, kan door gewapende vaartuigen, in den Ouden Wiel, vóór de bovenmonden der killen te stationneren, worden belet; eene omtrekking van de andere zijde, langs de Waal, wordt verhinderd door Gorinchem met het fort Vuren en Loevestein. Eigenlijk ligt het geheele nut dezer vier sterkten, zoo wij meenen, hoofdzakelijk in die afsluiting van Maas en Waal; want dat de vijand hier ooit aan de landzijde zou trachten door te dringen, komt ons meer dan onwaarschijnlijk voor. Wel geeft een aanval aan deze zijde, bvb. bij Werkendam, zoo hij gelukt, het groote voordeel, dat onze oostelijke liniën zijn omgetrokken, maar dat welgelukken is — tenzij er hoegenaamd geene verdediging plaats hebbe — eenvoudig eene onmogelijkheid.

Als de vijand een' overtocht wil beproeven, kan hij dat alleen doen tusschen Sleenwijk en Werkendam, want het geschut van Gorinchem en Woudrichem verdedigt het overige gedeelte der rivier. De Merwede is daar van 400 tot 700 el breed, de lengte van het te verdedigen riviervak 5000 el, een groot half uur. Als de vijand de linie van de Langstraat heeft geforceerd of die slechts aanvalt, kan de verdediger reeds begrijpen, dat de verdere pogingen des aanvallers op de Merwede zullen gerigt zijn; hij heeft dus al den tijd om troepen nabij Hardinxveld te vereenigen, en zelfs al legt hij in dat plaatsje maar eene enkele scherpschutters-kompagnie, dan is de overtocht nog onmogelijk. Nu zwijgen wij nog daarvan, dat de verdediger op verschillende punten van den noordelijken Merwe-dijk batterijen kan aanleggen, dat hij gewapende vaartuigen

(1) VENDUCHÉNE, blad. 22.

kan hebben op de rivier, en dat het drassige land van Altena daarenboven zeer ongeschikt is voor troepen-bewegingen en voor het verblijf van troepen. Denkelijk zal er wel nooit zoo dwaas een veldheer gevonden worden die zijne troepen in die »*cul de sac*» zou wagen, waar ze daarenboven aan flankaanvallen uit den Bommelerwaard, over Woudrichem, blootgesteld zouden zijn, en dus voortdurend verliezen zouden lijden, zonder eene eenigzins belangrijke uitkomst te kunnen verkrijgen. Zoo ons ooit gevaar dreigt, het zal zeker niet aan deze zijde zijn.

#### D. *De stelling van Willemstad.*

Deze stelling bestaat uit de vesting Willemstad met bijbehorende forten, en is voornamelijk van belang met het oog op de kustverdediging. Wij hebben het vroeger reeds opgemerkt: wanneer de vijand, te land, naar het Hollands-diep zoekt door te dringen, om daar over te gaan, zich meester te maken van de eilanden, en zoo in den rug van onze liniën en het hart van ons land te komen, — dan is het volstrekt noodig, dat hij eerst meester zij van het Hollands-diep zelf en van de bijbehorende wateren. Is dat het geval, is de vijand tevens meester aan den zuidelijken oever van het Hollands-diep, dan kan hij zijne troepen overbrengen op de medegevoerde transport-vaartuigen, en — zoo het hem dan ook gelukt om de Dordsche kil te forceeren — door deze naar Dordrecht en zoo naar Holland komen. De Utrechtsche linie en al onze andere oostelijke liniën zijn dan omgetrokken, en Amsterdam wordt dan onmiddellijk bedreigd. Een ieder kan dus inzien, dat het van hoog belang is, meester te blijven, vooreerst van den zuidelijken oever van Amer en Hollands-diep — daartoe dient de stelling Geertruidenberg, Mark en Roode Vaart, en ook de Willemstad zelf — verder van de genoemde rivierarmen zelve, en daartoe dienen nu ook weder de Willemstad en eenige kustbatterijen.

De eigenlijke vesting Willemstad heeft als zoodanig geringe sterkte. Zij bestaat uit zeven gebastioneerde fronten, die met een bedekten weg zijn omgeven; slechts een dier fronten heeft een ravelijn. Zij kan omgeven worden met inundatiën, zoodat de toegangen tot de stelling beperkt zijn tot een paar dijken, zijnde de Oostdijk, langs het Hollands-diep, en de Stadsche en Oude Heiningische dijken, welke zich bij het fort de Hel vereenigen, en daarna Westdijk heeten. De Westdijk buigt zich met een flauwen boog langs de westzijde van de stad naar den noordelijken uithoek daarvan om. Deze toegang wordt slechts verdedigd door het gemelde fort de Hel; in tijd van oorlog zal meer achterwaarts op den dijk, eene batterij aangelegd moeten worden. De Oostdijk wordt verdedigd door een fort en eene batterij aan de Bovensluis, die niet alleen dienen tot verdediging van dit accès, maar ook de zcemagt op het Hollands-diep moeten beschermen tegen verontrusting van de landzijde. Ziedaar dus deze stelling, zoo als zij met het oog op een' aanval van de landzijde is ingerigt, waarbij wij nog aanteekenen dat ten westen van

de stad, tusschen deze en den Westdijk, eene legerplaats zal worden ingerigt, geschikt om bezet te worden door eene mobiele brigade van  $\pm$  4000 man, welke brigade hoofdzakelijk bestemd zal zijn om, in verband met onze flotille, partieele ondernemingen des vijands tegen Zeeland te verijdelen. Sommigen beweren echter dat dit punt al zeer weinig geschikt is om de bedoelde brigade te doen verblijven, daar de streek zeer koortsachtig is en er gebrek aan goed drinkwater bestaat; ook wordt het emplacement van het kamp, hoewel de grond gedeeltelijk is opgehoogd, door enkelen te laag geacht.

De toegang langs het Hollands-diep wordt verdedigd door de waterfronten der vesting, die onlangs tot dat doel aanmerkelijk zijn verbeterd. Verder heeft men aan de overzijde, nabij Numansdorp, in Beijerland, onlangs een fort en batterijen gebouwd, zoodat ook van die zijde het vaarwater bestreken kan worden. Bij de Willemstad zal verder de hoofdmagt gestationneerd worden der flotille, bestemd om de Zeeuwsche en Zuid-Hollandsche wateren aan deze zijde te verdedigen, en zoo mag men den toegang tot het Hollands-diep inderdaad als uitmuntend verzekerd beschouwen.

Tot de positie van de Willemstad behoort verder nog het fort de Ruiter, zuid-westwaarts van het fort de Hiel, ongeveer op een half uur van de vesting aan de kust gelegen, en dienende om het Volkerak te beschermen. Aan de overzijde, bij Ooltgensplaat, ligt het fort Prins Frederik, en zullen nog kust-batterijen worden gemaakt. De beide forten met de batterijen en de hier te plaatsen vaartuigen kunnen den toegang tot het Volkerak, en bijgevolg tot het Hollands-diep, aan elken vijand met de meeste hoop op goed gevolg betwisten. Laat ons ten slotte nog opmerken, omdat het bepaaldelijk ook een deel van het hier beschouwde aanvalspunt uitmaakt, dat ook de toegang door het Haringvliet of liever van het Noorder-diep, het noordelijkste en voor den vijand alleen bruikbare vaarwater, door eene vesting (Helfoetsluis) en batterijen verdedigd wordt, waaromtrent wij beneden nog in eenige bijzonderheden zullen treden.

De stelling van de Willemstad vormt den regtervleugel van de *Noord-Brabantsche* verdedigingslinie, waarvan 's Bosch als de linkervleugel te beschouwen is. Het schijnt in de plannen der regering te liggen om in sommige gevallen nog gebruik te maken van den Dintel als verdedigingslijn, langs welken dan, door het vloedwater uit het Volkerak in te laten, eene inundatie zou worden gesteld. Daarom worden denkelijk dan ook de batterijen, welken de sluis aan den mond van den Dintel beschermen, nog behouden. Ten zuiden van de Willemstad ligt verder nog de vesting Bergen-op-Zoom, die wel is waar in geen verband met die linie staat, en te regt genoemd is geworden een vooruitgeschoven post op een dooden hoek (1), maar toch behouden wordt, omdat men meent, dat die vesting over het water in gemeenschap kan blijven met Holland.

(1) VERDUCHÈNE, blad. 27.

Hoe men echter in oorlogstijd uit Holland naar Bergen-op-Zoom zal komen, is moeilijk te begrijpen. Bergen-op-Zoom is door eene haven met het Bergsche diep, en daardoor met de Ooster-Schelde en de Eendragt verbonden. Maar de Eendragt is weinig bevaarbaar en de vijand kan daarenboven — nu de linie van Steenberg, die den oostelijken oever van de Eendragt dekte, niet meer bestaat — tusschen Bergen-op-Zoom en Steenberg voortrukken, en den oostelijken oever van gezegd vaarwater bezetten: van de Eendragt kan dus geen gebruik worden gemaakt. De weg buiten om, door de zee en de Schelde, zal de vijand wel voor ons afsluiten, en de eenige weg, waarvan wij ons zouden kunnen bedienen, zou dus het vaarwater zijn van het Mastgat en de Keeten, om zodoende in de Ooster-Schelde te komen. Maar wij kunnen den vijand niet beletten om over de Eendragt te gaan, en Tholen, *en dus ook den oostelijken oever van het Mastgat*, te bezetten; hij is dan tevens meester van den noordelijken oever van de Ooster-Schelde. Wij gelooven daarenboven, dat men den vijand moeilijk zal kunnen verhinderen om zich ook op Schouwen en Duiveland en zelfs op Beveland vast te zetten: de regstreeksche verdediging toch der Zeeuwsche eilanden is in onze oogen onraadzaam, zoo niet ondoenlijk, eene bewering, die wij ons voorbehouden later te betoogen. Zooveel schijnt intusschen zeker, dat het moeilijk, zoo niet onmogelijk zal zijn, om — zelfs zooals de toestand nu is — Bergen-op-Zoom in gemeenschap te doen blijven met Holland. Maar het is bekend, dat die toestand spoedig voor het behouden dier gemeenschap nog ongunstiger zal worden; dat de Ooster-Schelde, of liever het Kreekerak, ten behoeve van den Zeeuwsch-Limburgschen spoorweg afgedamd zal worden, en dat Bergen-op-Zoom door die afdamming, die sterke aanslibbing verwachten laat, eene binnenstad zal worden, voor onze verdediging zoo wat van evenveel belang als Tilburg of Eindhoven. Als *dit* het geval zal zijn, wil de regering Bergen-op-Zoom als vesting opheffen; vóór dien tijd niet. Tot hiertoe maakt Bergen-op-Zoom dus nog een deel uit van ons verdedigingsstelsel, en daarom zullen wij dan ook nog een enkel woord zeggen over de inrigting dier vesting.

Bergen-op-Zoom ligt aan de Zoom; het gedeelte van dat riviertje, begrepen tusschen de stad en het Bergsche diep, vormt de haven. De toegang tot die haven van de zijde der Schelde wordt verdedigd door het Waterfort, dat op den regteroever is gelegen. Ten zuiden van de haven, en tusschen deze en de stad, ligt de linie van Kijk in de Pot, uit eenige vervallen lunetten bestaande. De vesting is zeer sterk, en kan gerust de beste genoemd worden, welke wij bezitten. Een goed geflankeerde hoofdwal, uit veertien fronten bestaande, diepe grachten, ravelijnen en andere buitenwerken, goed gedekte revêtements-muren en een voortreffelijk mijnen-stelsel, waarvan echter, zoo men wil, een gedeelte door de werken van den spoorweg in 1862 is geruïneerd, uitmuntende magazijnen, tuighuizen en bomvrije gebouwen, ziedaar Bergen-op-Zoom, waar men overal de hand herkent van onzen onovertroffen COENHOORN, die de vesting in 1698 en later, om zoo te zeggen, geheel her-

bouwde. Het is dus inderdaad te betreuren, dat deze vesting spoedig zal ophouden te bestaan, doch een scherpzinnig schrijver over ons vestingsstelsel heeft het, van Bergen-op-Zoom sprekende, nog onlangs opgemerkt, »men moet ook de *goede* bakens verzetten als het tij verloopen is.»

Ons blijft thans nog over de kusten van ons zuidelijk frontier te beschouwen, voor zooveel dat niet reeds bij de behandeling van de stelling van Willemstad en van Bergen-op Zoom is geschied. Daarbij vordert in de eerste plaats, als het meest gevaarlijke punt, de mond van de Maas onze aandacht. Holland en Amsterdam het hoofd-object des vijands zijnde, zal hij natuurlijk trachten langs den kortsten weg tot dat gedeelte van ons land door te dringen, en die kortste weg is de Nieuwe Maas, door welke hij regtstreeks naar Rotterdam kan komen. Met zijne poging om hier binnen te dringen, kan hij dan een' aanval op de beide oevers van de Maas, dus op den Hoek van Holland en het eiland Voorne, verbinden. Aan de Maas vindt men, op Voorne, de vesting Brielle met de kustbatterij de Steenen-baak; deze laatste, aan den noord-westhoek van het eiland op het vereenigingspunt der Steen- en Reindijken gelegen, bestrijkt het vaarwater in de rivier; met hetzelfde doel ligt aan den mond van de haven van Brielle eene batterij, die onlangs is opge maakt; meer landwaarts in, ligt op den Reindijk eene derde batterij, de nadering tot de kustbatterij de Steenen-baak van de landzijde dekkende; verder treft men nog op de dijken, die de stad omgeven, verschillende batterijen aan. De twee eerstgenoemde batterijen verdedigen den zuidelijken arm van de Maas, het zoogenaamde Brielsche diep; tot verdediging van den noordelijken arm, en om den vijand te beletten Maassluis te bemagtigen, zou er nog eene kustbatterij moeten komen nabij het Amersgat, en bleef de rivier nu in den tegenwoordigen toestand, dan kon de toegang aan deze zijde voldoende verzekerd heeten. De ontworpen verbetering van de Nieuwe Maas, waardoor het vaarwater eene andere rigting zal krijgen, zal echter nieuwe voorzieningen noodzakelijk maken. De hoek van Holland is tot hiertoe onbeschermd, en ook hier zullen kustbatterijen moeten worden gebouwd.

Brielle en Helvoetsluis verdedigen het eiland Voorne; deze vestingen kunnen door eene inundatie (van zout water) verbonden worden, zoodat de toegang tot het kanaal van Voorne en verder naar Beijerland voor den vijand is afgesloten; beide vestingen zijn alleen uit dit oogpunt reeds van hoog belang, want kon de vijand naar Beijerland doordringen, dan nam hij onze verdediging van het Hollands-diep in den rug. Als vesting zijn zij beiden van geen beteekenis, en de maritieme etablissementen te Helvoet zijn daar volstrekt niet tegen vernieling gewaarborgd. Tot Helvoetsluis behoort nog de kustbatterij, genaamd de Zuid-batterij, terwijl de dijken, die van de westzijde naar deze stelling voeren, door verschillende batterijen zijn afgesloten, die echter gedeeltelijk in vervallen toestand zijn. Ook aan het Spui en aan de Hoornsche hoofden liggen batterijen, die tot verdediging van het vaarwater aan deze zijde kunnen strekken; het Spui zal echter, gelijk boven reeds is vermeld, gesloten worden.

De tot hiertoe beschrevene sterkten op onze Zeeuwsche wateren, Brielle en Helvoetsluis namelijk met de daarbij behoorende batterijen, verder de forten aan het Volkerak (prins Frederik en de Ruiter), het fort bij Numansdorp en de Willemstad, zijn voor dit westelijk gedeelte van ons zuidelijk frontier hetzelfde, wat de Willemstad, Geertruidenberg en 's Bosch voor het oostelijk gedeelte zijn. Die sterkten, *altijd in verband genomen met de beweegbare verdedigingsmiddelen, de oorlogsvaartuigen en de troepen*, maken de ware kracht uit van ons zuidelijk frontier. Maar, even als in Noord-Brabant, voorwaarts van onze eigenlijke verdedigingslinie, nog eene tweede verdedigingslinie, namelijk langs de Roode Vaart en Mark naar Geertruidenberg — van Grave en Bergen-op-Zoom, als geheel geïsoleerd, spreken wij niet — is aangenomen, heeft men ook in Zeeland eene meer voorwaartsche stelling behouden, waarvan Vlissingen, Ellewoutsdijk en Bath, Breskens en ter Neuzen de steunpunten uitmaken. Over de waarde dezer stelling zullen wij hier beneden ons gevoelen ontwikkelen, en voor het oogenblik ons bepalen tot een overzigt van de inrigting en het doel dier sterkten, elk op zich-zelve genomen.

Om de Wester-Schelde binnen te dringen kan de vijand gebruik maken van drie vaarwaters: de Deurloo en het Oostgat, die zich echter op  $\pm 4000$  el ten noordwesten van het fort de Nolle, dat ten westen van Vlissingen aan de Walchersche kust ligt, vereenigen, en de Wielingen. Dit laatste is altijd voor den vijand het voornaamste vaarwater geweest, omdat de schepen daar op 2000 el van de versterkingen op beide oevers kunnen doorvaren; het Oostgat is, bij sommige winden, wel gemakkelijk binnen te varen, doch voorbij Zoutelande moeten de schepen door eene weinig breede engte varen en de Walchersche kust houden; dit maakt dit vaarwater voor den aanvaller minder bruikbaar. De Deurloo is, wegens de vele banken, voor den vijand het minst geschikt. Om de gemelde toegangen te verdedigen, dienen de vesting Vlissingen met onderhoorigheden en de positie van Breskens.

Vlissingen heeft aan de zeezijde een bemuurden wal, als het ware eene groote (doch, juist door den muur, zeer ongeschikte) kustbatterij vormende; aan de landzijde wordt de stad verdedigd door eene aarden gebastionneerde omwalling met natte gracht, bedekten weg enz. Westwaarts van de stad ligt aan de kust het fort de Nolle, dat den toegang tot de reede moet verdedigen. Ten noorden wordt de stad omgeven door drie kroonwerken, terwijl op den oostwaarts voerenden dijk het fort de Ruiter ligt. De beide gemelde forten met de drie kroonwerken maken, met de vesting als reduct, van de geheele stelling als het ware een klein geretrancheerd kamp of vesting met voorwerken, in den geest van de nieuwere bevestigingsmanieren. De forten hebben gemetselde torens; van de kroonwerken bestaan nog slechts de aarden reducts; mogt het kanaal Vlissingen-Middelburg tot stand komen, dan zullen die werken denkelijk eenige verbetering ondergaan. Vroeger had men hier nog, ten oosten van de Ruiter, de forten Zoutman en Rammekens, en ten westen der stad het fort Kenau Hasselaar, die echter allen geheel vervallen of als forten verlaten zijn.



De stelling van Vlissingen moet beschouwd worden als de wijkplaats van alle troepen, die men op Walcheren en Zuid-Beveland mogt hebben vereenigd.

Aan de overzijde van Vlissingen heeft men de positie van Breskens, bestaande uit het fort Frederik Hendrik, eene vijfhoekige aarden schans met kazerne voor 200 man, en den toren Nassau, ten oosten van eerstgemelde sterkte: deze werken zijn door de Franschen bepaald met het doel om de Schelde te bestrijken, aangelegd (het vroegere fort Willem I, is eenige jaren geleden, verlaten). Later is hier door ons nog, behalve eene bomvrije kazerne voor 120 man aan elke zijde van Frederik Hendrik, het Haven-fort, zijnde eene redoute met natte gracht en een bomvrij lokaal voor troepen, gebouwd; het plan heeft voor eenige jaren bestaan om dit fort door eene linie te vereenigen met Frederik Hendrik, ten einde hier, onder bescherming dier linie, troepen te kunnen ontschepen.

De werken van Vlissingen en Breskens schijnen niet voldoende om aan eene vijandelijke scheepsmagt het doordringen op de Schelde te beletten; daartoe wordt de medewerking van oorlogsvaartuigen vereischt. Het schijnt niet te liggen in de plannen der regering om voor dit doel een gedeelte onzer scheepsmagt te bestemmen — denkelijk wel, omdat het gemakkelijk is te voorzien, dat wij voor deze bijzaak geen schepen zullen kunnen missen.

Heeft de vijand den ingang der Wester-Schelde geforceerd, dan biedt de positie ter Neuzen-Ellewoutsdijk hem een tweeden hinderpaal aan. Het voornaamste vaarwater loopt hier op eenigen afstand van Neuzen, en kan uit die vesting goed bestreken worden. Aan de landzijde bestaat de bevestiging uit een gebastionneerden hoofdwal met natte gracht, bedekten weg met voorgracht en enkele buitenwerken, waardoor de toegang tot de Schelde langs het kanaal van Gent eveneens behoorlijk verdedigd is. Men treft hier eenige bomvrije lokalen, magazijnen enz. aan, doch die gebouwen zijn — zoo zij niet alleen voor het garnizoen, maar voor meerdere troepen in het 5<sup>e</sup> Distrikt moeten dienen — te gering in aantal. Een tweede vaarwater, van weinig betekenis, en dat zelfs geheel in onbruik dreigt te geraken, ligt tusschen de Margaretha-plaat en Ellewoutsdijk, en wordt uit het daar gelegen fort bestreken. Dit fort kan echter niet medewerken tot bescherming van het vaarwater bij Neuzen, en heeft dus slechts een twijfelachtig nut.

Aan den zuid-oostelijken uithoek van Zuid-Beveland bezitten wij voorts nog het fort Bath. Dit fort, vroeger ook tot verdediging van het Kreekerak, doch thans alleen tot bescherming van de Schelde dienende, schijnt het vaarwater voor groote schepen op de Schelde zeer goed te bestrijken, doch kleine vaartuigen kunnen op zoo grooten afstand doorvaren, dat het te betwijfelen is, of zij door het vuur uit het fort tegen te houden zullen zijn.

Wij teekenen eindelijk nog aan, dat de Ooster-Schelde en het Zuid-Bevelandsch kanaal, en evenzoo de Keeten, het Mastgat en het Brouwershavensche gat, geheel onverdedigd zijn.

Deze schets van de sterkten en liniën van ons zuidelijk frontier, hoe op-

pervlakkig ook en onvolledig, bevat, meenen wij, genoegzame gegevens om met eenigen grond de wijze te kunnen aangeven, waarop dit frontier verdedigd kan worden. Hiertoe gaan wij dan nu over, en daarbij zal dan van zelf de gelegenheid ontstaan, om de waarde te onderzoeken van die gedeelten onzer zuidelijke verdedigingsliniën, waarvan het nut aan twijfel onderhevig is.

(Wordt vervolgd.)

## HISTORISCH VERHAAL VAN HET BELEG DER CITADEL VAN ANTWERPEN IN DE MAAND DECEMBER 1832 (1).

### 1<sup>o</sup> AFDEELING.

#### VOORBEREIDENDE MAATREGELEN.

De nadering van het Fransche leger bekend zijnde, gelastte ik dat de kasematten en bomvrije lokalen op den 15den November door de bezetting betrokken zouden worden, ten einde de troepen zich daarin op de best mogelijke wijze zouden kunnen inrigten, en dat tevens al de zieke militairen, die buiten staat waren om dienst te doen, als ook de overtollige vrouwen en alle kinderen de citadel moesten verlaten en naar Bergen-op-Zoom worden overgebracht.

De grootste werkzaamheid en inspanning van krachten heerschten overal, ten einde de sterkte zooveel mogelijk tot eene ernstige verdediging voor te bereiden, en binnen weinige dagen werden nog verscheidene geblindeerde

(1) Dit verhaal, zijnde een verslag, door den Generaal CHASSÉ, na den terugkeer uit de krijgsgevangenschap opgemaakt, is, naar aanleiding der uitnoodiging (zie Blz. 1 van dezen Jaargang) welwillend aan de Redactie ten gebruike afgestaan. Het bestaat uit twee Afdeelingen: de eerste, die hoofdzakelijk de voorbereidende maatregelen met de gevolgen er van tijdens het beleg vermeldt, nog weinig, althans zeker niet zóo naauwkeurig en uitvoerig bekend zijnde, zal in haar geheel worden opgenomen; terwijl van de tweede Afdeeling (het Dagverhaal) alleen datgene zal worden medegedeeld wat niet in het Dagverhaal van den luitenant-kolonel DE BOER voorkomt en aan onze lezers dus nog onbekend is. Door het opnemen dezer beide bescheiden in ons Tijdschrift: dat van den opperbevelhebber der citadel en dat van den chef van zijnen staf, vermeenen wij dat onze lezers thans een nagenoeg volkomen geheel van het merkwaardige beleg zullen bekomen hebben.

De Redactie, van hare zijde, aan den welwillenden inzender dezer belangrijke stukken van de hand des generaals CHASSE, haren opregten dank deswege betuigende, blijft zich verder dringend aabevelen bij allen die daartoe in staat zijn — en velen van de zoodanigen zijn er ongetwijfeld nog wel onder onze voormalige en tegenwoordige officieren — tot het ontvangen van bijdragen, die, even als de bovenvermelde, licht verspreiden over gewichtige gebeurtenissen onzer krijgsgeschiedenis.

batterijen voor kanons en mortieren, benevens lokalen tot berging van manschappen en goederen daargesteld, en werd het front van bastion III en IV tegen een' aanval van die zijde mede in staat van verdediging gebragt. Het daar vóór liggende ravelijn, dat tot nog toe onbezet was gebleven, werd bezet en gewapend; de bedekte weg tusschen de caponnière der lunette Kiel en de Werf werd gepalissadeerd; de wachthebbende mauschappen werkten zelfs mede, zoo aan de versterking der keel van de lunetten Kiel en St.-Laurent, als aan het opbreken van den straatweg en het aanleggen van wolfskuilen.

De artillerie was onophoudelijk bezig, om alles wat dit wapen betrof voor het beleg in gereedheid te brengen. Een groote hoeveelheid kruid werd uit het hoofdmagazijn genomen, en in onderscheidene kleine magazijnen geplaatst; de voorraad van behoeften en alles wat tot reserve verstrekte, werd verdeeld en zooveel mogelijk geborgen.

Aan de Schelde was men steeds bezig met het lossen van schepen, welke materialen voor de genie en ook nog levensmiddelen aanbragten.

Het hospitaal werd in het daartoe bestemde lokaal overgebragt en met de meestmogelijke zorg ingerigt; overigens werd alles tot krachtigen weêrstand voorbereid.

#### ZAMENSTELLING EN STERKTE DER BEZETTING.

##### *Staf der bezetting.*

- BARON CHASSÉ, generaal der infanterie, opperbevelhebber der sterkte.  
 DE BOER, luitenant-kolonel, chef van den staf.  
 HOMBACH, majoor, adjudant van den opperbevelhebber.  
 DE GUMOËNS, kolonel van den generalen staf. (Op zijn verzoek naar de citadel gekomen om het beleg bij te wonen.)  
 DE FAVAUGE, generaal-majoor, kommanderende de infanterie.  
 HESUSIUS, 1<sup>e</sup> luitenant, adjudant van den generaal DE FAVAUGE.  
 CROISSANT, dirigerende chirurgijn-majoor.  
 RODI, chirurgijn-majoor, aan het hospitaal toegevoegd.  
 KROESE, kapitein, conservateur der magazijnen.  
 MULDER, adjunct-intendant.  
 BRUMSTEDÉ, kapitein, dienstdoende als directeur van politie.  
 DE SUARZ, 1<sup>e</sup> luitenant, geëmploijeerd bij den chef van den staf.  
 WIELAND, 1<sup>e</sup> luitenant, fungerende auditeur-militair.

##### *Plaatselijk kommando.*

- VOET, majoor, plaatselijke kommandant.  
 ANEMAET, kapitein, plaatsmajoor.  
 HORION DE CORBY, 1<sup>e</sup> luitenant, plaatsmajoor.  
 DE BOCK, 1<sup>e</sup> luitenant, plaatsmajoor.  
 WORM, 1<sup>e</sup> luitenant, plaatsmajoor.

*Troepen.*

(Zie de opgave daarvan, onder Bijlage No. 1, blz. 557, van dezen Jaarg.)

Deze bezetting was, wel is waar, te talrijk voor een beleg, zoowel met betrekking tot de inwendige ruimte der citadel, als die der bestaande kasematten, maar zij was noodzakelijk, om de buitenwerken behoorlijk te bezetten, die primitief aangelegd waren om in verband met de vestingwerken der stad te worden verdedigd, en daar de citadel niet anders kon worden beschouwd als het reduit en als een gedeelte der geheele vesting uitmakende, zoo zou, wanneer Antwerpen in andere omstandigheden en van de zijde der citadel ware aangevallen geworden, de niet toereikende bezetting van deze, dagelijks, door troepen uit de bezetting der stad gesuppleerd hebben kunnen worden.

De toestand waarin de citadel derhalve nu verkeerde, was in dat opzicht zeer nadeelig voor de verdediging.

*Physieke en morele toestand der bezetting.*

Door een verblijf van zes en twintig maanden op de citadel, was ieder officier en soldaat volkomen met de inwendige gesteldheid er van bekend; de gezondheid van de bezetting liet niets te wenschen over.

De geest der troepen was zeer goed, en de soldaat zag met verlangen het tijdstip te gemoet, dat de vijand zich voor de sterkte zoude vertoonen.

De verlofgangers kwamen blijmoedig terug, om in de gevaren en ontberingen, waaraan hunne wapenbroeders weldra zouden blootgesteld worden, te deelen.

In dezen staat van zaken werd door mij een Dagorder uitgevaardigd, waarin ik den aantogt van het Fransche leger aan de bezetting aankondigde (zie 1<sup>e</sup> Aflevering, blz. 4, van dezen Jaargang).

De kasematten, de bomvrij gemaakte lokalen en blindingen, welke de korpsen betrekken moesten, waren hun reeds vroeger aangewezen, en zijn, zooals reeds vermeld werd, op den 15den November betrokken geworden.

De keelgalerijen, bekend onder de benaming van poternes der bastions, waren beschikbaar gebleven voor de in dienst zijnde troepen.

## EMPLACEMENT DER TROEPEN ENZ. IN DE BOMVRIJE LOKALEN.

De bezetting was gelogeerd als volgt:

*Infanterie.**Flanqueur-bataillon der 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie.*

De 1<sup>e</sup> *kompagnie* in de kazemat boven de waterpoterne van bastion IV, berekend voor 150 man.

De 2<sup>e</sup> en een gedeelte der 3<sup>e</sup> *kompagnie*, in de communicatiegalerij van bastion IV, berekend voor 150 man.

Een gedeelte der 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> *kompagnie*, onder de Waterpoort, berekend voor 170 man; te zamen voor 470 man logement.

Dit bataillon is ongestoord in die kazematten kunnen blijven, hebbende geen ander letsel gehad, dan het wegslaan van de blinderingen voor de ingangen, die, zooveel mogelijk, weder hersteld werden.

Den 12den December deed men onder de Waterpoort plaats inruimen, voor een gedeelte der 1<sup>e</sup> *kompagnie* van het flankeur-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, welke haar verblijf had moeten verlaten.

#### *Flankeur-bataillon der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie (1).*

1<sup>e</sup> *Kompagnie*. In het eerste der drie lokalen, in 1851 vervaardigd op de plaats der citadel, vóór de groote bomvrije kazerne, waarin het hospitaal was. Deze lokalen, op ingegraven plaatsen waar eertijds huizen en kelders waren geweest, waarvan de fondamenteen nog gedeeltelijk bestonden, waren gemaakt met het hout van twee gebouwen der artillerie-kazernen, die op de stallen na, welke er onder waren, gelijktijdig afgebroken werden. Dit lokaal, berekend voor 100 man, is, niettegenstaande de moeite die de *kompagnie* zich voor zijn behoud gegeven had, den 11den December bezweken. Op dien dag heeft men de *kompagnie* geplaatst in de keelgalerij van bastion I.

2<sup>e</sup> *Kompagnie*. In het lokaal naast dat van de 1<sup>e</sup> *kompagnie*, mede berekend voor 100 man. Reeds waren twee bommen aan de uiteinden doorgeslagen, waarvan de gaten zoo goed mogelijk door de *kompagnie* gedigt waren geworden, terwijl zij te gelijk het lokaal nog had ondersteut en al het mogelijke aangewend om het te behouden, daar de officieren en manschappen bewust waren van de bestaande moeilijkheid om een ander te bekomen, wijl op bedoeld tijdstip reeds vijf *kompagnieën* hare ingestorte verblijven hadden moeten verlaten. Niettegenstaande die pogingen, viel er den 15den December, door het midden, weder een bom in, die twee man blesseerde — welke kort daarop aan hunne wonden overleden — en het lokaal verder onbewoonbaar maakte. De *kompagnie* nam daarop de toevlugt in de keelgalerij van bastion II, maar aangezien dit het bastion van

---

(1) De 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> *kompagnie* van het 2<sup>e</sup> bataillon der 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie, hier niet vermeld zijnde, zullen waarschijnlijk onder de artillerie begrepen zijn, daar deze twee *kompagnieën* bij dat wapen als handlangers dienst verricht hebben.

aanval was, kon zij daar onmogelijk verblijven, omdat zij den doorgang te veel belemmerde. De artillerie ruimde toen voor 60 man plaats in, ten gevolge waarvan de kompagnie is geplaatst geworden in de poterne, naar de linker flank van bastion I.

*5° en 4° Kompagnie.* In het 5° lokaal achter dat van de 1° kompagnie, berekend voor 150 man. Op den 5den December sloegen er drie bommen door, waardoor de kapitein SCHOUTEN en de luitenant KERKHOVEN geblesseerd werden. De 4° kompagnie verliet het lokaal dienzelfden dag, en werd geplaatst in de keelgalerij van bastion IV, en den 7den des avonds plaatste men de 5° kompagnie in die van bastion V.

Bij het einde van het beleg waren de drie lokalen waarin dit bataillon gelegen had, geheel vernield, zijnde zij, na het verlaten door den troep, zoodanig in brand geschoten dat er niets meer van over bleef.

#### *1° Bataillon der 10° afdeeling infanterie.*

*1° Kompagnie.* In de kelders van het blok waar de societeit der officieren geweest was, naast de groote kazerne, berekend voor 110 man.

De gewelven waren met aarde overdekt geworden en hebben ook goed tegenstand geboden, zijnde maar ééne bom, in het midden, bij het springen doorgeslagen, op de plaats waar vermoedelijk vroeger een ingang zal geweest zijn; zijdelings zijn echter vier bommen bij het springen, zoowel door de luchtgaten als door den muur heengeslagen, en is er zelfs een in den kelder gesprongen, waardoor de sergeant-sappeur een arm heeft verloren, en een korporaal geblesseerd is geworden.

Op de overdekte ingangen zijn vier bommen doorgeslagen; wel zijn de gaten zoo goed mogelijk hersteld, maar het in- en uitkomen was hoogst moeilijk geworden.

*2° Kompagnie.* In de kelders van het blok, waar de generaal DE FAVUGE gewoond had, naast het voorgaande, berekend voor 150 man. De drie luitenants-adjudanten der afdeeling, benevens de twee luitenants-kwartiermeesters en twee onderadjudanten waren er tevens gelogeed.

Ook de gewelven dezer kelders waren met aarde overdekt, doch hebben slecht weêrstand geboden. Zeven bommen, waarvan één voor een luchtgat kwam, zijn er door heen geslagen; de bom, die door het luchtgat viel, blesseerde 3 man, daar zij in den kelder sprong; vier bleven bij haren val op de gewelven liggen, doch sloegen bij het springen er door heen; één man werd bij den ingang gekwetst. De officieren en manschappen die dezen kelder bewoonden, moesten aanhoudend op de gewelven werken, door die met hout en aarde te bedekken, om het logement te behouden.

In den avond van den 6den was de brave opzigter der genie ROGIER hen hierin behulpzaam, toen door het springen van een granaat zijn voet verbrijzeld werd. De overdekt gemaakte ingang van dit lokaal was zóódanig vernield, dat man voor man er naauwelijks door kon komen; terwijl men bezig was de stutten te plaatsen, werden ze gedurig door granaten weggeslagen.

3<sup>e</sup> *Kompagnie*. In het geblindeerde lokaal, op de plaats achter mijne woning, berekend op 100 man. Dit lokaal was in 1831 vervaardigd van de bindten en het hout der groote artillerieloods, welke gelijktijdig afgebroken werd; het was vervolgens met aarde overdekt, zoodat het de gedaante had van een groote traverse.

Den 7den December sloeg er een bom door, viel midden onder de manschappen, en sloeg bij het springen zes geweren in stukken. Van de manschappen stierf er een den volgenden dag, hoewel uiterlijk niet geblesseerd. Het lokaal was onbewoonbaar geworden; de kompagnie werd alsnu geplaatst in de keelgalerij van bastion III.

4<sup>e</sup> *Kompagnie*. Een gedeelte in het kleine geblindeerde vierkante lokaal, vóór dat van de 3<sup>e</sup> kompagnie, bezijden de kerk, berekend op 40 man. Dit lokaal was in den grond gegraven, met zware balken overdekt, die door staanders ondersteund werden, en was vervolgens met aarde gedekt. Een bom sloeg er zijdelings door. Naauwelijks was het gat gedigt, of er viel een tweede door, die in het lokaal zelf sprong, zonder iemand te blesseren. Door het ijverig werken der manschappen, die het bewoonden, gelukte het hun, er nog in te kunnen blijven.

Het andere gedeelte der kompagnie was gelegerd onder een onlangs gemaakte blindering, tegen de courtine van III en IV; deze ruimte was berekend voor 50 man. Dit lokaal had al het aanzien van zeer sterk te zijn; het was van nieuw hout vervaardigd en met mest en aarde overdekt; doch op den 12den December zijn aan de beide einden, zijdelings, twee bommen doorgeslagen, waardoor eene vrouw werd gedood en twee soldaten, mitsgaders de 2de luitenant FRANCKE ligt geblesseerd werden. De manschappen zijn daarop gedeeltelijk gevlugt in de nabijzijnde poterne naar de linker flank van bastion IV, totdat het lokaal door de zorg der genie weder hersteld was.

Het bataillon had te zamen voor 450 man logement.

#### 2<sup>e</sup> Bataillon der 10<sup>e</sup> afdeling infanterie.

1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> *Kompagnie*. In de communicatie-galerij van bastion I, met de daarbij zijnde vier kleine kazematten, berekend op 170 man. Deze kompagnien hebben daar geene ongelukken gehad.

3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> *Kompagnie en het korps muzikanten der afdeeling*. In de helft van de groote bomvrije kazerne, die tegen de courtine I—II was, zijnde in de andere helft het hospitaal geplaatst. Op den 6den December is door het gedeelte dat de 3<sup>e</sup> kompagnie bewoonde, een bom geslagen, waardoor drie man gedood en eene vrouw geblesseerd werden. De veroorzaakte schade werd echter hersteld en het geheele lokaal op nieuw gestut. Gezegde kompagnie is daarna verplaatst in de galerij van het ravelijn Waterpoort, omdat door het toenemend getal geblesseerden, meer plaats voor het hospitaal benoodigd werd; om dezelfde reden moest ook de 4<sup>e</sup> kompagnie later dit lokaal ontruimen.

Het bataillon had te zamen voor 445 man logement.

*Flankeur-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie.*

1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> *Kompagnie*. In den kelder van de groote kazerne, daartoe in 1851 in gereedheid gebragt en berekend op 500 man. Verscheidene muren had men doorgebroken, en vier overdekte ingangen naar buiten gemaakt. De gewelven waren niet met aarde overdekt geworden, omdat men vermeende, dat wanneer de kazerne mogt afbranden en instorten, er genoeg puin op de gewelven zou zijn. Dit is dan ook maar op ééne plaats het geval niet geweest, namelijk bij de 1<sup>e</sup> kompagnie, waar een bom door het gewelf sloeg en een zeer groot gat maakte, een man doodde en twee andere blesseerde; terwijl in ditzelfde gedeelte nog een man gedood en twee geblesseerd werden, door het inslaan van een bom op den tweeden ingang. De kompagnie aldaar nu niet langer kunnende verblijven, werd den 11den December gedeeltelijk geplaatst in de galerij van het ravelijn Waterpoort, gedeeltelijk onder de Waterpoort zelve. Aan beide zijden der kelders waren de trappen, die vroeger uit de kazerne daarheen leidden, met planken en aarde overdekt geworden; deze stortten nog brandende naar beneden, terwijl de nieuwgemaakte ingangen naar buiten vreeselijk door hommen en granaten geteisterd werden en geheel onbruikbaar waren geworden.

4<sup>e</sup> *Kompagnie*. Onder de hulppoort, berekend voor 170 man. De kompagnie heeft onder die poort geen letsel bekomen, hoewel een bom door het kleine deurtje (*le gichet*) viel en liggen bleef tusschen de poort en de wip van de brug, die opgehaald was, en aldaar sprong, gelukkig zonder iemand te kwetsen. De toegang tot de poort was hoogst moeilijk, omdat daarvoor bestendig een hevig kruisvuur onderhouden werd.

Te zamen had het bataillon voor 470 man plaats, en de 10<sup>e</sup> afdeeling in haar geheel voor 1580 man, daar nog een kelder onder de komedie,



berekend op 55 man, haar ten dienste van eenige gehuwden, was toegewezen.

De vijf bataillons hadden te zamen :

aan kazematten voor. . . . .	810 man ,
aan geblindeerde en andere bomvrij gemaakte lokalen, waarvan verscheidene zijn doorgeslagen, waarbij ongelukken hebben plaats gehad, voor. . . . .	1590 »
van welke de lokalen voor. . . . .	550 »

geheel vernield zijn geworden.

De officieren der infanterie logeerden allen met hunne kompagnïen.

Het bezwijken der lokalen had een zeer nadeeligen invloed op het fysiek en moreel van den soldaat. De man die, na 24 of 56 uren in gestadige en moeilijke dienst geweest te zijn, volstrekt rust behoefde, had zich soms nauwelijks ter neder gelegd, of hij werd weder opgejaagd, door het inslaan van eene bom, die dikwijls in het lokaal zelf sprong en menigmaal slagtoffers veroorzaakte. Is de uitwerking van het springen eener bom reeds groot in de open lucht, des te ontzettender is zij onder een gewelf, of onder eene blinding, opgevuld met menschen die ter ruste liggen. De indruk dien zulks op het fysiek en moreel veroorzaakt, is groot en blijvend. Eenmaal toch een bom doorgeslagen zijnde, bestond de mogelijkheid dat dit ieder oogenblik op nieuw kon plaats hebben, en gaf het vooruitzicht van verminkt of wel onder het puin of de aarde bedolven te worden.

Wanneer een bom een gat had ingeslagen, dan moesten doorgaans de bewoners zelve voor de herstelling zorgen. De officieren gaven daarin steeds het voorbeeld, wïjl de werklïeden der genie meestal op andere plaatsen werkzaam waren. Halve dagen of nachten gingen er dan voorbij vóór het gat gedigt was, daar de herstelling zeer langzaam voortging, om reden men boven op de lokalen, behalve aan de bommen, ook nog aan het hevige vuur van de kogels en granaten blootgesteld was.

#### *Artillerie.*

De communicatie-galerij van bastion II, begroot voor 160 man; voorts een gedeelte der communicatie-galerij van bastion III, die overigens diende tot berging en werkplaats voor de artillerie.

De poterne naar de regter flank van bastion I, berekend voor 55 man.	
De poterne naar de regter flank van bastion III, idem. . . . .	45 »
De poterne naar de linker flank van bastion I, idem. . . . .	55 »
De poterne naar de regter flank van bastion II, idem. . . . .	25 »
De beide laatste poternen, te zamen voor 60 man logement,	

werden den 18den December ten behoeve van de infanterie afge-  
staan, toen de artillerie voor de Handlangers plaats inruimde.

De poterne naar de linker flank van bastion II, idem. . . . 50 man.

De poterne naar de linker flank van bastion IV, idem. . . . 60 »

De artillerie en handlangers hebben aan hunne kazematten geene onge-  
lukken gehad, behalve dat eenige blinderingen vóór de ingangen werden  
weggeslagen, die echter zoo goed mogelijk weder hersteld zijn geworden.

#### *Mineurs, Treinsoldaten en Paarden.*

De poterne naar de regter flank van bastion IV, berekend voor 55 man.

Een bom heeft het voorste gedeelte van het gewelf dezer poterne afge-  
slagen; desniettemin is zij kunnen bewoond blijven.

De paarden waren voor een gedeelte geborgen in de waterpoterne van  
bastion V, de overige geparkeerd tegen de courtine, tusschen het gewezen  
hospitaal en bastion IV.

#### *Staf.*

Aan de einden der communicatie-galerijen, in elk der bastions waren twee  
kleine kazematten. Deze waren betrokken als volgt:

Aan de linker flank van bastion V, door mij en den chef van den staf.

Aan de regter flank van bastion II, door den generaal-majoor, kom-  
manderende de infanterie en den kolonel van de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, met  
hunne adjudanten.

Aan de linker flank van bastion II, door officieren der artillerie en genie.

Aan de regter flank van bastion III, door de kommandanten der artil-  
lerie en genie.

Aan de linker flank van bastion III, door officieren der artillerie.

Aan de regter flank van bastion IV, door den plaatselijken kommandant  
en de plaatsmajoor.

Aan de linker flank van bastion IV, door de hoofdofficieren der infanterie  
en twee adjudanten.

#### *Keukens.*

Drie lokalen waren hiertoe in gereedheid gebragt, die echter allen geheel  
of gedeeltelijk door de bommen vernield zijn geworden. Het voornaamste  
lokaal was voor de groote bomvrije kazerne op de plaats, en bevatte  
21 kookplaatsen, waarvan eenige geheel en andere gedeeltelijk instortten;  
de voeding werd hierdoor zeer bezwaarlijk.

Herhaalde malen is het gebeurd, dat wanneer het eten eener compagnie  
in den ketel en soms bijna gereed was, het door het vallen of springen van

een bom verloren ging. De manschappen behielpen zich dan doorgaans met in hunne eetketeltjes te koken.

### *Hospitaal.*

Het hospitaal was, gelijk reeds vroeger gemeld is, in de groote gebliu-  
deerde kazerne gevestigd, die tegen de courtine I—II was, aangebragt, om  
naarmate het getal gekwetsten toenam, daarvoor plaats in te ruimen,  
zooals dan ook geschied is; als ook, omdat men dit lokaal voor het ge-  
zondste verblijf hield en het gemakkelijkst voor de behandeling der genees-  
kundige dienst, terwijl men voorts vermeende dat het sterk genoeg en  
tegen de bommen bestand zou zijn. Dit lokaal was in den winter van  
1851 op 1852 gebouwd, voor 500 man ingerigt en gemaakt van zeer zwaar  
hout; het was door de bindten in 20 gedeelten of vakken verdeeld. Aan-  
vankelijk werden tien daarvan voor hospitaal bestemd en daarna nog vier  
ingeruimd, welke ruimte evenwel nog ongenoegzaam zou geweest zijn, zoo  
men niet de lichtgekwetsten, van den 9den December af, naar het Vlaam-  
sche Hoofd had geëvacueerd.

Dit lokaal heeft ontzettend veel te lijden gehad en in een zeer zorgelijken  
toestand verkeerd; het is slechts door inspanning van alle krachten, zoo  
van de genie als van de twee kompagnieën die het gedeeltelijk mede be-  
woonden, behouden gebleven.

Van het groot aantal bommen die er op gevallen zijn, is er geen enkele door-  
geslagen; verscheidene balken zijn echter gespleten en verbrijzeld geworden.

Op een van de bovengemelde twintig vakken zijn 14 bommen neêrge-  
vallen; doch de hierdoor veroorzaakte gaten dadelijk met aarde en rijs aan-  
gevuld. Aan de achterzijde was een greppel gegraven, om het van den  
walgang loopende water af te leiden; van de bommen welke in deze greppel  
nedervielen, zijn verscheidene doorgeslagen, waardoor eenige lijdens ten  
tweeden male gekwetst werden.

Aan de voorzijde zijn verscheidene granaten dwars door de dikke balken  
geslagen, en steeds verkeerde men in de verschrikkelijke verwachting dat  
het geheele lokaal zou instorten en de lijdens gezamentlijk verpletterd zouden  
worden.

### *Magazijnen van Levensmiddelen.*

Het approvisionnement was in zeven verschillende magazijnen verdeeld.

Het voornaamste was de communicatie-galerij in bastion V, waar het  
meel geborgen was, alsmede in de poterne naar de regter flank van dat  
bastion. Naast die poterne was het magazijn N°. 68; dit gebouw was ge-

stut geworden, daarna met zwaar hout en aarde gedekt, en op de zijde mede aangeaard. Verschillende artikelen waren er in geborgen.

Reeds den 4den December sloegen twee granaten zijdelings door dit gebouw, welke gaten echter hersteld werden, doch den 6den December, tegen den avond, werd het in brand geschoten. De brand nam zoo spoedig toe, dat alle aangewende pogingen tot blussching vruchteloos waren en slechts een kleine hoeveelheid jenever gered werd, terwijl al het overige een prooi der vlammen werd. Den luitenant-ingenieur, graaf VAN LIMBURG STIRUM, werd bij deze gelegenheid, door het springen van een bom, de voet verbrijzeld.

Twee kelders onder de stallen der artillerie-kazerne, strekten mede tot bewaarplaats van levensmiddelen; zij waren met aarde bedekt, doch de gewelven hebben geen weerstand geboden en zijn beiden bezweken, het eerste den 5den en het andere den 9den December. De bewaarder van het approvisionnement heeft te dier gelegenheid den grootsten moed betoond, door onder een regen van bommen al wat mogelijk was te redden. Twee zijner geëmploijeerden hebben daarbij het leven verloren.

De slagterij bevond zich boven de waterpoterne van bastion V en diende mede voor bergplaats; daarnaast, in de poterne van de linker flank, werd, nadat de magazijnen verwoest waren, door de genie plaats ingeruimd, om het geredde te bergen. Nog was er een bergplaats onder de hoofdboort, waarin een gedeelte van de haver was geborgen.

De bakkerij was naast de communicatie-galerij van bastion V, en van drie zeer goede ovens voorzien. Deze is tot het laatste toe in de beste orde gebleven.

De runderen waren geparkeerd op de courtine, tusschen bastion IV en V en naast de artillerie-kazerne.

Het brandhout, hooi en stroo waren in verschillende stapels binnen en buiten de citadel verdeeld geworden.

Van alle artikelen was nog voorraad bij het einde van het beleg, uitgenomen rijst en erwten, welke nog slechts ten dienste van het hospitaal konden verstrekt worden.

De uitdeeling van levensmiddelen had gedurende het beleg gewoonlijk des avonds plaats, of wel des morgens tusschen 5 en 7 uren.

(Wordt vervolgd.)

IETS OVER HET VERDEDIGINGSTELSEL VAN BELGIE, NAAR AANLEIDING  
VAN HET VERTOOG OVER DE *SCHADELIJKE VESTINGEN*, VOOR-  
KOMENDE IN N<sup>o</sup>. 9 VAN DEN *MILITAIRE-SPECTATOR*, 1863.

---

Zonder voor het oogenblik in eene bepaalde beoordeeling of beantwoording te willen treden van het hierboven vermelde Vertoog, acht ik het toch niet ongepast eenige beschouwingen mede te deelen, over een onderwerp dat in het eerste gedeelte van dat vertoog wordt aangevoerd, en ook in de laatste tijden meermalen elders is ter sprake gekomen, namelijk het verdedigingstelsel van België.

Op bladz. 554 leest men dat België een *geconcentreerd* stelsel bezit, waarbij de hoofdverdediging des lands in eene groote *centrale* (?) vesting, Antwerpen, gezocht is, — en verder — dat »de Minister CHAZAL, de groote drijver der »geheele onderneming, er zich op beroemen kan aan België een stelsel van verdediging te hebben gegeven dat in volkomen overeenstemming is met de heden- »daagsche krijgskunst,» terwijl iets later gezegd wordt: *dat wij België mogen benijden*, en wat ons vestingstelsel betreft, *ver bij België achterstaan*.

Zonder te willen beweren dat *wij* ons op *ons* verdedigingstelsel mogen *beroemen*, zoo geloof ik toch dat de lof hier aan het Belgische stelsel toegezwaaid, niet van overdrijving is vrij te pleiten. Ik zal trachten zoo kort mogelijk de gronden op te geven, waarop deze meening steunt.

Dat het vestingstelsel van België na de gebeurtenissen van 1850 niet kon blijven zooals het toen was, lag in den aard der zaak. Het geheele stelsel van bevestiging der Zuidelijke Provinciën van het Koninkrijk der Nederlanden, was ontworpen met het oog op de medewerking van vier groote mogendheden: Oostenrijk, Groot-Brittannie, Pruisen en Rusland, en *tegen* Frankrijk. — Groot-Brittannie had zich reeds, bij het met Nederland op den 15den Augustus 1814 te Londen gesloten tractaat, verbonden twee millioen ponden sterling daarvoor te betalen, mits Nederland eene gelijke som bijdroeg, terwijl in 1815 bij eene schikking tusschen de gevolmagtigden der verbonden mogendheden te Parijs getroffen, uit de door Frankrijk, ingevolge artikel 4 van het vredetractaat van Parijs dd. 20 November 1815, te betalen oorlogskosten, ten bedrage van 700 millioen franken, eene som van 60 millioen franken tot hetzelfde doel werd aangewezen.

Bij het tractaat van Chaumont, dd. 1 Maart 1814, was reeds bepaald dat zoodra er weder een oorlog met Frankrijk mogt uitbreken, een Engelsch korps zich te Brussel, een Pruisisch te Keulen, een Oostenrijksch te Stutgard en een Russisch te Mentz zou verzamelen. Naar aanleiding daarvan werd bij het militair Protocol van 15 November 1818 te Aken, door de gevolmagtigden der genoemde vier groote mogendheden overeengekomen, dat in het zoo even bedoeld geval Z. M. de Koning der Nederlanden zou worden uitgenoodigd, Ostende, Nieuwpoort, Yperen en de vestingen aan de Schelde, met uitzondering van Doornik en Antwerpen, door Engelsche troepen, — en de citadel van Hoei (Huy), Namen, Charleroy, de citadel van Dinant, Marienburg en Philippeville door Pruisische troepen te doen bezetten.

Na de gebeurtenissen van 1830 kwam de questie der Belgische vestingen bij de conferentie te Londen ter sprake, en den 14den December 1831 werd door de gevolmagtigden der meer vermelde vier groote mogendheden eene conventie met België gesloten (van wege dat land door den generaal GOBLET onderteekend), waarbij werd bepaald, dat al de vestingwerken van Meenen, Ath, Mons, Philippeville en Marienburg geslecht zouden worden: *«en conséquence des changemens que l'indépendance et la neutralité de la Belgique ont apportés dans la situation militaire de ce pays, ainsi que dans les moyens dont il pourra disposer pour sa défense.»*

Voorshands werd dáaraan echter geen gevolg gegeven: de Belgen begonnen wel Diest te versterken. De eerste ontwerpen tot definitieve bevestiging van Diest dagteekenen van 1833; in 1832 waren de werken voltooid, met uitzondering van de citadel, die eerst in 1835 geheel voltooid was. Te Antwerpen werden in 1834 eenige veranderingen gemaakt aan de werken bij de aansluiting der citadel aan den hoofdwal, en kort daarna ontstond, bij het leggen van den spoorweg naar Mechelen en Brussel, het eerste denkbeeld tot uitbreiding van Antwerpen, waaruit eenige jaren later het ontwerp van een groot geretrancheerd kamp aldaar ontsproot.

De zaak van het verdedigingstelsel van België werd voor het eerst meer bepaald ter harte genomen door den generaal CHAZAL, toen hij in Augustus 1847 minister van oorlog was geworden. Bij Koninklijk besluit van 13 September 1847, werd een comité van defensie ingesteld, ten einde eenige vraagpunten betreffende de landsverdediging te onderzoeken. De gebeurtenissen van Februarij 1848 gaven den generaal CHAZAL aanleiding, aan dat comité het maken van een ontwerp op te dragen voor een geretrancheerd kamp te Antwerpen, in dier voege dat het spoedig en zonder groote kosten kon voorzien in de gevaren die plotseling konden oprijzen. Hieraan werd voldaan, en de noodige aardewerken werden opgeworpen.

De generaal CHAZAL trad in Augustus 1850 af als minister; de vele klagten reeds onder zijn bestuur over het hooge eindcijfer van het budget van oorlog aangeheven, gaven aanleiding dat bij Koninklijk besluit van den 14den October 1851, de bekende Staats-Commissie werd benoemd, bestaande uit 25 leden, waaronder 5 leden van den Senaat en 6 leden van de Kamer der Verteegenwoordigers; de generaal CHAZAL maakte geen deel uit van die Commissie. Het

voorzitterschap werd opgedragen aan den toenmaligen minister van oorlog, den generaal ANOULD.

Het resultaat der overwegingen van deze Staats-Commissie was, voor zooveel de vestingen betreft, als volgt:

Behoud der vestingen aan de Maas en aan de Schelde, zoo ook van Ostende en Nieuwpoort. — Wordt België aan de zuidelijke grens aangevallen, dan moet het gouvernement terugtrekken in Antwerpen; geschiedt de aanval aan de noordelijke of oostelijke grenzen, dan trekt het gouvernement zich terug in Mons of in Antwerpen; alzoo behoud van Mons. — In de citadel van Antwerpen bomvrije gebouwen daar te stellen en de citadel van Diest te voltooien. Verder erkent de Staats-Commissie de noodzakelijkheid van

- 1°. den aanleg van nieuwe (reeds geprojecteerde) werken aan het Vlaamsche Hoofd,
- 2°. de daarstelling van een geretrancheerd kamp onder Antwerpen,
- 3°. de bevestiging van het defilé van Aerschot,
- 4°. het aanleggen van veldwerken tot dekking van het defilé van Mechelen.

De vestingwerken van Yperen, Meenen, Philippeville, Marienburg en Bouillon kunnen afgebroken worden.

Dien ten gevolge werden (1832—1833) eenige millioenen franken aan Antwerpen te koste gelegd; er werden een zevental forten met gemetselde reduits, tot daarstelling van het geretrancheerd kamp gebouwd; op den linker oever werd bij het Vlaamsche Hoofd een vijfhoekig gebastioneerd fort aangelegd; in de citadel eene groote gebastioneerde afsluiting daargesteld, eene bomvrije batterij aan de Schelde, en zoowel in Antwerpen zelve als in de citadel en op den linker Schelde-oever verscheidene bomvrije buskruid-magazijnen en affuitloodsen gebouwd.

De groote drijver van dit alles was de kolonel der genie (later generaal en inspecteur) DE LANNOY (1), onder wiens opzicht ook de werken te Diest meerendeels waren gebouwd.

In 1832 en 1833 werd de afbraak aanbesteed van zóó veel werken van de hierboven vermelde, te supprimeren vestingen, als noodig was om ze onverdedigbaar te maken, zoo ook van een fort te Audenaerde.

Inmiddels werden de klagten over de te weinige uitgebreidheid der stad Antwerpen al luider en luider. De regering deed in 1836 en 1837 (terwijl de generaal GRAINDL minister van oorlog was), verschillende voorstellen die de goedkeuring der Vertegenwoordiging niet konden wegdragen, en zelfs niet in openbare discussie kwamen; de aannemer KELLER vroeg toen eene concessie tot uitbreiding van de stad en den aanleg van een veel uitgebreider geretrancheerd kamp (2). De regering zich daarmede niet kunnende vereenigen, diende den 21sten Mei 1838 een wetsontwerp bij de Kamer der Vertegenwoordigers

(1) Dezelfde die in 1828—1830 lector in de Natuur- en Scheikunde was aan de Militaire Akademie te Breda, en die vele officieren van ons leger zich nog zullen herinneren.

(2) Zie daaromtrent de *Militaire Spectator*, 2de Serie, VII bladz. 563 en volgg. en VIII, bladz. 269 en volgg.

in, waarbij werd voorgesteld Antwerpen aan de noordzijde ruim 200 bunders uit te breiden en de vestingwerken dienovereenkomstig te veranderen. De kosten daartoe werden geraamd op 20,200,000 franken, waaronder ongeveer 15 miljoen voor nieuwe werken ter uitbreiding van het geretrancheerde kamp en 275,000 franken voor een fort in aardewerk op den linker Schelde-oever tegenover het dorp Austruweel. Het ontwerp was onderzocht en goedgekeurd door eene commissie, bestaande uit de generaals DE LIEM, CHAZAL, DE LANNOY en RENARD. Ook dit voorstel, hoewel krachtig verdedigd door den generaal RENARD, die daartoe als Commissaris des Konings was toegevoegd aan den toenmaligen minister van oorlog BERTIN (een kavallerie-officier), kon de goedkeuring der Kamer niet wegdragen; na eene hevige discussie van 7 dagen, werd het den 4den Augustus 1858 met 55 tegen 59 stemmen verworpen, terwijl 9 leden zich van de stemming onthielden.

In April 1859 kwam de generaal CHAZAL weder aan het hoofd van het departement van oorlog; de generaal DE LANNOY verviel in ongenade, en reeds in de zitting van den 20sten Julij 1859, werd door de Regering een wetsontwerp bij de Kamer der Vertegenwoordigers ingediend, houdende een voorstel tot de uitvoering van verschillende publieke werken, en daaronder in de eerste plaats de uitbreiding van Antwerpen, niet enkel aan de noord-, maar ook aan de oost- en zuidzijde, met eene totale oppervlakte van meer dan 800 bunders, en het daarstellen der daartoe noodige vestingwerken, zoo voor den nieuwen hoofdwal als voor het geretrancheerde kamp. Dit ontwerp was onderzocht en goedgekeurd door eene commissie, bestaande uit 27 officieren van alle wapenen. De forten van het geretrancheerde kamp zouden op 6,700 el van het midden der stad verwijderd liggen; de hoofdwal zou de dorpen Berchem en Borgerhout insluiten. De kosten werden geraamd op 48,927,000 franken; na voltooiing der nieuwe werken zouden de oude werken, waarvan de oppervlakte was geraamd op 154 bunders (terwijl men rekende dat de afbraak 2 miljoen zou kosten), in eigendom overgaan aan de stad Antwerpen, die daarvoor 10 miljoen aan den staat zou betalen. Onder de hiervoren vermelde som zijn de kosten ook begrepen van een fort in aardewerk op den linker Schelde-oever tegenover Austruweel, even als in het ontwerp van 1858, maar *niet* die van andere werken op dien oever, zooals het nieuwe fort aan de Schelde bij St. Maria te bouwen. De totale som zal hierdoor minstens 60 miljoen franken, maar waarschijnlijk nog veel grooter worden, door *meerdere* uitgaven voor de werken te Antwerpen noodig, nu reeds begroot op 5,526,000 franken.

Na eene vijfdaagsche discussie waarbij het ontwerp hevig bestreden, maar door den generaal CHAZAL krachtig en zeer handig verdedigd werd, nam de Kamer, op den 20sten Augustus 1859, het wetsvoorstel aan met 57 tegen 42 stemmen, terwijl 7 leden zich van de stemming onthielden. Nadat de Senaat er zich op den 6den September daaraanvolgende, na 5 dagen discussie, ook mede vereenigd had (met 54 tegen 15 stemmen, en 4 leden die zich onthielden van de stemming) — werd het ontwerp den 8sten September 1859 tot wet verheven.

In Januarij 1861 is door de regering nog een wetsontwerp ingediend, en daarna



ook aangenomen, waarbij een crediet van 15,561,170 franken werd aangevraagd, meerendeels voor den aanmaak van getrokken geschut, doch waaronder 1,100,000 franken waren begrepen voor het afbreken van een gedeelte der werken van Mons, dat nu als vesting gesupprimeerd werd, en het aanbrenge van eenige veranderingen aan de werken der bovenstad van Charleroy, en de citadel te Namen; wordende de werken der benedenstad van Charleroy en die der stad Namen ook gesupprimeerd.

In Maart 1860 is met de nieuwe werken te Antwerpen een aanvang gemaakt, en deze arbeid tot dusverre met eene bewonderenswaardige kracht voortgezet, gelijk ook de inrigting der werken zelve *allermerkwaardigst* mag genoemd worden, en geheel en al in overeenstemming is met de vorderingen die de artillerie in den laatsten tijd heeft gemaakt.

Dit alles bewijst echter nog niet dat België nu een zoo geheel onberispelijk verdedigingstelsel heeft verkregen. Volgens de verklaring, afgelegd door den generaal CHAZAL, in de zitting der Kamer van Vertegenwoordigers van den 17den Augustus 1859, zal dit stelsel bestaan in:

- 1°. eene groote strategische positie (Antwerpen), die tot basis van operatie en tot toevlugtsoord in geval van tegenspoed voor het leger kan dienen;
- 2°, de vestingen Diest (1) en Dendermonde, dekkende de linie van de Rupel, de Demer, de Dijle en de Nethe, *en nog eenige andere plaatsen die den vijen overtocht en de verdediging der twee groote rivieren zullen verzekeren.*

Hierdoor zal men bruggenhoofden behouden op de Maas en de Schelde, en forten onder welker bescherming de nationale weerstand zich in het geheele land zal kunnen organiseren.

In die verklaring lag nog veel onbepaalds; men zou er tevens uit moeten opmaken dat er nog nieuwe werken zullen noodig zijn tot dekking van die linie van de Rupel, de Demer, de Dijle en de Nethe, zooals dan ook door de Staats-Commissie van 1851 was voorgesteld, voor de defilé's van Aerschot en Mechelen; veldwerken zouden daar echter vermoedelijk voldoende zijn (2).

Bij de discussiën over het budget van oorlog voor 1865 in de Kamer der Belgische Vertegenwoordigers, verklaarde de generaal CHAZAL zich (in de zitting van den 20sten Januarij 1865) eenigzins nader. Daaruit bleek dat het verdedigingstelsel van België zal bestaan:

- 1°, uit de vestingen die de Schelde beheerschen, namelijk Doornik, Gend (de citadel) en Dendermonde;
- 2°. uit die aan de Sambre en Maas, namelijk de beide citadellen te Luik, de citadel te Hoey, die te Namen, die te Dinant en de bovenstad van Charleroy;
- 3°. de vestingen Ostende en Diest, en

(1) Diest was primitief aangelegd tegen Nederland.

(2) Vóór 1830 is er (1817) ook reeds sprake geweest van het versterken van het zuidelijk gedeelte van Mechelen, zoo ook van het bevestigen van Hasselt — daarna (1824) van het aanleggen eener groote vesting in de vallei van de Demer, bij het gehucht Oosterloo

4°. de stelling van Antwerpen als »*lieu de concentration, de refuge ou de pivot d'opération.*»

Na de mededeeling van dit een en ander, meen ik, met eenige gerustheid aan een ieder die het bedaard en onpartijdig wil overwegen, de vraag te kunnen doen, of die geheele loop van zaken (waarbij onder anderen al de miljoenen van 1852 tot 1855 aan het geretrancheerde kamp te Antwerpen besteed, als *verloren* te beschouwen zijn), en of *dat* stelsel zóó benijdenswaardig zijn? of *dat* stelsel nu zoo geheel vrij is van de gebreken die men aan het onze ten laste legt, en of daar nu geene troepen voor de actieve verdediging des lands nutteloos door verloren zullen gaan (1)?

Ik wil gaarne erkennen dat het niet gemakkelijk is om voor België een goed verdedigingstelsel uit te denken; ik wil voor het oogenblik niet in een verder onderzoek treden over de meer of mindere deugd van het aangenomen stelsel, hetgeen trouwens van geenerlei praktisch nut zou zijn, maar ik heb alleen willen opkomen tegen de, naar mijn bescheiden meening, onjuiste voorstelling die van de zaak is gegeven door den schrijver van het *Vertoog over de Schadelijke Vestingen*, in 't bijzonder alsof wij *zoo ver bij België ten achter staan*, en ik heb dit vooral gedaan met het oog op mijne medeleden in de Tweede Kamer der Staten-Generaal, die ieder een overdruk van dat *Vertoog* hebben ontvangen, en voor het meerendeel wellicht minder bekend zijn met den loop der militaire zaken in België.

Het zal wel aan *mij* liggen, maar ik begrijp tot dusverre nog volstrekt niet, waarom een stelsel, waarbij  $\frac{7}{8}$  gedeelte van het land al zeer spoedig in 's vijands handen zal raken, zoo bijzonder voortreffelijk en zoo veel beter dan ons stelsel van verdediging moet genoemd worden, evenmin als ik Antwerpen een *centrale* vesting zou durven noemen. Ik zou het eer begrijpen wanneer men zeide: »wij hebben volstrekt geen kans gezien de zaak op eene andere wijze te »regelen, en nu hebben wij als een soort van *pis-aller Antwerpen* als hoofd-stelling genomen.»

Evenmin heb ik tot dusverre kunnen begrijpen, waarom sommigen in de nieuwe bevestiging van Antwerpen, heil voor *ons* vaderland zoeken; ik zie daarin tot dusverre eer na- dan voordeel. Ik vind het evenwel minder doelmatig, mijne gronden voor die meening, zoowel als voor het min gunstige oordeel dat ik vroeger in de Tweede Kamer over het verdedigingstelsel van België met een enkel woord heb geuit, nader te openbaren. De Belgen zijn nu eenmaal onze goede vrienden en bureu, en dit moeten zij nu ook maar blijven.

Er is evenwel nog één punt waarover ik iets wensch te zeggen. De schrijver van het meerbedoeld *Vertoog over de Schadelijke Vestingen*, rekent het (bladz. 555—54) aan de mannen die in België invloed uitoefenden op den loop der zaken, en bepaaldelijk ook aan den generaal CHAZAL, als eene groote verdienste toe, dat zij, niettegenstaande de naauwe bondgenootschap die er tusschen België en Engeland bestond, den beitel hebben durven zetten in de vestingen die het

---

(1) De Staats-Commissie van 1851 schatte het minimum der bezettingen noodig voor de nu in stand gehouden vestingen en forten, zonder Antwerpen mede te rekenen, op ruim 28,000 man.

stelsel uitmaakten van WELLINGTON »de groote WELLINGTON (vroeger) steeds een »trouwe vriend en raadsman der Engelsche Koningin.»

Ik wil gaarne de verdiensten van die mannen in andere opzigten erkennen, en in 't bijzonder ook die van den generaal CHAZAL, een man van veel talent en groote geestkracht, die, vooral wanneer men in aanmerking neemt, dat hij in zijne jeugd en jongelingsjaren noch voor de militaire, noch voor de parlementaire loopbaan is opgeleid, inderdaad bewondering moet opwekken, — maar, dat zij een soort van heldenstuk jegens Engeland of jegens WELLINGTON zouden hebben verrigt, — dit ontken ik ten stelligste. Uit het hiervoren medegedeelde is reeds gebleken, dat Engeland zelf, tijdens WELLINGTON nog leefde en in volle kracht was, het eerst *den beitel heeft opgenomen*, door het sluiten der Conventie van 14 December 1831; maar het is daarenboven in België van algemeene bekendheid, dat de geheele nieuwe bevestiging van Antwerpen geschiedt met het oog op eene alliantie met, en hulp van Engeland in een oorlog tegen Frankrijk, en dat het eene zaak is, waarin Koning LEOPOLD persoonlijk het grootste belang stelt, en waarvan bij het behoud zijner dynastie afhankelijk acht. Zoo hier sprake kan zijn van *moed*, dan is het mogelijk eer, dat de regering den moed heeft gehad eene zaak voor te staan die in België zeer impopulair is, en daarvoor eene zoo groote som gelds aan de Vertegenwoordiging heeft durven aanvragen.

De, mij geheel onbekende, schrijver van het Vertoog over de *Schadelijke Vestingen*, duide het mij niet ten kwade: in dit gedeelte van zijn Vertoog, — dat overigens vele blijken draagt van een helderen blik en van kennis, — heeft hij, mijnes inziens, niet genoeg *onderzocht*, niet genoeg *getoetst*, zooals hij zelf wenscht dat geschiede (bladz. 552). — Hetzelfde is in zekere mate van toepassing op het zoo sterk afkeurend en geheel ongemotiveerd oordeel door hem op bladz. 555 uitgesproken, over dat, volgens hem, alleen van WELLINGTON afkomstige vroegere stelsel. Ik acht het evenwel onnoodig dááromtrent thans in nadere ontwikkeling te treden: *c'est de l'histoire ancienne*.

31 October 1865.

C. M. STORM VAN 'S GRAVESANDE.

## WELKE VERBETERINGEN ZIJN ER IN HET KORPS MILITAIRE APOTHEKERS BIJ HET NEDERLANDSCHE LEGER TE MAKEN?

(INGEZONDEN.)

---

De grins is afgerukt. De waereld heeft nu oogen,  
Zoo zij niet blind wil zijn. De leugen stinkt op 't leest.

C. TUINMAN.

Bijschriften.

Siet suerer die mij lust 't zijn grouwelicker sweren  
die ick ontplaestren ga.

Kostelick Mal. bl. 60.

Nog niet lang is het geleden, dat er over dergelijk onderwerp met veel belangstelling is geschreven en dat met veel aandrang eene reorganisatie van het korps militaire apothekers is aanbevolen. Aangezien in weerwil van al het geschrevene, nog niets in den toestand van den militairen pharmaceut veranderd of verbeterd is geworden, kunnen wij ons niet weerhouden nogmaals de aandacht op dit onderwerp te vestigen. Ieder bevoegd beoordeelaar toch, zoowel als de wetgevende magt, zal ten volle moeten toestemmen, dat die afdeeling van het korps geneeskundige officieren, die zoo wordt verongelijkt, met evenveel regt aanspraak kan maken op verbeteringen als iedere andere afdeeling. Die toch zijn in vele opzichten verhoord geworden, telkens als zij hare klagten kenbaar maakten, doch de militaire pharmaceut moest op herhaald verzoek steeds blijven die hij was; dat korps dat zoo klein is, moest maar vergeten worden, hoewel de betrekking even eervol is als die van ieder ander officier. Is dan misschien nog altijd het denkbeeld aan die betrekking gehecht, dat men die thans, — hetgeen misschien jaren herwaarts het geval is geweest met alle geneeskundige officieren, — dat men die thans nog voetstoots kan erlangen? Wij gelooven dat die dwaling bij velen nog heerscht, hoewel er bepaald kan gezegd worden, dat de examina, tegenwoordig voor die betrekking vastgesteld, zeer streng worden gehandhaafd. Of is er misschien nog een ander vooroordeel dat den apotheker, eigenlijk ja, als een overbodig wezen beschouwt en daarom minachtend op hem nederziet? Wij kunnen eene zoo groote oppervlakkigheid, ja zoo groote absurditeit nauwelijks verwachten, althans wanneer het bekend is, met hoeveel zaken de militaire apotheker zich dagelijks heeft bezig te houden; hoeveel uren, hij iederen dag aan zijne dienst moet besteden en welk eene uitgebreide

administratie hij voeren moet. En nu, die man, van wien zoo groote naauwlettendheid en zorg vereischt wordt, die dagelijks meer uren voor zijn dienst moet besteden dan menig ander officier in de week, die aan een zoo streng wetenschappelijk onderzoek is onderworpen geweest, die man is het, die èn in bezoldiging, èn in promotie, èn in uitmonstering zoo ten achteren moet staan bij alle andere officieren, van welk korps ook; hij de man, die, tegen alle regt en billijkheid indruischend, uit de rangen der wetenschappelijke wapens gebannen blijft, moet steeds ondervinden dat alle pogingen, om tot eene betere positie te geraken, door de meest vrijmagtige willekeur schipbreuk lijden.

Het lust ons nu niet de massa grieven, die genoemd korps in zoo groote mate moet ondervinden op te sommen. Reeds zijn door anderen dikwijls alle donkere zijden en misères zeer duidelijk ten toon gesteld; alleen willen wij, in korte bewoordingen, de middelen aan de hand trachten te geven, om het korps militaire apothekers, — dat zoo ten eenemale en ten onregte miskend wordt in het Nederlandsche leger, — om dat korps, overeenkomstig de eischen des tijds en den vooruitgang der wetenschap te verbeteren, want nog eens: de toestand van het pharmaceutisch personeel vordert dringend hervorming en verbetering.

Naardien ik onderstel, dat gij allen met mij  
Op dit punt van 't zelfde gevoelen zijt, zoo ben ik zoo vrij  
Om u in dit critique moment, mijn directie te geven.

Schoolmeester,  
(sic transit.)

Voreerst dan zoude, onzes inziens, een eind gemaakt moeten worden aan de overdrevene spaarzaamheid, ja schrielheid, die er bestaat omtrent het verschaffen van hulpmiddelen, die noodzakelijk zijn voor studiën en proeven, aan een kandidaat voor een hooger rang. Niet de minste gelegenheid wordt hem verschaft en niet het geringste staat hem ten dienste, om te maken dat hij bij een hooger examen, ook genoegzame bekwaamheid hebbe in het manipuleeren en het gebruiken van toestellen. Van den apotheker toch wordt niet alleen theoretische kennis geëischt, ook niet alleen niets meer van de praktijk dan hij in zijn dienst ondervindt; neen, ook moeilijker, lastiger, meer ingewikkelde zaken en preparaten en behandelingen worden van hem gevorderd, dan hij ooit in zijne dienst kan leeren. Hoe velen huiveren toch daardoor niet voor den haghelijken sprong van een tweede of derde examen, en hebben dan het zoo schitterende vooruitzicht, van op vergevorderden leeftijd, na naauwgezette en moeievolle dienstjaren, dezelve te zijn en te blijven als bij de intrede in hunne loopbaan. Ziet dat is een groot onregt; de staat mag wel vorderen bekwame en nog meer dan alleen bekwame officieren in zijne dienst te hebben, doch dan moet hij ook den eenmaal in dienst zijnde de gelegenheid verschaffen zich meerder voor de hoogere rangen te bekwamen, of anders ware het eene bepaalde noodzakelijkheid, de examens voor hoogere rangen af te schaffen. En toch, waarborg voor eene grootere kunde, die hem meer geschikt maakt tot het uitoefenen van het theoretische en praktische vak, leveren de examens ook niet.

Zeer terecht, gelooven wij, heeft de geachte vroegere schrijver over dergelijk onderwerp, de oorzaak van deze grievé daaraan toegeschreven; dat de geheele geneeskundige dienst, dus ook de pharmaceuten, onder het beheer staan van eenen man, die in weerwil van eene specialiteit te zijn op eigen terrein, toch op het pharmaceutische weinig meer dan leek kan zijn. Eene combinatie van zoo uitgebreide en, hoewel naauw verwante, toch uiteenloopende vakken maakt, dat een van beiden noodwendig aan onkundig gezag uitoefenen blootstaat. Het zoude, gelooven wij, ook een zeer goede maatregel zijn, om ieder der vakken meer speciaal te ontwikkelen, wanneer over ieder afzonderlijk een hoogere magt wierd gesteld, hoewel men daarom toch het hoofdbewind over het personeel in handen van den Inspecteur-Generaal van de geneeskundige dienst zoude kunnen laten. De materiële en meer bijzondere aangelegenheden, alsmede het administratieve zoude men onder het beheer kunnen stellen van een bekwaam man, uit het korps apothekers gekozen. — België heeft eene dergelijke inrigting en mag daarvan steeds de gunstigste resultaten ontwaren. Ook uit een oeconomisch oogpunt, zoo schreef eens vroeger een man wien de belangen van het korps ter harte gingen, en wij zeggen het hem ten volle na, kan er geen bezwaar aan verbonden zijn; de geheele inrigting zou dan eene zeer groote vereenvoudiging kunnen ondergaan en in vele andere opzichten zou men op gewichtige verbeteringen, in het belang van het Rijk kunnen staat maken.

In de derde plaats willen wij vragen, waarom het korps pharmaceuten is, dat geen hoogere rangen bij het Nederlandsche leger kent dan die van kapitein, en nog wel vijf in getal, zoodat men voorbeeldeloos gelukkig genoemd mag worden, wanneer men dien rang op zijn vijfzigste à zestigste jaar bereikt heeft. Waarom moeten ook hierin de apothekers eene uitzondering maken bij andere korpsen?

Het is immers om alle energie uit te dooven en den moed in eene zoo moeitevolle betrekking te verliezen, steeds het denkbeeld om te dragen, van al zeer gelukkig te zullen zijn, als men het tot den kapiteinsrang kan brengen, en dan eenige weinige jaren op die geduchte en duizelingwekkende hoogte alle illusien ter zijde te kunnen stellen.

Zoo als gezegd werd, er is geen wapen bij ons leger, of het telt zijne hoofdofficieren, en bij het korps apothekers mogen zij niet bestaan. Onder het korps zijn anders waarlijk wel betrekkingen, waaraan men den rang van hoofdofficier zou mogen toekennen.

De betrekking van leeraar aan 's Rijks kweekschool voor militaire geneeskundigen, die toch op zijn minst genomen eene uitgebreide algemeene kennis en eene zeer groote kennis van die vakken waarin gedoceerd moet worden vordert, en waarvoor men bevoegd moet zijn examens, degelijke, streng wetenschappelijke examens af te nemen; de betrekking van eersten apotheker aan 's Rijks magazijn van geneesmiddelen, met hare zoo groote verantwoordelijkheid en eene zooveel omvattende directie; deze beiden verdienen waarlijk wel tot hoofdofficiersrang verheven te worden. — Die van laborant en bureau-apotheker, beide ook betrekkingen waaraan zeer uitgebreide werkzaamheden zijn verbonden, zouden minstens tot kapiteinsrang verheven moeten worden. En waarom is het, dat het korps bij het

Nederlandsche leger eene uitzondering moet maken bij het Indische, waar twee hoofdofficiersrangen bestaan?

Er zouden dus, behalve een inspecteur, minstens twee hoofdofficiersrangen, benevens meerdere kapiteinsrangen gecreëerd moeten worden.

Wij hebben boven met een paar woorden reeds gesproken over nog eene grievig, namentlijk: dat het korps niet is opgenomen onder de wetenschappelijke wapens. Het gevolg hiervan is, dat de apotheker bij een hoogere klasse, van gelijke waarde als die van een officier van een wetenschappelijk wapen, ook een geldelijk voordeel, dat hem van regtswege competeert, mist. Hoe dit ook worde opgevat, het getuigt alleen, zooals reeds meermalen gezegd is, van eene verregaande eigendunkelijkheid en groote onverschilligheid.

Ten slotte willen wij nog wijzen op eene verandering, die algemeen gewenscht is en waarbij de staat geen penning heeft te verliezen. Hoewel reeds met bescheidenheid eene betere uitmonstering was aangevraagd, zoo werd het verzoek, in weerwil van de gunstigste verwachtingen, zonder eenige nadere explicatiën afgewezen. En toch, kan men een billijker, redelijker wensch hebben, dan eene verandering van kleeding met het gewone distinctief van officier aan te vragen? Waarom toch is den apotheker het lot beschoren, ook hier weder alleen te staan en bij alle andere korpsen eene uitzondering te maken? Waarom moeten zij die bij het Nederlandsche leger zijn, in uitmonstering onderdoen voor hunne Indische collega's. Is dan de betrekking zoo laag aangeschreven, dat zij, in weerwil van de eenheid in uitmonstering onder alle wapens heerschende, eene totale anomalie moet te weeg brengen en zich niet zelden der bespotting ten prijs moet zien? En toch schijnt het juist eene ongerijmdheid de zaak te veranderen! Moet dan het korps apothekers, bij de officieren van gezondheid, die het reeds lang op hun verzoek hebben veranderd gekregen, bij de paardenartsen die ook, bij verzoek, een betere uitmonstering erlangd hebben, zoo ten achteren staan? Misschien denkt men aan het, *„dulce est digito monstrari,”* wanneer dit korps zich somtijds in qualiteit moet vertoonen; doch wij kunnen verzekeren, dat het den apothekers vrij wat aangenaamer zal zijn, om, wanneer zij in gemelde, nu treurige noodzakelijkheid verkeerden, zich en door hun minderen de verpligte eer te zien bewijzen en door anderen niet te worden nagekeken. Wij zouden menig tragi-comisch voorbeeld kunnen aanhalen van dergelijke gevallen, doch willen die om natuurlijke redenen achterwege laten.

Wij meenen met dit weinige te kunnen volstaan, om het algemeen verlangen van genoemd korps kenbaar te maken, en dringen nogmaals met bescheidenheid er op aan, dat de hier genoemde punten, zij het ook in andere vormen, in toepassing gebragt mogen worden, opdat wij het mogen ervaren, dat de roepstem, die reeds gedurende zoovele jaren gehoord werd over de lotsverbetering van dat korps, niet ijdel geweest is.

De Redactie heeft gemeend vorenstaande bijdrage niet te mogen weigeren, omdat zij de grieven van het korps apothekers opsomt en middelen tracht aan te geven om daarin verbetering aan te brengen. Als wij de ranglijst nagaan, dan vinden wij de geneeskundige dienst verdeeld over 33 garnizoensplaatsen; in 17 daarvan zijn militaire apothekers aanwezig, in de overigen niet. Van de 17 eerstaanwezende apothekers zijn er 3 van de 1<sup>e</sup>, 8 van de 2<sup>e</sup> en 6 van de 3<sup>e</sup> klasse. Nu valt het moeilijk te ontkennen, dat in al die 33 garnizoensplaatsen zich dezelfde ziektegevallen kunnen voordoen, dus dezelfde pharmaceutische hulp kan gevorderd worden. Hieruit zou men kunnen opmaken dat de militaire apothekers óf geheel onnoodig zijn, óf wel dat er 16 ontbreken. Wij willen het laatste aannemen. Wat nu echter hunne rangsverdeeling betreft, er blijkt uit dat de dienst van apotheker der 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> of 3<sup>e</sup> klasse volmaakt gelijk is, waarom wij dan ook niet begrijpen, dat een apotheker der 3<sup>e</sup> klasse, die reeds 32 jaren in dien rang heeft doorgebracht, geene bevordering kan maken, hoewel hij toch eerstaanwend apotheker is, en diensvolgens in dienstbetrekking volkomen gelijk staat met een apotheker der 1<sup>e</sup> klasse uit een ander garnizoen. Wij noemen dit eene regtmatige grievé, en is dit een gevolg van de bepalingen der examens, dan schaffe men die geheel af. Wij zouden zelfs de rangen bij dat korps geheel willen afschaffen, en telkens na een zeker aantal jaren dienst, eene traktementsverhooging willen geven. Dit zoude echter niet in den geest vallen van onzen geëerden inzender, want in diens wenschen straalt nog al veel ijdelheid door. Hij wil hoofdofficieren, op grond dat alle andere korpsen die bezitten, maar hierbij ziet hij de kwartiermeesters en de paardenartsen over het hoofd. Hij wil den naam van wetenschappelijk wapen, maar geen wapen draagt dien naam officieel, en buitendien zou zulk een titel niet veel tot de wetenschappelijkheid van het korps bijdragen. Eindelijk wil hij epauletten voor het korps apothekers. Wij gunnen hem die van harte, maar wenschten voor ons juist het omgekeerde, namelijk de afschaffing dier lastige voorwerpen. Wij hopen van harte dat het lot der militaire apothekers verbeterd moge worden, maar twijfelen er zeer aan of de bovenstaande voorstellen dat doel zouden bereiken.

*De Redactie.*



## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

(Vervolg van N°. 10, Blz. 619).

Wij kunnen hier juist een paar opmerkingen over dit veel besproken punt te pas brengen. Men denkt in het algemeen zeer verschillend over de mogelijkheid om carré's door eene charge van kavallerie door te breken. Spreekt men er met infanterie-officieren over, dan lagchen zij er allen om; eenige kavallerie-officieren halen daarover weifelend de schouders op en laten er zich liever niet over uit; anderen zeggen, dat het *kan* gebeuren, terwijl de enthousiasten voor het wapen, het als eene erkende waarheid aannemen, mits de ruiters het ernstig meenen, of, zooals Lord VIVIAN het uitdrukte, „wanneer hand en hart te zamen gaan." Het is algemeen bekend, dat de kavallerie dikwijls carré's heeft overhoop gereden; dit behoeft niet herhaald te worden, en als dat vroeger is geschied, bestaat er geen reden waarom het nog niet zou kunnen gebeuren. Als de kavallerie door infanterie en artillerie wordt ondersteund, lijdt het geen twijfel, dat de carré's spoedig kunnen vernietigd worden; maar het is de vraag, hoe dit zonder die hulp zal kunnen geschieden, daar er omstandigheden waren, - en weder zullen voorkomen, - waarin alle bijstand ontbrak.

De kavallerie ontvangt dikwijls bevel, nog vóór dat men den vijand heeft ontmoet, snel vooruit te komen; verschillende hinderpalen beletten dan soms de troepen van andere wapens de kavallerie snel genoeg te kunnen volgen, zoodat deze dan slechts op hare eigene krachten vertrouwende, eensklaps op sterke voor- of achterhoeden stoot, en als de bevelhebber dan niet oogenblikkelijk besluit deze afdeelingen stout aan te vallen, sluiten die zich weér bij haar hoofdkorps aan. In zulke gevallen moet de kavallerie onafhankelijk en zonder ondersteuning optreden, en daar de vijand haar nu hoort en somtijds zelfs ziet aankomen, schaart hij zich natuurlijk dadelijk in carré's, als de beste wijze om eene charge af te slaan.

De kavallerie bevocht meermalen hare overwinningen op de infanterie-carré's in verschillende gevechtsofstellingen, door charges in kolonne, door op twee liniën aan te vallen; door herhaalde charges, nadat de eerste mislukt was, en door weinige ruiters op één gelid.

Wanneer de aanval in deze eerste opstelling (in kolonne) mislukt, dan zullen, buiten diegenen die reeds door het eerste vuur sneven, nog veel meerdere in de volgende oogenblikken door 's vijands vuur vallen; want het dringen der paarden van het tweede gelid verhoogt de moeilijkheid om de ruiters uit het gevecht te brengen, waardoor de infanterie tijd krijgt om telkens op nieuw te laden, zoodat er eindelijk eene borstwering van doode ruiters en paarden zal ontstaan, die andere kavallerie-afdeelingen de nadering onmogelijk zal maken. Dit gebeurde o. a. te Quatre-Bras; de kurassiers die op de Hooglanders inhielwen, werden in menigte neêrgeschoten en de opééngehoopte verslagenen vormden eene ondoordringbare barrikade van menschen en paarden, welke alzoo het verkeerde van dit stelsel aantoonde.

De charges op twee liniën zijn aan hetzelfde gevaar blootgesteld, hoewel niet in gelijke mate. Paarden die zwaar gewond zijn, ja zelfs, die een been breken, gaan toch nog eenige passen vooruit en staan nooit eensklaps stil, tenzij een wond een oogenblikkelijken dood veroorzaakte, of dat een kreupel paard door andere omvergereden werd. Op deze wijze kan een carré aan het wankelen gebracht worden door de dooden en stervenden die op de gelederen vallen, terwijl dan zij, die ongekwetst bleven, zich van de verwarring bedienen om tot de infanterie door te dringen. Deze was tot nu toe gewoon om haar vuur te bewaren, totdat de haar aanvallende kavallerie op twintig of dertig ellen genaderd was, doch nu alle soldaten met het juistheidsgeweer zijn bewapend, zal dit waarschijnlijk wel eenigzins gewijzigd worden.

Er zijn voorbeelden dat deze aanvallen door het slecht gerigte geweervuur gelukten, zonder dat de kavallerie daarbij ernstige verliezen leed; evenzoo zijn er ook charges mislukt, waarbij de ruiters terugtrokken zonder een' doode achter te laten, zoodat het terrein schoon was voor de volgende afdeelingen. Zulke gevallen zijn evenwel zoo zeldzaam, dat men er niet op mag rekenen; het is eerder te verwachten, dat er bij den aanval van kavallerie op een carré zoóveel menschen en paarden zullen vallen, dat de kavallerie dadelijk aanstalten zal moeten maken, om een andere zijde van het carré aan te vallen. Dubbele gelederen staan natuurlijk aan nog grootere verliezen bloot, want de ruiters in het tweede gelid kunnen even goed getroffen worden als die van het eerste, en als er in dit laatste paarden vallen, zullen de achter hen rijdenden er meestal overheen waagen, zoodat een dubbel aantal ruiters opgeofferd en hun leven nutteloos in de waagschaal gesteld wordt, zonder nog te rekenen, dat al deze ongevallen het terrein voor de volgende ruiteraanvallen onveiliger maken.

Onder de vele militaire schrijvers die voorbeelden aanhalen van het doorbreken van infanterie-carrés door kavallerie, moet kapitein NOLAN genoemd worden. Hij verhaalt dat één der carrés, die 's morgens na den slag van Salamanca werden verstrooid, slechts door vijf Duitschers werd gechargeerd, en dat, »twee hunner er aan de ééne zijde in en aan de tegenoverstaande zijde weér uitreden." Het volgende voorbeeld pleit ook krachtig voor de opstelling op één gelid en toont duidelijk aan, hoe de infanterie tegen kavallerie-aanvallen moet handelen.

Bij het beleg van Trichinopolze, in Februarij 1753, hield eene kompagnie Britsche infanterie een versterkten post op eenigen afstand van de stad bezet; zij werd door een troep Mahrattsche ruitery aangevallen, maar de infanterie sloeg hen met groot verlies af. Deze bezetting moest na hare aflassing een eind wegs over de vlakke afleggen, om in hare kantonnementen terug te komen. De Mahratten wachtten ze daar op. De Engelsche soldaten marscheerden vol vertrouwen af; zij werden herhaaldelijk aangevallen, maar formeerden zich telkens in carré, en behielden hun vuur zoólang tot dat de ruitery dicht genoeg genaderd was om zeker van het schot te kunnen zijn; zij bezaaiden de vlakke met ruiters en paarden en vervolgden hunnen marsch, terwijl zij den vijand steeds tot den aanval uittarten. Hoewel de Mahratten zeer in getal waren verminderd, besloten zij toch zich te wreken, stelden zich in twee gelederen op, met een grooten afstand tusschen het eerste en tweede gelid: het eerste gelid reed onversaagd op de bajonetten in, doch werd schielijk neêrgeveld door het juist gerigte vuur der Engelschen, die een doodelijk salvo losten. Deze voorste ruiters hadden echter, volgens afspraak, slechts gediend om de tegenpartij tot vuren uit te lokken; het tweede gelid rende nu als bezetenen over de zielogende lichamen zijner kameraden heen, om hunnen val te wreken, drong door de bajonetten heen, en liet geen man van het geheele detachement in leven.

Uit dit voorbeeld schijnt te blijken, dat al valt zelfs het geheele eerste gelid, dit nog niet verhindert onmiddellijk een tweeden aanval over hetzelfde terrein te kunnen doen, en dat één gelid sterk genoeg is om meê te chargeren. Deze woeste, halve wilden begrepen, reeds eene eeuw geleden, na herhaalde mislukte aanvallen, welke de ware aanvalswijze is.

Als de infanterie een stormaanval onderneemt, staat er altijd achter de aanvallers een korps ter ondersteuning gereed, terwijl het eerste gevecht door betrekkelijk weinigen wordt ingeleid; maar bij eene charge, onverschillig of de kavallerie op één gelid of op twee gelederen is opgesteld, komen de voorste rotten meest allen op de bajonetten, terwijl de overige het werk dan slechts behoeven te voltoojen. Waarom kan de kavallerie niet hetzelfde beginsel van de infanterie bij eene bresbestorming volgen, en alzoo den eersten aanval met weinigen doen, om het hoofdkorps zoolang in veiligheid te houden? Men zou bijv., alvorens eene charge op een carré of op eene batterij te doen, een half of geheel peloton voor het vijandelijke front kunnen doen uitzwermen en een schijnaanval doen verrigten, om alzoo het vuur uit te lokken en daardoor den vijand aan een bijna gewisse nederlaag bloot te stellen; want het behouden van 't vuur tot dat de aanvallende kavallerie onder het bestrijkende schot nadert, is een hoofzaak voor het standhouden der carré's. Die eerste aanvallers, die, alvorens het carré te bereiken, op korten afstand daarvan regts en links uitwijken, om het front voor de hen volgenden vrij te maken, zullen wellicht door het lood vallen, maar dan toch met de overtuiging sneven van een offer gebragt te hebben, om de eer van hun ridderlijk wapen te handhaven en de charge te doen gelukken.

De Mahratten begrepen, na groote verliezen geleden te hebben, wat het eenige goede beginsel is. Volgens kapitein NOLAN werd 's morgens na den slag van Salamanca, één van de carré's, die door de Duitschers werd gechargeerd, door slechts vijf dragonders verstroid, die aldus eene opening voor de hen volgende ruiters baanden; de kolonel BEAMISH verhaalt, dat bij dezelve gelegenheid een ander carré werd verslagen, door dat een paard getroffen werd en met ruiter en al op de bajonetten viel, ten gevolge waarvan de dragonders zegevierden. Bij den beroemden lancersaanval chargeerden slechts vijf en twintig ruiters; en dat er slechts zoo verwonderlijk weinigen sneuvelde, is waarschijnlijk daaraan toe te schrijven, dat de infanterie te hoog aanlegde, hetgeen meer gebeurt bij het schieten op hoog liggende voorwerpen. Aan de beroemde charge door het 40<sup>e</sup> reg. huzaren op den 18den Junij uitgevoerd, onmiddellijk na hun gevecht met de vijandelijke kavallerie, waarin majoor HOWARD sneuvelde, namen slechts weinigen deel; hoogstens veertig rotten strede tegen eene twintigvoudige overmagt van Franschen. Deze behielden hun vuur tot op het laatste oogenblik, zoodat dan ook HOWARD, drie zijner officieren en de brigade-generaal HARRIS vielen, twee hunner sneuvelde en drie werden ernstig gewond; meer dan de helft der manschappen zeeg getroffen neder, of stortte over de vóór hen vallenden; de overblijvenden waren evenwel bezig zich den weg te banen, toen de eerste huzaren ter hulp toeschoten en allen gevangen maakten.

In de hierboven aangehaalde gevallen is duidelijk aangetoond, dat er bij den eersten aanval van kavallerie op een infanterie-carré geen sterke massa's noodig zijn; het is zeer onverstandig om er velen in gevecht te brengen; de aanval zal daardoor eerder mislukken dan zegevieren; in de laatst gegeven voorbeelden bleken er ook meer verliezen en onheilen gebeurd te zijn in het tweede gelid, dan in het eerste. Er bestaan dus bepaalde gegevens, waarop men een nieuw stelsel kan bouwen en waarnaar men altijd kan onderzoeken en oordeelen.

Wanneer de verschillende aanvallen, die in den lateren tijd met gunstigen uitslag op de infanterie-carré's gedaan werden, naauwkeurig worden onderzocht, dan zal men als van zelve tot de overtuiging komen, dat de beste wijze van aanval die is om met weinige ruiters op één gelid te chargeren; de aangehaalde voorbeelden dienden alleen om te bewijzen, dat het tweede gelid nergens toe dient.

Men kan geen vasten regel stellen, hoe zulke aanvallen moeten geschieden; want wie kan van te voren weten, hoe de omstandigheden op den dag van het gevecht zullen zijn? niettemin kan men eenige algemeene grondbeginselen aannemen en deze zijn dan ook spoedig op te noemen: Chargeert nimmer meer dan één, of hoogstens twee zijden van een carré te gelijk; gebruikt daartoe nooit meer ruiters dan genoeg zijn om een even breed front te bieden als dat der tegenpartij; het geoeffende oog ziet dit aanstonds, en als men de juiste sterkte van een bataillon weet, dan behoeft men deze slechts door twaalf te deelen, als wanneer het quotient

de frontsterkte geeft van eene zijde van het carré op drie gelederen. Als men dan één kavallerist voor twee infanteristen van het voorste gelid rekt, krijgt men het vereischte aantal. Verder moet de aanval op één gelid geschieden en gevolgd worden door andere gelederen van gelijke sterkte en formatie, die op zoodanigen afstand achterblijven, als de bevelhebber zal bepalen. Is eenmaal het kommando: *Attakeert*, geschied, dan neemt ieder ruiter den snelsten gang aan, zonder zich aan de juiste rigting te storen; want in de charge komt het meer op den onstuimigen vask van elk paard, dan op regelmaat aan; men kan den troep dan toch niet meer vasthouden, en als slechts één paard in de carré's inbreekt, zullen er meer dan genoeg bij de hand zijn om de gemaakte opening te verbreedden.

Daar de kavallerie in den oorlog dikwerf op de straatwegen ageert, verdient dit eene korte beschouwing.

De wijze van aftellen van een eskadron is hier van het meeste gewigt. De Britsche kavallerie wordt altijd met drieën afgeteld, terwijl die der andere mogendheden het algemeen met vieren doet. Dit moge op het eerste gezigt al een onbeduidend verschil opleveren, of doen denken dat aan deze laatste wijze van aftellen geen ernstige nadeelen verbonden zijn, toch vindt men die werkelijk bij eene vergelijking met het door de Engelschen om duidelijke en eenvoudige redenen gevolgde stelsel. »De bewegingen met drieën stellen,» — volgens het Britsche kavallerie-reglement — »eene afdeeling kavallerie in staat, om zoo in linie als in gesloten of opene kolonne »haar front op de plaats om, of naar een der flanken te keeren, ten einde daarna »terug te trekken of een flankmarsch te doen, terwijl zij bij magte blijft haar front »weér zoo spoedig mogelijk te herstellen.» Dit komt daaruit voort dat de zwenking geschiedt op het middelste paard van elke afdeeling van drieën, terwijl de paarden op de vleugels nitkomen of terugtreden, naarmate de zwenking regts of links geschiedt. Elke afdeeling van drieën zwenkt dus op de plaats, en door de zwenking te voltoojen, of een halven cirkel te beschrijven, staat iedereen weér zóó als hij stond, met dit onderscheid, dat de nummers één en drie van plaats hebben verwisseld, en dat het front achterwaarts zal komen.

Bij de bewegingen met vieren geschiedt de zwenking op den vleugel, zoodat er tot de uitzwenking eene ruimte van ruim drie ellen wordt vereischt. Als dus de afdeelingen slechts een kwart cirkel beschrijven en daarna weér in bataille komen, zullen zij reeds bijna vier ellen voortgekomen zijn, in plaats van op hare plaatsen te blijven. Gewoonlijk zal dit nu wel niets maken, maar in eene kolonne, waar de beide vleugels zijn ingesloten en waar zelfs geen ruimte is om vier of zelfs twee paarden regts- of linksomkeert te doen maken, zal daarbij groote moeilijkheid ontstaan, die slechts op twee wijzen kan verholpen worden; vooreerst, door elke afdeeling van vieren de zwenking te doen verrigten, en dan, na teruggetreden te zijn, den halven cirkel te voltoojen, maar dit zal tijdverlies en mogelijk wanorde veroorzaken; ten anderen, door te contra-marscheren, hetgeen onder zulke omstandigheden door elk gelid op zich-zelf zal moeten geschieden, of door de eene helft der kolonne eerst voortuit te brengen en daarna weér in te zwenken. Beide bewegingen zullen waarschijnlijk meer tijd vereischen dan men beschikbaar heeft. Is de kolonne daarna genoodzaakt weder spoedig front te bieden, dan moet die beweging bij den terugtogt telkens verhaald worden. In zulke omstandigheden zijn de bewegingen met drieën ver te kiezen boven die met vieren; het volgende voorbeeld, in Portugal voorgevallen, is juist geschikt om dit gevoelen nader te staven.

Twee eskadrons kavallerie kregen van den opperbevelhebber zelve, last in gesloten kolonne langs een straatweg te avanceren, die aan weerskanten door steenen muren en door digt met aloës begroeide hoogten was ingesloten, ten einde op eenigen afstand voort te rukken, en als men den vijand ontdekte, hem, ingeval hij niet te talrijk was en zich daartoe eene geschikte gelegenheid aanbood, eensklaps aan te vallen, of om in het tegengestelde geval terug te trekken; wijders kreeg de kommanderende officier — een ritmeester van bekende verdiensten — bevel om verslag van zijne bevinding uit te brengen. De weg was bijna te smal voor deze kolonne, zoodat er geen ruimte voor een enkel paard meer overbleef. Zoodra de officier, die de voorboede kommandeerde, den vijand in het oog kreeg, zond hij onmid-

dellijk een ruiter af om dit den bevelhebber mede te deelen; deze deed de kolonne halt houden en reed zelf vooruit om in persoon te gaan verkennen. Hij zag de noodzakelijkheid in van te moeten retireren, veranderde dus de vooruitgeschovene voorhoede in achterhoede, en aangezien er geen oogenblik te verliezen was, daar de vijand zeer sterk was en uit de drie wapens bestond, nam hij dadelijk den terugtogt met het hoofdkorps aan. De artillerie opende haar vuur, zoodat het raadzaam werd om een korten afstand te draven; kort hierop kwam de vijandelijke kavallerie, hare sabels zwaaijende, opzetten en viel de achterhoede aan; de bevelhebber kommandeerde nu niet anders dan »Halt = Front" en de terugtrekkende kolonne stond in bataille en was tot het gevecht gereed vóór nog de klank van het bevel was weggestorven. Deze behendige manoeuvre deed de vijandelijke kavallerie afdeinzen, zoodat de terugtogt werd vervolgd. De kolonne had bijna drie mijlen af te leggen en herhaalde telkens dezelfde beweging, totdat de vijand langzamerhand op grootere afstanden achterbleef en eindelijk geheel atrok. — Somwijlen moet men het gevecht zoeken, een andere maal is men evenwel verplicht het te weigeren, en eveneens kan het gebeuren, dat men zich ten allen tijde strijdvaardig moet kunnen toonen. In het hier aangehaalde voorbeeld moest men de laatste handeling volgen, die ook het meest met de voorzichtigheid strookte: »Er bood zich geene geschikte gelegenheid tot de charge aan."

Het is tastbaar, dat deze terugtogt niet zóó had kunnen geleid worden, als de eskadrons met vieren waren afgeteld geweest; zij hadden dan óf hun front moeten vermindern, om ruimte te maken voor de uitzwenking, die bovendien openingen doet ontstaan, waarvan een kloeke tegenstander altijd partij zal weten te trekken, óf de kavallerie had gevaar geloopt bij de keertzwenking, bij eene frontvermindering of bij het contra-marscheren, in verwarring te geraken. Het is vreemd dat bij het bestaan van zulke onloochenbare feiten, de militaire natien hare kavallerie nog steeds met vieren aftellen en dat dit stelsel blijft bestaan.

Als de kavallerie over straatwegen marscheert, moet zij altijd in kolonne blijven, en de eskadrons zullen dan zelfs wél doen met een onderlingen afstand van veertig ellen te houden; hierdoor zullen de ongelukken vermeden worden, die bij een terugtogt uit het te dicht opeenhoopen der kavallerie voortspruiten, en er zal ruimte genoeg overblijven om het front naar behoefte te verkleinen of te verbreden. De gelederen moeten opgesloten blijven, maar niet zóó dicht dat de paarden niet vrij meer kunnen stappen; anders worden zij onrustig. De paarden gelijken in hunnen wilden staat niet op andere dieren; als zij vlugten voor eenig gevaar of alarm, of plotseling opschrikken, dan verspreidt zich hunne kudde overal; ieder baant zich de noodige ruimte om vrij zijne beenen te kunnen gebruiken; katten, herten en schapen daarentegen blijven altijd zoo dicht mogelijk bijéén; zoo verhalen ten minste zij die de dieren in het wild zagen. Men heeft het altijd verstandig geacht de natuur zooveel mogelijk getrouw te blijven; zij is een gids die nimmer dwaalt, en bijna iedere uitvinding op wetenschappelijk gebied heeft haren oorsprong te danken aan de naauwkeurige waarneming van natuurlijke oorzaken en hare gevolgen. Als men dus van de kracht der paarden zooveel mogelijk partij wil trekken, moeten zij in de eerste plaats zóóveel vrijheid van beweging behouden, als zij uit instinkt noodig hebben.

Dit grondbeginsel nu als een der middelen aangenomen hebbende, die de kracht der kavallerie in 't gevecht het meest zullen verhoogen, zoo moet men de ruiterij ook eene organisatie geven, berekend om dat doel te bereiken. Het tweede gelid is het grootste bezwaar; door de opstelling op één gelid in te voeren, werkt de kavallerie dadelijk veel vrijer. Wij wenschen daarom het tweede gelid niet af te schaffen, maar meenen dat er veel meer partij van zal kunnen getrokken worden door dat gelid als een zelfstandig eskadron achter het eerste op te stellen, waardoor het eene betere zamenstelling verkrijgt en onder opzigt zijner eigene officieren komt. De voordeelen dezer opstelling springen nog duidelijker in het oog, wanneer de kavallerie, zooals op straatwegen, telkens, naarmate deze breeder of smaller worden, haar front moet vergrooten of verkleinen; want bij snelle veranderingen op een klein front, zijn de manschappen van het achterste gelid altijd geneigd om in het eerste te

komen, waardoor verwarring ontstaat, die mogelijk gemakkelijk te herstellen is, maar toch liever, als een kwaad, moet vermeden worden.

Bij het tiraileren heeft men het oude stelsel van twee liniën reeds lang afgeschafte, en ingezien dat ééne linie voldoende is; zóó zal het ook met de twee gelederen gaan, wanneer éénmaal de proeven door bewijzen zullen worden gestaafd; dan zullen de dwalingen worden erkend, en zal het blijken dat het tweede gelid even weinig nut kan bewijzen aan het dichtgesloten eerste gelid, als een tweede linie bij tirailleurs, achter eene andere die reeds verspreid is. De lanciers zouden nog meer in kracht winnen dan de overige kavallerie; hoe ligt toch kan een lancier in het tweede gelid zijn voorman in de hitte van het gevecht met de lans doorboren? Men heeft wel eens aanbevolen het tweede gelid de lans niet te doen gebruiken en het de sabel te doen trekken, maar dit beteekent, met allen verschuldigen eerbied voor de raadgevers, evenveel alsof men dat gelid wilde ontwapenen. Bovendien, welke dienst kunnen de regimenten bewijzen, wanneer men aan de helft der ruiters 't gebruik van het wapen ontnemt, waarvoor zij uitsluitend zijn afgerigt? De sabel is aan den lancier gegeven als een reservewapen, voor het geval dat hij zijne lans verliest of breekt, maar niet om die te bezigen, zoo lang als hij het wapen kan voeren dat hem uitsluitend eigen is. Het is alweer eene stiltwijgende beaming, dat het tweede gelid tot niets dient; bij nadere overweging zal dit nog meer blijken.

Deze bladzijden bevatten geen wilde, vlugtig overdachte theorie, maar een stelsel, dat eerst na rijpe overweging werd neêrgeschreven en dat reeds, gelijk hiervoren werd vermeld, de proef tegenover den vijand had doorgestaan. Men heeft wel eens gezegd, dat deze proef nog niet genoeg bewees, omdat ruiters en paarden aan beide zijden ongelijk waren. Moge deze bemerking ook al niet geheel van waarheid ontbloeit zijn, zoo is zij toch onjuist, want het zou onregtvaardig zijn om zonder naauwkeurig van alle omstandigheden te zijn ingelicht, een oordeel uit te spreken over een groot gedeelte der strijdkrachten, die uit dezelfde bestanddeelen waren zamengesteld als die des vijands, maar slechts eene andere oefening hadden ondergaan. Niemand zal trachten te ontkennen, dat de Britsche eskadrons dezer kavallerie zoo aan ruiters als paarden, boven allen uitmunten; later kwamen er evenveel Portugesche soldaten met inlandsche paarden, als Engelschen bij de lanciers; zij werden eveneens afgerigt, en in gewone omstandigheden kon men even gerust op hen vertrouwen, als op die ruiters welke zij zonder de minste afgunst te regt als hunne meerderen erkenden. De vijand, die zij moesten bestrijden, was dan ook niet te verachten, zooals o. a. uit het volgende blijkt.

Lord WILLIAM RUSSELL zegt in een' zijner brieven, tijdens zijn verblijf in Lissabon aan den kolonel geschreven die deze soldaten bij het beleg van Oporto kommandeerde, na nogmaals zijne hooge ingenomenheid met de invoering ter opstelling op één gelid herhaald te hebben. »Handel niet te onbezonnen; de kavallerie van Dom MIGUEL is zeer goed, veel sterker dan de uwe, en de paarden zijn beter gevoed; gij zult ze wel slaan, maar weest geduldig en voorzigtig.» Hooftes, die in hetzelfde leger een korps infanterie aanvoerde, dat uit Britsche, Fransche en uit eenige Portugesche bataillons bestond, getuigt in zijn verhaal van den Portugeschen Bevrijdingsoorlog, dat de lanciers zeer te duchten waren; hij achtte ze binnen eene maand na hunne oprigting reeds in staat om de Miguellistische kavallerie onder de oogen te zien; dit is waarlijk geen kleine lof, wanneer men den toestand en de getalsterkte der ruitery van de tegenpartij in rekening brengt.

Lord VIVIAN zegt in een' zeer vleijenden brief: »Ik stem ten volle met u in omtrent alles, wat gij van de lans zegt; uwe opstelling op één gelid kan ook, dunkt mij, zeer goed zijn, wanneer het tweede gelid bij den aanval of in de slaglinie, op 80 à 100 ellen afstands als reserve achter het eerste gelid worde opgesteld. Op deze wijze zal het tweede gelid veel beter in staat zijn, om een door het eerste gelid behaald voordeel te vervolgen, of om een daarop gelukten aanval van den vijand terug te slaan. Het tweede gelid dient waarlijk tot weinig anders dan om over het eerste heen te vallen.»

Lord WILLIAM aan wien deze brief was geadresseerd, schreef: »'t Verheugt mij, dat VIVIAN het systeem gunstiger inzielt. Geloof mij, men zal er algemeen nog voor ingenomen worden en VIVIAN zal eindelijk het tweede gelid geheel willen achterlaten. Dit zou ik evenwel sterk afkeuren; want het tweede gelid zou op deze wijze geheel zonder opzigt blijven, en het succes van een kavalleriegevecht hangt geheel van de officieren af.»

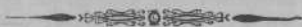
Later zegt hij: »Als de kavallerie voortaan op één gelid zal strijden, moet hare organisatie noodzakelijk veranderen. Gij moet hier eens over nadenken, en de opmerkingen, die gij nu bij de toepassing van de opstelling op één gelid kunt maken, zullen u daartoe bij het einde van den oorlog zeer te stade komen. De hertog van WELLINGTON is op onze hand, maar de vooroordeelen van de kavallerie-officieren zijn moeilijk te overwinnen.»

Aan hen worden dan nu deze regelen opgedragen. Nieuwigheden worden zelden toegejuicht, en de meeste menschen zijn geneigd te gelooven, dat al wat zij van jongs af aan gewoon waren en wat zij als volmaakt beschouwden, bij eene verandering nooit verbeterd. Wij beleven echter eene eeuw van verbeteringen en van uitvindingen, en daarin moet alles derhalve gelijken tred houden. Iedereen is min of meer ingenomen tegen veranderingen en ieder moet voor zich opmerken, welken indruk ze op hem maken, of op hen die aan zijne leiding zijn toevertrouwd.

Dit is inzonderheid het geval met militaire aangelegenheden. De verantwoordelijkheid van de officieren is groot, daar eene menigte menschenlevens, niet alleen in den slag zelven, maar ook tot voorbereiding van dien, aan hun oordeel en aan hunne bekwaamheid worden toevertrouwd. Geen leven mag verloren gaan en geen lid gebroken worden uit gebrek aan voorzorg. Er zijn tegenwoordig verschrikkelijke oorlogswerktuigen ingevoerd en deze kunnen nog steeds geduchter worden. Het is dus van 't hoogste belang middelen te beramen, die het gevaar verminderen waaraan de troepen in eenen toekomstigen oorlog zullen blootstaan, en ieder officier moet daaraan al zijne aandacht wijden. Bij alle voorvallen van den oorlog zal men in omstandigheden komen, waaraan niemand ooit gedacht heeft en de kavallerie zal daaraan het meeste blootstaan. Door de verre dragt van de nieuwe projectielen zal zij voortaan moeilijk anders dan ten koste van groote verliezen handgemeen kunnen raken. Snelheid alleen zal onze ruiters kunnen redden. Men kan dan ook gerust uit het voorgaande besluiten, dat voortaan de werkkring der kavallerie, wanneer het terrein daarvoor geschikt is, veel grooter en omvattender zal zijn. Men zal evenwel nog nader moeten zien, op hoedanige wijze en in welk verband met de andere wapens de kavallerie zal moeten optreden; niemand kan er echter blind voor blijven, dat de kavallerie in de toekomst eene veel gewigtiger rol zal gaan spelen.

*(Vervolg en slot hierna.)*

## BOEKAANKONDIGINGEN.



*Atlas van het artillerie-materieel*, uitgegeven door het Ministerie van Oorlog.

Wanneer men in eene vergelijking treedt tusschen de hulpmiddelen, welke de studie voor eene halve eeuw ten dienste stonden, en die welke heden ten dage voorhanden zijn, dan staat men verbaasd over de menigte voortbrengselen op wetenschappelijk gebied in den laatsten tijd. Is deze opmerking waar in een algemeenen zin, vooral ook is zij van toepassing daár waar van militaire wetenschappen sprake is. Bezwaarlijk toch kan men een onderdeel der krijgswetenschap noemen, waarover niet min of meer uitvoerige werken bestaan. Met regt mag men dus eene verschijning, die in eene nog bestaande leemte werkelijk voorziet, welkom heeten.

Zulk eene is ongetwijfeld de hierboven aangekondigde; want hoe verdienstelijk, zoo door vorm als inhoud, de in het jaar 1858 uitgegeven *Instructie-Inventaris voor de Artillerie der landmagt* ook zijn moge, is het evenwel niet mogelijk om, alleen met dat werk in de hand, van het overigens met veel juistheid beschreven materieel, altijd die volledigheid van voorstelling te verkrijgen, welke soms gevorderd wordt. De bedoelde platen zijn dus bij het raadplegen van den *Instructie-Inventaris* in vele gevallen onontbeerlijk, en vormen er als het ware een geheel mede (1). Des te meer is het daarom te betreuren dat met de uitgave eerst twee jaar geleden, d. i. drie jaar na het verschijnen van den *Instructie-Inventaris* is aangevangen, maar inzonderheid moet het bevreemding wekken dat die uitgave, eenmaal aangevangen, met zoo weinig kracht wordt voortgezet.

Sedert de eerste aflevering van vier platen, die in December 1861 gereed waren, verschenen inderdaad nog slechts in Junij 1862 eene aflevering van vier platen en in April en November dezes jaars twee afleveringen, elk zes platen bevattende, zoodat in het geheel nog slechts twintig platen zijn uitgegeven. Wij noemen dit aantal gering, omdat, indien wij wel onderrigt zijn, reeds een 60tal platen geteekend was, vóórdat men met het op steen brengen een aanvang nam, onder welk getal niet begrepen zijn de platen die betrekking hebben op het getrokken kanon van 4 ℄, daar deze kort na de vervaardiging, in verband met de *Aanwijzing omtrent de inrigting en het gebruik der getrokken kanons van 4 ℄*, zijn uitgegeven. Neemt men nu aan, dat aan het graveren en drukken der platen geregeld voortgewerkt wordt, iets dat bij de bestaande behoefte wel ondersteld mag worden, dan is ruim eene maand besteed voor elke plaat. Wij aarzelen dan ook niet als onze meening ter neder te schrijven,

(1) Naar men verneemt zal eene volledige beschrijving, behoorde bij den *Atlas van het artillerie-materieel*, later afzonderlijk worden uitgegeven.



dat de uitgave der artillerie-platen met eene traagheid geschiedt, die zonderling afsteekt bij de bekende voortvarenheid van het tegenwoordig hoofd van het krijggsbestuur.

Men zal ons hier welligt tegenwerpen dat er zich omstandigheden kunnen voordoen, die een gewenschten spoed tegenwerken, bijv. dat de artillerie in een tijdperk van overgang verkeert, en dat met het oog daarop de uitgave verschoven wordt van die platen, waarin veranderingen te voorzien zijn. Opperflakkig beschouwd, heeft die bewering een schijn van juistheid, doch zij wordt krachteloos, wanneer men in aanmerking neemt, dat niemand kan voorspellen hoelang die toestand van overgang kan duren, dat dit welligt nog jaren kan zijn, en dat wanneer men steeds blijft wachten totdat de voortdurende verbeteringsmanie voor eene gewenschte stabiliteit heeft plaats gemaakt, de uitgave van nagenoeg alle technische werken zou moeten verschoven worden. Het gevolg daarvan zou zijn dat men, in afwachting van hetgeen de toekomst zal opleveren, steeds van het tegenwoordige verstoken blijft; en het is hiertegen dat wij wenschen te waarschuwen. Zelfs dan wanneer men de platen uitzondert, die betrekking hebben op de getrokken kanons, welke voor belegering- en voor kustgeschut aangenomen zijn en, wat enkele onderdeelen betreft, nog beproefd worden, blijft behalve de reeds verschenen platen, nog een genoegzaam aantal over, waarvan men, in het belang van het wapen der artillerie, de uitgave aanmerkelijk zou kunnen bespoedigen.

De platen van het artillerie-materieel zijn geteekend aan de constructie-werkplaatsen te Delft. Deze teekeningen worden aan het topographisch bureau van het M. v. O., door middel van een bijzonder daartoe ingerigten photographischen toestel, op de helft verkleind, en op de dan verkregen schaal op steen gebragt. Gaarne brengen wij in de eerste plaats hulde aan de artillerie-officieren en den teekenaar der constructie-werkplaatsen, die zich beziggehouden hebben met het in teekening brengen van het artillerie-materieel. Ongetwijfeld hebben zij daarbij de ondervinding opgedaan, dat de hun opgedragen taak meer inspanning en volharding vereischt, dan menigeen zich welligt voorstelt. De wijze waarop de platen aan het topographisch bureau gereduceerd en gegraveerd zijn, verdient allen lof.

Tegen het beweren van sommigen dat het wenschelijker geweest ware, de platen uit te geven in de grootte, waarop zij aanvankelijk geteekend zijn, merken wij op, dat wel is waar de duidelijkheid van eenige platen er bij zou gewonnen hebben, doch dat dit bezwaar niet kan opwegen tegen het veel grootere gemak, dat de platen bij de thans aangenomen grootte in het gebruik opleveren. Wat overigens de duidelijkheid van voorstelling in het algemeen betreft, deze is, tot in de minste bijzonderheden, tot eene hoogte opgevoerd, die wel verdient te worden vermeld.

De onderstaande voorwerpen zijn op de reeds verschenen platen voorgesteld:

Ijzeren projectilen met toebehooren. . . . .	2 platen.
Belegeringaffuiten en onderdeelen. . . . .	4 „
Raden. . . . .	5 „
Assen met toebehooren. . . . .	1 „
Laadgereedschap. . . . .	2 „
Voorwerpen tot algemeen gebruik bij artillerie-materieel. . . . .	4 „
Getrokken 4 <sup>te</sup> , met al hetgeen tot dien vuurmond in betrekking staat. . . . .	4 „

De prijs is zoo buitengewoon laag gesteld dat zeker geen officier tegen de aanschaffing behoeft op te zien; een maatregel die luide toejuiching verdient, en er ongetwijfeld toe zal bijdragen om de kennis van het materieel der artillerie meer algemeen te verspreiden.

Wij willen deze aankondiging niet besluiten zonder onze lezers voorloopig mede te deelen, dat men aan het topographisch bureau bezig is met het ver-

vaardigen van fotografische standgezigten van het artillerie-materieel, waarvan bereids een 15tal gereed zijn. Ook deze afbeeldingen zullen op steen gebragt, en algemeen verkrijgbaar gesteld worden. Wij hopen later op deze uitgave, die geheel afgescheiden is van den *Atlas van het artillerie-materieel*, terug te komen, en stippen hier nog slechts ter loops aan, dat de bovenbedoelde vijftien afbeeldingen uitmuntend uitgevoerd zijn; zoodat men met grond mag verwachten dat de fotografische standgezigten, hoezeer niet geschikt om er afmetingen van over te nemen, echter zeer nuttig zullen zijn om een behoorlijk denkbeeld te doen verkrijgen van opgetuigd en bepaakt materieel.

*Handleiding ten dienste van detachements-kommandanten, door A. W. VAN DIONANT, 1<sup>e</sup> luitenant bij het 4<sup>e</sup> regiment infanterie. Tweede vermeerderde en verbeterde druk. 's Hertogenbosch, Gebr. MULLER 1865. VIII en 84 bladz. gr. 8<sup>o</sup>. Prijs f 1.—.*

Afgaande op den titel van het bovenstaande werkje, heeft men eenig regt, hier eene Handleiding ten dienste van detachements-kommandanten van *alle* wapens te verwachten. Dit is echter geenszins het geval, daar de handleiding alleen is ingerigt voor detachementen van onbepaalde wapens, meer bepaald nog met het oog op het wapen der infanterie. De schrijver zou dus wel gedaan hebben, indien hij den titel van zijn boekje meer in overeenstemming had gebragt met den inhoud.

Bij het doorlezen der Handleiding stuit men op eenige onnaauwkeurigheden, waarvan enkele reeds in den eersten druk voorkwamen, en welke wij gaarne in dezen tweeden druk zouden gemist hebben. Ze alle op te noemen, zou ons te ver leiden; wij bepalen ons dus tot de navolgende:

Bladz. 4. »Ten aanzien der tarieven tot vervoer zal men aan den stations-»chef opgave verzoeken.» Daar echter alle tarieven bij de korpsen bekend zijn, zal de detachements-kommandant zich in den regel, vóór den afmarsch, daarmede bij den kwartiermeester behooren bekend te stellen.

Bladz. 6. De opgave van het bedrag dat bij inscheeping voor drinkwater en stroo betaald wordt is overbodig, aangezien het Rijk zulks betaalt, buiten bemoeijng van het korps.

Bladz. 12. De bepalingen omtrent het zegelen en registreren der generale broodbon zijn onduidelijk vermeld. Dit moet zijn: de bon altijd geregistreerd en boven de f 10 gezegeled.

Daarenboven is verzuimd te vermelden dat wanneer in de plaats eene garnizoens-bakkerij gevestigd is, de bon *niet* gezegeled en geregistreerd wordt, en het geldelijk bedrag aan het korps afgedragen wordt, dat met het doen van betalingen voor de bakkerij is belast.

Nog ontbreekt hier de opgave van het bedrag, dat aan de administratie der garnizoens-infirmerie voor een ration brood vergoed wordt, te weten f 0,07<sup>s</sup>.

Bladz. 14, regel 5 v. b., staat: »van hunne indienstneming»; lees: na hunne indienstneming.

Bladz. 15, reg. 12 v. b., staat: »beneden de f 10»; moet zijn: f 10 en daar beneden. Reg. 15 v. o., het woord »belangrijke» overbodig, aangezien alle hierbedoelde reparatiën, hoe gering ook, door den gewermaker van het bataillon moeten geschieden.

Bladz. 52, reg. 15 v. b. Aldaar is vermeld dat bij het inschrijven van gezegeelde kwitantien ter hoogte van het zegel begonnen moet worden; doch is verzuimd, op te geven dat onder het zegel vervolgd moet worden.

Op onderscheidene plaatsen vervalt de schrijver in herhalingen, bijv. op bladz.

13, reg. 15 en 16 v. b.; bladz. 32, reg. 9—11 v. b., reg. 16—18 en 4—5 v. o., en bladz. 83, regel 4—10 v. b. Het aldaar vermelde was reeds medegedeeld op bladz. 8, 19, 20, 15 en 53.

Op bladz. 57 en 85 vindt men decimale breuken in den vorm van gewone breuken geschreven.

De stijl der brieven, die als modellen moeten gelden, is slordig en laat, wat de duidelijkheid betreft, hier en daar te wenschen over. Uit den brief N<sup>o</sup>. 2, bladz. 75 moet men opmaken dat de officier, detachements-kommandant, mede zijn intrek in de kazerne genomen heeft. In N<sup>o</sup>. 9, bladz. 76, staat: »van bovenstaande aanvraag», lees: uwer beslissing. De brief N<sup>o</sup>. 14, waarbij eenige kleedingstukken voor soldaten aangevraagd worden, sluit met den volgende model-volzin: *Voornoemde manschappen behooren tot de 1<sup>o</sup> compagnie van het 4<sup>o</sup> bataillon, met verzoek deze hiermede in kennis te willen stellen?!*

Te vergeefs hebben we in de Handleiding gezocht naar voorschriften, hoe-danig in de geneeskundige verzorging wordt voorzien, wanneer een detachement naar eene plaats wordt gezonden, waar zich geen garnizoen bevindt.

Aan de correctie is, vooral met betrekking tot de zinscheiding, niet de noodige zorg besteed.

We hebben tot hertoe slechts bemerkingen opgesomd. Dit belet niet dat wij, over het geheel genomen, met den arbeid van den Heer van DIONANT, voorzeker een dorren, weinig afwisseling aanbiedenden arbeid, ingenomen zijn, en zijn boekje zonder schroom durven aanbevelen. Wij hopen dan ook dat de schrijver onze kritiek van de goede zijde zal beschouwen, en dat zij hem bij een derden druk, dien wij hem gaarne toewenschen, van eenig nut mag zijn.

## VERSCHEIDENHEDEN.

*Pantserplaten van Fransch en Engelsch fabrikaat.* Wij zijn in de gelegenheid eenige uitkomsten mede te deelen betreffende de vergelijkende proeven, die met pantserplaten van Engelsch en Fransch fabrikaat in ons land genomen zijn. Die van Hollandsch fabrikaat zijn mede aan de vergelijkende proef onderworpen, doch omtrent deze missen wij vooralsnog de noodige gegevens; wij hopen daarop in ons volgend nummer terug te komen.

De schijven hadden beide een loodregten stand; hare samenstelling was door de fabrikanten opgegeven; vuurmond, afstand, lading en kogels als op 16 September (zie *Spectator* N<sup>o</sup>. 9, blz. 578).

1<sup>o</sup>. Fransche platen van PETIN, GAUDET en C; beproefd 9 October.

De eikenhouten schijf bestond uit stijlen, dik 0,55 el, die twee aan twee tegen elkander waren geplaatst, terwijl tusschen elk tweetal een afstand van 0,15 el was, die met los staande balken was aangevuld. Aan de vóór- en achterzijde waren horizontale bekleedingen aangebragt, van 0,50 en 0,15 el dikte; alles door bouten en moeren verbonden en door drie zware schoren gesteund.

De ijzeren bekleeding bestond uit 5 stuks gewalste en glad bewerkte platen, dik 0,1145 en breed 1 el. De onderste plaat, die de breedte der schijf innam, was 5 el lang, terwijl van de beide andere daarboven aangebragte platen, de een 2 en de andere 1 el lang was. Door 42 bouten, van ongeveer 0,5 el lengte, en voorzien van houtschroefdraden en afgeknot kegelvormige koppen, waren de platen op de houten schijf bevestigd.

Er werden 10 schoten gedaan, en wel op ieder der bovenste platen 4 en op de onderste plaat 2 schoten. — De kogels, die op de kanten der platen troffen, drongen vrij diep in en deden de ijzerlagen, waaruit de platen zamengesteld zijn, van elkander afscheiden; troffen zij evenwel meer in het midden, dan veroorzaakten ze slechts een ronde gave indringing van ongeveer 4 duim diepte, zonder dat aan den voorkant der platen scheuren ontstonden, hetgeen alleen plaats had, wanneer twee of meer trespunten zeer dicht bij elkander vielen. De bouten, hoewel sommige vrij sterk gebogen waren, braken niet af, zoodat de bevestiging goed mag genoemd worden.

Bij het uit elkander nemen der schijf bleek, dat de platen vrij sterk door-

gezet en aan den achterkant der trespunten scheuren ontstaan waren. Het hout was over het algemeen sterk gescheurd of verbrijzeld.

2°. Engelsche platen van Browns en C<sup>o</sup>. te Sheffield; beproefd 26 October.

De eikenhouten schijf bestond uit stijlen en eene voorbekleding, beide 0,55 el dik, door middel van bouten en moeren verbonden en door drie zware schoren gesteund.

Ook hiertegen waren 5 gewalste en glad bewerkte platen aangebragt, dik 0,114 el en overigens van dezelfde afmetingen als boven; de platen waren bevestigd door 24 regelmatig geplaatste moerbouten met afgeknot kegelvormige koppen. Om het afbreken der bouten te voorkomen, was het lijf in het midden dunner dan aan de einden; verder waren de draadeinden verbonden door, tusschen hout en moeren geplaatste, ijzeren verbindingsrighchels, dik 0,05 en breed 0,15 el.

Er werden 10 schoten gedaan.

Reeds bij het 1<sup>ste</sup> schot braken de draadeinden van 5 bouten achter de verbindingsrighchels af, — waaronder er waren van niet getroffen platen, — en schoven de bouten gedeeltelijk naar voren uit. In het geheel bezweken op die wijze 14 bouten, hetgeen bewijst dat of bevestigingswijze, of het fabrikaat der bouten onvoldoende was

Wat overigens de uitwerking der kogels betrof, deze kan gelijk gesteld worden met die hierboven bij de Fransche platen vermeld. Alleen werd van de kleinste plaat die viermaal nagenoeg op dezelfde plaats getroffen werd, bij het 4<sup>de</sup> schot een vrij groot stuk afgeslagen; daarentegen hadden de platen aan den achterkant der trespunten minder scheuren verkregen dan bij de Fransche het geval was. Het hout was natuurlijk weder sterk gescheurd, enkele stijlen zelfs geheel gebroken.

Hoewel deze uitkomsten doen blijken, dat zoowel de Fransche als de Engelsche platen, goed en veel beter dan de tot nu toe beproefde voldaan hebben, valt omtrent beide nog moeilijk een onderling vergelijk te treffen, daar noch bevestigingswijze der platen, noch houten schijven, dezelfde waren. Alleen mag men voor beiden besluiten, dat eene bekleding met groote platen, minder kanten, dus minder zwakke punten zal opleveren dan eene met kleine platen.

Men verneemt dat nog nadere proeven zullen plaats hebben.

*Kanons van Palisser.* In het laatst van September zijn in het arsenaal te Woolwich proeven genomen met de kanons van het stelsel van PALISSER. Dit zijn oude vuurmonden, die uitgeboord zijn, en waarvan het uitgeboorde gedeelte vervangen is door een legering, die harder is dan het oorspronkelijke geschutmetaal. De proeven schijnen uitmuntend voldaan te hebben.

Dezer dagen heeft de eerste aflevering van de *officiële topografische kaart van België* het licht gezien. Deze kaart, opgemet en uitgegeven op last van

het Ministerie van Oorlog, is op steen gebragt op de schaal 1 : 40 000, en dus, wat de schaal betreft, een der grootste officiele kaarten in Europa. De lijst der bladen heeft 0,30 el hoogte op eene breedte van 0,80. De opname op het terrein is geschied op  $\frac{1}{20\,000}$  door officieren van den generalen staf en van de infanterie van het Belgische leger; en hoewel aanvankelijk het voornemen bestond om de kaart in deze grootte uit te geven, is men daarvan teruggekomen, met het oog op het aanzienlijk aantal bladen, dat men zou verkregen hebben, en dat bij de thans aangenomen schaal 72 bedraagt.

Te oordeelen naar de vijf bladen van de eerste aflevering is het op steen brengen met veel zorg geschied. De glooijing van het terrein is aangegeven door horizontale kromme lijnen, op onderling gelijke vertikale afstanden van 40 el, en veelvuldige cijfers getuigen van de uitvoerigheid der gedane waterpassingen. Bij deze 1<sup>e</sup> aflevering is een opgave gevoegd, bevattende de aardrijkskundige ligging en de hoogte van een groot aantal punten in West-Vlaanderen. Het oppertoezicht over de vervaardiging der officiele topographische kaart van België is opgedragen aan den generaal-majoor NERENBURGER.

In de tegenwoordige zitting der Pruisische volksvertegenwoordiging zal door den Minister van Oorlog een wetsontwerp ingediend worden, waarbij de noodige gelden aangevraagd worden tot *verbetering van het verdedigingstelsel* en voornamelijk tot *het bewapenen der vestingen met getrokken geschut*. — In de toelichtende memorie, welke dat ontwerp vergezelt, wordt op den voorgrond gezet dat alleen de vestingwerken van eenige oude, in het binnenland gelegen, plaatsen nagenoeg onveranderd kunnen blijven, maar dat de verdedigingsmidelen der overige vestingen, voornamelijk der grensvestingen, aanzienlijk verhoogd moeten worden; dat thans bijna overal de buskruidmagazijnen blootgesteld zijn aan het vuur der verbeterde artillerie, en eindelijk dat de vestingen van den eersten rang geheel, de overige gedeeltelijk met getrokken vuurmonden moeten bewapend worden.

Tot het ten uitvoer leggen van deze maatregelen, zoomede tot het met spoed voltoojen van eenige werken welke onderhanden zijn en het verbeteren der kustverdediging, wordt eene som van ruim zestien millioen gulden gevraagd. Deze uitgaven, zoo wordt gezegd, zijn het onmiddellijk gevolg van den hedendaagschen vooruitgang der techniek, en noodzakelijk voor Pruisen, omdat het langs zijne uitgestrekte grenzen omringd is door mogendheden, die er zich met de meeste zorg op toelaggen om hunne actieve en passieve strijdkrachten te vermeerderen en de latere uitvindingen in toepassing te brengen.

## EEN BEDE 1815 TER EER.



De Redactie zich voorstellende van den uitslag harer poging ten behoeve der oude hulpbehoevende strijders van Waterloo, in het volgende Nummer nadere mededeeling te doen, heeft het genoegen thans reeds te kunnen melden, dat zij voor die oude krijgers ontvangen heeft.

Van den kapitein van den generalen staf ROLofs, te Groningen.....	f	5—»
Van de officieren der Directie van de stapel- en constructie-magazijnen, te Delft.....	»	14—»
Van eenige officieren van het 5de regiment infanterie, te Maastricht.....	»	51—»
Van een' geabonneerde op den <i>Militaire Spectator</i> .....	»	5—50.
Van het koloniaal werfdepôt.....	»	9—55.
Van officieren, onderofficieren en manschappen van het 4de bataillon, 5de regiment infanterie.....	»	50—95.
Van den majoor der artillerie F. A. T. DELPRAT.....	»	5—»
Van den 1sten luitenant der artillerie STEENBERGHE.....	»	5—»
Van HH. officieren en Burgerlijke Beambten der Koninklijke Militaire Akademie.....	»	46—»
Door de welwillende pogingen van den Heer H. NUGH, te Rotterdam.....	»	134—42.
Van Idem, zijnde de opbrengst van een gehouden collecte op een daarvoor expresselijk gegeven concert door het korps hoornblazers van de afdeling dd. schutterij te Rotterdam.	»	181—96 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .
Van Mejufvrouw M. C. te 's Hage.....	»	5—»
Van K. uit Utrecht.....	»	10—»
Te zamen.....		f 479—18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .



## MILITAIRE BIBLIOGRAPHIE.

---

### *Nieuw verschenen werken.*

- ROEMER, Cavalry; its history, management and uses in war. With illustr. London. 25 sh.
- Life and military career of THOMAS JACKSON, lieut.-general in the confederate Army. By M. ADDEY. 12°. New-York. 5 sh. 6 d.
- B. W. NOEL, The rebellion in America, 8°. 8 sh. 6 d.
- A. F. CASTLEMAN, The army of the Potomac: Behind the scenes, 12°. New-York, 6 sh.
- Official rapports of battles. Published by order of the confederate congress. 8°. New-York, 14 sh.
- L. H. WHITNEY, The history of the war for the preservation of the Federal Union etc., with illustr. 8°. vol. I, Philadelphia, 14 sh.
- A. BRIALMONT, Etudes sur la défense des Etats et sur les fortifications, 3 vol. in-8°. avec un Atlas in Folio, Bruxelles 1863, 25 fl.
- DE LA FRUSTON, Constitution et organisation de l'armée de terre des Etats-Unis de l'Amérique septentrionale, avec 41 Pl., Paris.
- A. PARIS, l'Art naval en 1862. Etat actuel de la marine, in-4°. avec Atlas. Paris, 20 fr.
- Campagne d'Italie. Plaies d'armes à feu, par C. SONNIEZ, médecin des hopitaux militaires, in-8°. Paris.
- Insurrection survenue dans le sud de la province de Constantine en 1849. Relation du siège de Zaatcha, par le général HERBILLON, commandant la province de Constantine en 1848 à 1850, in-8°. Paris.
- Précis des événements de la campagne du Mexique en 1862, par le lieut.-colonel MARTIN, in-8°. Paris.
- Relation de l'expédition de Chine en 1860, rédigée par le lieut. de vaisseau PALLU, d'après les documents officiels, avec l'autorisation du Ministre de la Marine, in-4°. Paris.
- V. PLÖNNIES, Neue Studien über die gezogene Feuerwaffe der Infanterie, 2 Band. Darmstadt.
- J. W. VON ARCHENHOLZ, Geschichte des siebenjährigen Krieges in Deutschland. 8ste Aufl. in-8°. Berlin, 4 Thlr.
- E. RENOARD, Geschichte des Krieges in Hannover, Hessen und Westphalen von 1757—1763. Nach bisher unbenützten Quellen politisch-militairisch bearbeitet, in-8°. Cassel, 3½ Thlr.
- E. HEUSINGER, Bilder aus den Freiheitskämpfen des 19 Jahrhunderts. 4 Bde. in-8°. Leipzig, 3 Thlr.
- J. A. HELPERT, die Schlacht bei Kulm, 1813, in-8°. Wien, 28 N.gr.
- Mme BONIS, Deux années de séjour en Pologne, détails locaux sur l'insurrection polonaise, racontés par un témoin oculaire, in-18°. Paris.
- J. TH. BUSER, Vijftig jaren terug. Herinneringen uit mijn militair leven, vóór, bij en na Nederlands herstelling in 1813. in-8°. Deventer, f 1.50.
-



## BIJDRAGEN TOT DE KENNIS VAN ONS VERDEDIGINGSSTELSEL.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 11, Blz. 674.)

---

### IV. DE WIJZE VAN VERDEDIGING.

Bij de beschouwing der verdediging van onze Zuidelijke grenzen doen zich als van zelve de volgende veronderstellingen voor. Men kan aannemen dat de Duitsche legers aan den Boven-Rijn zijn geslagen, en dat de overwinnaar — Frankrijk — om zijn' linkervleugel te verzekeren, zich vasten voet wil verschaffen in Holland. De legermagt, welke ons land wil aanvallen, kan in dit geval vooruitrukken tusschen Maas en Rijn, en over de Waal trachten binnen te dringen; zij stuit dan op die rivier en op de stelling van Nijmegen, en de hoofdtak van ons leger zal nu zijn om de Waal te verdedigen van Pannerden tot beneden Nijmegen. Ditzelfde geval, namelijk dat de aanval op de Boven-Waal is gerigt, zou zich kunnen voordoen wanneer het Fransche leger, na het Belgische geslagen en de overblijfselen daarvan teruggedrongen te hebben op Antwerpen, zich in twee groote deelen splitste, met het eene — bvb. van 100,000 man — Antwerpen insloot, met het andere — van 50 of 75,000 man — zich oostwaarts rigtte, de Maas overging en langs den *regter-oever* dier rivier noordwaarts trok. Zoodanige handeling zou, wel is waar, slechts dan bestaanbaar zijn, wanneer Engeland en de Duitsche mogendheden België geheel aan zijn lot overlieten, en dit is niet waarschijnlijk. Doch mogelijk is, op staatkundig terrein, alles, en wat meer bepaald de Duitsche mogendheden betreft, is het niet ondenkbaar dat Oostenrijk en Pruisen een van beiden met Frankrijk verbonden zijn en zich wederkeerig »en échec" houden, terwijl de Bond gewoonlijk eerst op voet van oorlog is als de oorlog is afgelopen. Die verschillende Duitsche mogendheden, Oostenrijk, Pruisen en de overige Duitsche Staten, met hunne talrijke legers, kunnen een groot gewigt in de schaal leggen, en men mag ook verwachten dat zij, mogt Frankrijk naar den Rijn trekken of onze onafhankelijkheid belagen, de handen ineen zullen slaan om den gemeenschappelijken erfvijand te bestrijden, maar zeker is dit niet, en eer hunne legers werkelijk in het veld zouden zijn verschenen, kon Nederland wel eens geheel veroverd zijn. Het »*festina lente*" is bij de Duitschers een altijd zeer geëerbiedigde gedragsregel.

Eene tweede veronderstelling waarvan men kan uitgaan is deze, dat wij

aan de zeezijde, dus aan het Westelijk gedeelte van ons Zuidelijk frontier worden aangevallen. Frankrijk zou bvb. de onzijdigheid van Engeland hebben kunnen verkrijgen tegen de belofte om die van België te eerbiedigen, en dan zou de verovering van ons land door een' aanval alleen aan de zeezijde mogelijk zijn. Dit geval is voor ons het gevaarlijkste, voor den vijand het gunstigste. Voor ons het gevaarlijkste, omdat wij, Engeland onzijdig zijnde, dan geheel zonder bondgenooten zullen zijn, daar toch de Duitschers ons niet helpen zullen wanneer de vijand niet nabij *hunne* grenzen komt, en zij — geen vloot hebbende — ons ook weinig helpen kunnen. Voor den vijand het gunstigste, omdat hij zoodoende onze hoofdverdedigingslinie, de Utrechtsche linie, die van Gorkum naar de Zuiderzee loopt, ontgaat, en regtstreeks zich rigten kan naar Zuid-Holland en dus naar het hart des lands. In deze veronderstelling moet men aannemen, dat de vijandelijke vloot óf langs het Hollands-diep óf langs de Nieuwe Maas zal trachten binnen te dringen, en het is gansch niet onwaarschijnlijk, dat de aanval ter zee dan verbonden zal wezen met een' aanval ter land, die dan natuurlijk gerigt moet zijn op het gedeelte van ons Zuidelijk frontier tusschen Geertruidenberg en Willemstad.

Nu is het wel waar dat het overbrengen van troepen, uit Brabant over het Hollands-diep en de verdere wateren aan deze zijde, door ons vrij bezwaard kan worden gemaakt; maar bij een' aanval aan de andere zijde d. i. op het gedeelte Loevestein—Grave, moet de vijand zich een' weg banen door uitgestrekte inundatiën en twee rivierovergangen verrigten, en heeft hij dus veel grooter moeilijkheden te overwinnen. En dan stuit hij toch nog altijd op die geduchte Utrechtsche linie, die sterk is, maar waarvan de faam zeer zeker de sterkte nog zal hebben overdreven: redenen genoeg voor een aanvaller, zouden wij meenen, om altijd, zoo eenigzins mogelijk den aanval niet aan deze zijde, maar ten *westen* van Geertruidenberg te verrigten; die rigting nemende, blijft daarenboven het aanvalsleger beter met de vloot in verband.

Indien wij met eene landmogendheid in oorlog zijn, hebben wij aan de zijde van het Hollands-diep niets te vreezen; een overgang dáár is dan onmogelijk, zelfs als wij maar een schijn van verdediging voeren. In dit geval worden onze grenzen ten *oosten* van Geertruidenberg bedreigd, en de aanval zal dan denkelijk plaats vinden, óf ten westen van 's Bosch, — denkelijk in de rigting van Heusden — óf ten oosten van gezegde positie, en denkelijk aan gene zijde van Luttereind.

Ziedaar dus vier rigtingen in welke, naar onze zienswijze, de aanval op het Zuidelijk frontier kan geschieden. De vijand kan zich wenden naar de Waal, dus opereren in de rigting van Nijmegen; hij kan den aanval ter zee en te land doen, en zich in dat geval wenden tegen het vak Geertruidenberg—Willemstad; hij kan aanvallen ten westen van 's Bosch, in de rigting van Heusden, en eindelijk nog ten oosten van gezegde positie of liever van Lut-

tereind. Wij zullen elk dier gevallen afzonderlijk behandelen, beginnende met de veronderstelling, dat wij ter land en ter zee, dus op het westelijk gedeelte van ons Zuidelijk frontier worden aangevallen.

A. *Verdediging onzer zuid-westelijke grenzen.*

Alvorens de wijze te vermelden waarop de verdediging van dit gedeelte onzer grenzen kan geschieden, zal het noodig zijn bepaaldelijk aan te geven op welke hoogte, in Noord-Brabant en in Zeeland, de verdediging moet beginnen, hoever dus, in algemeenen zin, onze troepen vooruitgeschoven moeten worden. Wij stellen daarbij het beginsel op den voorgrond, dat men zoo-veel land mogelijk bezetten en verdedigen moet, met andere woorden, dat men zich zoo ver voorwaarts moet uitbreiden als, met het oog op den lateren terugtogt, zonder gevaar geschieden kan. Wij moeten — vooral bij het begin van den oorlog, omdat ons leger jong en niet sterk is — ook de geringste kans vermijden dat onze troepen, bij den terugtogt, verliezen van eenige beteekenis ondergaan. Heeft de oorlog eenigen tijd geduurd, heeft ons leger aan kracht en zelfvertrouwen gewonnen, dan zullen wij dikwijls iets moeten wagen om iets te winnen; maar aanvankelijk moeten wij ons van alle gewaagde handelingen ten strengste onthouden, en ons liever de kans op eenig voordeel ontzeggen, wanneer dat voordeel slechts te verkrijgen zou zijn door de kans te loopen van enig nadeel. Bij het onderzoek naar de vraag hoe ver onze troepen zich in Noord-Brabant en Zeeland moeten uitbreiden, welke sterkten wij daar bezet moeten houden, zullen wij daarom — naast het beginsel om zooveel land mogelijk te verdedigen, — een tweede hoofdbeginsel stellen, dit namelijk, dat de terugtogt der troepen, niet alleen in sommige gevallen mogelijk, maar onder alle omstandigheden verzekerd moet zijn.

En wanneer wij nu, onze aandacht in de eerste plaats op Noord-Brabant vestigende, de vraag doen, hoe ver wij ons daar moeten uitbreiden, dan moeten wij als onze meening doen kennen, dat wij ons daar niet verder zuidwaarts mogen begeven dan de stelling van 's Bosch aan de eene zijde, de stelling aan de Mark en de Roode Vaart aan de andere, en dat de meer zuidwaarts gelegene vestingen Bergen-op-Zoom en Breda onbezet moeten blijven, dus opgeruimd dienen te worden. Wat Zeeland betreft, wij zijn van gevoelen dat dit gewest niet (niet regtstreeks althans) verdedigd moet worden, dat men zich daar bepalen moet tot de verdediging van het Hollands-diep en de daarop aanloopende zee-armen, en dat men al wat ten zuiden daarvan ligt, dus de Zeeuwsche eilanden en Staats-Vlaanderen, aan zijn lot moet overlaten; een noodzakelijk gevolg daarvan zou verder wezen, dat de vestingen, thans in Zeeland en Staats-Vlaanderen aanwezig, opgeheven wierden. De gronden voor deze zienswijze zijn, na onze voorafgegane beschouwingen, gemakkelijk aan te geven.

Bergen-op-Zoom — maar wanneer wij hier op het verlaten van die vesting gingen aandringen, men zou met regt kunnen zeggen, dat wij vechten tegen windmolens. Het Comité van defensie, dat anders op het stuk van vestingen nog al behoudend is, en alle deskundigen zijn het daaromtrent eens, dat die vesting verlaten moet worden, en het Comité heeft dan ook in beginsel aangenomen dat — niet meer Bergen-op-Zoom — maar Willenstad het registersteunpunt uitmaakt van onze zuidelijke verdedigingslijn. De tegenwoordige Minister van Oorlog — ook wat vestingen aangaat, *«plus royaliste que le roi* (hier het Comité van defensie)” — moge het behoud van Bergen-op-Zoom vooreerst nog noodzakelijk achten, hij staat in die meening, gelooven wij, geheel alleen, en zal dus in dit opzigt voor de publieke opinie — en zoo wij vertrouwen voor den aandrang der Kamer — moeten wijken (1).

Breda telt een grooter aantal vrienden. Aan Breda zijn velen gehecht door oude herinneringen. Breda, in vroeger jaren eene geliefkoosde bezitting der Vorsten van Oranje, was eenmaal het toonbeeld der Nederlandsche bevestigingswijze, en doorstond in den Spaanschen tijd op roemvolle wijze twee belegeringen. Wel was, in later dagen, haar rol minder schitterend, en behoefde de vijand zich veelal slechts voor die vesting te vertoonen om daar als overwinnaar binnen te gaan, maar die treurige herinneringen verdwenen met de herleving van ons volksbestaan in 1815, en tijdens den strijd tegen België verkreeg Breda, dat bij een gewonen oorlog spoedig gebleken zou zijn, niet alleen eene nuttelooze, maar zelfs eene schadelijke vesting te zijn, weder eene zekere belangrijkheid. Van daar, gelooven wij, bij de mannen uit dien tijd — mannen, die thans toongevend zijn in militaire zaken — eene soort van voorliefde voor die vesting, en daarin mag wel de voornaamste reden gelegen zijn, dat zij als zoodanig wordt behouden.

Want goede redenen voor het behoud dier vesting zijn, gelooven wij, moeilijk te vinden. Men zegt wel dat Breda in gemeenschap kan blijven met de linie van de Mark en zodoende langs het water (de Mark, de haven van Zevenbergen en de Roode Vaart) met het hart des lands, maar de juistheid dier bewering is voor gegronde tegenspraak vatbaar. Men stelt zich, schijnt het, voor, dat de vijand Breda niet zal durven of kunnen insluiten, zoolang onze troepen de linie van de Mark bezet houden, en van daar aanvallend kunnen optreden tegen het insluitings-korps. Maar Breda is van de bedoelde linie slechts een uur verwijderd, en niets zal dus den vijand beletten om te gelijk en die linie, en de vesting, en de Spinola-schans en alle mogelijke werken, welke men nog tusschen Breda en de linie mogt willen aanleggen, aan te vallen. Nu is het bekend dat het oostelijkste gedeelte der linie van de Mark, met name de liniën van den Munnikhof en den Hout en de verdere werken aan deze zijde, slechts eene zeer geringe sterkte bezitten,

(1) Onze lezers weten, dat aan deze verwachting, voor zooveel de Kamer betreft, niet voldaan is geworden, hoofdzakelijk een gevolg daarvan, zouden wij meenen, dat de minister van de zaak eenigzins eene portefeuille-kwestie heeft gemaakt.

en dat die verschansingen, bij een krachtigen aanval, hoogst waarschijnlijk spoedig vermeersterd zullen zijn. En zijn die werken overweldigd — een blik op de kaart is voldoende om daarvan de overtuiging te geven — dan is de geheele insluiting van Breda niet meer te voorkomen. Immers het gedeelte van de Mark-linie, dat tusschen ter Heiden en het Lamsgatsveer begrepen is, zal dan ook moeten ontruimd worden, wijl anders de daarachter geplaatste troepen afgesneden en reddeloos verloren zouden zijn. Van de 100 kansen zijn er dus zeker 99, dat Breda, weinige dagen nadat de vijand daarvoor verschenen is, geheel aan zich zelf zal overgelaten zijn, en dan moet, na korter of langer tijd, de overgave volgen. Is de vesting dan goed van alles voorzien, dan kan de belegering eenige weken duren, en een goed bevelhebber kan dan ten minste de eer der wapenen nog redden; is ze onvoldoende bezet, zoo als in de bedoeling der regering schijnt te liggen, dan is de verovering slechts eene kwestie van eenige dagen, en het bezet houden van die vesting zal dan niets dan schande en oneer gebragt hebben over de troepen. Maar verloren gaat de vesting in elk geval, en wij verliezen daarbij dan nog al de troepen en al het materieel, welke daarin aanwezig zijn — gezwezen nog van het zedelijk nadeel, hetwelk, bij het begin van den oorlog, zulk een tegenspoed op den geest van het leger en van het volk hebben moet.

Waren nu aan het bezet houden van Breda groote voordeelen verbonden, het zou althans begrijpelijk wezen, waarom de regering en anderen zich altijd zoo sterk tegen het verlaten dier vesting hebben gekant. Maar naar die voordeelen vraagt men te vergeefs. De minister DE CASSEMBROOT heeft het in der tijd, in de Kamer, willen doen voorkomen, als of het verlaten van Breda tot noodzakelijk gevolg moest hebben dat men ook de linie van de Mark niet kon blijven bezetten, en daar hij een groot voorstander van die linie was, scheen hij ook daarom zeer gesteld op Breda. Doch de linie van de Mark — men zie slechts de kaart — heeft niets met Breda te maken, en behoudt hare volle waarde ook al is Breda geene vesting.

Vroeger heeft men, om het nut van Breda te betoogen, soms daarop verwezen, dat die vesting op de knoop ligt van verschillende naar Holland voerende hoofdwegen, en dus die wegen voor den vijand afsluit. Maar over dat afsluiten van wegen door vestingen is sedert zooveel gezegd; men heeft zoo zonneklaar aangetoond, dat eene vesting, op een weg gelegen, wel kan dwingen tot een kleinen omweg, maar nooit het gebruik van den weg kan beletten, — dat niemand thans in ernst meer geloofd, dat men wegen — of het mogten bergpassen wezen — door vestingen kan afsluiten. Die daarmede, thans, nog te berde komen, zijn van die gearriëerde krijgskundigen, die het nu eenmaal er op gezet hebben om niet met hunnen tijd mede te gaan, en zich niet willen laten overtuigen.

Een voordeel of een nut is dus aan het behouden van Breda niet verbonden, en de nadeelen liggen voor de hand. Door die vesting te bezetten stellen wij ons, reeds bij het begin van den oorlog, aan tegenspoed en oneer

bloot, en wij offeren kostbare troepen op en een kostbaar materieel. Hoe men, bij dien stand van zaken, die vesting nog kan willen behouden, is ons volkomen onverklaarbaar, en wij kunnen ons slechts troosten met de hoop, dat — als eenmaal de oorlog daar is — geen opperbevelhebber voor de krijgsmagt zal te vinden zijn, die niet het verlaten van Breda als voorwaarde stelt bij het aanvaarden van zijne betrekking.

Zeeland. In onze meening, dat dit gewest aan zich zelf overgelaten moet worden, staan wij — eerlijkheidshalve beginnen wij met die bekentenis — bijna alleen. Het zou eene reden kunnen zijn, dat het gelijk aan onze zijde is; »iedereen zegt het» bewijst meestal slechts dat niemand er iets van weet; de minderheden hebben in den regel gelijk. Maar wij zullen iedereen in de gelegenheid stellen de waarde onzer meening te beoordeelen door onze redenen op te geven; tot eene juiste waardering dier redenen is echter eene voorafgaande beschouwing noodig over de tegenwoordige kust- en rivierverdediging.

De kust- en rivierverdediging verkeerden in een tijdperk van overgang. Nieuwe gezigtspunten zijn daaromtrent geopend, nieuwe uitvindingen zijn gedaan, nieuwe wegen ingeslagen. Maar men weet nog niet met zekerheid wat steekhoudend zal bevonden worden onder al die nieuwigheden, die elke dag ziet beproeven of invoeren, waarheen al die veranderingen zullen leiden, wat het laatste woord zal zijn van het nieuwe stelsel, dat in de laatste jaren is ontstaan. Men is in het onzekere omtrent de inrigting, welke voortaan de kustbatterijen zullen moeten hebben; men weet niet met welk geschut ze bewapend zullen worden, en wat er, tegenover gepantserde oorlogsvaartuigen, van de nieuwere geschutssoorten is te wachten; men kent nog niet genoeg de betekenis der oorlogsvaartuigen, die voortaan bestemd zullen zijn om kusten te verdedigen en vaarwaters af te sluiten, en men weet evenmin met voldoende zekerheid, wat de verdediger van kusten of rivieren van de nieuwere zeegevaarten te vreezen heeft. Die geheele kwestie van kust- en rivierverdediging wordt door dit alles eene zeer problematieke kwestie, en onmogelijk kan men dus bepalen in hoeverre de sterkten, aan wie thans de taak toekomt om onze vaarwaters te verdedigen, en de oorlogsvaartuigen, die daartoe moeten medewerken, voldoende zijn te achten.

Zooveel is intusschen zeker, dat er in de toekomst voor de verdediging van kusten en rivieren nieuwe voorzieningen zullen worden vereischt, zoowel wat de *vaste* verdedigingsmiddelen, de *kustbatterijen*, als de *beweegbare*, de *scheppen*, betreft, voorzieningen, die altijd tot groote geldelijke opofferingen zullen leiden. Met het oog daarop is het van belang, dat men zijne hulpmiddelen bespare om de *hoofdtoegangen* te water te verzekeren, en geene gelden uitgeve aan bijzaken, en reeds daarom zouden wij in ons land — wat de zuidwestelijke kusten en wateren betreft — de aandacht uitsluitend gevestigd wenschen te zien op de Nieuwe Maas en op het Hollands-diep met de twee daarop aanloopende rivierarmen, het Haringvliet en het Volkerak. Langs een dier beide wegen moet de vijand, om van deze zijde tot Holland door te dringen, toch altijd

komen, en zijn die toegangen goed beschermd, dan kunnen wij gerust zijn. Alle andere toegangen zijn bijzaak; kan men den vijand in die toegangen, voor zoover zij tot de twee gemelde hoofdwegen leiden, zonder gevaar ophouden, des te beter, maar de hoofdzaak is en blijft om de Maas en het Hollands-diep te verzekeren. De Ooster- en Wester-Schelde en bijbehorende rivierarmen, zoo als de Keeten, en het Mastgat, het Sloe (zoolang dit nog bestaat), het te graven Walcherensche Kanaal, de Zuidvliet en het Zuid-Bevelandsch Kanaal zouden wij uit dien hoofde meenen, dat geheel aan haar lot moesten worden overgelaten. De sterkten tot verdediging der Wester-Schelde dienende — de overige wateren zijn nu reeds geheel onbeschermd — zouden dan ook moeten vervallen. Het geld, daarvoor te besteden, kan nuttiger gebruikt worden voor andere zaken, met name voor onze marine en voor de kusten van het Hollands-diep en de Maas. Waarom overigens de oevers van de Wester-Schelde versterkt, maar de toegangen tot de Ooster-Schelde en het Brouwershavensche gat open zijn gelaten, is ons volkomen onverklaarbaar. De Wester-Schelde is de weg om naar België, niet om naar Holland te komen. Wel zal men ten allen tijde uit de Wester-Schelde in de Ooster-Schelde kunnen overgaan, en dan door de Keeten en het Mastgat het Hollands-diep kunnen bereiken, maar dit zou toch inderdaad de mijl op zeven zijn. Het moet wel een wonderlijke vijand zijn, die, om naar Holland te komen, zijnen weg door de Wester-Schelde neemt. Van al de wateren ten zuiden van het Hollands-diep is er geen, waar minder aanleiding bestaat om versterkingen aan te leggen dan juist aan de Wester-Schelde.

»Maar,» zegt men, »die versterkingen dienen ook niet uitsluitend om de Schelde te verdedigen; de versterking van Vlissingen heeft onder anderen ook ten doel om de daar aanwezige maritieme inrigtingen te beschermen, en Vlissingen, zoowel als Breskens en Neuzen, moeten ook beschouwd worden met het oog op de verdediging van Staats-Vlaanderen en Zeeland.» Onze maritieme inrigtingen beschermen! Maar waarom zijn wij zoo dwaas die inrigtingen te laten bestaan op een punt, dat zoo zeer blootgesteld is — dat niet gevrijwaard kan worden tegen een bombardement? Wilde men verstandig handelen, men zou die kostbare etablissementen dadelijk moeten opruimen; dan zouden er natuurlijk geen werken noodig zijn om ze te beschermen.

En wat nu betreft het nut der bedoelde sterkten voor de verdediging van Staats-Vlaanderen, van Walcheren en Zuid-Beveland — wij willen dat nut niet ontkennen, maar wij merken op dat die sterkten op den duur niet in gemeenschap zijn te houden met Holland, en dus niet voldoen aan de eerste voorwaarde, waaraan elke vesting, elke stelling ten onzent voldoen moet, dus alleen daarom reeds slecht zijn.

Neuzen en de positie van Breskens zijn uitmuntende steunpunten voor de verdediging van Staats-Vlaanderen. Dat gewest is uiterst doorsneden, kan beschermd worden door eene inundatie, zich uitbreidende langs de geheele zuidelijke grens, van Sluis over Yzendyke, Philippine, Axel, Hulst tot het

Boeren-magazijn in het Verdrongen land van Saaftingen, en is dus gemakkelijk te verdedigen; een paar bataillons en een paar kompagnien artillerie, versterkt door het gewapende landvolk, zouden daartoe voldoende zijn. Maar nu moet men zich niet voorstellen, dat er mogelijkheid zal bestaan de hier aanwezige troepen, zoo noodig, door versche troepen uit Holland te versterken. De vijandelijke vloot toch zal de zee voor ons afsluiten, en ons beletten buiten om naar Staats-Vlaanderen te komen. En de weg binnen door zal de vijand evenzoo spoedig voor ons afsluiten. Immers het Brouwershavensche gat en de Grevelingen en de Ooster-Schelde zijn geheel onbeschermd, en de weinige vaartuigen, die wij, — altijd nog aangenomen dat onze marine is, wat ze, minstens genomen, wezen moet — voor de verdediging dier vaarwaters kunnen bestemmen, zullen den vijand niet daar buiten kunnen houden. Om daarenboven van het Hollands-diep naar de Ooster-Schelde te komen, moet men het Mastgat en de Keeten door, en de vijand zal al zeer spoedig de oevers van dit laatste vaarwater bezetten. Staat toch het vijandelijk leger in Noord-Brabant, terwijl de vloot zich op onze Westelijke kust bevindt, dan kan de vijand, daar de Eendragt als geen hinderpaal van belang is te beschouwen, eene kleine afdeeling van zijn leger op Tholen doen overgaan, en zich op dat eiland en den oostelijken oever van de Keeten vestigen; tevens kan van de andere zijde, de vijandelijke vloot, zoo die slechts eenige weinige troepen aan boord heeft, Schouwen en Duiveland vermeesteren, en dan is ook de westelijke oever van de Keeten in 's vijands bezit. Dezelfde redenering geldt voor het Zuid-Bevelandsch Kanaal. Ook daarvan kan de vijand, eene kleine afdeeling van het hoofdleger uit Noord-Brabant afzende, altijd den oostelijken oever bezetten, en aangenomen nu zelfs dat wij op den westelijken oever hadden stelling genomen, dan nog zou de doortogt van dat Kanaal voor de schepen, die naar de Wester-Schelde zouden willen gaan, zijn afgesloten. Hoe men zich ook wende of keere, de slotsom blijft altijd, dat wij, in geval de vijand ook op onze westelijke kusten aanvalt, met geene mogelijkheid naar de Wester-Schelde zullen kunnen komen. Staats-Vlaanderen is dus van den beginne af reeds niet in gemeenschap met Holland.

Maar gesteld nu, dat wij de wegen, van het Hollands-diep naar de Wester-Schelde voerende, kunnen open houden, dan zal Staats-Vlaanderen toch slechts zóólang in gemeenschap met Holland blijven als de Wester-Schelde in onze magt is. En nu is het zeer te betwijfelen, of wij den toegang tot de Wester-Schelde wel op den duur aan den vijand kunnen betwisten. Die rivier-arm is dan alleen goed te verdedigen, wanneer de kustbatterijen ondersteund kunnen worden door gepantserde schepen, en het zal nog wel een paar menschen-leeftijden duren eer onze marine eene zoodanige beteekenis heeft, dat zij, voor een nevendoeel — gelijk de verdediging van de Schelde ontegenzeggelijk is — de noodige schepen zal kunnen afzonderen. En zoodra de Wester-Schelde geforceerd is, dan houdt natuurlijk alle gemeenschap van Staats-Vlaanderen met Holland op. Ditzelfde is het geval — het is eigenlijk on-



noodig dit op te merken — wanneer de Wester-Schelde, zoo als wij zouden wenschen, in het geheel niet verdedigd werd.

Over Ellewoutsdijk en Bath hebben wij hier niet te spreken. Dit zijn eenvoudige kustbatterijen, die niets gemeens hebben met de verdediging van Zuid-Beveland. Wij merken alleen nog op, dat als het Kreekerak afgedamd zal zijn, Bath ook van de landzijde kan worden aangevallen, en dus wel eens veroverd kon zijn vóór dat het oogenblik daar was, dat het als kustbatterij moet dienen!

Eindelijk Vlissingen. Vlissingen, zegt men, is het steunpunt voor de verdediging van Walcheren. Wanneer de vijand eene landing verrigt op de Walcherensche kust, dan kan de verdedigende magt, zoolang Vlissingen eene vesting is, gerust beginnen met in de duinen stelling te nemen, en daar den vijand afwachten; die magt kan dan altijd, vooral ook omdat het terrein hier overal zich bijzonder eigent om, zelfs met eene kleine magt, den aanvaller tegen te houden, verzekerd zijn van in Vlissingen eene veilige wijkplaats te vinden; rukt de vijand uit Noord-Brabant op, dan kan de verdediger hem evenzoo staande trachten te houden aan het Zuid-Bevelandsch Kanaal, om daarna, al vechtende, op Vlissingen terug te gaan. In beide veronderstellingen komt het nut van Vlissingen dus duidelijk uit. Die vesting maakt de verdediging van Walcheren en Zuid-Beveland mogelijk.

In dien geest nagenoeg spreken die krijgskundigen, welke voor het behoud van Vlissingen zijn gestemd. Doch wij doen opmerken, dat, om 'leven of men nu den vijand aan de kust of aan het Zuid-Bevelandsch Kanaal begint op te houden, het einde van de geheele geschiedenis hier toch altijd is: de terugtocht op Vlissingen. En nu beweren wij, dat als eenmaal onze troepen in die vesting zijn en de vijand er vóór ligt, die troepen en al het materieel dat in Vlissingen is, binnen korteren of langeren tijd verloren moeten gaan.

Vlissingen toch, aan de landzijde ingesloten, is daardoor ook afgesloten van alle gemeenschap met de overige deelen des lands. Want aangenomen zelfs, dat wij nog meester zijn van de Wester-Schelde, en dat onze oorlogsschepen bij de haven van Vlissingen liggen, dan zal de vijandelijke vloot aan die schepen toch wel beletten om naar buiten te stevenen, evenzeer als zij aan de Hollandsche schepen zal verhinderen om over zee naar Vlissingen te komen. De vesting is dan, wel is waar, feitelijk niet geheel ingesloten en heeft nog een open toegang; maar de verdediger heeft niets aan dien toegang, en het is dus even goed alsof ze niet bestond. Vestingen, die geheel ingesloten kunnen worden — dit is welligt het eenige axioma in de geheele leer van de vestingstelsels — gaan, na korteren of langeren tijd, altijd verloren; de verdediging kan maanden, maar kan ook slechts weken of dagen duren; de verovering is maar eene kwestie van tijd. Zal die tijd voor Vlissingen nu groot of klein zijn? Dit hangt geheel af van de omstandigheden, waaronder de verdediging gevoerd wordt. Vestingen met voorwerken, zoo als men van Vlissingen er eene kan maken, zijn vatbaar voor eene langdurige

verdediging, maar daartoe is het een volstrekt vereischte, dat men over eene goede en talrijke bezetting beschikken kunne. Zulke vestingen vormen als het ware kleine verschanste slagvelden, waar de verdediging van elk verschanst punt, van elk voorwerk, gevoerd wordt in verband met andere, in of buiten de vesting opgestelde troepen. Het terrein, dat verdedigd moet worden, is hier niet groot, want de afstand van de stad tot de voorwerken zal nog geen 1400 el bedragen; de bezetting zal dus zoo heel sterk niet behoeven te zijn, maar zij zal uit *goede* troepen moeten bestaan. Want de strijd krijgt hier een geheel ander karakter dan bij vestingen zonder voorwerken; de verdediging der vesting ontaardt hier in eene reeks van gevechten buiten de vesting, en de troepen moeten dus taktische bedrevenheid bezitten. Bij vestingen zonder voorwerken moge men des noods nog kunnen volstaan met weinige geoefende menschen, hoewel er thans geen onjuister gezegde is dan het bekende: »in eene vesting is iedereen goed, die maar een geweer kan afschieten,» — in vestingen met voorwerken, zoo als wij er velen hebben, Vlissingen, 's Bosch, Nijmegen, enz., zijn goed geoefende troepen een onmisbaar vereischte.

Om Vlissingen te verdedigen zijn dus zeker noodig eene 3 à 4000 man van het staande leger — de zoogenaamde kern. Daarbij voegende de Zeeuwsche schutterij en de noodige artillerie zal men ongetwijfeld den vijand, — die voor Zeeland denklijk wel niet meer dan eene 10.000 man van zijn leger zal afzonderen — hetzij hij op Walcheren mogt landen, hetzij hij uit Noord-Brabant mogt oprukken, eenigen tijd kunnen tegenhouden. Maar als de vijand het ernstig meent, zal men hem denklijk toch niet voortdurend kunnen beletten tot Vlissingen door te dringen, en het zal eindelijk dus komen tot eene belegering of liever insluiting van die plaats. Is de vesting nu van het noodige voorzien, en wordt ze goed verdedigd, dan zal zij zich zeker nog lang kunnen staande houden. En als de Zeeuwsche koorts ons dan nog komt helpen — waarop men echter toch ook niet te veel moet rekenen — dan zou de geheele onderneming tegen Vlissingen wel eens kunnen mislukken.

Maar Vlissingen zou ook genomen kunnen worden. De vijand zou de Schelde kunnen forceeren, een bombardement beginnen, en zodoende, door een gelijktijdigen aanval te land en ter zee, de vesting tot de overgave kunnen noodzaken. En dan zijn wij eenige duizend man aan troepen en een kostbaar materieel kwijt. Dat gevaar blijft altijd bestaan, en wij gelooven niet dat de voordeelen, die aan het bezet houden van Vlissingen verbonden zijn, daar tegen opwegen.

Het is waar, door Vlissingen te behouden, kunnen Walcheren en Zuid-Beveland een tijd lang in ons bezit blijven, en blijven wij dus ook meester van de rijke hulpmiddelen dier gewesten. Maar hoe lang zal dat duren? Niet lang, zouden wij meenen; want wij nemen in aanmerking, dat Walcheren en Zuid-Beveland, in geval van oorlog, geheel op zich-zelfen zullen staan, geheel afgescheiden zullen wezen van de overige deelen des lands, dat de vijand, vóór dat hij hier den aanval doet, zeer waarschijnlijk reeds meester

zal zijn van Schouwen, Tholen en de overige eilanden, van de Ooster-Schelde en het Brouwershavensche gat, en dus van daar uit Walcheren en Zuid-Beveland bestoken kan. Men moet toch niet vergeten, dat wij niet meer leven in de 17<sup>e</sup> eeuw, en dat zoowel onze positie als zeevarende mogendheid, als de beteekenis van Zeeland voor onze verdediging, geheel veranderd zijn. In de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuwen, toen wij eene magtige oorlogsvloot hadden, die — in tijd van oorlog gemakkelijk uitgebreid — voor die des vijands in geen enkel opzigt behoefde onder te doen, en toen ook de bemanningen onzer vaartuigen, als geboren zeelieden, overal, maar inzonderheid op de eigen wateren, eene groote meerderheid bezaten boven het vijandelijk scheepsvolk, toen kon er sprake van zijn om den vijand van onze kusten verwijderd te houden, of hem, was hij eenmaal de Zeeuwsche wateren binnengedrongen, daar te bekampen, en het bezit der eilanden aan hem te betwisten. Maar dat alles is nu anders geworden. De vijanden, waarmede wij waarschijnlijk te doen zullen hebben, bezitten eene oorlogsvloot van zoodanige sterkte, dat de onze daarbij als in het niet zinkt; eene uitbreiding van onze vloot in tijd van oorlog, in den geest als in vroegere eeuwen plaats had, toen elk handelsvaartuig bij de verdediging van dienst kon wezen, is thans onmogelijk: oorlogsvaartuigen laten zich niet meer improviseren (1). En eindelijk, de kunst van den zeeman is eene andere geworden dan zij voor een paar eeuwen was. Zij is nu inderdaad meer eene kunst dan een handwerk; en het groote overwigt dat aanleg en gewoonte om de zee te bevaren in vroeger tijden aan ons scheepsvolk verzekerden, is thans veel verminderd.

Daarbij komt, dat de nieuwere soorten van schepen alle ondernemingen tegen kustlanden, door de invoering van den stoom reeds zooveel gemakkelijker geworden, bijzonder begunstigen. Welke waarde men ook hechte aan de gepantserde vaartuigen, in vergelijking van houten oorlogschepen, zooveel is zeker dat die vaartuigen thans niet meer, zoo als hunne voorgangers, zoo uiterst beducht behoeven te zijn om de landbatterijen te naderen; door hun pantser gedeckt, en met even zwaar geschut als die batterijen bewapend, kunnen zij den strijd daartegen ligtelijk eenige uren volhouden, en zullen zij dien dikwijls zelfs met voordeel kunnen voeren. Zij zijn dus oneindig meer geschikt om vaarwaters te forceeren dan houten schepen. Ook voor landingen bieden zij groote voordeelen aan. Wel heeft men beweerd, dat die gepantserde schepen, inzonderheid de kleinere, minder geschikt zijn voor een langdurig verblijf van troepen, en dus ook voor het overbrengen van een landingsleger, maar vooreerst schijnt in dit gebrek reeds te zijn voorzien, en

(1) Op dien regel maakt alleen Amerika en wellicht ook Engeland uitzondering. In Amerika worden, ook in gewone tijden, alle vaartuigen en oorlogsmaterialen door de particuliere nijverheid geleverd, en deze biedt dus, in tijd van oorlog, onmetelijke hulphronnen aan, die andere landen dan missen. Engeland zou, in tijd van oorlog, eenigzins in hetzelfde geval als Amerika verkeeren. Een land als het onze, waar de aanmaak in den regel van Staatswege plaats heeft, zou in tijd van oorlog, met den besten wil van de wereld, en uit gebrek aan inrigtingen, en vooral ook uit gebrek aan materialen, onmogelijk kunnen doen wat Amerika nu gedaan heeft: namelijk in weinige maanden een gepantserde vloot in het leven tooveren.

anderdeels kan het overbrengen van troepen, ook nu nog, met *houten* schepen geschieden. Maar deze kunnen nu beschermd worden door de gepantserde vaartuigen; zij kunnen door dezen gevrijwaard worden voor de aanvallen van de gepantserde schepen des verdedigers, en zodoende in alle veiligheid, op eene geschikte ligplaats, het gunstige oogenblik afwachten om de troepen te doen overgaan in kleinere vaartuigen, die hen naar de vijandelijke kust overbrengen. De gepantserde vaartuigen des verdedigers zullen wel altijd onmagtig zijn om dergelijke ondernemingen tegen te gaan, want zij zullen meestal te gering in getal zijn tegenover de schepen des aanvallers. Deze laatste toch kan zijne geheele magt vereenigen op het punt, waar hij den aanval wil doen, terwijl de verdediger, genoodzaakt de geheele lengte zijner kusten te bewaken, op alle punten slechts weinig schepen hebben kan. Dit alles, wààr voor alle landen, is het inzonderheid voor een klein land als het onze, dat weinig geld voor de dure gepantserde vaartuigen bestemmen kan en uitgestrekte kusten te beschermen heeft. Weinig geld gevende, zullen wij ook wel altijd slechts weinig gepantserde schepen bezitten, en vele punten te bewaken hebbende, zullen wij ook wel altijd op elk punt te zwak zijn om iets tegen de vijandelijke scheepsmagt te ondernemen. Er ligt eene groote waarheid in het gezegde dat een volk doet wat het wil doen, maar ook die waarheid heeft hare grenzen. De krachtigste wil van de wereld kan geene gepantserde schepen in het leven roepen — zonder geld — zonder materialen — zonder inrigtingen voor den aanbouw.

Om al deze redenen — waarop wij later, bij de behandeling der kustverdediging nog terugkomen — gelooven wij, dat onze zeemagt al zeer tevreden zal mogen zijn als het haar gelukt de hoofdtoegangen te water, dus, hier in het zuiden, het Hollands-diep met het Volkerak en het Haringsvliet, voor den vijand af te sluiten, en dat zij er zelfs niet aan denken zal om zich ook nog daar buiten te wagen. De Ooster-Schelde en het gat van Brouwershaven zullen dus niet door vaartuigen beschermd zijn; vaste sterkten of kustbatterijen bestaan hier ook niet, en de vijand zal dus als meester kunnen heerschen op deze wateren. Er valt dan ook verder evenmin aan te denken om de eilanden alleen door troepen te verdedigen, want die troepen, geen' terugtogtsweg hebbende, zouden daar zitten als in een muizenval, en al konden zij, begunstigd door het terrein, den vijand hier welligt eenigen tijd ophouden, zij zouden toch met veel meer nut ergens anders kunnen werkzaam zijn.

Bij de veronderstelling, waarvan wij uitgaan, dat namelijk onze zeemagt niet kan medewerken tot de verdediging der Zeeuwsche en Zuid-Hollandsche eilanden, en dat de vijand zich gemakkelijk op Schouwen, Duiveland, Tholen enz. zal kunnen vestigen, moet, meenen wij, als een natuurlijk gevolg worden aangenomen, dat de verdediging van Walcheren en Zuid-Beveland ook daardoor zeer bezwaarlijk zal worden. Gesteld toch, dat wij stelling hebben genomen op den westelijken oever van het Zuid-Bevelandsch kanaal, wat belet nu den vijand om uit de haven van Zierikzee de noodige vaartuigen met

troepen over de Ooster-Schelde naar de haven van Goes te zenden, zijne troepen daar, onder bescherming van enkele gepantserde vaartuigen, te ontschepen, Goes te bezetten, en ons zodoende tot de oogenblikkelijke ontroofing van geheel Zuid-Beveland te noopen? Op dezelfde wijze kan hij, terwijl de hoofdmagt bij Domburg of West-Kapelle landt, van Zierikzee, door de Zuidvliet, troepen zenden naar Middelburg, en zich zodoende van geheel Walcheren, met uitzondering van Vlissingen, meester maken. Men ziet, wij stellen ons weinig voor van dat verdedigingsvermogen van Zeeland.

Zij die meenen dat Zeeland door eenige weinige troepen, ondersteund door schutterij en landstorm en voorts door gewapende vaartuigen, verdedigd kan worden, — zijn, gelooven wij, te veel onder den indruk van hetgeen, vroeger, in Zeeland mogelijk is geweest. Wij voor ons zijn, op grond der boven aangevoerde redenen, en der mededeelingen, welke ons omtrent den toestand onzer zeemagt door zeer bevoegde personen zijn gedaan, overtuigd, dat wij in de toekomst al zeer tevreden zullen mogen zijn, indien wij, bij een oorlog van eenige beteekenis, de hoofdtoegangen te water voor den vijand kunnen afsluiten; maar zelfs wanneer deze meening onjuist ware, wanneer onze vaartuigen zich in de Ooster-Schelde en de verdere Zeeuwsche wateren zouden kunnen wagen — zij zouden dit toch nooit kunnen doen, zonder dat op de verschillende toegangen, met name aan de Ooster-Schelde, de Keeten en het Mastgat, nieuwe werken werden gebouwd. Laat men die toegangen onverdedigd — onze vaartuigen zouden steeds gevaar loopen van afgesneden te zullen worden. Men zou dus om de Grevelingen te verdedigen, een werk moeten aanleggen aan de kust bij Bruinisse, op Duiveland, terwijl, tot bescherming van de Ooster-Schelde en het Mastgat, overeenkomstig het voorstel van MEAKES (1) een tweede werk zou moeten komen nabij het havenhoofd van Zierikzee. Die werken zouden, omdat zij ook blootstaan aan een aanval te land, bepaaldelijk moeten zijn, gesloten werken, ingerigt als kustbatterij. Daar echter het Mastgat en de Keeten zoowel van de oost- als westzijde te land kunnen worden aangevallen, zoude het noodig wezen de oevers en vooral den oostelijken oever door veldwerken te dekken. De Oud-Soldaat (Is Ned. te verd. bl. 223) verlangt daartoe drie redouten met defensieve wachthuizen op den dijk, die van de haven van Stavenisse naar de Mosselkreek gaat.

Van al die werken bestaat echter niets, en als ze er zijn mogten, zal daarmede niets anders gewonnen zijn dan dat onze vaartuigen — zoo ze er zijn — kunnen medewerken tot de verdediging van Zeeland. Nu zou daardoor die verdediging, die anders weinig gunstige kansen aanbiedt, ongetwijfeld zeer in kracht winnen, maar de mogelijkheid blijft toch altijd bestaan, dat de troepen voor de verdediging van dat gewest bestemd, voor zooveel zij hun terugtocht zullen kunnen volbrengen, zamengedrongen worden in Vlissingen, Breskens en Neuzen. En daar die sterkten dan niet uit Holland ondersteund zullen kunnen

(1) Beschouwingen en Bijdragen tot de kennis van ons land enz. enz. bl. 140.

worden, zullen zij, als Breda, Bergen-op-Zoom, Grave en elke andere onzer vestingen, die in dat geval verkeerden zal, na verloop van eenigen tijd, verloren gaan. Wij zullen dan, om eenigen tijd meester te blijven van Zeeland — iets wat eigenlijk tot de hoofdzaak, het behoud des lands, niets afdoet — 5 à 4000 man troepen, dat is een regiment infanterie, dat is  $\frac{1}{9}$  van ons leger, een gedeelte onzer schutterij en eene aardige hoeveelheid materieel hebben opgeofferd..... tenzij de koorts den vijand verjagen en ons redden mogt!

Toen, in vroeger tijd, de zuidelijkste onzer verdedigingsliniën bij Bergen-op-Zoom begon, en zich van daar, onafgebroken, over Steenberg en Geertruidenberg uitstreckte, toen vormde Zeeland met deze verdedigingslinie als een geheel, en was de verdediging van de Ooster-Schelde en de aangrenzende landen en de verdere wateren aan deze zijde, volstrekt noodzakelijk. Maar thans wordt de regtervleugel van ons zuidelijk frontier door de Willemstad gevormd, en moeten wij ons tot het Hollands—diep en de daarop aanloopende wateren bepalen. Al wat daar beneden ligt, heeft voor onze verdediging geen overwegend belang. De Wester-Schelde behoeven wij niet te verdedigen, wijl de vijand, om naar Holland te komen, toch zeker dien weg niet nemen zal; daarom zijn de sterkten aan de oevers dier rivier overbodig en dus nadeelig. Die sterkten, meer bepaald Vlissingen, Breskens en Neuzen, zijn alleen als nuttig te beschouwen met het oog op de verdediging van Staats-Vlaanderen, Zuid-Beveland en Walcheren, maar die eilanden kunnen op den duur toch niet verdedigd worden; de troepen, daarvoor afgezonderd, zullen ten slotte toch verloren gaan; die eilanden moet men dus aan hun lot overlaten, en Vlissingen, Breskens, Neuzen, Ellewoutsdijk en Bath moeten als vestingen verlaten worden. Natuurlijk moeten de maritieme inrigtingen van Vlissingen dan ook elders hare plaats vinden. Laat de vijand nu gerust Zeeland bezetten, hij wint daardoor wat geld, paarden en vee, maar die verovering brengt hem geen stap nader tot zijn hoofddoel, de verovering van Holland. En het moge — zooals wij laatst ergens lazen — op den geest des volks in de overige provinciën een nadeeligen indruk maken, dat dit gansche gewest den vijand in handen is gevallen, de indruk zou nog veel meer nadeelig zijn, indien achtervolgens in Holland deze tijdingen gebragt werden: »de Schelde is geforceerd, de troepen op Schouwen zijn gevangen genomen, Zuid-Beveland is ontruimd, Walcheren wordt door de vijandelijke troepen overstroomd; onze troepen zijn in Vlissingen ingesloten; de vijand maakt zich gereed die vesting te bombarderen”..... En toch, wanneer men Zeeland mogt willen verdedigen, zijn, van daar, in tijd van oorlog, geene andere tijdingen te wachten.

Na alzoo te hebben aangegeven welk gedeelte van den regtervleugel van ons zuidelijk frontier, naar onze zienswijze, *niet* moet verdedigd worden, zullen wij thans trachten de wijze te doen kennen, waarop de verdediging van het vak, begrepen tusschen de zee en de Donge, zou kunnen ingerigt worden. Hierbij zullen wij ons echter tot algemeene aanduidingen moeten bepalen, want

om in bijzonderheden te komen, ontbreekt het ons aan de noodige gegevens, ook aan de noodige kennis van zaken. Zoo weten wij niet hoevele en welke oorlogsvaartuigen thans, nu alle vroegere bepalingen weder zonder waarde zijn geworden, in de stelling van het Hollands-diep en op de Maas dienen te komen, of hoeveel schepen wij daartoe, bij voorkomende gelegenheid, zullen kunnen afzonderen; dit weten wij slechts, dat volgens het vrij eenparig oordeel van die officieren der marine, die bij de Enquête over de zeemagt zijn gehoord, onze verdedigings-vaartuigen (pro-patria's) zeer onbruikbaar en onze drijvende batterijen, onder anderen ook wegens de gebrekkige wijze van pantsering, slechts weinig beter zijn, terwijl over het geheel genomen onze zeemagt thans niet in zoodanigen toestand is, dat zij aan de eischen, zelfs maar van de binnenlandsche defensie, kan voldoen (1).

Ten aanzien van de verdedigingslinie *te land* aan deze zijde, ontbreekt het ons minder aan bekendheid met de hulpmiddelen, waarover wij beschikken kunnen, dan wel aan bekendheid met de plaatselijke gesteldheid. Zoo weten wij wel, dat die geheele linie van Mark en Roode Vaart geene bijzondere sterkte heeft, en dat inzonderheid het gedeelte Terheiden-Geertruidenberg zeer zwak is, maar minder goed is het ons bekend welke punten, als de zwakste, het meest de aandacht vorderen, het sterkst bezet moeten worden, en in hoeverre de zwakke gedeelten vatbaar zijn voor verbetering in tijd van oorlog. Eerst als de oorlog werkelijk daar is, als men dus een gegeven toestand voor oogen heeft, kan men met juistheid bepalen hoeveel troepen hier zijn te bezigen, en waar die geplaatst moeten worden. Thans, nu de voornaamste gegevens voor eene dergelijke indeeling ontbreken, is men gedwongen zich tot eenige algemeenheden te beperken.

Wij gaan nu, voor elk der vier aangenomene gevallen, de indeeling en plaatsing opgeven welke aan het leger gegeven zou kunnen worden, doch wij zullen vooraf een enkel woord dienen te zeggen omtrent de vermoedelijke sterkte van dat leger. Onze negen regementen infanterie hebben, organiek, eene sterkte van ruim 45.000 man. Hiervan moeten echter afgerekend worden  $\pm$  10.000 man voor eene ligting der militia, die, als nog geoefend moettende worden, aanvankelijk niet is te gebruiken, en voor de ontbrekende vrijwilligers — want ofschoon men mag aannemen, dat in tijd van oorlog het getal vrijwilligers tot een hooger bedrag dan thans zal klimmen, moet men daar tegenover stellen dat in den eersten tijd het effectief door ziekten enz. ook aanmerkelijk vermindert; de depôts tellen wij niet af, omdat men daar tegenover kan stellen het Instruktie-bataillon, het Depôt van Discipline enz. Blijven dus 53.000 man infanterie, waarbij dan komen 11 veld-batterijen, en, in ronde getallen, 3000 dragonders met 4 rijdende batterijen. Verder de schutterij.

Een gedeelte van dit leger moet, met de schutterij, de bezettingen leveren der vestingen. Nu willen wij in ons zuidelijk frontier slechts behouden vijf vestingen: Nijmegen, 's Bosch, Woudrichem met Loevestein, Geertruidenberg

(1) Zie de Enquête en de *Berigten en Verhandelingen betrekkelijk het zeewezen*. Jaag. 1863, N<sup>o</sup>. 1.

en Willemstad; de positie van Heusden moet bezet worden door de afdeelingen van het veldleger, die in den Bommelerwaard komen. Verder moeten nog, zoo wij in oorlog zijn met eene zeemogendheid, van behoorlijke bezettingen voorzien worden: Brielle, Hellevoetsluis en den Helder; in de overige vestingen komen depôts en schutterij. Voor die verschillende sterkten en de overige kleine posten van dit frontier meenen wij te moeten rekenen, in ronde getallen, 5000 man infanterie van het leger en 10.000 man schutterij, waarbij dan nog komen eenig duizend man vesting-artillerie, die onder de boven opgegevene getallen niet zijn begrepen, zoodat het eigenlijke veldleger dan nog sterk blijft: 28.000 man infanterie, ongeveer 5000 man kavallerie en 15 veld- en rijdende batterijen.

Bij een gelijktijdigen aanval ter zee en te land zal het altijd noodig zijn een gedeelte van het leger, versterkt door schutterij, in Noord- en Zuid-Holland te doen stelling nemen; wij rekenen hiervoor 6000 man met 4 veld-batterijen. Voor de stellingen in Noord-Brabant blijven dus slechts beschikbaar 22.000 man infanterie, eene kleine 5000 man kavallerie, 7 veld- en 4 rijdende batterijen. Van dit leger moeten, volgens de zienswijze der regering, ongeveer 4000 man vereenigd worden in het verschanste kamp van Willemstad, welke afdeeling hoofdzakelijk zou moeten dienen tot eene zijdelingsche verdediging van Zeeland. Wij kunnen ons hiermede zeer goed vereenigen. Eene regstreeksche verdediging van Zeeland is, naar onze zienswijze, niet alleen zeer moeilijk, maar vooral zeer gevaarlijk, omdat men niet verzekerd is van zijnen terugtogt. Maar de troepen, die men voor de bescherming van Zeeland wil bestemmen, bijeen te houden in een kamp, dat niet dadelijk aangevallen kan worden, om van daar uit, als de kansen daartoe gunstig zijn, in verband met de marine, in Zeeland aanvallend op te treden en dat gewest alzoo te verdedigen, zonder het te bezetten — er is niets dat beter gezien kan zijn dan dit. Die 4000 man kunnen daarenboven altijd weder uit het kamp genomen, en elders aangewend worden, en blijkt het nu, dat ze volstrekt noodig zijn op eene der hoofdverdedigingsliniën, of dat er in Zeeland niets voor ons te verrigten valt, dan heeft men niets anders te doen dan die afdeeling naar een ander gedeelte van het oorlogstooneel over te brengen.

De stelling bij Willemstad moet, naar ons gevoelen, ten zuiden beschermd worden door eene positie aan den Dintel, en zij kan dan beschouwd worden als het reduit der verdedigingslijn, die tusschen het Volkerak en de haven van Zevenbergen is begrepen. Deze terreinstrook, eene lengte hebbende van 5 à 4 uren gaans, is, wat het eerste gedeelte — van het Volkerak tot het Stampersgat, eene lengte van een uur — betreft, moeilijk te naderen, en ook naar het overige der stelling voeren slechts weinig bruikbare toegangen. Eene 500 man voor de werken aan het Dintelsche Sas en het Lamsgatsveer, een paar bataillons met eene halve batterij voor de linie van den Dintel zelve, schijnen daarom hier voor de verdediging voldoende; die troepen kunnen door de afdeeling uit het geretrancheerde kamp, die wij 4000 man met eene veld-batterij sterk veronderstellen, geleverd worden.



Het tweede gedeelte der stelling van de Mark is begrepen tusschen de Roode Vaart en de schans bij Terheiden; tot dit gedeelte behooren dan de werken tot dekking van den Rosendaalschen spoorweg en van de lijn Breda-Moerdijk (bij 't Nieuwe veer, zijnde het snijdingspunt), voorts het tijdelijk te versterken Zevenbergen, dat als het reduit is te beschouwen van de troepen van den regtervleugel der linie. Voor de bezettingen dier werken 1 bataillon rekenende, en 2 bataillons bestemmende voor de twee uur lange linie van de Mark, schijnt ook dit gedeelte voldoende verzekerd. De werken aan den Moerdijk en de Roode Vaart moeten reeds dadelijk vaste bezettingen hebben gekregen, en die troepen worden dus niet geleverd door het veldleger, waarmede wij ons slechts hebben op te houden. De afstand van den Moerdijk tot den uitersten linkervleugel der linie is ruim 2 uur, en om den terugtogt van de troepen dier linie te verzekeren en ze tevens, zoo noodig, bij een aanval des vijands te versterken, zal halfweg de schans Terheiden en den Moerdijk, welligt aan den Zevenbergschen hoek, het punt waar de spoor- en straatweg van Breda naar den Moerdijk zich snijden, 1 bataillon als reserve moeten komen. In het geheel zal dus de Mark, van het Lamsgatsveer tot Terheiden, 4 bataillons vorderen, waarbij eene veld-batterij zal dienen gevoegd te worden.

Eindelijk komen wij tot het derde en zwakste gedeelte der linie van de Mark, het vak Terheiden-Geertruidenberg, dat eene lengte heeft van eene kleine twee uren gaans, en waartoe ook de linie van den Munnikhof te rekenen is. De hoofdzak is hier om de liniën van den Hout en van den Munnikhof, en het voorgelegen hooge terrein, alsmede enkele andere toegangen tot de inundatie te verdedigen. Nu zijn die liniën zwak en uitgebreid, en de vijand zal denkelijk wel al zijne krachten tegen dit gedeelte rigten; gelukt het hem toch om hier door te dringen, dan moet de verdediger van zelf ook het overige gedeelte der stelling verlaten. Het is dus raadzaam hier eene groote magt te vereenigen; hoe groot die magt dient te zijn, is echter vooraf moeijelijk te bepalen, doch wij willen ook hiervoor bepaalde getallen aangeven, en stellen dus 10 bataillons infanterie, 2 veld-batterijen en eene rijdende batterij en een paar eskadrons dragonders.

Voor de geheele linie van den Dintel met Willemstad, de Mark en Roode Vaart tot Geertruidenberg zou dan volgens het bovenstaande (het bataillon op 700 man rekenende) noodig zijn eene magt van  $\pm 14.000$  man met 5 batterijen. Die magt is geenszins te veel voor dit gedeelte van ons zuidelijk frontier, want indien de vijand aan de zijde van het Hollands-diep wil doordringen, dan draait zijne geheele onderneming eigenlijk daarom, of hij al dan niet meester kan worden van den regter-oever; men kan daar dus, om zoo te zeggen, nooit te veel troepen vereenigen. En die troepen moeten, naar onze zienswijze, geheel uit het leger genomen worden; schutterij mag men eerst in een later tijdperk van den oorlog bezigen, omdat, vooreerst, de schutterij dan meer bruikbaar zal zijn, en vooral ook omdat wij ons dan, zonder groot

nadeel, aan tegenspoed kunnen blootstellen. Maar in het begin van den oorlog moet dit vermeden worden.

Met onze 14.000 man zullen wij, als men de inundatiën behoorlijk heeft kunnen stellen en de omstandigheden overigens niet ongunstig zijn, den vijand gedurende eenige dagen aan de linie van Dintel en Mark kunnen tegenhouden. Grooter uitkomst zal waarschijnlijk door het bezetten dier verdedigingslijn niet te verkrijgen zijn, en daarom ook is het verkeerd die linie te beschouwen als eene permanente verdedigingslijn, en daar permanente werken aan te leggen; die linie moet beschouwd worden als eene tijdelijke verdedigingslijn, zoo als byv. een terugtrekkend leger er zich eene kiezen zoude om den vijand voor eenigen tijd tot staan te brengen, eene verdedigingslijn die men gebruikt, als de omstandigheden gunstig zijn, die men ongebruikt laat liggen in het tegenovergestelde geval. Zoo zou men aan Dintel en Mark byv. geen stelling moeten nemen, als er geene of weinig beteekenende inundatiën zijn, of als deze mogten zijn toegevroren, en heeft men daar nu geene permanente werken, is men zoo wijs geweest met den aanleg der noodige verschansingen te wachten tot dat de oorlog werkelijk voor de deur staat, — dan verliest men, door geen gebruik van de linie te maken, hoegenaamd niets, en de vijand wint ook niets. Heeft men de linie van Mark, Dintel en Roode Vaart bezet, dan bieden de werken aan den Moerdijk en den mond der Roode Vaart, de tijdelijk versterkte plaatsen de Klundert en Zevenbergen, de vestingen Willemstad en Geertruidenberg, veilige wijkplaatsen en steunpunten aan voor de terugtrekkende legermagt, en ofschoon de terugtogt denkelijk met tamelijk beduidende verliezen gepaard zal gaan, is toch die terugtogt over het geheel genomen goed verzekerd, en zal het grootste gedeelte der verdedigende magt — bij eene beleidvolle bestiering van de geheele verdediging — veilig binnen de sterkten op den regter-oever van het Hollands-diep kunnen komen. Door het bezetten der meergemelde linie Dinteloord-Geertruidenberg wordt dus voldaan aan den eisch om zooveel land mogelijk te verdedigen, zonder dat daaruit voor de latere verdediging nadeelen kunnen voortvloeijen; daarom is dat bezetten eene goede handeling. Maar het zou in sommige gevallen eene verkeerde handeling kunnen wezen, en het blijft dus, in een gegeven geval, aan het oordeel van den opperbevelhebber overgelaten welken weg hij volgen moet.

Het spreekt wel van zelf, dat het, bij een' aanval op de westzijde van ons zuidelijk frontier, niet genoeg is de Mark, Dintel enz. te bezetten. Indien toch de vijand hier te veel zwarigheden ontmoette, zou hij — afziende van een gecombineerden aanval te land en ter zee op het Hollands-diep, zich *regts* kunnen wenden, en terwijl een gedeelte zijner magt ons tusschen Geertruidenberg en Terheiden bezig hield, met de hoofdmagt langs en ten zuiden van de inundatie van de Langstraat, kunnen oprukken naar de zijde van Sprang en Loonop-Zand, ten einde te trachten van daar uit de Maas te bereiken. Het is dus noodig de Langstraat en de Maas, van Loevestein tot Crevecoeur, te verdedigen, terwijl, bij een aanval op ons zuidelijk frontier, in elk geval, in

's Bosch een gedeelte van het leger zal moeten komen. Voor de verdediging van de Merwede, van Gorinchem tot Werkendam, zijn zoo weinig voorzieningen noodig, dat wij dit gedeelte van ons zuidelijk frontier hier gerust buiten beschouwing kunnen laten; er zal altijd genoeg tijd zijn om naar dit punt de noodige troepen te doen oprukken.

Voor de Langstraat, de Maas en 's Bosch zijn nog beschikbaar gebleven 8500 man infanterie, 2300 man kavallerie, 5 veld- en 5 rijdende batterijen. Die magt moet stelling nemen in den Bommelerwaard en wordt daar gekantonneerd; 1500 man met eene veldbatterij worden van daar gedetacheerd, om de toegangen tot de Langstraat van Geertruidenberg tot den Elshoutschen dijk — eene lengte van 2 à 3 uren — te bezetten. De overblijvende 9500 man moeten beschouwd worden als te behooren, zoowel tot de stelling aan de Maas met Heusden, als tot de positie van 's Bosch, en, naar omstandigheden, op het eene of het andere dier beide punten gebezigd worden; een gedeelte, een paar duizend man infanterie met een groot deel der kavallerie, zal denkelijk, tot betere verzekering van de positie van 's Bosch, al dadelijk daar geplaatst moeten worden. En des noods kan men in die vesting van den beginne af aan nog meer troepen brengen, want voor de verdediging van de Maas en de positie van Heusden kan men met eene 3 à 4000 man volstaan. Het zal noodig zijn dit met een enkel woord aan te toonen.

De Maas van Loevestein tot Crevecoeur heeft, langs den voet der dijken, eene lengte van ruim 4 uren gaans. De rivier heeft tamelijk veel diepte, maar weinig snelheid; het verval is ter hoogte van Well slechts 0.064 el per mijl. De breedte is gering; bij Heusden bedraagt die slechts 190 el, bij Hedikhuizen niet meer dan 135 el. Een dergelijk riviervak, ter lengte van 4 uren, en met zeer vele kronkelingen, te verdedigen met eene magt van 3 à 4000 man zou, in gewone gevallen, zeer moeilijk, zoo niet ondoenlijk zijn. Maar de omstandigheden, waaronder hier de verdediging plaats moet vinden, maken de zaak gemakkelijk. Wij moeten, om hiervan de overtuiging te geven, herinneren aan de gesteldheid van het terrein te dezer plaatse in geval van oorlog. De Langstraat is dan geïnundeerd van Geertruidenberg tot den Elshoutschen dijk (tusschen Baardwijk en Elshout). Het water van de inundatie van 's Bosch, welke inundatie geheel ten zuiden van eerstgemelde blijft, strekt zich dan, voorbij deze, uit tot de hooge gronden bij Sprang, maar het laatste gedeelte dezer Bossche inundatie, met name het gedeelte ten westen van Vlijmen en Cromvoirt, zal, gelijk vroeger reeds werd opgemerkt, meestal weinig te beteekenen hebben. Ten noorden van de inundatie van 's Bosch zal nu nog liggen de Heusdensche inundatie, zich uitbreidende van Hedikhuizen aan de Maas naar den Elshoutschen dijk, en, zoo wij meenen, zuidwaarts steunende tegen den zeedijk, die de Bossche inundatie ten noorden begrenst; de toegangen tot deze Heusdensche inundatie zullen dan — werkelijke overdaad, daar *veldwerken* hier volkomen voldoende zouden zijn geweest — door permanente werken zijn afgesloten, terwijl Heusden dan tijdelijk is versterkt. Nu is het zeer onwaarschijnlijk, dat de vijand zal trachten naar de

Maas ten *westen* van Heusden te dringen, want hij zou daartoe de linie van de Langstraat, die slechts weinige, gemakkelijke te verdedigen toegangen heeft, moeten forceeren, en dan komt hij weder in dien drassigen uithoek van Altena, waar alle bewegingen zoo bezwaarlijk zijn, en die daarenboven, des noods, geheel onder water kan worden gezet. De eenige weg om tot de Maas te komen, schijnt dus te zijn door de Heusdensche inundatie heen; dus door eene inundatie, die niet afgetapt kan worden omdat men ze altijd kan voeden uit de Maas, en waarvan de toegangen zijn versterkt. En nu moet er wel eene groote mate van zwakheid bij de verdediging heerschen, wanneer het den vijand gelukt om, met de positie van 's Bosch op zijn flank, in zulk een terrein, onze posten voorwaarts van Heusden te overweldigen en de Maas te bereiken.

Laat ons evenwel aannemen dat dit gelukt is, dan moet de vijand toch nog altijd de rivier over, en ook die rivier is dan weder zeer gemakkelijk te verdedigen, omdat de vermoedelijke overgangspunten zich als van zelf aanwijzen. Op den regteroever heeft men hier namelijk, bij Neder-Hemert en Well, vrij groote uiterwaarden, door hun vorm zeer gunstig voor den aanvaller, wiens overgebrachte troepen daar dadelijk eene sterke positie kunnen nemen. De verdediger heeft dus niets te doen, dan hier, en welligt nog op een enkel ander punt, opstellingen voor geschut en troepen te maken en verder de gewone maatregelen te nemen, die bij de verdediging eener rivier worden vereischt. Het is duidelijk dat onder zulke omstandigheden 5 à 4000 man met de noodige artillerie — heeft de verdediger zijne maatregelen goed genomen — voor de Maas volkomen voldoende zijn. Wij merken ten slotte nog op, dat met het oog op een mogelijken terugtogt, gezorgd moet worden voor goede terugtogtswegen en voor bruggen over de Waal, die bij Bommel, bij Loevestein en des noods bij nog een derde punt, zouden kunnen komen; Bommel zou voorts in staat van verdediging moeten zijn gesteld.

Indien de vijand, afziende van den aanval op het Hollands-diep, zich wendt naar de Maas, zal hij denkelijk een gedeelte zijner magt tegenover het vak Ter Heiden—Geertruidenberg laten, terwijl hij evenzoo, in de nabijheid van 's Bosch gekomen, een observatie-korps tegenover die stelling zal plaatsen; beide maatregelen zijn noodig om zijne flanken en zijn' rug te verzekeren. De stelling aan de Mark is echter niet zeer geschikt voor offensieve handelingen, en hoewel de minister de *Casembrook* eenmaal in de Kamer beweerde, dat de positie van Mark en Roode Vaart eene uitmuntende flankstelling was, zullen wij zoo vrij zijn aan te nemen dat alle offensieve handelingen hier het best kunnen geschieden uit 's Bosch, en dat men dus daar zooveel troepen mogelijk moet vereenigen. Trekt de vijand naar de Maas, dan moeten daarom alle troepen, die niet volstrekt noodig zijn om de stelling aan de Mark voor zijdelingsche aanvallen te beschermen, overgebragt worden naar den Bommelerwaard en 's Bosch; ook de troepen uit het kamp van Willemstad worden nu derwaarts overgebragt. Aannemende, dat er 6000 man met 4 veld-batterijen aan de Mark moeten blijven, komen er voor den

Bommelerwaard en 's Bosch beschikbaar 16.000 man infanterie, de kavallerie, 5 veld- en 4 rijdende batterijen, en de mogelijkheid zal dus altijd bestaan om uit 's Bosch aanvallend op te treden met eene magt van  $\pm$  15.000 man, uit de drie wapens bestaande. Heeft de vijand nu niet, tegenover die vesting, een zeer sterk korps geplaatst, dan kunnen onze troepen, uit het Vughter-kamp oprukkende, het observatie-korps terugwerpen, en den rug van het vijandelijk leger bedreigen. Moge het ons op die wijze ook al niet gelukken om den vijand van zijne onderneming tegen de Maas te doen afzien, wij kunnen hem toch, door telkens uit 's Bosch aanvallend op te treden, dwingen om het observatie-korps hoe langer hoe sterker te maken en zijn hoofdleger dus hoe langer hoe meer te verzwakken.

Uit het voorgaande moet gebleken zijn, dat ons leger, wat de sterkte betreft, maar even voldoende is voor de behoorlijke bezetting van het Zuidelijk frontier. Wel hangt de uitkomst der oorlogs-handelingen niet uitsluitend, zelfs niet in de eerste plaats, af van het *aantal* der troepen, maar ook deze waarheid heeft hare grenzen. En wij gelooven, dat een leger van 22.000 à 25.000 man voor de verdediging van het westelijk gedeelte van ons Zuidelijk frontier maar juist voldoende is — tenzij men zich tot eene altijd af te keuren geheel lijdelijke verdediging wil bepalen. Sterker kan het leger niet zijn, want het is, bij het geval, dat wij behandelden, volstrekt noodig een gedeelte van het leger af te zonderen voor de bescherming der westkust van Holland, en de bezettingen der vestingen kunnen ook niet zwakker genomen worden dan door ons is gedaan. Wat zou er nu van de verdediging worden, indien ook de vestingen die wij verlaten wenschen te zien, de Zeeuwsche sterkten, Bergen-op-Zoom, Breda, Grave, Maastricht en Venlo bezettingen moesten krijgen? Die vestingen, blootgesteld aan den eersten schok, verderen minstens te zamen, behalve de schutterij, 45.000 man van het leger, zoodat wij dan voor de verdediging onzer zuidelijke grenzen zouden overhouden ongeveer 8000 man infanterie en 2000 dragonders! Die getallen zijn welsprekender dan alle redeneringen, en het klaarste bewijs voor de stelling, dat wij, die vestingen behoudende, bij een oorlog, in stede van eene krachtige verdediging te voeren, beginnen kunnen met ons te onderwerpen.

Het leger tot verdediging van het zuidelijk frontier bestemd, betreft, als de oorlog daar is, kantonnementen in Noord-Brabant, en leeft daar van hetgeen de landstreek oplevert, ten einde de vijand daar weinig vinde, terwijl de voertuigen, het vee en de levensmiddelen, welke het leger niet noodig heeft, naar 's Bosch, Geertruidenberg enz. worden overgebracht. Bij de nadering van het vijandelijke leger trekt het onze terug, en worden de bovenvermelde stellingen, die intusschen in behoorlijken staat van verdediging zijn gebracht, bezet. Wij wachten dan in die stellingen den vijand af, en voeren dus aanvankelijk eene lijdelijke verdediging. Eerst later, wanneer de vijand werkelijk ernstige pogingen doet om een gedeelte der Noord-Brabantsche linie

te vermeesteren, kunnen wij tot den aanval overgaan. Intusschen moet men zich, in dit eerste tijdperk van den oorlog, geene te groote uitkomsten van dergelijke aanvallende bewegingen voorstellen; het hoofddoel daarvan is meer om onzen troepen moed en zelfvertrouwen te geven dan om den vijand nadeel toe te brengen, en daarom moet de bevelhebber der verdedigende magt vooral niets verzuimen wat strekken kan om bij eene dergelijke aanvallende onderneming alle gunstige kansen aan zijne zijde te vereenigen.

Wij moeten nu nog onderzoeken wat er geschieden moet, wanneer het den vijand mogt gelukt zijn om de Noord-Brabantsche linie te overweldigen; het geval, dat hij bij Heusden de Maas overgaat, zal later behandeld worden. Veronderstellen wij, dat al onze positiën aan de Mark en Dintel in handen des vijands zijn gevallen, dan zullen verder al de krachten van den aanvaller gerigt zijn op de Willemstad; het bezit dier plaats is voor hem volstrekt noodzakelijk, zal zijne vloot in het Hollands-diep kunnen doordringen. Het grootste gedeelte onzer troepen, die de linie hebben verdedigd, zullen nu naar Holland teruggevoerd zijn, en op den linker-oever van het Hollands-diep zullen zich dan nog slechts de bezettingen bevinden van de werken aan den Moerdijk, aan den mond van de Roode Vaart en van de Willemstad. Zorgt nu slechts onze zeemagt, die in het Hollands-diep en de Dordsche kil is gestationneerd, dat de vijand niet de gemeenschap van Willemstad over het water afsnijdt, dan is die vesting, daar zij steeds toevoer van menschen en voorraad kan krijgen, zoo lang verdedigbaar als de wallen maar staande willen blijven, terwijl wij door herhaalde aanvallende bewegingen, die nu of uit 's Bosch of uit Geertuidenberg zullen moeten geschieden, de vorderingen des vijands kunnen vertragen; het is dus zeer goed mogelijk, dat wij hem hier voortdurend kunnen tegenhouden. Gaat echter de gemeenschap van Willemstad met Holland verloren, dringt dus de vijandelijke scheepsmagt het Hollands-diep binnen, dan zal — vooral ook door den moreelen indruk dier gebeurtenis op de bezetting — de val van Willemstad niet lang uitblijven, en de vijand, meester van het Hollands-diep en van den zuidelijken oever van dien stroom, kan dan zijn leger naar den anderen oever overbrengen. Wat moeten wij nu verder doen?

Moeten wij nu het Hollands-diep regstreeks verdedigen door met het leger stelling te nemen op Beijerland, terwijl de schepen, die het Hollands-diep verdedigd hebben, voor een gedeelte post vatten aan den ingang van de Dordsche kil, en den toegang tot dat vaarwater, in verband met de noodige kustbatterijen, voor den vijand afsluiten? Deze verdedigingswijze wordt door sommigen voorgestaan, maar kan, naar onze zienswijze, tot niets goeds leiden. Dat leger, op Beijerland zaamgetrokken, zou daar zitten als in een muizenval, van alle zijden door water ingesloten en gevaar loopende om, als de vijand intusschen de Maas binnendringt, Holland nooit weërom te zien. Neen, wanneer ons leger Noord-Brabant heeft moeten verlaten, dan kan het niet anders doen dan teruggaan op de Amsterdamsche linie; meer zuidwaarts is nergens eene verdedigingslijn te vinden, en wanneer het Hollands-diep is geforceerd,

moet hoofdzakelijk aan de zeemagt de taak overgelaten blijven om den vijand op zijn verderen weg zoo veel hinderpalen mogelijk in den weg te leggen. De ingang van de Dordsche kil zal nu onbruikbaar gemaakt, te Willemsdorp zullen batterijen opgeworpen moeten worden, en de zeemagt zal eene hoofdpolitie moeten nemen eerst bij Dordrecht en later beneden Krimpen; het eiland van Dordrecht, het eiland IJsselmonde en de Alblasser-waard zullen zooveel mogelijk ongeschikt worden gemaakt voor de bewegingen van groote troepenafdeelingen, wat daar zeer gemakkelijk is te doen; die eilanden zullen door een klein deel van het veldleger, dat nu — versterkt zijnde door schutterij — ligtelijk 40 à 50.000 man zal tellen, bezet worden; een gedeelte van deze troepen zal stelling nemen op de dijken, die de Dordsche kil, de Noord en de Oude Maas begrenzen, welke dijken ook met veldgeschut moeten worden bezet, en de taak van den verdediger zal hier verder zijn om den vijand, als hij op de eilanden is geland, in het zeer doorsneden en gemakkelijk te verdedigen terrein, zoolang mogelijk op te houden. Het is duidelijk, dat als de vijand de Nieuwe Maas mogt forceeren, onze stellingen van de Dordsche kil en Noord zijn omgetrokken, en er dan niets overblijft dan onze troepen en onze schepen langs de Merwede in veiligheid te stellen. En het springt in het oog dat de vijand, die wel liefst den kortsten weg zal kiezen om naar Holland te komen, veel eer bij den Hoek van Holland dan bij Willemstad zal trachten door te dringen.

Wanneer hij intusschen aan de zijde van het Hollands-diep den aanval heeft gedaan en tot de Dordsche kil is doorgedrongen, dan zal, worden de bovenbeschrevene maatregelen genomen, het doordringen tot den zuidelijken oever van de Maas nog waarlijk niet eene zoo gemakkelijke zaak zijn. Mogt de vijand echter hierin slagen, of mogt hij de Nieuwe Maas binnendringen, dan kunnen wij hem niet beletten zijn leger in de kustplaatsen van Zuid-Holland, Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen enz. aan wal te brengen; het eenige wat wij dan nog doen kunnen is eene schijnverdediging van den Rijn verrigten, en blijft de vijand den oorlog nu nog voortzetten, dan moet het pleit bij Amsterdam worden beslist. Doch ook dan nog is het land niet verloren. Amsterdam is gedekt door eene linie, die wij later ook zullen beschrijven, en die zoo sterk is, dat wij ons daarin tegen geheel de wereld kunnen verdedigen. En hebben wij ons tot zoolang staande gehouden, dan, zeker, zal het ons niet aan ondersteuning ontbreken; een volk dat zich zoo verdedigt, dat zijn grondgebied voet voor voet aan den vijand betwist, en zich eindelijk gereed maakt om binnen zijne laatste verschansing te sneven — zulk een volk wordt altijd gered, zulk een volk kan niet verloren gaan.

1 November 1865.

(Wordt vervolgd.)

## HISTORISCH VERHAAL VAN HET BELEG DER CITADEL VAN ANTWERPEN IN DE MAAND DECEMBER 1832.

(Vervolg van N<sup>o</sup>. 11, Blz. 674, en Slot.)

---

### INRIGTING VAN DE DIENST.

Den 19den November werd door mij de inrigting en regeling van de dienst voor het beleg, benevens de sterkte der wachten en posten vastgesteld, en daarmede op den 20sten een aanvang gemaakt. De dienstregeling was zóó ingerigt, dat  $\frac{1}{3}$  der bezetting in gestadige dienst was, gedurende 24 uren de wachten en posten bezettende;  $\frac{1}{3}$ , van de wacht afkomende, had het piket;  $\frac{1}{3}$  rustte.

Men zie deswege, voor de infanterie, de garnizoens-order van den 19den November, N<sup>o</sup>. 84 (zie Nummer I, bladz. 11 van dezen Jaargang).

#### *Dienst der infanterie, bezetting der wachten en posten.*

De bezetting der verschillende infanterie-wachten en posten had als volgt plaats:

#### *Binnen de citadel.*

*De hoofdwacht*, bestemd voor de politie der citadel en het bewaken der Hoofdpoort, had een post bij mij; andere aan magazijnen; zij werd bezet door 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaals en 57 soldaten.

Op den 15den December, na het afbreken der ravelijnsbrug en het barikaderen der poort, werd deze wacht gereduceerd tot op 20 man.

*Vijf bastionswachten*, ieder door een onderofficier gekommandeerd; zij waren bestemd om de bastions en courtines te bewaken, alsmede tot het bezetten van eenige posten binnen de citadel; te zamen werden ze bezet door 5 sergeanten, 5 korporaals en 103 soldaten. Gedurende het beleg kwamen verscheidene schildwachten te vervallen, en daar de piketten mede dienst deden in de bastions, zoö zijn deze wachten achtereenvolgens ver-



minderd geworden, en ten laatste te zamen sterk gebleven: 5 sergeanten, 5 korporaa's en 59 soldaten.

*De Hulp- en Waterpoort.* Deze waren ieder slechts bezet door 1 korporaal en 9 man, uithoofde onder deze beide poorten eene kompagnie logeerde, aan welke hare verdediging insgelijks was opgedragen.

#### *Buitenwachten en posten.*

Elk der lunetten St.-Laurent en Kiel werd bezet door 1 kapitein, 1 luitenant, 2 korporaa's en 100 soldaten.

#### *Bezetting van Front II—III en III—IV.*

Het ravelijn voor de Hulppoort, tusschen bastion II—III, was bezet door 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaa's en 75 soldaten. Na de inneming van de daarvoor liggende lunet St.-Laurent, werd de bezetting van het ravelijn gebragt op 1 kapitein, 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaa's en 100 man.

Het ravelijn tusschen bastion III—IV werd bezet door 1 luitenant, 1 sergeant en 50 man.

#### *Bezetting van den bedekten weg van het Front II—III en III—IV.*

De uitspringende wapenplaats in den bedekten weg, vóór dit ravelijn, de Palissadering genaamd, was bezet door 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaa's en 50 flankeurs. Deze post was bestemd om de keel der lunette St.-Laurent te helpen verdedigen. Zij detacheerde tot dat einde manschappen in de daarvóór liggende caponnière, en had hare posten, gedurende den nacht, langs den bedekten weg op het glacis uitgezet, in verband met die der caponnière en het blokhuis der lunette Kiel, tot zulks later door de piketten vervangen werd.

Op den 5den December werd de post van de Palissadering gebragt op een 1sten luitenant, een 2den luitenant en 60 flankeurs; zij moest toen aanhoudend uit den bedekten weg der lunette St.-Laurent op de vijandelijke sappeurs tiraileren, welke in dien nacht den saillant van den bedekten weg der lunette reeds hadden doorgegraven.

De inspringende wapenplaats van den bedekten weg, ter linker zijde van het voornoemde ravelijn, was bezet door een wacht van 1 sergeant, 1 korporaal en 15 flankeurs, onder de benaming van Wapenplaats 2; deze post was te gelijktijd bestemd om te patrouilleren langs den bedekten weg naar den beer vóór de courtine van bastion I—II, om te waarschuwen wanneer de vijand dien beer wilde vernielen. Op den 7den December

werd gezegde post gebragt op 1 luitenant, 1 sergeant, 1 korporaal en 50 soldaten; de sergeant werd nu met eenige manschappen vooruit geplaatst, in de uitspringende wapenplaats vóór het bastion.

De inspringende wapenplaats, regts van het ravelijn, alwaar de ravelijnsbrug was, werd bezet door 1 sergeant, 1 korporaal en 21 soldaten. — Deze posten waren bekend onder den naam van Tamboer en Avaucé Hulppoort.

Na het innemen van St.-Laurent, werd deze post gebragt op 1 luitenant, 2 sergeanten, 2 korporaaals en 59 soldaten.

Op den 15den December werd de wapenplaats vóór bastion III, met 1 luitenant, 1 sergeant, 1 korporaal en 50 man bezet; vroeger was deze post alleen bij nacht door het piket bezet geworden.

De caponnière der lunette Kiel was bezet door 1 luitenant, 1 sergeant, 1 korporaal en 50 man; terwijl het Blokhuis daar achter, vóór het ravelijn III—IV, in de uitspringende wapenplaats, door 1 sergeant, 1 korporaal en 15 man bezet werd.

De inspringende wapenplaats, regts van het ravelijn III—IV, werd bezet door 1 sergeant, 1 korporaal en 15 soldaten.

Tusschen de lunet Kiel en den Scheldedijk stond een bouwvallig huis, bekend onder den naam van Kruidhuis; het was met schietgaten voorzien geworden. Hier plaatste men een voorpost van 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaaals en 56 flankeurs, welke hare schildwachten uitgezet had van den saillant van den bedekten weg der lunette, tot aan het sluisje in den Scheldedijk, op omtrent 500 passen van den bedekten weg gelegen.

De post van de Werf, verdedigde de nadering aan die zijde van het ravelijn Waterpoort, en kon te gelijk beschouwd worden als ondersteuningspost der bovenvermelde posten van den bedekten weg; deze post was door wolfskuilen, piketteringen, palissadering en barrières zeer goed afgesloten; zij werd bezet door 1 kapitein, 1 sergeant, 2 korporaaals en 49 soldaten. Aanhoudend gingen van daar patrouilles uit naar de overige buitenwachten en posten aan die zijde.

*Staat van den bedekten weg voor de fronten II—III en III—IV,  
en opmerkingen betreffelijk dien bedekten weg.*

De navolgende gedeelten zijn gepalissadeerd geworden:

*Voor het Front II—III.*

De inspringende wapenplaats, ter linker zijde van het ravelijn Hulppoort. De uitspringende wapenplaats vóór het ravelijn, benevens de caponnière van St.-Laurent; beiden waren daarenboven door barrières afgesloten. Van

dáár strekte zich eene palissadering uit, op de halve breedte van den bedekten weg, tot aan de inspringende wapenplaats ter regter zijde van het ravelijn. Deze wapenplaats, bij de ravelijnsbrug, was mede gepalissadeerd en daarenboven nog van een zeer sterken tamboer voorzien.

Voor het front III—IV was de caponnière der lunette Kiel en de uitspringende wapenplaats van het daarachter gelegen ravelijn gepalissadeerd. In deze wapenplaats was een blokhuis, tegen geweervuur bestand; van hier was de bedekte weg gepalissadeerd tot aan de Werf.

De ondervinding heeft geleerd dat het palissaderen en het afsluiten der in- en uitspringende wapenplaatsen, alsmede het palissaderen op de helft der breedte van de branches van den bedekten weg, zóódanig dat men met geschut kon doorkomen, zeer doeltreffend was.

#### *Bezetting van Front IV—V.*

Het ravelijn Waterpoort, het eenige der vier gereveteerde, was omgeven door eene ondiepe drooge gracht, waarin wolfskuilen waren gemaakt, en was aan beide zijden door twee tamboers afgesloten. Het was bezet door 1 luitenant, 1 sergeant, 1 korporaal en 20 soldaten, voorts nog in iederen tamboer 1 sergeant of korporaal en 9 man.

In dit ravelijn bevonden zich de overdekte sluizen, om het Scheldewater in- of uit de grachten te doen loopen.

Vóór dit ravelijn was nog een post, de Scheldewacht genoemd, zijnde een daartoe ingerigt wachthuis, met eene palissadering afgesloten; aldaar was een wacht van 1 sergeant, 1 korporaal en 9 man, welke twee schildwachten had staan aan de losplaats der schepen; deze losplaats was verder, door middel eener palissadering, van het terrein van het afgebrand Arsenaal afgesloten.

In den bedekten weg vóór bastion V, tegen den afsluitingsmuur van het Arsenaal met de Esplanade, was een wacht, door eene palissadering ingesloten en bestemd om het terrein van het afgebrande Arsenaal gade te slaan; zij had eene kleine voorwacht aan de Schelde en hare schildwachten stonden op de scheiding; deze wacht was sterk 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaa's en 50 flankeurs, en bekend onder de benaming van de Wacht aan de Werf.

#### *Bezetting van Front V—I.*

Het ravelijn, Hoofdpoort genaamd, vóór het front V—I naar de stadszijde gelegen, was van eene fraisering voorzien; het werd bezet door 1 kapitein, 1 luitenant, 1 sergeant, 2 korporaa's en 65 man. In dit ravelijn

was een reduit, bestaande uit een muur en wachthuis, met schietgaten doorboord, omgeven door eene kleine gracht, met eene palissadering voorzien. Dit reduit was vóór de groote brug, welke laatste gedurende het beleg opgebroken werd, in voege dat slechts een paar manschappen ze te zamen konde overgaan.

Regts van dit ravelijn, in de inspringende wapenplaats, was een sterke tamboer met friesche ruiters omgeven; deze werd bezet door 1 sergeant en 10 man, onder de naam van Kleine-Poort esplanade. De brug welke van het ravelijn naar die wapenplaats leidde, was mede opgebroken.

Aan de linker zijde van het ravelijn was de groote uitgang naar de stad en eene barrière om in het afgebrand Arsenal te komen, welke beide uitgangen nog door eene barrière van het ravelijn afgesloten waren; deze post was bezet door 1 sergeant, 1 korporaal en 12 man, onder de benaming van Afsluiting van het arsenaal.

#### *Bezetting van Front I—II.*

Daar de citadel aan deze zijde geen voorwerken had en de bedekte weg niet gepalissadeerd was, zoo was dit front niet bezet.

Alle wachten en posten waren tegen het bombardement van zeer goede wachthuizen voorzien. Iedere wacht en post had zijne bijzondere consignes, die in een boekje waren ingeschreven, hetwelk de eene postkommandant aan den anderen overgaf. De verdere gegeven instructiën zijn vervat in de Instructie voor den hoofdofficier van den dag.

Op den 20sten November bedroeg het wachthebbende gedeelte, dat dagelijks in gestadige dienst was:

4 Kapiteins.  
11 Luitenants.  
24 Sergeanten.  
56 Korporaals.  
6 Tamboers of hoornblazers.  
849 Soldaten.

Op den 18den December, na het nemen van St.-Laurent:

4 Kapiteins.  
11 Luitenants.  
21 Sergeanten.  
51 Korporaals.  
6 Tamboers of hoornblazers.  
671 Soldaten.

De wacht is, van den 5den December af, des morgens vóór het aanbreken van den dag opgetrokken, welk tijdstip den vijand, volgens het getuigenis der Fransche officieren, onbekend moet zijn gebleven.

#### *Dienst van het piket.*

Het piket, uit de afkomende wacht bestaande, was aanvankelijk bestemd, om bij een onverwachten algemeenen aanval den hoofdwal te bezetten en te

verdedigen; het was in vijf deelen verdeeld, zamengesteld uit de vijf bataillons der bezetting, en ieder sterk 1 kapitein, 2 luitenants, 2 sergeanten, 4 korporaaals en 100 soldaten; elke afdeeling had altijd hetzelfde bastion met de belendende courtines te bezetten.

De van de wacht komende officieren werden zooveel mogelijk bataillongewijze daarbij ingedeeld; hun was opgedragen het doen van ronden binnen de citadel, in dier voege dat er altijd één op den walgang was.

Van den 15den November tot den 5den December kwam het piket des avonds ten 4½ uur in dienst, en betrok des nachts de ledig geworden benedenste verdieping van de groote kazerne, van waar het zeer spoedig kon uitrukken.

Den 4den December, de dag waarop de Franschen hun vuur openen, betrok het piket de poternes der bastions en bleef daar gedurende 24 uren.

Den 5den December werd bepaald, dat de helft van elk piket in de bastions zou blijven en elkaar om de twaalf uren zou aflossen, inwoege dat van de afkomende wacht, welke des morgens was afgelost, ten 12 ure de helft voor elk piket moest optrekken, en de andere helft te middernacht. In den avond van den 5den was men reeds genoodzaakt daarin verandering te maken, door in de poterne van bastion IV de vierde kompagnie van het flankeur-bataillon der 9° afdeeling te leggen, wier lokaal door het inslaan van bommen onbruikbaar was geworden. Aan die kompagnie werd toen opgedragen, ingeval van aanval, dat bastion te verdedigen. Den 7den, 8sten en 11den December had hetzelfde plaats met de poternes van bastion I, III en V, waarin de 1° en 4° kompagnie van het flankbataillon der 9° afdeeling en de 5° kompagnie van het 1° bataillon der 10° afdeeling om dezelfde reden moesten trekken.

Van den 6den December af, trok des avonds een der vijf piketten naar buiten, en vatte gedurende den nacht post in den bedekten weg, tusschen de lunette Kiel en St.-Laurent, ten einde de daar staande posten te ondersteunen.

Op den 9den December is men begonnen manschappen van het piket der bastions I en II, van die bastions en van de tusschenliggende courtine te doen tiraileren, en wel op de vijandelijke loopgraven vóór bastion II, alsmede op de contregarde van de stadswerken, vóór de courtine gelegen; den 11den werd dit getal voor elk bastion op vijftig bepaald, welk getal den volgenden dag met nog 50 man vermeerderd werd, zoodat een geheel piket van 100 man dag en nacht een aanhoudend geweervuur onderhield uit bastion I en van de courtine, en 50 man van bastion II.

Uit het bovenstaande ontwaart men , dat de soldaat gedurende het beleg meestal voor 56 uren die hij in dienst was, slechts 24 uren rust genoot, alsmede met hoeveel zwaarigheden men reeds van het begin af te kampen had, hoofdzakelijk veroorzaakt door het instorten der bomvrij gemaakte lokalen ; immers , had men de poternes der vijf bastions kunnen behouden ten behoeve van het piket, dan hadden er altijd nog 200 man hiervan in reserve bijeen kunnen zijn , om dadelijk over hen te beschikken ; van welk voordeel men nu verstoken was.

Er verliep thans altijd te veel tijd vóór dat de manschappen uit de verschillende kompagnien in lokalen vereenigd waren.

### *Scherpschutters.*

Sedert het jaar 1851 had men uit de infanterie een korps scherpshutters zamengesteld , waartoe genomen waren de manschappen bekend met en geoefend in de behandeling en het schieten met de buks, waarmede ieder hunner gewapend werd.

Bij het beleg was dit korps zamengesteld , als volgt :

De 2de luitenant SCHWEISGUT , van de 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie , was belast met het toezigt en de directie ; hij had onder zijne bevelen : 1 sergeant , 1 korporaal en 60 scherpshutters.

Zij waren gedurende het beleg , beurtelings , 24 uren in gestadige dienst en losten elkander af gelijktijdig met de overige troepen der bezetting ; hunne posten waren de volgende :

in de lunette St.-Laurent	8 man.
"      "      Kiel	8      "
in bastion II	4      "

Den 50sten November zijn de scherpshutters beginnen te schieten ; zij deden dit echter slechts dán wanneer zij zeker genoeg waren van hun schot.

Van den 6den tot den 9den December heeft men vier scherpshutters uit de lunette St.-Laurent , in den bedekten weg van de lunette met de overige infanterie doen tiraileren ; te gelijktijd (den 6den) zijn er vier van de lunette Kiel genomen , en geplaatst in de in- en uitspringende wapenplaats van den bedekten weg vóór bastion II.

Den 9den December heeft men de vier laatste scherpshutters uit de lunette Kiel genomen , daar de vijand op dat front niet meer naderde , en hen gevoegd bij die welke reeds waren in bastion II.

Den 14den December , na het innemen der lunette St.-Laurent , nadat

dien ten gevolge de wapenplaats II verlaten was, zijn nog vier scherp-schutters gevoegd bij die van bastion II; den 17den December plaatsten er vier in het ravelijn Hulppoort, zoodat van dezen dag tot aan het einde van 't beleg, 12 scherp-schutters vuurden van bastion II en de belendende courtine, en 4 van het ravelijn Hulppoort.

Volgens eigene waarneming en volgens de Fransche berigten, hebben de scherp-schutters aan de belegeraars zeer veel nadeel toegebracht, zóó zelfs dat deze genoodzaakt zouden geweest zijn hunne loopgraven dieper te maken dan gewoonlijk plaats heeft, daar de buksen-kogels den vijand door de opgeworpene aarde in de loopgraven troffen en de kuras en het casque der mineurs aan deze kogels geen genoegzamen weêrstand boden.

### *Hoofdofficier van den dag.*

Alle wachten en posten der infanterie stonden onder de bevelen en het toezigt van den hoofdofficier van den dag, die zich tot den 1sten December 's avonds naar de buitenwachten begaf, om gedurende den nacht het onmiddellijk bevel er over te voeren en ze bij een aanval te besturen; daarna was hij de geheele 24 uren van zijne dienst, buiten de citadel. Van den 5den December af waren er dagelijks twee hoofdofficieren in dienst, waarvan de een buiten en de andere binnen de citadel was. Tot dat tijdstip toe had de aftredende hoofdofficier van den dag, het bevel over het piket binnen de citadel gevoerd.

De hoofdofficieren van den dag ontvingen alle rapporten van de wachten en postkommandanten en zonden die aan den plaatselijken kommandant; zij moesten zich verder gedragen naar de Instructie voor den hoofdofficier van den dag (zie N<sup>o</sup>. 2, bladz. 70). Na den afloop van zijne dienst diende de hoofdofficier van den dag mij een algemeen verslag in.

Het getal der hoofdofficieren voor de dienst der infanterie slechts uit drie bestaande, te weten: de luit.-kolonel NAUDASCHER en de majoors ROCHELL en MEIJER, zoo hebben de twee oudste kapiteins der infanterie, VAN TOL, van het flankeur-bataillon der 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie, en LE BOULENGER, van dat der 9<sup>e</sup> afdeeling, deze dienst mede waargenomen, waarbij op den 5den December een derde, de kapitein LANDOLT, van het flankeur-bataillon der 10<sup>e</sup> afdeeling, gevoegd werd. Nog vond men zich verplicht, aangezien de geringe verhouding van het aantal kapiteins tot dat der troepen, om de vijf oudste eerste luitenants der infanterie de dienst van kapitein te doen waarnemen.

*Dienstbetrekkingen van den plaatselijken kommandant  
en plaatsmajoors.*

Aan den plaatselijken kommandant waren toegevoegd een kapitein en drie luitenants plaatsmajoors. Deze zijn reeds vroeger vermeld.

De kommandant ontving de algemeene en bijzondere rapporten der bezetting, doch, voor zoover het de defensie betref, meer bepaaldelijk die der infanterie. De kommandanten der artillerie en genie deden de hunne regtstreeks aan mij.

De infanterie werd voor alle diensten door den plaatselijken kommandant gekommandeerd.

De kommandant begaf zich des morgens en des avonds naar de buitenwachten en posten van het front van aanval, daarna naar die van het inwendige der citadel, ten einde al wat de verdediging betref na te gaan, alsmede om de aanvalswerken en de belegeraars gade te slaan. In den loop van den dag bezocht hij het hospitaal of de logementen der troepen.

Van zijne bevindingen, verrigtingen en van de bij hem ingekomen rapporten, deed hij verslag, zoo aan mij, als aan den heer generaal-majoor, kommanderende de infanterie, wiens bevelen hij ontving.

De kapitein-plaatsmajoor was den kommandant in zijne dienstwerkzaamheden behulpzaam; hij bevond zich aan het plaatselijk bureau als deze er niet was, ten einde de inkomende rapporten te ontvangen.

De drie luitenantsplaatsmajoors waren beurtelings in dienst; hij die den dag had, ontving de rapporten en overhandigde die, of deed er verslag van aan den plaatselijken kommandant, en bragt ze aan mij over.

Zij ontvingen verder van den kommandant al de orders en bragten die over naar de verschillende wachten, posten of korpsen; zij werden belast met het doen van onderzoek, naar aanleiding der inkomende rapporten, wanneer deze nadere ophelderingen en voorziening behoeften.

Van den 11den December af bevond zich steeds een der vier plaatsmajoors gedurende den nacht op den hoofdwal, elkander beurtelings aflossende, om voor alles te waken, en na te gaan dat de gegeven orders behoorlijk werden nagekomen en eenieder zich op zijn post bevond.

*Kapiteins belast met het openen en sluiten der poorten.*

Twee kapiteins der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, BOERS en TRIER, waren nog in het bijzonder belast met het bewaken der poorten en met het toezigt bij het openen en sluiten. Een hunner was gedurende het beleg bestendig aan de Water-, ook IJzeren poort genoemd, waardoor de voort-



urende gemeenschap met de buitenwerken plaats had, behalve van die naar de stadszijde.

### *Dienst der artillerie.*

De artillerie was met opzigt tot de dienst, gedurende het beleg, even als de infanterie, in drie deelen verdeeld.

Het eerste gedeelte, dat 24 uren in gestadige dienst was, bezette de posten onder den naam van dienst-piket, en stond onder het bevel van een kapitein van dit wapen.

Het tweede gedeelte of het reserve-piket, zijnde het afkomend dienst-piket, was bestemd voor de werkzaamheden van batterijbouw, laboratorium, voorziening der posten van munitie, enz., alsmede tot het bezetten der posten van het front van aanval verwijderd, en om het dienst-piket te versterken, waar zulks noodig wierd; dit piket stond mede onder het bevel van een artillerie-kapitein.

Het regelen en de indeeling van de dienst, het bezetten der posten, de voorschriften voor het dienst- en reserve-piket, voor den officier belast met het laboratorium en de werkplaatsen, voor de bediening van het geschut en de wijze van verdediging der werken, is vervat in de order van den kommandant der artillerie van den 18 November (zie N<sup>o</sup>. 1, bladz. 6).

De kommandant der artillerie ontving van zijne onderhoorigen alle rapporten betrekkelijk dat wapen, en deed de zijne regtstreeks aan mij.

Voor de buitenwachten was bepaald, dat de oudste in rang op den post kommandeerde; zoo dit een officier der infanterie was, moest hij zich verstaan met den officier of onderofficier der artillerie van den post, en aan hem overlaten welke projectilen te gebruiken.

### *Handlangers.*

Aan de artillerie waren sedert het jaar 1830 twee kompagnieën infanterie tot handlangers toegevoegd, die voor deze dienst van de overige infanterie geheel afgescheiden waren. Deze regeling heeft volkomen aan het oogmerk beantwoord; beide kompagnieën hebben aan de artillerie de grootste diensten bewezen.

### *Dienst der genie.*

Uit hoofde er maar één detachement van 1 officier en 24 mineurs voor de dienst en de werkzaamheden der genie aanwezig was in de citadel, zoo werd de infanterie insgelijks daarvoor gebezigd. Uit de verschillende kompagnieën der vijf bataillons, waren tot dat einde manschappen genomen naar gelang hunner geschiktheid, als aardwerkers, timmerlieden, met-

selaars , smeden , enz. Bij het beleg bedroeg dit getal 1 adjudant-onder-officier , 7 sergeanten , 8 korporaa's en 24 soldaten ; ieder ontving 25 cents daags toelaag. De onderofficieren en korporaa's werden als opzigters gebruikt.

De manschappen logeerden en werden gevoed in hunne respective kompagnien ; zij waren bekend onder de benaming van werkers bij de genie. — Ook deze regeling beantwoordde vóór het beleg volkomen aan het oogmerk , doch *tijdens* het beleg heeft de ondervinding geleerd , dat het beter ware geweest deze manschappen in een of twee kompagnien te hebben vereenigd , te zamen gelogeed , gevoed , en dus onder ééne en dezelfde discipline gebragt ; nu op verschillende plaatsen verspreid zijnde , zoo kon men hen onder het bombardement soms moeijelijk verzamelen en de discipline minder onderhouden.

De mineurs en deze geniewerkers waren in drie deelen verdeeld. Aan het hoofd van elk bevond zich een officier der genie. Aan ieder gedeelte was bepaald een der poorten van de citadel aangewezen , waarheen zij zich bij eenen algemeenen aanval begeven moesten , ten einde verder door den kommandant der genie te worden gebruikt , dáár waar het noodig zoude zijn. Gedurende het beleg bevond zich steeds een gedeelte der mineurs en werklieden in dienst aan de poorten , om er dadelijk over te beschikken.

#### *Brandpiket.*

Eindelijk had men nog uit de infanterie zamengesteld een brandpiket , bestaande uit 2 sergeanten , 2 korporaa's en 50 manschappen , die de noodige kennis en ondervinding hadden omtrent het blusschen van brand en geoefend waren in de behandeling der brandspuiten. Dit piket werd gekommandeerd door den 1sten luitenant BROERS , van de 9<sup>e</sup> afdeeling infanterie. Het was vereenigd onder de Hoofdpoort.

Dit piket heeft gedurende het beleg de gewigtigste diensten bewezen ; vele dezer brave militairen waren onvermoeid , namen dag of nacht geen rust , en paarden daarbij den onverschrokkensten moed , waarin hun kommandant en de wakkere onderofficieren hen voorgingen.

Bestendig bluschten zij zooveel mogelijk de verschillende branden , die door het hevige vijandelijke vuur telkens in de onderscheiden gebouwen ontstonden , en zulks te midden van onbeschrijfelijke gevaren.

De groote kazerne , onder anderen , was als doornageld van kogels , bommen en granaten , die er ieder oogenblik brand in veroorzaakten , welke telkens weder gebluscht werd , zoodat — gelijk men na het beleg vernam — de Fransche artillerie , die gedacht had dat groote gebouw reeds in den be-

ginne van het bombardement te zullen zien afbranden, er zeer verwonderd over was en deed uitroepen: *Mais ce bâtiment ne brulera-t-il donc jamais!* tot eindelijk op den 8sten er eensklaps een zoo hevige brand in ontstond, dat geen blusschen meer hielp. Door het hevige bombardement kon men van de brandspuiten geen gebruik maken en moest men zich bepalen tot het aanbrenge van het water met emmers en het omverhalen van het gebouw.

Herhaalde malen hebben deze manschappen, met hunnen officier aan het hoofd, onder het hevigste vuur, zelfs over dag de gaten gedigt, die door het vallen der bommen op het met aarde gedekte groote kruidmagazijn, ontstaan waren.

Toen meest alle gebouwen in puin lagen, heeft het brandpiket gediend om de munitie en de projectilen naar de batterijen te brengen, welk werk insgelijks onder de moeilijkste en gevaarlijkste verrigtingen behoorde. Het piket werd dan ook vermeerderd met 2 sergeanten, 2 korporaa's en 60 soldaten.

---

## II<sup>e</sup> AFDEELING (1).

5 DECEMBER.

Des avonds gelaste ik een uitval tegen des vijands logement in den saillant van den bedekten weg der lunette St.-Laurent, onder de leiding van den hoofdofficier van den dag, zijnde de majoor MEIJER; het detachement bestond uit den kapitein AMPT, van de 9<sup>e</sup>, den 1sten luitenant VAN UDEN, en den 2den luitenant DERKS, beiden van de 10<sup>e</sup>, en den 2den luitenant ROOLOFSEN, van de 7<sup>e</sup> afdeeling infanterie, 4 sergeanten, 6 korporaa's en 60 soldaten, zijnde drie man per kompagnie als vrijwilligers, benevens de 1ste luitenant CAMERLINGH van de mineurs, met 25 mineurs en werkers.

Het detachement beproefde den vijand uit het vervaardigde logement te verdrijven, doch vond dadelijk een zoo hevigen tegenstand, dat het genoodzaakt was onverrichterzake terug te trekken.

6 DECEMBER.

De vijand vertoonde zich in den nacht op den straatweg naar Boom, maar uit de lunette St.-Laurent ontdekt zijnde, werd hij dadelijk met verlies

(1) Zie de Noot, in N<sup>o</sup>. 11, Blz. 674.

teruggedreven. Later is gebleken, dat de vijand zich dien nacht van deze lunette heeft willen meester maken, door een aanval in de keel, hetwelk gestaafd wordt uit het rapport van den maarschalk GÉRARD, van den 5den December, waarin hij zegt: »*Demain, je pense, nous occuperons la lunette St.-Laurent.*»

Gedurende den nacht hebben de belegeraars in de linker branche van den bedekten weg der lunette St.-Laurent, uit het logement met de sappe voortgewerkt tot aan de voorste traversen; men heeft hen zulks uit de lunette door geweer- en buksen-vuur zeer moeilijk gemaakt. De vijand is eveneens daarmede voortgegaan vóór bastion II, tot in den bedekten weg van de contregarde, terwijl hij in de contregarde zelve, een loopgraaf en een logement vervaardigd heeft, hetwelk door het geschut onzerzijds sterk beschoten werd, terwijl de manschappen uit bastion I daarop tirailleerden. Hetzelve heeft plaats gehad vóór de courtine en vóór bastion II, wáár door de artillerie ook alles aangewend werd, om de belegeringswerken te beschieten; van dáár heeft men gedurende den nacht ook met vrucht lichtkogels in de loopgraven geworpen, terwijl tevens door de buksen-schutters en wachthebbende manschappen door geweervuur den vijand het meestmogelijke nadeel toegebracht werd, zooals ook uit de uitspringende wapenplaats vóór dat bastion.

Ik gelaste voorts nog eene versterking van 1 officier en 50 flankeurs, in de uitspringende wapenplaats van den bedekten weg van het ravelijn Hulp-poort te plaatsen, ten einde in den bedekten weg van St.-Laurent kleine uitvallen te doen en dáár te tiraileren.

Deze dag was de hevigste van het vijandelijke vuur; het rigtte groote verwoestingen aan, vooral ook weder op de bomvrij gemaakte lokalen.

In den kelder door de 2<sup>e</sup> kompagnie der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie bewoond, sloeg 's avonds een bom door, waardoor 5 manschappen gekwetst werden; bij het herstellen van dezen kelder verloor de opzigter der genie ROGIER een been.

De groote pont, waarvan men zich bediende tot vervoer naar de buitenwerken, werd dezen dag in den grond geschoten.

Des avonds ten elf ure sprong door een granaat het kleine kruidmagazijn onder den walgang van de regter face in bastion II, waardoor een kanon omvergeworpen werd, zonder echter verdere schade te veroorzaken.

#### 7 DECEMBER.

Het vuur des vijands heeft den geheelen nacht voortgeduurd, vooral dat met het worpgeschut. Ten 7 ure 's morgens werd het wederom, even als gisteren, met nog meer woede doorgezet; onze artillerie bleef den vijand

niets schuldig, waardoor hem vooral bezijden St.-Laurent op de contre-garde, in de loopgraven en in den bedekten weg van deze, groote schade en verwoestingen werden toegebracht.

De wacht in de inspringende wapenplaats vóór bastion II, is met een officier en 15 man versterkt geworden, waarvan een gedeelte voortdurend tirilleerde uit de uitspringende wapenplaats en in den bedekten weg van dat bastion.

#### 8 DECEMBER.

Van de flotille zijn gisteren zes matrozen naar de citadel gezonden, ten einde de geblesseerden met schuiten uit de buitenwerken naar binnen te transporteren en munitie aan te brengen; deze matrozen hebben heden hunne werkzaamheden begonnen, welke volkomen aan de verwachting beantwoorden.

#### 9 DECEMBER.

De belegeraars hebben vier handmortieren op de kapitaal van de lunette St.-Laurent geplaatst, waarmede zij in de lunet werpen; gedurende den dag zijn verscheidene palissaden in de caponnière dier lunette omvergeschoten.

In het hospitaal is wederom een bom doorgeslagen, welke echter geen verder ongeluk heeft te weeg gebracht.

#### 10 DECEMBER.

De belegeraars hebben gedurende den nacht hunne 3<sup>e</sup> parallel verdiept, en verbreed vóór de lunette St.-Laurent en bastion II; ook hebben zij gewerkt aan de verbinding der sappen van den bedekten weg, met die op het glacis der lunette, en van dáár naar de uitspringende wapenplaats vóór bastion II, alsmede van den bedekten weg der contregarde naar den saillant van het bastion.

#### 11 DECEMBER.

Het vuur des vijands en dat van onze zijde is gedurende den nacht zeer hevig geweest; de belegeraars hebben hunne mortier-batterijen vooruitgebracht in de 2<sup>e</sup> parallel; er wordt veel op bastion I en courtine I—II geworpen, van welke punten de vijand door ons kanon, worpgeschut en klein geweer het meest gehinderd wordt.

Door ons welaangebragt vuur en worpgeschut en het aanhoudend tirilleren, heeft de vijand gedurende den dag weinig met zijne werken kunnen

vorderen. — Op onderscheidene plaatsen in den bedekten weg zijn de palissaden weggeschoten.

#### 13 DECEMBER.

Al deze onheilen (het inslaan van bomvrije lokalen) werken nadeelig op de fysieke en morele gesteldheid, te meer daar een groot gedeelte der bezetting, na gewoonlijk 56 uren in gestadige dienst te zijn geweest, in dit ongunstig jaargetijde geen rust kan genieten en niet geregeld voedsel bekomen.

In den loop van den dag werd in de lunette St.-Laurent niets bijzonders opgemerkt; des avonds na 9 ure evenwel bemerkte de kapitein GROENEVELD, die aldaar de wacht had, eenige beweging in de gracht; onderzoek daarnaar willende doen, werd hij in den arm en de zijde gekwetst. De plaatselijke kommandant zich in den bedekten weg bevindende, gelastte daarop den luitenant BOERS, die de wacht in de caponnière had, het kommando over de lunette op zich te nemen. Van toen af werd van weërszijden een allerverdijngst geweervuur onderhouden.

#### 14 DECEMBER.

Het schieten en werpen duurt wederzijds den geheelen nacht voort. De vijand drie mijnen in den saillant van de lunette St.-Laurent aangebragt hebbende, doet ze ten 5½ ure in den morgen springen, waardoor eene beklimbare bres geopend wordt.

De luitenant BOERS, kommandant der wacht, zond een officier aan den hoofdofficier van den dag, zijnde de luitenant-kolonel NAUDASCHER, die zich in de caponnière bevond, om hem van het voorgevallene rapport te maken; de manschappen maakten van dit oogenblik gebruik om mede in de caponnière te dringen, doch de luitenant BOERS bragt, met behulp van voornoemden hoofdofficier, de manschappen weder tot hun plicht, terwijl een sergeant en eenige vrijwilligers uit het piket werden genomen, tot versterking der wacht in de lunette, waarop deze weder gesloten werd.

De manschappen nu weder aan de borstwering geplaatst zijnde, onderhielden een levendig vuur op den dam welken de vijand vervaardigde. Een half uur daarna bestormde hij de bres, verdeelde zich regts en links om den saillant en besprong den walgang, waarbij de 8 voorste manschappen die voor de bres stonden, zwaar gewond werden. De luitenant BOERS, met 1 sergeant, 1 korporaal en 55 soldaten der 10<sup>e</sup> afdeeling infanterie, benevens 5 kanonnières en 2 handlangers, waarvan verscheidene zeer zwaar gewond waren, vielen alsnu in handen van den vijand.

Het kwetsen van den kapitein GROENEVELD, en het springen der mijnen, zeer nadeelig op den geest der bezetting gewerkt hebbende, zoo hebben de pogingen van den 1sten luitenant BOERS niet kunnen beletten dat de lunette verloren ging.

Uit het bovenstaande blijkt intusschen, dat mijne gegevene orders ten opzichte van het afslaan van een storm, niet zijn opgevolgd.

25 DECEMBER.

Deze sterkte viel dus in handen van den zoo overmagtigen vijand, na een beleg van 24 dagen geopende loopgraaf; waarvan 19 dagen en nachten onder zulk een onophoudelijk beschieten en bombardement, als waarvan de geschiedenis geen voorbeeld oplevert, zijnde er dagelijks gemiddeld door den vijand geschoten en geworpen:

1300 kanonkogels van zwaar kaliber,

900 granaten, en

1100 bommen,

zonder nog in rekening te brengen de kleinere projectilen en een aanhoudend geweervuur, terwijl de bezetting de grootste vermoeijenissen en ontberingen van allerlei aard had doorgestaan, en als het ware geheel was uitgeput, in welken staat, indien men een storm had willen afwachten, zulks misschien gelijk zou hebben gestaan met de geheele opoffering der bezetting, hetwelk niet overeenkomstig den wil van Zijne Majesteit onzen geëerbiedigden Koning zou zijn geweest.

## DE OPSTELLING DER KAVALLERIE.

(Vervolg van No. 11, Blz. 703, en Slot):

Overal waar zulks vereischt werd, hebben wij voorberden aangehaald, welke de groote voordeelen staven die er aan de opstelling op één gelid verbonden zijn.

Men zou er nog veel meer kunnen aanhalen uit de aantekeningen, die gedurende den oorlog tusschen MARIA DA GLORIA en DOM MIGUEL, ingeolge den ernstigen wensch en de aanbeveling van Lord RUSSELL gehouden zijn en waarvan er velen voor de gegrondheid van het stelsel pleiten. Daarbij wordt altijd kort vermeld, waardoor men de kavallerie in die verschillende stellingen aantreft; bij gemis hiervan zou men zich soms met grond over hare vreemde plaatsing kunnen verwonderen. Een kavallerie-generaal voert altijd een ondergeschikt kommando en moet de orders die hij krijgt gehoorzamen, al schijnen deze hem ook onraadzaam toe; het verdient dan ook wel overweging, waarom zij, die eene bijzondere studie van hun vak gemaakt hebben, geen onbepaaldere volmagt in handen krijgen.

Ongeukkig zijn de bronnen, die men voor het verdedigde stelsel kan raadplegen, schaars, zoodat men noodzakelijk veel uit elke bron moet putten; wij verontschuldigen daarmede de volgende aanhaling uit de briefwisseling van Lord WILLIAM RUSSELL:

„Alles wat de opstelling op één gelid aangaat, boezemt mij het hoogste belang in; het gevecht van den 16den October 1833, waar uwe kavallerie zegevierde over eene meer dan driedubbele sterkte, pleit er zeer voor. Het vernietigt ten volle het daartegen geopperde bezwaar, dat één gelid *te zwak is*, waardoor de vijand tot de charge wordt uitgelokt. Uwe tegenstanders op den 16den schenen niet in deze verzoeking te komen. Vergeet niet *alle* gelegenheden op te teekenen, waarin gij uwe opstelling aanwendt; later zal ik die aantekeningen doen drukken.”

Wanneer de ontijdige dood van den Lord de uitvoering van dit voornemen niet had verhinderd, dan zouden deze denkelden reeds vroeger en welsprekender zijn voorgedragen, en uit zijnen mond zouden zij natuurlijk meer ingang gevonden hebben, dan men nu kan verwachten.

Het gevecht, waarop Lord WILLIAM zinspeelde, greep plaats eenige dagen nadat van Loures, van waar de vijand terugtrok naar Santarem. Zijne kavallerie leed gedurende deze retraite, te Villa Franca, te Villa Nova de Ramha en elders op den straatweg, gevoelige verliezen, hetgeen haar na de voorgaande nederlagen waarschijnlijk wel eenigzins ontmoedigde, en onwillig maakte om nogmaals het zwaard met hare tegenstanders te kruisen.

Deze hield in de laatstgenoemde stad en in haren omtrek eene halt van drie dagen, om daardoor aan het leger, dat grootendeels naar Lissabon teruggekeerd of daar achtergebleven was, den tijd te geven om te herzamelen; op den vierden dag



kreeg een gedeelte van de kavallerie, bestaande uit zeven eskadrons lanciers en vier van het 11<sup>e</sup> lichte regiment, bevel naar Santarem op te rukken, dat vier mijlen verder ligt. Te Ponta da Seca, aan het eind der vallei gekomen waarin het dorpie Valle ligt, trok een eskadron over de brug en langs den hoogen straatweg, die een half uur ver naar den voet van den heuvel loopt, welke door het versterkte fort van Santarem wordt gekroond. Deze ruiterafdeeling stootte hier op eene kavallerie-veldwacht, welke zich haastig uit de voeten maakte, en onmiddellijk verdraaide het geroffel van trommen en het schallen van hoorns en trompetten in de stad, dat deze sterk was bezet om van daar het voornemen der tegenpartij waar te nemen. De kavallerie deboucheerde uit de eene poort en de artillerie en infanterie uit de andere. Het eskadron trok dus weêr over de brug terug, en stelde zich met een ander, op een vlak terreingedeelte in de vallei, terwijl de overige kavallerie bevel kreeg zich meer achterwaarts op de uitgestrekte heide tusschen deze en de stad Cartaxo in slagorde te scharen. Er was slechts een enge weg, die langs een steile helling naar den top van de bergvlakte op de heide voerde. Daar de vijand geen aanstalten tot den aanval maakte, retireerden deze beide eskadrons, zoodra de achter hen liggende weg vrij was, eveneens, waarop de vijand langzaam vooruit-trok. De kavallerie der Koningin werd onmiddellijk op twee linien, met omstreeks honderd ellen afstands, afzonderlijk op eene halve mijl van het uiteinde der heide opgesteld. Eenige eskadrons lanciers stonden op den regter vleugel, iets voorwaarts in opene kolonne, om bij tijds naar een der beide zijden te kunnen omzwenken en alzoo een flankaanval te doen of dien af te slaan; het 11<sup>e</sup> regiment stond daarnaast op één gelid, de overige eskadrons lanciers op den linker vleugel. De vijandelijke kavallerie, drie duizend of meer man sterk, besteeg in eene sterke kolonne geheel alleen den heuvel en begon te deploijeren; de trompet schetterde aanstonds het signaal voorwaarts, waarop de geheele ruitery van MARIA DA GLORIA goed gerond afmarscheerde, in de hoop van binnen weinige minuten den vijand op te rollen en van den heuvel af te werpen, toen eensklaps de generaal SALDANHA kwam aanrijden en zóo luid: *Halt*, kommandeerde, dat men hem van het eene einde der linie tot het andere kon hooren, en dat alle paarden op eens stilstonden. De volgende woordenwisseling greep daarop tusschen SALDANHA en den kommanderenden generaal der kavallerie plaats. »Weet gij wel,» — zeide SALDANHA, — »dat gij op weg zijt om eene meer dan driedubbelde overmagt aan te vallen, waarachter bovendien nog meer dan 20,000 man staan, terwijl gij binnen tien mijlen in den omtrek over geen eskadron, geen stuk geschut of geweer kunt beschikken.» — »Zeer zeker weet ik dat,» — antwoordde de kavallerie-aanvoerder, — »ik heb hen met opzet op de heide gelokt, omdat daarheen slechts één nauwe weg voert, waar langs zij hunne ondersteuning krijgen of terug-trekken kunnen, hetgeen bijna onmogelijk is, daar hunne overige kavallerie den weg verspert, en bovendien zijn zij, zooals gij zien kunt, niet slim genoeg om zóóver vooruit te marscheren, dat de weg ten minste vrij wordt voor de volgende troepen, zoodat, wanneer ik hen nu aanval, terwijl zij bezig zijn te deploijeren, zeker de helft den hals moet breken als ze van de steilte afgedrongen worden, die vol gaten en bijna onbegaanbaar voor paarden is; — ze zijn werkelijk in den val.» — Ik moet u verlaten met de bepaalde order van onder geen voorwendsel aan te vallen; denk er om, dat het lot van Portugal nu in uwe handen berust, en dat eene nederlaag ons te gronde zou kunnen rigten; verlaat dus deze heide en retireer in eene gedekte stelling, totdat ik u kan ter hulp komen.» — »Als het lot van Portugal nu in mijne handen berust, zal dit gemakkelijk binnen vijf minuten beslist zijn, door den vijand een geducht pak slaag te geven. Ik acht het zeer onvoorzigtig om terug te trekken; als gij daar evenwel op aandringt, zal ik uwe bevelen gehoorzamen, maar werp dan ook alle verantwoordelijkheid van mij af. Hier staan wij ten minste veilig; de linker vleugel leunt aan het bosch en de regter eindigt in een laag moerassig terrein, waarover troepen slechts zeer moeilijk kunnen heen trekken. Als wij retireeren zullen zij ons natuurlijk volgen, en daar het terrein achter ons zeer schoon is voor een kavallerie-gevecht, zoo zullen wij daardoor aan groote gevaren blootstaan, aangezien de vijand zoo overmagtig in sterkte is. De voorzigtigheid zelve gebiedt hier te blijven, en als zij voorungaen, dat niet waarschijnlijk is, daar zij niets weten van hetgeen gij mij zoo even zeide, moeten

wij hen oogenblikkelijk, alleen tot zelfverdediging, aanvallen; buitendien weet gij even goed als ik, dat zij zeer bang zijn voor de lanciers. Deze gelegenheid is zoo schoon, als ze mogelijk ooit zal voorkomen en, voor het minst zou het alleen jammer zijn haar ongebruikt te laten voorbijgaan." — Daar bleef het bij; beide partijen stonden eenige uren tegenover elkaar, zonder dat de vijand van plaats veranderde of eenige aanstalten maakte om zich in beweging te stellen, niettegenstaande de cavallerie van MARIA DA GLORIA hem tot den aanval zocht uit te lokken en zoo dicht op hem toereed, dat hij elk paard kon onderscheiden. Zulke kansen komen zelden voor in den oorlog, en behalve één Portugeesch officier, die schandelijk met zijn regiment het slagveld zocht te verlaten, was iedereen hoogst misnoegd en teleurgesteld eene schoone overwinning te zien verloren gaan, juist op het oogenblik, dat men die bijna kosteloos, vol vreugd en vertrouwen te gemoet ging; velen uitten luide hunne ontevredenheid.

Kort nadat de maarschalk SOLIGNAC het bevel over het leger der Koningin te Oporto had aanvaard, besloot hij de Miguellisten aan te vallen, met het doel om hunnen regter vleugel af te snijden; op het bepaalde uur stonden alle troepen op de haar aangewezen plaatsen en in de rigtingen, waaruit de demonstratiën en schijnaanvallen zouden plaats grijpen. De aanvalsplannen waren vrij goed, maar zij mislukten geheel, hetgeen trouwens alleen aan den bevelhebber was te wijten. Hij had een duizendtal Fransche meêgebragt, om daarvan bij het reeds bestaande Fransche regiment een vierde bataillon op te rigten, waartoe hij ook wapenen, kleederen en andere uitrusting bij zich had. Deze lieden waren alle leegloopers, uit de straten van Parijs zamengeraapt en bijna niemand hunner had ooit vroeger gediend. Niettemin zocht de maarschalk zich-zelfen de meening op te dringen, dat hij door het bezit van een goed uitgerust vierde bataillon Franschen, over een bataillon Fransche soldaten kon beschikken; doch hij leerde spoedig tot zijn spijt, dat dit twee geheel verschillende zaken zijn. Het ligt niet in ons bestek om een verhaal te geven van dezen dag, waarop soms hevig gestreden werd, wij spraken alleen van dit bataillon, omdat door zijn wangedrag twee eskadrons cavallerie in eene zeer onveilige en gevaarlijke stelling moesten optreden, waarin zij eigenlijk nooit hadden moeten verschijnen; maar de nood drong; men kon het dreigende gevaar alleen afwenden door een haghelijken kans te wagen, en in zulke gevallen mag men de cavallerie aanwenden, al weet men ook vooruit niet, waartoe zij nuttig zal zijn. Dit Fransche bataillon was door den maarschalk aangewezen om een' zeer gewigtigen post te bezetten, halfweg tusschen Oporto en de zeekust, die vier mijlen van elkaar liggen, op het eenige punt waar de vijand de verbinding tusschen het hoofdkorps, dat de maarschalk zelf zou leiden, en de stad zou kunnen verbreken. In het heetste van den strijd viel de vijand dit punt aan, en het bataillon vlood dadelijk in groote wanorde. Er waren geen andere troepen bij de hand om deze opening aan te vullen dan de beide genoemde eskadrons. Het geheele terrein was overdekt met digte pijnbosschen, waartusschen hier en daar kleine vlakten van hoogstens twee morgens groot waren. De cavallerie, in alles honderd twintig paarden sterk, werd zoo spoedig als het digt geboomte dit toeliet, aan het einde van een dezer openingen opgesteld. Over de vlakte vooruit te rukken en den vijand aan te vallen, was natuurlijk onmogelijk; de terugtocht zou de verbinding verbreken; en daar de vijand, die tusschen de boomen veilig was, niet op de vlakte verscheen, bleef de cavallerie meer dan een kwartier uurs weerloos aan een moorddadig geweervuur blootgesteld, totdat een Engelsch bataillon snel in dubbele sterkte kwam oprukken en meester van het terrein bleef. Gedurende dien korten tijd waren meer dan twintig paarden gedood of gewond, hoewel, het klinkt vreemd, slechts twee ruiters werden getroffen. De kogels floten hen onophoudelijk om de ooren, de takken boven hunne hoofden werden afgeschoten en de boomen kraakten voortdurend. Daar de rook altijd lang tusschen de boomen blijft hangen, moest de infanterie dikwijls op goed geluk afvuren. Een hondertal houtsnoppen, die daar juist nestelden, vlogen in alle rigtingen op, zonder te weten waar zij het gevaar moesten ontwijken, daar er van alle kanten werd geschoten. Als deze ruitersafdeeling op twee gelederen had gestaan, zou zij ongetwijfeld meer verliezen hebben geleden, want de ruiters hoorden de kogels overal naast zich inslaan.

Bij het vroeger verhaalde beleg van Oporto bewezen de lanciers, vooral op den laatsten dag toen de Miguellisten moesten aftrekken, hoeveel nut de opstelling op één gelid had en hoe groote voordeelen zij daardoor behaalden, zonder noemenswaardige verliezen te lijden; een tweede gelid zou hier de snelheid van beweging en dus eene krachtige vervolging in den weg hebben gestaan, terwijl deze nu de schoonste lauweren behaalde.

Bij Torres Novas werd een geheel regiment kavallerie van 400 ruiters, door drie op één gelid staande eskadrons aangevallen, juist op het oogenblik dat het de stallen had verlaten en achterwaarts afmarscheerde, om op het uiteinde van de groote opene vlakte of van het zoogenaamde plein, de brug over de rivier te passeren. Deze was door haren rotsachtigen bodem en schuimenden stroom niet te doorwaden, zoodat de volgende eskadrons, na het gelukken der charge, omstreeks twee honderd gevangenen maakten, terwijl meer dan vijftig ruiters door de lans of de sabel sneefden of vertrapt werden. De overigen werden ongeveer twee mijlen vervolgd en allen gevangen genomen, uitgezonderd de kolonel, eenige zijner officieren en een dertigtal ruiters, die men niet kon inhalen.

Na deze schitterende overwinning van één gelid op twee gelederen, is het onnoodig nog meer te zeggen ten voordeele van die kavallerie, welke zulke goede diensten bewees aan de zaak waarvoor zij diende, terwijl men nog vele voorbeelden van hare voortreffelijkheid zou kunnen aanhalen. De strikte handhaving der discipline, de uitstekende geoefendheid der ruiters in het rijden, de zorg door ieder man aan zijn paard besteed, de belooningen waarop zij hoopten, en het volkomen vertrouwen dat zij in zich-zelf en in hunne officieren stelden, bragten veel tot hunne overwinningen bij.

Inlichtingen van officieren, die de opstelling op één gelid op hunne eigene verantwoording aanwendden, of van anderen die haar zagen toepassen, zijn veel waard, omdat zij op de ondervinding berusten. De kolonel KINLOCK, die dit stelsel aandachtig had overwogen vóór dat hij in de gelegenheid kwam het toe te passen, werd innig overtuigd, dat het werkelijk de kracht van de kavallerie in het gevecht meer verhoogt, dan de tegenwoordige tweegelederen-opstelling. Ongelukkigerwijs kon de kavallerie in de landstreek waar zij werkzaam was, in de Pyreneeën, zeer weinig uitrigten, of het moest zijn op de straatwegen en soms in de aangrenzende velden; de kolonel had dus niet zoo dikwijls gelegenheid om het systeem in toepassing te brengen als hij wel had gewenscht, maar toch genoeg om hem van de voortreffelijkheid der opstelling op één gelid te overtuigen en om die meening openlijk te durven verkondigen; wij zullen hier eenige zijner eigene woorden laten volgen:

»De Hertog van WELLINGTON was van oordeel, dat de opstelling op één gelid het gebruik der kavallerie in den oorlog veel meer algemeen zal maken dan tegenwoordig. HUSSEY VIVIAN zegt dat het tweede gelid tot weinig anders dient dan om over het eerste gelid heen te storten. Generaal BACON merkt te regt aan, dat bij deze nieuwe opstelling elke compagnie een eskadron wordt en dat elk gelid onder het opzicht zijner eigene officieren komt; zoodat uit al deze opmerkingen te zamen blijkt, dat de wezentlijke sterkte der kavallerie grootelijks vermeerderd zoo niet verduubeld zou worden, door de invoering van de opstelling op één gelid. De voornaamste verandering, die door deze invoering in de organisatie plaats zou moeten hebben, is eene kleine vermeerdering van officieren. De compagnies-kommandanten zullen eskadrons-kommandanten worden, omdat eene compagnie op één gelid hetzelfde front zal beslaan, als een eskadron op twee gelederen. Het inwendige beheer der compagnien kan hetzelfde blijven.

»Ik zou daarom, om van de voordeelen dezer formatie zooveel mogelijk partij te kunnen trekken, een tweede majoor bij elk regiment wenschen aan te stellen en aan elke compagnie een subalterne-officier meer toe te voegen. De twee of drie oudste ritmeesters zouden een' hooger rang krijgen, die van chef d'escadron of brevet-majoor, zoo als in sommige andere legers. De meerdere uitgaven zouden zeker klein zijn in verhouding tot de meerdere kracht, die de kavallerie alzoo zal winnen.

„Ik heb reeds vroeger geschreven, dat ik, op raad van generaal BACON, deze formatie, die ik goed en nuttig voor de kavallerie achtte, bij het 1<sup>e</sup> regiment van het Britsche legioen in Spanje invoerde; 't welk ik van 1835—36 de eer had op te rigten en te kommanderen, en ik schrijf de beroemde en krachtige wijze, waarop het na korte oefening en afrijting manoeuvreerde en al zijne pligten vervulde, alleen toe aan deze eenvoudige formatie.

„Een eskadron op één gelid, dat door eene charge uit elkaar wordt gejaagd of zich bij de vervolging in alle rigtingen verspreidt, kan in minder tijd herzanield en afgeteld zijn, dan de ruiters van twee gelederen noodig zullen hebben om weér op hunne plaatsen te komen, zoodat er veel tijd zal gewonnen worden, die bij kavallerie-manoevres van zooveel waarde is. Een flink soldaat zit ongaarne in het tweede gelid, vindt zich daar niet op zijne plaats en wordt spoedig onverschillig, terwijl bij de opstelling op één gelid ieder ruiter onder het oog zijner officieren staat en wakker moet blijven, daar allen een gelijk deel aan den aanval nemen, hetgeen bij twee gelederen geenszins het geval is.

„De opstelling op één gelid moge zwak schijnen, doch dat is werkelijk zoo niet; ruitery die gewend is om op één gelid te werken, zal beter gesloten blijven dan op twee gelederen. Ik houd het er voor, dat eene charge van kavallerie op één gelid, op een goed terrein, waar zij vrij kan galopperen, sneller en van meer uitwerking zal zijn, dan wanneer een tweede gelid haar op de hielen zit.

„Men zegt somwijlen, dat de twee gelederen toch vroeger zeer goede diensten hebben bewezen; maar het is juist de vraag, of het halve aantal ruiters niet even veel zou uitgerigt hebben? en of zij bij eene opstelling op twee liniën, in plaats van op twee gelederen, niet nog meer zouden hebben volbragt! Ten einde deze stelling door voorbeelden te staven, verhaalt de kolonel KINLOCH de volgende moedige handeling, door een eskadron van zijn regiment, onder bevel van den majoor HOORAVE, volvoerd:

„Een eskadron van zestig paarden chargeerde drie honderd ruiters Carlistische kavallerie, vervolgde hen drie mijlen ver en doodde een honderdtal. Het eskadron van het 1<sup>e</sup> regiment lanciers was op één gelid opgesteld, de Carlisten stonden op twee gelederen; zoodat dit feit een overtuigend bewijs geeft voor de juistheid van het verdedigde stelsel.”

Kapitein NOLAN vraagt: „of dezelve Engelschen dan niet even gelukkig zouden geweest zijn als zij op twee gelederen waren opgesteld geweest?” — Zij zouden zeer zeker de Spaansche linie op het punt dat zij aanvielen hebben doorgebroken, maar het is de vraag of de charge evenveel vrucht zou hebben opgeleverd. Op twee gelederen zouden zij slechts een front van dertig paarden tegenover honderd vijftig hebben aangeboden, en dit maakt zooveel onderscheid, dat men het bij zulk eene minderheid geen officier ten kwade kan duiden als hij niet tot den aanval overgaat. Kapitein NOLAN heeft op eene andere plaats in zijn werk, zelf het antwoord op deze vraag geleverd; hij stelt als grondbeginsel, dat de kavallerie onder zulke nadeelige omstandigheden niet mag aanvallen, tenzij er groote reserven bij de hand zijn, die de flanken kunnen beschermen.

De schriftelijke verhandelingen van den graaf von BISMARCK over de kavallerie-taktiek, bevatten soortgelijke vermaningen, en daar deze in geheel Europa een erkend gezag uitoefenen, mag men niet ligtvaardig over deze opmerkingen en zienswijze heenstappen. De Duitsche tekst is in het Fransch en in het Engelsch vertaald, en er is geen kavallerie-officier, in eenig land, hoe hoog ook in rang en hoe rijk aan ondervinding, die uit het werk van von BISMARCK geen nut kan trekken.

Hoewel hij de opstelling op één gelid niet behandelt, omdat daarvan tijdens hij schreef, waarschijnlijk nog geene voorstanders waren, huldigt hij toch het beginsel, waar hij zegt: „Nadat vele tijdvakken verlopen zijn, en dat men van diepe tot breede formatiën overging, is men het eindelijk eens geworden, dat *alleen het eerste gelid* in de charge van nut kan zijn, en dat de daarachter geplaatste ruiters er niet veel kracht aan kunnen bijzetten.” En niettegenstaande deze overtuiging, is toch de kavallerie van alle Europeesche natiën op twee gelederen opgesteld.

De Engelsche vertaler van VON BISMARCK, de kolonel BEAMISH, heeft daarbij te gelijktijd opgemerkt, dat men het tegenwoordige tweede of achterste gelid even goed kan afschaffen als vroeger het vierde, vijfde, enz., die de vrije werking der kavalierie belemmerden, zooals de nachtmerrie den slaap verstoort; langzamerhand verdwenen zij ook, omdat de ondervinding leerde, dat diepe opstellingen en snelheid van beweging onvereenigbaar zijn.

De baron d'AZÉMAR zegt in eene noot van zijn onlangs uitgegeven werk: *Avenir de la Cavalerie*:

»Nous reconnaissons, toutefois, que la tactique a toujours marché en amincissant la formation des troupes et que les 32 rangs de l'ordre de bataille de la cavalerie chez les anciens, ont été réduits successivement jusqu'à 6, à 4, à 3, et enfin à 2 rangs.

»Raisonnant par analogie, quelques écrivains ne s'en tiennent pas là, et prétendent qu'on doit en venir, par suite de l'adoption des nouvelles armes à feu, à se former et à combattre sur un seul rang.

»Ils pensent aussi que l'on sera conduit à la même conclusion, en se fondant sur ce que le fusil rayé va s'imposer à tous les corps de cavalerie: — pour faire usage de cette arme perfectionnée, disent-ils, il sera indispensable d'adopter la formation sur un seul rang avec coudées franches à droite et à gauche; — ce qui nous ramènerait à l'ordre en haie de la gens d'armes.

»Sans nous arrêter à examiner s'il y a lieu de modifier notre formation normale actuelle sur deux rangs etc.»

Uit deze opmerkingen schijnt te blijken, dat bovengenoemde schrijver ook wel degelijk over die opstelling op één gelid heeft nagedacht, maar zich daarover niet bepaald wil uitlaten. — Die *ordre en haie*, waarvan gesproken wordt, was de gevechtsofstelling der Fransche ruiters en van de zoogenaamde *compagnies d'ordonnance* in de middeleeuwen, tot tijdens de regering van HENDRIK II: zij behaalden op deze wijze, die den oud ridderlijken stempel droeg, vele schoone overwinningen. Zij werd evenwel opgegeven toen de Duitschers, onder de regering van KAREL V, in de eskadrons-formatie begonnen aan te vallen; deze geleeke het meest op een eskadron van onzen tijd in pelotonskolonne, hetwelk dan het gelid der Franschen doorboorde, en hen van achteren aanviel, waardoor ze dikwijls verslagen werden. Dat dit toen geschiedde is niet te verwonderen, aangezien de taktiek toen geheel anders was, en het gebruik van reserven uitsloot; wanneer evenwel het tweede gelid de eerste en meest nabijzijnde reserve van het eerste gelid zal uitmaken, zullen de ruiters, die het eerste gelid in den rug nemen, zelve door versche troepen van achteren aangevallen worden en deze aan een zeker verderf blootstaan.

Het stelsel van eene digte kolonne schijnt kort na de invoering van eene staande kavalierie bij de verschillende Europesche legers ingeslopen te zijn. Vóór dien tijd gebruikte men alleen huurbenden die hunne diensten altijd aan de meestbiedenden verkochten. Deze soldaten, even als die welke door de groote Baronnen ten strijde gevoerd werden, volgden het voorbeeld van de vroegere ridders en streten altijd op één gelid; hunne gewone vechtwijze bestond daarin, dat zij hunne tegenstanders tot op twintig of dertig ellen naderden, dan halt hielden en eenige pistoolschoten wisselden. De partij, die dan het best kon schieten, bleef meester van het terrein waarop zij stond, terwijl de andere terugtrok zonder vrees van verder gekweld te zullen worden, en hiermede eindigde voor het oogeblik de strijd, in zooverre deze kampvechters als een gedeelte van het strijdende leger daarin betrokken waren. De vechtwijze van vroegere en die van latere dagen kunnen natuurlijk niet in overeenstemming gebracht worden, en wij haalden het bovenstaande dan ook alleen aan, om te toonen dat gedurende een' langen tijd enkele gelederen-kavallerie in den oorlog voldoende werden gerekend. VON BISMARCK roemt de verdiensten van den Pruisischen generaal SEIDLITZ hoog, die voor goed de opstelling der kavallerie op twee gelederen invoerde; »deze,» zoo zegt hij, »was een volmaakt kavallerie-aanvoerder; maar er kunnen eeuwen voorbijgaan voordat er een tweede als hij geboren wordt.» Hij heeft het eerst het ontwerp gevormd, waardoor

de groote massa's, die nutteloos aan doodsgevaar blootstonden, zoo zeer verminderten; en toch scheen hij eenigzins te gevoelen dat zelfs twee gelederen nog te veel waren, want in een zijner beroemde gevechten schaarde hij, om den Franschen ontzag in te boezemen, zijne kavallerie op één gelid, chargeerde, versloeg hen volkomen en maakte meer gevangenen dan hij-zelf sterk was.

Wij achten nu genoeg over de opstelling op één gelid gezegd te hebben, om te bewijzen, dat de kavallerie-aanvallen, in deze formatie gedaan, zelden werden afgeslagen. Mogt men besluiten haar te beproeven of in te voeren, dan behoeft men de organisatie der kavallerie slechts eenigzins te wijzigen. Deze veranderingen echter zijn weinig en in korte woorden zamen te vatten.

Men behoeft in de voorgeschrevene bewegingen of kommando's van het Regiment niets te veranderen. Het innerlijk beheer van een regiment blijft geheel hetzelfde. Bij wapenschouwingen staan de kompagnien (halve eskadrons) op één gelid, in plaats van op twee gelederen, en iedere kompagnie (half eskadron) krijgt den naam van eskadron, zoodat men, in plaats van een regiment van vier eskadrons op twee gelederen, nu acht eskadrons in twee liniën krijgt. Bij paraden kan de tweede linie zóo dicht achter de eerste opsluiten als men wenschte; eerst wanneer de evolutiën beginnen, moeten zij op grootere afstanden van elkaar blijven, en dan eveneens worden gebezigd als in de brigade-evolutiën bij het zamenwerken van twee of meer regimenten is voorgeschreven. De tweede liniën moeten altijd, als vaste regel, tot ondersteuning achter hare eigene regimenten worden geplaatst, met voorbehoud evenwel, zoo er een breeder front gevorderd wordt en er andere ondersteuning bij de hand is, alle acht eskadrons in de eerste linie te kunnen brengen.

De gewichtigste verandering in de organisatie, die bij het veranderen van de opstelling zal vereischt worden, is van finantiëlen aard. Er worden meer officieren voor vereischt. In tijd van oorlog zouden zij natuurlijk op de gewone wijze moeten aangesteld worden, maar daar eene vermeerdering van uitgaven voor het leger in tijd van vrede minder wenschelijk is, en de aanvraag om meer officieren ongetwijfeld zou worden afgeslagen, moet men trachten het zonder hen te doen.

Een eskadron op twee gelederen, hoe klein ook, moet minstens drie officieren: een kommandant en twee kompagnies-kommandanten hebben (bij de Engelsche kavallerie bestaat nog altijd de indeeling van elk eskadron in twee kompagnien, en bij de opstelling op één gelid wordt elke kompagnie een eskadron); voor acht eskadrons op één gelid zouden dus acht ritmeesters en zestien luitenants vereischt worden, elke luitenant voor een peloton op één gelid (met andere woorden: bij eene verandering van opstelling der kavallerie in de Europesche legers wordt een tweede ritmeester per eskadron noodig; de oudste ontvangt den naam van chef d'escadron, wordt in rang meer gelijk aan een' bataillons-kommandant, en strijdt aan het hoofd van het eerste gelid; de jongste voert het tweede aan). Wanneer, hetgeen hoogst zeldzaam gebeurt, alle officieren present zijn, dan houdt ieder zijne plaats; bij het Britsche leger rijden evenveel officieren achter het tweede als voor het eerste gelid, en heetten *serrefiles*; zooals de naam aanduidt, is het hun voornaamste pligt toe te zien, dat de achterste gelederen op hunne afstanden blijven. Wanneer nu de opstelling op één gelid werd ingevoerd, dan zouden de officieren over de twee gelederen moeten verdeeld worden, en juist hiertoe zullen luitenants te kort komen ingeval het aantal officieren per eskadron van twee gelederen volgens de tegenwoordige organisatie bestaan blijft. Elk gelid moet een kommandant hebben, en bij afwezigheid van een ritmeester zal daarvoor de oudste luitenant optreden; bij groote manoeuvres met de drie wapens, moet er per regiment een officier bij den kommandant der kavallerie en één bij den brigade-kommandant gedetacheerd worden, enz.; — zoodat juist op het oogenblik dat men de officieren het meest noodig heeft, er bij elk regiment eenige aan hunne gewone diensten onttrokken worden. Bij het minste ongeval, bij kwartierziek of andere omstandigheden, zullen er al spoedig nog meer ontbreken, zoodat er waarschijnlijk, wanneer het regiment op één gelid staat, zelden meer dan twee officieren per eskadron zullen zijn. Men kan trouwens gemakkelijk in dit ongeval voorzien, door onderofficieren op de opene officiersplaatsen te stellen.

Geen regiment kavallerie moet ooit te velde trekken met minder dan een vijf- of zeshonderdtal paarden; eene grootere sterkte kan niet altijd aangevuld worden. Een kolonel, die aan het hoofd van zulk een kommando staat, mag daarop met regt trotsch wezen; hij voert dan niet een paar eskadrons aan, die ten onrege den naam van regiment dragen en te gering in getalsterkte zijn om door een officier van dien rang te worden aangevoerd. Met zoo weinige ruiters kan men niets van hem verwachten, terwijl hij met een korps van complete sterkte tot alles in staat zal zijn.

Om schitterende uitkomsten aan de kavallerie te verzekeren, moeten, zooals de krijgsgeschiedenis leert, vele zaken medewerken. De ruiters moeten goed afgerigt en met hunne menigvuldige verplichtingen gemeenzaam gemaakt zijn; de paarden moeten gezond te velde komen en behoorlijk in staat zijn om alles te volbrengen; het beslag vereischt naauwlettende zorg, want als de paarden de ijzers verliezen, zullen zij hunne hoeven zeker beschadigen en dikwijls onbruikbaar, zoo niet geheel ongeschikt voor de dienst worden. De wapenen, het zadeltuig en de verdere uitrusting moeten doelmatig blijven; de officieren zijn daarvoor verantwoordelijk. Wanneer de paarden niet reeds buiten adem en uitgeput zijn voor dat zij werkelijk in gevecht komen, wanneer alle zaken in orde zijn en er wederkeerig vertrouwen tusschen officieren en ruiters bestaat, kan elk leg-er gerust op de kavallerie vertrouwen, zoo dit wapen goed wordt aangevoerd.

Onverschrokkenheid, snelheid en kracht van ruiter en paard, zijn en blijven dus de ware levensbeginselen der kavallerie en vormen haar, niet in den zin van vroegere voorstellen, maar volgens de ware beteekenis der woorden, tot eene wezenlijke *«Cavalerie passe-partout!»*

F. DE BAS.

# Militaire Geneeskundige Dienst.

(INGEZONDEN.)

In November 1862 werd, bij circulaire aan de eerstaanwezende officieren van gezondheid bij de garnizoenen, door den Inspecteur van de geneeskundige dienst der landmagt, op verlangen van Zijne Excellentie den Heer Minister van Oorlog, bepaald: dat de lijken van in de militaire zieken-inrigtingen overleden militairen, indien die door de familiën ter begraving werden gereclameerd, dadelijk en in ongeschonden staat aan haar zouden worden afgestaan. Hoewel het slot dezer circulaire (aanbevelende, bij het doen van lijkschouwingen op niet gereclameerde lijken, de meest mogelijke kieschheid in acht te nemen) zulks *schijnbaar* tegenspreekt, is hierdoor het doen van *alle* lijkschouwingen en het uitoefenen van heekkundige kunstbewerkingen op *alle* lijken, *inderdaad* streng verboden en onmogelijk gemaakt, *aangezien er geene tijdsbepaling is gesteld binnen welke de reclame kan gedaan worden*, en geen officier van gezondheid thans met deze werkzaamheden zal durven beginnen, uit vreeze van door de familie van den overledene overvallen te zullen worden.

Nogtans behoeft het geen betoog, dat het doen van lijkschouwingen en heekkundige kunstbewerkingen op lijken, voor de wetenschappelijke vorming van den arts en het zich oefenen in handigheid van den chirurg, strikt noodzakelijk zijn.

In onze kleinere garnizoenen komt hoogstens één lijk in het jaar voor; dit is reeds te weinig om onze jonge kunstbroeders in staat te stellen de operatieve chirurgie te leeren, en voor de anderen om deze moeilijke kunst te onderhouden. Deze beperkte gelegenheid nu wordt ons door genoemde circulaire ontnomen, of althans zeer twijfelachtig gemaakt.

Zoодоende zou men teregt de lijdens, die voortaan onder het mes van de militaire chirurgen hunnen komen, moeten beklagen; want, men vergete het niet, operatieve chirurgie is uit boeken *alleen* niet te leeren. En al ware dit het geval, boeken, en vooral geneeskundige boeken, zijn duur en gaan de financiële krachten van den officier van gezondheid te boven.

Te regt wordt door de officieren van alle wapenen tegenwoordig geklaagd dat hunne traktementen niet geëvenredigd zijn aan den prijs der levensbehoefden; maar behalve deze behoeften moet de officier van gezondheid zich aan-



houdend boeken en instrumenten aanschaffen; doet hij dit niet, dan is hij voor zijne betrekking ongeschikt, dan zal hij bij zijne examina stellig niet reusseren.

De officieren van andere wapenen hebben de boeken uit hunne regimentsbibliotheken ter hunner beschikking en behoeven zich dus weinig of geen werken aan te schaffen.

Men zegt dat de luitenants der genie boven hunne traktementen f 100 's jaars genieten voor het aanschaffen van boeken en instrumenten; de officieren van gezondheid krijgen hiervoor volstrekt geene vergoeding (1).

Wij zijn overtuigd, dat het niet in de bedoeling van den minister kan liggen, hen in het gebruik van het eenige boek dat zij kosteloos konden consulteren, — het boek der natuur, — te beperken, veel minder dit geheel voor hen te sluiten. — Ook aan onze Universiteiten, Athenaea en gasthuizen toch worden de lijken voor het onderwijs beschikbaar gesteld.

Wat in de anatomiën geschiedt is hoogst noodzakelijk; het hoofdprincipe is daár: dat aan de levenden moet baten, wat aan de dooden toch niet schaadt.

Het is daarom dat wij, als vervolg op de bedoelde circulaire, wenschen voor te stellen:

- a. Die reclame zal uiterlijk binnen de tweemaal vier-en-twintig uren na het overlijden moeten geschieden;
- b. alleen de naaste betrekkingen (ouders, voogden, broeders of zusters) zullen daartoe het regt hebben;
- c. de onkosten der begrafenis van een aldus gereclameerd lijk, vallen ten laste der familie, en niet meer ten laste der militaire zieken-inrigtingen of van het korps van den overledene.

Zelfs onder dit voorbehoud betreuren wij deze beperking der wetenschappelijke bemoeijingen van de officieren van gezondheid. Hunne toch reeds zoo moeilijke taak eischt, dat de gelegenheid tot oefening hen zoo ruim mogelijk bewaard worde; bij hunne veelvuldige examina wordt vooral ook op bewijzen van praktische bekwaamheid gelet, en deze zal in dit vak toch wel niet zonder het daartoe onmisbare middel te verkrijgen zijn.

Wij eerbiedigen evenwel de redenen, die den Minister van Oorlog tot het geven van dit besluit kunnen genoopt hebben. Wij gelooven dat zij voortvloeijen uit zijne bekende humane gevoelens, maar meenen tevens, om de aangegevene redenen, dat het thans door Z. Exc. genomen besluit, zeer tegen zijnen wil, voor de toekomst eer inhumaan dan humaan zal werken.

(1) Het al dan niet billijke der aan de luitenants van den staf der genie verleende toelage in het midden wenshende te laten, doet de Redactie opmerken, dat zij zich niet kan vereenigen met de wijze waarop de schrijver dezer overigens niet ongegronde reclame, hier de gelegenheid te baat neemt, om eene gunstige bepaling, die ten opzichte zijner kameraden van het wapen der genie bestaat, in herinnering te brengen, met het oogmerk om daardoor de belangen der officieren van gezondheid, boven die van alle andere officieren, te bevorderen.

Volgens de meening der Redactie brengt de billijkheid mede, dat wanneer de regering ten laatste tot eene verhooging der traktementen overgaat, waaraan inzonderheid voor de subalterne-officieren dringende behoeften bestaat, die verhooging voor alle wapens en dienstvakken gelijk zij.

Redactie.

Bij de door ons aangegevene wijzigingen, blijft het besluit van Z. Exc. in principe behouden, en ondergaat alleen het reclameren der lijken eenige beperking. Reeds voorlang bestond bij ons het voornemen, onze gedachte omtrent genoemde circulaire mede te deelen; wij werden daarvan echter teruggehouden, door de hoop dat de in ons oog bestaande lacunen aangevuld zouden geworden zijn. Een jaar verliep zonder dat zulks geschiedde, en thans verbiedt het belang der menschheid in het algemeen, en dat van het Nederlandsche leger in het bijzonder, meer nog dan dat der officieren van gezondheid, dat wij langer het stilzwijgen zouden bewaren.

Wij eindigen, de hoop koesterende dat deze regelen zullen dienstbaar zijn om de door ons voorgestelde toevoeging aan bedoeld besluit te verkrijgen, of dat de Inspecteur van de geneeskundige dienst der landmagt bij den Minister hieromtrent die voorstellen zal doen, welke kunnen strekken tot bevordering der wetenschappelijke ontwikkeling van de officieren van gezondheid van het Nederlandsche leger.

## DE DRAAIJENDE SCHAAL VAN HERMANN VON SCHLAGINTWEIT.

(Met eene Afbeelding.)

LA MOLETTE MÉTRIQUE.	Comptes rendus, t. LVII. Séance 17 Août 1863. Les Mondes, vol. II. Livr. 3 <sup>ème</sup> .
REVOLVING SCALE	British Assoc. Newcastle. Sept. 1863.
DAS SCALENRÄSCHEN.	Dingler. Polyt. Journ. Band CLXX. Heft. 1.

Indien het waar is dat eenvoudigheid van zamenstelling en gemak in de behandeling een der grootste verdiensten van een instrument uitmaken, dan kan men bezwaarlijk een werktuig opnoemen, waarbij de draaijende schaal in die opzigten ten achteren behoeft te staan. Dit werktuigje is zelfs zóó eenvoudig en tevens van zóóveel praktisch nut, dat het een raadsel geheeten mag worden, waarom het niet reeds veel vroeger uitgedacht en aangewend werd. De uitvinder — dezelfde die zich door zijne wetenschappelijke reizen zooveel naam maakte — gebruikte dit werktuig jaren lang (1), zonder te weten dat het iets nieuws was, totdat eindelijk in Augustus van dit jaar, de *Académie des Sciences* de aandacht op dit meetinstrument vestigde en de waarde dezer geheel nieuwe vinding erkende.

De draaijende schaal, waarvan de teekening in Fig. 1 een verdere beschrijving haast onnoodig maakt, dient voornamelijk tot het meten van rechte of kromme lijnen op teekeningen, tot het vinden der lengte van den loop eener rivier, van een weg, van een spoorwegnet op topographische kaarten, tot het bepalen van de lengte van isothermische of isoclinische lijnen enz.

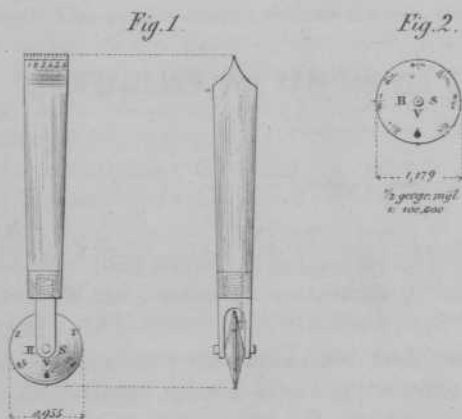
(1) Zie Results of a scientific Mission to India and High Asia. Vol. IV. Meteorolog.

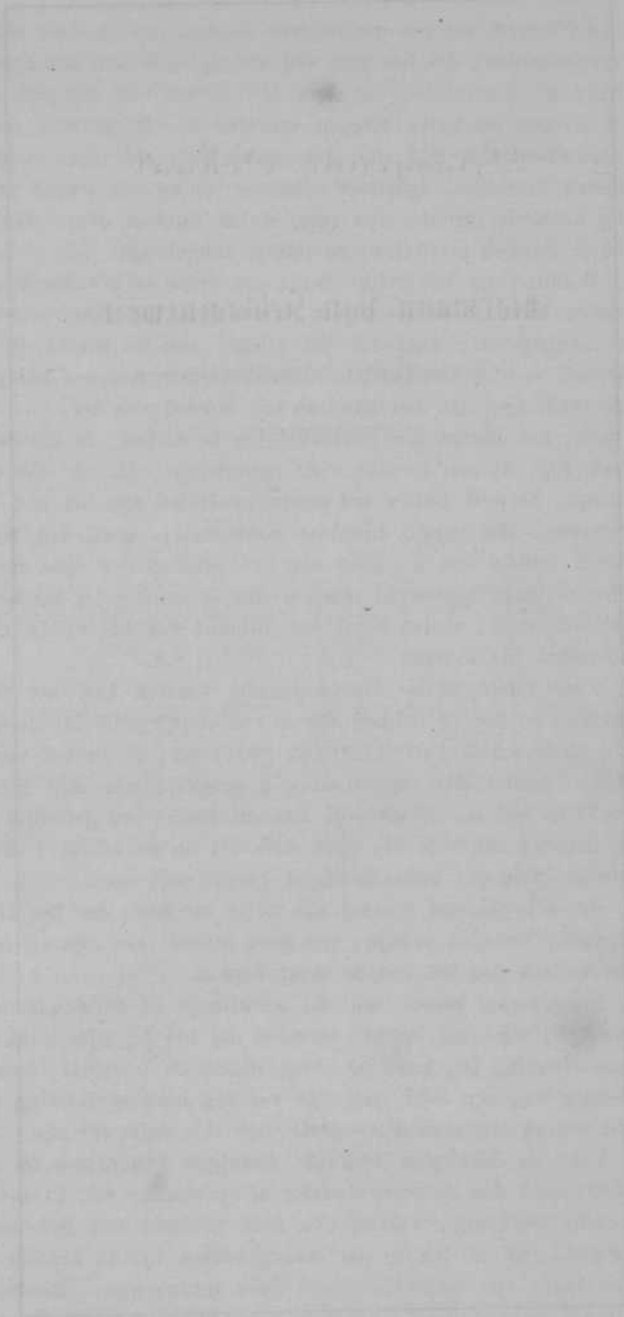
# Draaijende Schaal

van

## Hermann von Schlagintweit.

Op de ware grootte. Afmetingen in duimen.





Zij bestaat uit een geelkoperen raadje, 't welk door een vork zoodanig wordt vastgehouden, dat het zich vrij om zijn spil kan bewegen. De vork is in een handvat geschroefd, dat aan het bovenende afgeplat en van een verdeling in strepen en halve strepen voorzien is. De omtrek van het raadje bedraagt nauwkeurig 5 Ned. dm., en wordt door zeer fijne stalen punten in zes gelijke deelen verdeeld, waardoor elke verdeling een lengte verkrijgt van 0,5 duim. Bij de heele duimen zijn twee stalen puntjes naast elkander geplaatst, bij de halve duimen is slechts een puntje aangebragt.

Wanneer nu het raadje langs een rechte of kromme lijn bewogen wordt, dan zullen hierdoor in het papier uiterst fijne indrukken ontstaan, zooals in Fig. 3 is aangegeven, waardoor het aflezen van de lengte als van zelve geschiedt; terwijl voor overschietende einden, kleiner dan een halve duim, de meting met de verdeling aan het handvat kan voleind worden.

Om het aflezen nog gemakkelijker te maken, is aan de vork (zie standgezig van Fig. 4) een zwakke veër aangebragt, die na elke omwenteling door een stiftje, hetwelk buiten het plattē oppervlak van het rad uitsteekt, wordt aangeraakt. Het geluid hierdoor veroorzaakt, geeft den waarnemer een gemakkelijk middel aan de hand om het natellen der fijne indrukken te ontwijken. Hierbij moet opgemerkt worden dat het stiftje bij het begin der meting tegen de veër staat, alsdan komt het nulpunt van het raadje met het beginpunt der te meten lijn overeen.

Voor metingen op topographische kaarten kan het raadje anders ingerigt wezen; in Fig. 2 hebben wij er een voorgesteld dat dienen moet voor kaarten die op de schaal 1:100,000 zijn geteekend; de omtrek van het raadje is 3,7035 duim; zoodat elke omwenteling  $\frac{1}{2}$  geographische mijl aangeeft (de geogr. mijl = 7407 Ned el). Natuurlijk kan dit raadje ook gebezigd worden voor metingen op kaarten die even als onze stafkaart op de schaal 1:50,000 geteekend zijn, alsdan geeft één omwenteling 1 geogr. mijl aan.

Het zal wel niet noodig zijn op te merken, dat het afslijten der spil of der opening van het raadje, van geen invloed kan zijn op de meting, daar alleen de omtrek van het rad de maat bepaalt.

De generaal MOAIS, die dit werktuigje in de *Académie des Sciences* bekend maakte, wijst ook op het voordeel dat het bij zijne nauwkeurigheid zoo klein van afmeting is; hierdoor, zegt genoemde generaal, kan het gemakkelijk met behulp van een haak met veër aan een horologe-ketting bevestigd worden, en zal weldra een onmisbaar gezelschap voor vele reizigers zijn.

Voor de hiervoren bedoelde metingen kende men tot dus verre geen ander instrument dan de *perambulator* of *opisometer* van ELLIOTT, een vrij onnauwkeurig werktuig, waarbij een niet verdeeld rad zich langs een schroef verplaatst; om de lengte der waargenomen lijn te kennen, moest men dan het rad langs een verdeelde schaal doen terugloopen. Hierbij heeft dus geen volstreekte meting plaats, en is men bovendien verplicht twee bewerkingen te verrigten; maar wat een grooter nadeel genoemd moet worden, is dat men het rad op het oog vertikaal moet stellen; geschiedt dit onnauwkeurig, dan stemt het beginpunt der te meten lijn ook niet met het punt van uitgang van het

rad overeen; terwijl bij de draaijende schaal van HERMANN VON SCHLAGINTWEIT het beginpunt naauwkeurig door den indruk der dubbele stalen punt wordt aangewezen.

De draaijende schaal is in Beijeren reeds op onderscheidene bureaux ingevoerd, en de goede uitkomsten daarmede verkregen, zoowel als het werkelijk vernuftige der vinding, doen ons denken dat de bovenstaande mededeeling niet zonder belangstelling zal vernomen worden, en dat de invoering in ons land ook niet achterwege zal blijven (1).

## PIETER RIJNHART BOELEN.

—\*—

Eenige dagen geleden waren wij tegenwoordig bij de ter aarde bestelling van het stoffelijk overschot van een dier dapperen, die in ons leger eenen welverdienden roem verworven hebben en die ook tijdens de Fransche overheersching den Hollandschen naam onder de adelaars des overweldigers deden eeren en hoogachten. De weinige bescheiden, die ons ten dienste staan, beletten ons eene levensschets van den overledene te geven, zijner waardig, doch wij willen ons daardoor niet laten weerhouden om, zij het slechts door weinige regelen, de krijgsmansloopbaan van wijlen den kolonel BOELEN bij het leger in herinnering te brengen en aan zijne nagedachtenis eene geringe hulde te bewijzen.

PIETER RIJNHART BOELEN, ZONN VAN JOHANNES EN VAN PETRONELLA GEERTRUIDA SPLUTHOF, werd den 29sten Augustus 1786 te Amsterdam geboren. Reeds op 14jarigen leeftijd, trad hij, den 26sten December 1800, als kadet in dienst der Bataafsche republiek, bij het 2<sup>e</sup> bataillon der 1<sup>e</sup> halve brigade. Bij reorganisatie bekwam dit bataillon als zelfstandig korps, in October 1805, den naam van 2<sup>e</sup> bataillon, en hierbij werd hij den 26sten October 1804 tot tweeden luitenant benoemd. In deze betrekking maakte hij een deel uit van de troepen, die onder de bevelen van den generaal DUMONCEAU, den 7den Augustus 1805, ter reede van Texel werden ingescheept tot het doen eener landing in Engeland.

Zoo als bekend is, had deze landing geen voortgang; de troepen werden den 2den September ontscheept en maakten, ingedeeld bij het 2<sup>e</sup> korps onder MARMONT, den veldtogt in Oostenrijk mede.

In Maart 1806 keerden zij op vaderlandschen bodem terug. BOELEN woonde nu in 1806, 1807 en 1808 de veldtogten der Hollandsche troepen in Pruissen en Zweedsch-Pommeren bij. Op het einde van het laatstgemelde jaar, werd hij door zijnen kolonel SELS bestemd om bij het leger in Spanje gedetacheerd te worden, werwaarts op last van koning LODEWIJK eenige luitenants gezonden werden, ten einde krijgservaring op te doen. Hij bleef voor memorie gevoerd bij het 5<sup>e</sup> regiment en kwam den 25sten December onder de orders van den

(1) De prijs van dit werktuigje bedraagt f 2.—. Het is tegen het eind dezer maand te bevragen bij den Heer BOGAERTS, Lithograaf te Breda.

Kommanderenden officier van een detachement van 400 man, dat van Bergen-op-Zoom naar Saint-Denis marcheerde, alwaar het hoofd-depôt van de Nederlandsche brigade van CHASSÉ gevestigd was. Hier kreeg hij order om het hoofdkwartier van dien generaal in Spanje te rejoigneren.

Van toen af tot in 1815 deelde hij in de lotgevallen der Nederlandsche troepen in Spanje.

Het zoude ons onmogelijk zijn alle veldslagen en gevechten te vermelden, waarbij BOELEN tegenwoordig was. Zijne aantekeningen over dit tijdperk zijn verloren gegaan en wij moeten ons dus bepalen tot de gegevens, welke zijn staat van dienst oplevert of die wij kunnen putten uit de algemeene verslagen van die veldslagen of gevechten, waarin zijn naam als een schitterend punt voorkomt. Zóó vond hij al kort na zijne aankomst gelegenheid, zich in den slag van Talavera de la Reyna (28 Junij 1809) te onderscheiden, en eene eervolle melding te verkrijgen in het rapport van den generaal LEVAL, chef der Duitsehe divisie. In dezen slag werd het regiment waarbij hij behoorde in gedeploieerde orde, door een olijfbosch tot op ongeveer 80 passen van eene Engelsche linie geleid, die een zoo moorddadig kartets- en geweervuur daarop opende, dat het in wanorde terugtrok. Enkele officieren, waaronder ook BOELEN behoorde, die reeds door een geweeerschot onder het linker oog getroffen was, hielden met eenige onderofficieren en soldaten stand bij hunnen kolonel STORM DE GRAVE tot verdediging hunner vaandels, waarvan dat van het 1<sup>e</sup> bataillon, door het sneuvelen van den vaandeldrager, in handen van den vijand zoude gevallen zijn, zoo niet het regiment, aan den boschrand door dappere officieren herzameld zijnde, op nieuw ware opgerukt en herhaalde aanvallen op den vijand had gedaan. Blijkens het volgende getuigschrift door den toenmaligen generaal STORM DE GRAVE afgegeven, werd hij voor dit feit voor eene militaire belooning voorgedragen, welke voordragt evenwel zonder gevolgen bleef:

\*Je soussigné Général de Brigade, certifie que pendant tout le temps que Mr. le capitaine BOELEN, a servi sous mes ordres s'est comporté comme un brave officier plein de zèle et d'activité pour le service et s'est distingué dans les différens combats, particulièrement à la bataille de Talavera de la Reina (en Espagne) où malgré sa blessure il est resté à côté de ses chefs pour la défense de ses drapeaux; après cette affaire une récompense militaire a été demandée pour lui. Avec plaisir je lui délivre le présent certificat à sa demande, comme un nouveau témoignage de ma satisfaction particulière.

Dax le 17 Novembre 1815.

\*Le Général de Brigade,

\*(W. g.) STORM DE GRAVE.\*

Niettegenstaande zijne bekomen wonde, bleef hij bij zijn regiment en nam deel aan de spoedig opvolgende gevechten bij Aranjuez den 1sten en 2den Augustus, bij Toledo, den 5den Augustus, en aan den slag bij Almonacid, den 11den Augustus.

Het volgende hoofdtreffen, waaraan BOELEN, die inmiddels den 6den September tot 1<sup>en</sup> luitenant bij het 2<sup>e</sup> regiment infanterie bevorderd was, deelnam, en dat het laatste was, door de Nederlandsche brigade in Spanje bijgewoond,

was de slag bij Ocaña (19 November 1809). In eenen brief den volgenden dag door hem aan zijne moeder geschreven, vinden wij daarover het volgende:

»Hoe vermoed ik ook van den marsch van heden ben, zoo kan ik toch niet nalaten om van de gelegenheid gebruik te maken en U te melden, dat het de goede God heeft behaagd, mij gisteren bij de bloedige en verschrikkelijke bataille bij Ocaña te sparen en mij zonder letsel en gezond heeft bewaard. Wij komen zoo even binnen, en ik verneem dat er dadelijk een pakket brieven naar Holland vertrekt. Sedert mijn laatsten brief uit Toledo, van den 27sten van Wijnmaand, zijn wij tot den 10den dezer aldaar gebleven en toen gemareheerd. Wij hebben in dien tijd altoos gebivouacqueerd en met den vijand bezig geweest, en onder andere kleine gevechten, die wij met denzelfen hadden, was de bataille van gisteren. Ons regiment hetwelk maar 6 à 700 man sterk present bij de bataille was, kreeg 160 man dooden en geblesseerden, benevens 2 officieren dood en geblesseerd.

»Ik kon den verjaardag van mijne lieve beste zuster ANTJE nooit luisterijker en schooner vieren, want wij hebben eene complete overwinning op den vijand behaald en hem totaliter geslagen. De kavallerie heeft zich gedeeltelijk door de vlugt gered en de infanterie die 50,000 man sterk was, is geheel en al vernietigd. Men telt 16000 krijgsgevangenen.

»Wat heb ik niet al reden den grooten God te danken, dat hij mij weder zoo genadig heeft gespaard, want wij hebben tegen ons regiment eene gansch verschrikkelijke kanonnade gehad, zonder een schot uit het geweer te doen gedurende de gansche bataille; want wij konden den vijand niet onder het bereik van het musketvuur krijgen, die intusschen een allermoordadigst vuur uit eene verschrikkelijke menigte kanonnen op ons maakte. Gelukkig echter is het dat de kogels zoo hoog en ons meest over het hoofd vlogen; anders voorzeker was er onmogelijk een man overgebleven. Naast mijne zijde werd een sergeant van de compagnie, terwijl ik met hem sprak, doodgeschoten door een kanonkogel, zoodat ik door de persing van den wind des kogels van mijne plaats werd gedrongen. Een houwtser (granaat) sprong geen 4 passen van mij af, smet mij braaf zand in de oogen, maar daarmede hield het geval schoon op. Was ik hier geblesseerd geworden, dan was mijn blessure erger geweest dan bij Talavera de la Reina, want hier vlogen niets dan kanonkogels, kartetsen en houwtzers (granaten). Een kanonkogel nam in een peloton van onze compagnie 7 man te gelijk weg." . . . .

Van BOELEN's verder verblijf in Spanje, weten wij alleen nog maar, dat hij den 20sten April 1810, bij eene schermutseling met guerillas te Alcasar de San Juan, door een sabelhouw in de regter hand gekwetst werd; dat hij met zijne overige landgenooten na de inlijving van Holland bij het keizerrijk, in Fransche dienst overging, en dat zijn regiment N<sup>o</sup>. 125 en later N<sup>o</sup>. 150 in het Fransche leger verkreeg. Het bataillon waarbij hij diende, stond onder de bevelen van den luitenant-kolonel ABERSON en had dikwijls eene moeilijke taak te verrigten.

Of BOELEN bij al die expeditiën tegenwoordig was, weten en gelooven wij niet, ten minste in een brief van 15 November 1811 vinden wij vermeld, dat



hij met 60 man een fortje bij Puento Lapiche bezet houdt, waarvan het garnizoen om de 14 dagen of 5 weken werd afgelost. Zooveel is zeker, dat hij nog deel nam aan het gevecht van Pan Corbo, op den grooten weg tusschen Miranda en Burgos, waar zijn bataillon, den 6den Augustus 1812, tot bescherming van een konvooi, gedurende bijna twee uren slaags was tegen 5500 man infanterie en kavallerie met 2 stukken geschut; het bataillon bij de 500 man sterk, verloor 100 man aan dooden en gekwetsten, doch bragt te weeg dat het konvooi zonder verliezen doorkwam. Onder de gekwetsten behoorden ook BOELEN, die een geweerkogel door den regter elleboog kreeg, ten gevolge waarvan hij drie maanden in het hospitaal te Vittoria verpleegd werd en eenen stijven arm behield. Hij werd daarna overgeplaatst bij het depôt van zijn regiment (het 150<sup>e</sup>) te Tarbes, in het departement des Landes, en werd den 16den October 1813 als kapitein bij het 55<sup>e</sup> regiment van linie benoemd en wel bij het nieuw op te rigten 5<sup>e</sup> bataillon, hetwelk te Duinkerken zoude geformeerd worden.

Na de heugelijke omkeering, die in het vaderland had plaats gehad, trachtte hij herhaalde malen, doch vruchteloos zijn ontslag uit de Fransche dienst te verkrijgen, en toen hij daarna zijn verminkte arm als voorwendsel daartoe nam, werd hij als onwillig beschouwd en onder surveillance geplaatst. Toen zijn bataillon nu, den 18den Maart 1814, naar Rijssel en verder naar Parijs moest marcheren, kreeg BOELEN last te Duinkerken te blijven, en te regt verontwaardigd over dit blijk van wantrouwen, gelukte het hem dienzelfden dag te ontsnappen en naar zijn vaderland terug te keeren. Al zeer spoedig daarna werd hij in Nederlandsche dienst aangesteld. Den 15den April 1814 werd hij benoemd tot kapitein bij het 9<sup>e</sup> bataillon infanterie van linie te Appingadam, hetwelk van Augustus tot November 1815, nog een kort aandeel nam aan den veldtocht in Frankrijk, zijnde het ingedeeld bij de brigade, die onder den generaal-majoor BAEHR, de brigade ANTHING moest vervangen.

Bij reorganisatie werd het bataillon ingedeeld bij de 8<sup>e</sup> afdeeling infanterie, terwijl BOELEN, die in 1825 te Amsterdam in het huwelijk was getreden met CHRISTINA JACOBA GASINJET, in 1828 werd overgeplaatst bij de 15<sup>e</sup> afdeeling en den 16den Augustus 1829 tot majoor werd benoemd bij de 12<sup>e</sup> afdeeling infanterie, waarbij hij het bevel over het reserve-bataillon te Arlon verkreeg. Bij het uitbreken der Belgische omwenteling, was ook spoedig de oproergeest naar dat plaatsje overgeslagen. Wel gelukte het aan BOELEN gedurende eenigen tijd de burgerij in ontzag te houden, doch op last van den generaal-majoor von GOEDECKE, moest hij den 50sten September naar Bouillon marscheren, daar die generaal te regt begreep, dat eene magt van naauwelijks 160 man op den duur geen weêrstand kon bieden aan het oproer. In het eerste nachtkwartier te Neufchateau verliet het bataillon geheel, en in den morgen van 1 October werden de Noord-Nederlanders, ten getale van negen, gevangen genomen en naar Luik getransporteerd; doch reeds den 9den October werden zij uit krijgsgevangenschap ontslagen. BOELEN'S vrouw, in zwangeren toestand, moest met drie kinderen over Luxemburg, Trier en Coblentz naar Nijmegen vlugten, terwijl al hun huisraad benevens eene zeer fraaije bibliotheek verloren ging. Dat het lofwaardig gedrag van BOELEN te dier gelegenheid en het beleid door hem getoond, op

waren prijs werden geschat, blijkt uit 's Konings besluit van den 16den November daaraanvolgende, waarbij hem Zr. Ms. bijzondere tevredenheid te kennen gegeven werd, over de lofwaardige wijze, waarop hij zich bij de plaats gehad hebbende gebeurtenissen te Arlon had gedragen.

BOELEN voerde nu het bevel over het depôt der 12<sup>e</sup> afdeeling infanterie, tot dat hij den 31sten Mei 1852 overgeplaatst werd bij de 3<sup>e</sup> afdeeling infanterie te 's Hertogenbosch. In September werd uit de troepen, de bezetting van dat garnizoen uitmakende, een marsch-bataillon zamengesteld, hetwelk onder de bevelen van den majoor BOELEN gesteld werd, en 25 officieren en 882 onder-officieren en manschappen telde. Dit bataillon was bestemd om deel te nemen aan eene expeditie tegen België, die evenwel geen voortgang had, zoodat het onmiddellijk na zijne zamenstelling ontbonden werd. Op den 15den December werd het evenwel plotseling weder bijeengetrokken en den volgenden morgen naar Bergen-op-Zoom gezonden. De weinige krijgstucht en orde bij de schutterij, die de helft van het bataillon uitmaakte, veroorzaakten dat die marsch vrij ongeregeld was en het eerste nachtkwartier Breda, eerst laat bereikt werd. Den 15den kwam men te Bergen-op-Zoom en den volgenden dag werd het bataillon ingescheept naar fort Bath, alwaar het bij gedeelten den 16den en 17den aankwam en kantonnementen betrok te Rilland en Krabbendijke. BOELEN door den luitenant-kolonel BAARKE, opperbevelhebber der forten Lillo en Liefkenshoek, tot een mondgesprek uitgenoodigd, begaf zich diensvolgens naar Lillo en vernam aldaar dat zijn bataillon bestemd was tot het doen eener expeditie bij den Doel, alwaar eene coupure in enen binnendijk moest daargesteld worden. Op den 25sten December des morgens ten 4 ure werd het marsch-bataillon ingescheept op vier stoombooten, die onder bevel van den kapitein-luitenant LE JEUNE stonden. Laat ons nu kortelijk zamenvatten wat BOELEN's rapporten over den verderen loop der expeditie zeggen:

Vóór het aanbreken van den dag was het geheele transport-eskader in beweging en het was reeds ruim 9 uren toen het nabij den Doel aankwam. Vóór dat men in de nabijheid van den Doel was, hoorde men reeds het gebulder van het geschut der aldaar gestationeerde schepen, alsmede een kleingeweervuur, dat steeds in hevigheid toenam. Naderbij komende, ontdekte men, dat het fregat *Eurijdice*, de bombardeerkorvetten *Medusa* en *Proserpina*, een detachement mariniers en een detachement uit Liefkenshoek met de Franschen slaags waren, doch het door de opkomende overmagt hoe langer hoe kwader kregen.

Naarmate de stoombooten op de bestemde plaats kwamen, ontscheepten zij de troepen en deze namen zoodra zij aan wal kwamen deel aan het gevecht, zonder de verdere ontscheping af te wachten, wat door de steeds aangroeiende overmagt des vijands noodzakelijk werd. Reeds op de stoombooten waren verscheidene manschappen gedood of gekwetst, maar vooral werd er hevig gevuid op de sloepen, welke de landingstroepen aan wal bragten. Het slagveld bestond uit het onder eene flauwe helling afloopende buitentalud van den Scheldedijk, welks voet ter breedte van 10 à 12 passen met gevlochten rijswerk was versterkt. Na over dit rijswerk te zijn getrokken, plaatste de majoor BOELEN die met de eerste sloep van de *Curaçao* was ontscheept, eenige manschappen, die

den regter vleugel van het bataillon moesten uitmaken, en trachtte toen de reeds ontscheepte manschappen bij zich aan te trekken, maar signalen of kommando's werden door het hevige vuur niet gehoord. Hij zond derhalve den 1sten luitenant-adjutant MENDO, om zich langs de linie der tirailleurs te begeven en deze regts te doen aanhouden naar het punt waar de keerdijk, die doorgestoken moest worden, zich met den Scheldedijk vereenigde en waar de majoor zich bevond. Gemelde officier werd bij het volbrengen dier taak door eenen vijandelijk kogel doodelijk getroffen.

De Franschen hielden de binnentaluds der dijken bezet, waarin zij banketten hadden aangelegd en bragten onzen troepen door hun vuur veel nadeel toe. BOELEN wilde nu trachten hen met de bajonet te verdrijven en de binnentaluds der dijken van vijanden te zuiveren. Hij begeeft zich op den dijk om de zijnen aan te moedigen, wijst hun den vijand aan en gelast den tamboers den stormmarsch te slaan. Dit geschiedt, enkele officieren en manschappen volgen hunnen aanvoerder op den dijk, doch verlaten dien dadelijk weder, en de brave BOELEN ontvangt een kogel in het linker schouderblad, die zooveel bloedverlies veroorzaakte, dat hij genoodzaakt was het slagveld te verlaten en het bevel over het bataillon over te geven. Hij werd getransporteerd naar de *Eurydice*, bij zijnen broeder, den kapitein-luitenant BOELEN, waar hij tot den volgende morgen zonder geneeskundige hulp verbleef, en toen met andere gekwetsten naar Bergen-op-Zoom vervoerd werd.

Ook ditmaal was het geluk hem niet gunstig, want het lidteeken der ontvangen wond, was het eenige eereteeken dat hij tot loon voor zijn heldhaftig gedrag ontving. Een langdurig en smartelijk lijden was het gevolg dier wond, welke veroorzaakte dat hij eerst met verlof gezonden en naderhand den 20sten Julij 1855 op  $\frac{2}{3}$  van het activiteitstractement werd gesteld. Eerst den 5den Augustus 1854 werd hij in activiteit gesteld, bij het reserve-bataillon der 5<sup>e</sup> afdeeling infanterie in Zeeland. Dit verblijf was echter zeer nadeelig voor het volledige herstel zijner wonde, zoodat hij in Januarij 1855 het bevel over het depôt van het korps te Leijden kreeg. Den 4den Mei 1840 werd hij luitenant-kolonel, zonder bezwaar der schatkist, en den 8sten October daaraanvolgende in het genot gesteld van het tractement aan zijnen rang verbonden. Kort daarop, bij de inhuldiging van Koning WILLEM II, viel hem eindelijk eene reeds lang verdiende belooning ten deel, en werd hij den 28sten November, tot ridder der orde van den Nederlandschen Leeuw benoemd. Den 5den Januarij 1841 werd hij kommandant van de 5<sup>e</sup> afdeeling infanterie, doch slechts voor korten tijd, want den 8sten April reeds werd hij tot plaatselijken kommandant der 1<sup>e</sup> klasse te Bergen-op-Zoom benoemd, terwijl hij den 5den November 1845, den rang van kolonel kreeg. Bij de troonsbestijging van Koning WILLEM III, mogt hij nog het geluk smaken, zijne militaire verdiensten, al was het dan ook zeer laat, beloond te zien, want deze verleende hem, voor het vroeger door hem gehouden gedrag, den 10den Mei 1849, de ridderorde 4<sup>e</sup> klasse van de Militaire Willemsorde. Twee jaren later eindigde de brave krijgsman zijne militaire loopbaan; hij werd den 17den October 1851 op pensioen gesteld, terwijl hij kort daarna de vergunning kreeg de uniform van het 5<sup>e</sup> regiment infanterie te

dragen. Nog dikwerf zag men hem te Leijden, waar hij zich gevestigd had, bij plegtige gelegenheden daarvan gebruik maken, om een blijk te geven van zijne voortdurende belangstelling in het leger, terwijl de studie in verschillende vakken, vooral vreemde talen, hem tot aan zijnen dood bezighield. Eene vreeselijke kwaal, waarin hij de grootste geestkracht toonde, maakte den 8sten November 1865, een einde aan zijn leven. Zijne asche ruste in vrede!

20 November 1865.

H. M. F. LANDOLT.

## M E D A I L L E S.



Frankrijk heeft een zilveren medaille geslagen voor hen die deelgenomen hebben aan den oorlog in Mexico. De eene zijde draagt de beeldtenis van den Keizer met het opschrift: *NAPOLEON III Empereur*; op de keerzijde vindt men in een lauwerkrans de woorden: *«Expédition du Mexique 1862—1863. Cumbres, Cerro Borrego, San Lorenzo, Puebla, Mexico.»*

Dit lezen we onlangs in een der Fransche bladen, en de gewoonte, welke den mensch ingeschapen is om vergelijkingen te maken tussehen eigen toestanden en die van anderen, leidde ons onmiddellijk tot de vraag, waarom het Nederlandsch-Indische leger voor gedane veldtogten, geen andere dan de Java-medaille bezit?

Is het omdat met het eindigen van den Java-oorlog, de krijgsgeschiedenis van Neerlandsch-Indië arm is gebleven aan roemvolle expeditiën? . . . Maar Palembang, de Lampongs, Bali, Boni, Bandjermasing dan? . . . Niemand betwijfelt het, — we kunnen op die namen met trots wijzen; want ze zijn even zoovele gedenkteekenen van de glorie onzer wapenen en als zoodanig wel waard om in het metaal gegrift op de borst gedragen te worden door hen, die daar ter plaatse hun bloed veil hadden voor de eer van onze vlag.

Is het soms omdat de militair in Indië voor zich-zelfen geen op koper of zilver gegraveerde herinnering verlangt van de togten die hij mede maakte? . . . Wij weten het anders. Naast ons liggende eerste nummers van de *Militaire courant voor het Nederlandsch Indische leger*, een nieuw orgaan dat zich nauwelijks een drietal maanden geleden heeft opgeworpen als verdediger der belangen van een leger, dat zich-zelf dikwijls zoo belangeloos de grootste opofferingen getroost; — een orgaan, dat een onafzienbaar veld van gebreken, van leemten, van behoeften te bespreken heeft; — een orgaan, dat wegens den rijken voorraad der te behandelen stof, een onbeperkte keuze heeft; — welnu, dat orgaan wijst onder denzelfden titel, dien ook wij aan het hoofd van dit opstel plaatsten, in de eerste kolommen van zijn weekblad, op het verlangen van den Indischen krijgsman om een herinnering op de borst te mogen dragen van de veldtogten, die hij hiiwoonde; een herinnering in koper slechts — de vraag is toch niet onbescheiden — aan de plaats waar hij zijn leven waagde.

Is het welligt, — dachten we verder en we houden dit voor het waarschijnlijkst — dat de Regering niet voldoende wordt voorgelicht omtrent de belangen van het Indische

leger? Wij willen daarmede niet zeggen dat het leger in Indië geheel en al vergeten wordt en dat zijne hoofdbelangen onbesproken blijven, maar er zijn zaken, die in tegenstelling van zooveel andere gewigtige aangelegenheden door de Regering als kleinigheden geteld kunnen worden, doch voor den militair als wezenlijk belangrijk te beschouwen zijn. Onder deze rangschikken we de Medaille-kwestie. We mogen in dit opzigt met dankbaarheid de woorden opnemen, door den Heer DE BIEBERSTEIN, in de zitting der Tweede Kamer van 5 Junij ll. gesproken, waarin het Koninklijk Besluit van 13 (lees 51) Mei 1855, betrekkelijk het uitreiken van een *algemeen* onderscheidingsteeken, in herinnering werd gebracht; wij merken echter op, dat de spreker te dier gelegenheid een verkeerde toepassing van dat besluit gemaakt heeft, toen hij het voorstel deed om in plaats van de eervolle melding, een *bijzonder* onderscheidingsteeken uit te reiken. De bedoeling toch van het aangehaald Koninklijk Besluit kan niet twijfelachtig zijn; art. 1 daarvan zegt: »Een *algemeen* onderscheidingsteeken zal voortaan, wanneer »belangrijke gebeurtenissen of eervolle wapenfeiten plaats vinden, aan hen die daaraan »deel nemen, en zich onberispelijk hebben gedragen, kunnen worden geschonken.» We hopen dat wanneer genoemd Besluit op nieuw ter sprake zal worden gebracht, tevens het wenschelijke eener gedeeltelijke wijziging daarvan besproken worde, en dan rekenen we er op dat het eeresteeken daarin bedoeld, veranderd zal worden in een medaille en niet zooals art. 2 aangeeft, zal blijven bestaan in een langwerpige gesp of plaat van brons.

We noemden zoo even de Mexico-medaille, met het doel om de Fransche natie als type te stellen van een volk dat zijn krijgers weet te beloonen, en we behoeven ons dat voorbeeld niet te schamen, daar waar het de behartiging der belangen van het leger geldt. De Mexico-medaille is echter niet de eenige, die in de laatste jaren in Frankrijk geslagen werd; ook de andere oorlogen die het tweede Keizerrijk voerde, hebben hunne medailles opgeleverd, zoodat het Fransche leger thans vele krijgers in zijn gelederen kan aanwijzen, die behalve de Mexico-, ook nog de Krim-medaille en die van Italië en China op de borst dragen. Door den militair en vooral door den militair van minderen rang worden deze eereteekenen als ridderorden gewaardeerd; met een medaille op de borst gevoelt de soldaat zich meer, dan de rekrut die naast hem in het gelid staat, en dat gevoel van meerderheid is geen ijdelheid, want hij is ook werkelijk meer; maar zelfs dan, wanneer men die zichtbare teekenen als een ijdelheid van den militair wil blijven aanzien, welk kwaad is er dan nog in gelegen, wanneer dit den krijgsmansgeest aanwakkert? Wat kwaad kan het, wanneer het onderscheidingsteeken op de borst van den ouderen makker, den jongeren soldaat reikhalzend naar het oogenblik doet uitzien, waarin hij de gelegenheid zal hebben om eveneens een dergelijk sieraad te kunnen verdienen?

Zou de navolging en toepassing van dien maatregel op den Indischen militair — wij bedoelen het uitreiken van medailles voor gedane veldtogten — niet gerangschikt kunnen worden onder de ware middelen om den krijgsmansgeest te bevorderen. Ga de gelederen van het Indische leger eens na, en gij zult geen onderscheid zien tusschen een, die eenmaal zijn leven voor Koning en Vaderland op het spel zette, en een wien pas het soldatenpak werd omgehangen; tenzij doorgestane vermoeijenissen of likteekens van wonden door den vijand geslagen, hem de onmiskenbare merkteekenen van dat onderscheid op het gelaat hebben gedrukt. Niet aan allen is de gelegenheid geschonken om de hoogste militaire onderscheiding, de Willemsorde te verdienen, slechts weinigen hebben dat voorregt; — de militair erkent dat dit niet anders kan en mag zijn, zonder de waarde dier grootste belooning, zooals zij thans werkelijk genoemd mag worden, te doen verminderen. Hij beklagt zich daarover ook niet; — hij vraagt

geen Willemsorde, maar eenvoudig een medaille als bewijs dat hij den vijandelijken kogel getrotseerd en zijn pligt vlekkeloos heeft volbragt.

We zouden onregtvaardig zijn, indien we de Willemsorde als de eenige militaire belooning noemden, er bestaat nog een andere voor betoonde dapperheid, *de eervolle melding*. Doch dit is een onderscheiding die alleen in het oog valt wanneer de stamboeken nageslagen worden, of wel wanneer hij, wien de eervolle melding geldt, het getuigschrift ontrolt dat hem voor bewezen moed werd uitgereikt. Zou het werkelijk tot de onmogelijkheden behooren, om ook hem bij dat getuigschrift een bijzonder onderscheidingsteeken te schenken, opdat zijn borst duidelijker zou kunnen spreken dan een in het duister opgeborgten papier.

»Wat hebben zij aan de eervolle melding?» vraagt de Heer DE BIEBERSTEIN in de reeds aangehaalde zitting van 5 Junij, sprekende over militairen die voor de Willemsorde in aanmerking kunnen komen, maar niettemin een belooning verdienen. »Wat hebben zij daaraan?» De spreker voegt het antwoord onmiddellijk bij die vraag: »Niets, volstrekt niets,» zegt hij, en gaarne herhalen wij hier dit gezegde, omdat de militair werkelijk zeer weinig aan de eervolle melding hecht.

De Militaire couranten van September die wij zoo even aanhaalden, hebben ons op de twee hierboven genoemde zaken gewezen, namelijk het uitreiken van medailles voor gedane veldtogten, en het vervangen van de eervolle melding door een onderscheidingsteeken, als algemeene wenschen van het geheele Indische leger. Van onzen kant hebben wij gemeend, iets te moeten bijdragen tot het verbreiden van een verlangen dat billijk genoemd mag worden. Met zoo vele andere artikels in dezen jaargang voorkomende, mag ook dit opstel weer ten bewijze strekken, dat ons Tijdschrift zich geen valschen naam toeëigent, wanneer het zich een Tijdschrift noemt, mede bestemd voor het leger in de Overzeesche Bezittingen, en dat het verwijt van de jeugdige Militaire Courant, waar zij in een gezwollen artikel (1) zegt: »dat geen bladzijde den roem verspreidt van de dure officers, die onophoudelijk van het leger worden geëischt; — dat slechts karige vermelding te beurt valt aan de schoonste feiten van het Indische leger, »en dat de faam zijner zonen ter naauwernood het vaderland bereikt,» voor den *Militairen Spectator* althans een onbillijkheid behelst.

## BOEKAANKONDIGINGEN.

*Herinneringen aan Nederlandsch Oost-Indië, uit de jaren 1857—1852, door een voormalig Hoofdofficier van het Nederlandsch Oost-Indische leger. Uit het Hoogduitsch. Breda. BROESE en COMP. 1865. kl. 8°. 155 blz. Prijs f 1,40.*

De *Spectator* ruimde eenige maanden geleden (blz. 514, N°. 5) met genoegen een plaatsje in voor eenige woorden van aanbeveling betrekkelijk een boekje getiteld: *Erinnerungen an Niederländisch Indien*. Het is ons aangenaam thans te kunnen meedeelen dat van dit boekje een vertaling is uitgekomen, die den eigenaardigen en boeienden stijl

(1) Militaire Courant voor het Ned. Ind. leger N°. 3. 20 Sept.

van het oorspronkelijke werk volkomen heeft weêrgegeven. Wij waren in de gelegenheid om den Duitschen tekst met de Hollandsche vertaling te vergelijken en terstond viel ons de zorg op, waarmede de Maleische woorden overgenomen en hier en daar zelfs verbeterd waren. Wij merkten ook op dat de Vertaler zich de moeite heeft gegeven om dáár waar hij zwarigheden ontmoette, andere werken te raadplegen; zoo o. a. spreekt de Duitse schrijver van een insectje dat den naam van «wandelend blad» draagt, en vertelt daarbij hoe het aan dien naam gekomen is. Het beestje namelijk legt zijn ei op een blad; dat ei ontwikkelt zich langzamerhand en wanneer het insectje daaruit te voorschijn komt, maakt het als het ware één geheel uit met het blad zelf. Wanneer de volle wasdom bereikt is, valt het blad af, daar met den toenemenden groei van het diertje, ook een afsterven van den steel gepaard gaat. Het insectje heeft dezelfde kleur als het blad, en blijft dus het zonderling verschijnsel opleveren van een rondwandelend blad, totdat de bladdeelen rondom het insect losraken en het diertje zich eindelijk in zijn ware gedaante vertoont.

De Vertaler heeft zich echter met deze verklaring, waarschijnlijk uit het volksgeloof geput, niet tevreden gesteld, en ze vervangen door de mededeeling, op de nauwkeurige waarnemingen der natuuronderzoekers steunende, dat het wandelend blad niets anders is dan een soort van sprinkhaan; het diertje wordt zonder vleugels geboren, doch deze botten langzamerhand uit, en sluiten zich zoodanig boven het breede platte lijf zamen, dat het geheel het bedriegelijk aanzien van een blad oplevert.

Wij durven de keurig gedrukte vertaling een goed onthaal voorspellen, en zijn er zeker van dat niemand het werkje ter zijde zal leggen, zonder tot de erkenning gekomen te zijn dat het een alleraardigst boekje is 't welk zich met genoegen laat lezen.

*Gids voor kommandanten van detachementen lotelingen en grootverlofgangers, mitsgaders eenige bepalingen de miliciens betreffende, wanneer deze zich bij de korpsen onder de wapenen bevinden, door A. W. VAN DIONAST, 1ste luitenant bij het 4<sup>e</sup> Regiment Infanterie. 's Hertogenbosch, Gebr. MULLER. 1865. 51 blz. gr. 8<sup>o</sup>. Prijs f 0.30.*

Hetzelfde onderwerp dat in bovenstaand boekje behandeld wordt, gaf vroeger den 1sten luitenant-kwartiermeester С. Т. И. ИЕРСКЕНВАТИ aanleiding tot het samenstellen eener *Administrative instructie voor officieren, onderofficieren en korporaa's, geleiders van detachementen lotelingen en verlofgangers*. Voor zoo verre ons bekend is, heeft die Instructie goed voldaan, zoodat in zekeren zin de uitgave van den Gids des Heeren v. D. niet volstrekt noodzakelijk was te achten. Daar echter in laatstbedoeld werkje, dat over het geheel met zorg zamengesteld is, ook de latere verordeningen zijn opgenomen en het bovendien, zoo als de titel aangeeft, eenige bepalingen bevat, betreffende de miliciens, wanneer deze zich onder de wapenen bevinden, zal het waarschijnlijk met der tijd in de plaats treden van het boekje van den Heer H.

Eenige aanmerkingen, voorkomende in de aankondiging (bladz. 706 van dezen jaargang) van de Handleiding ten dienste van detachements-kommandanten zijn op dezen gids mede van toepassing. Verder teekenen wij nog het navolgende aan:

Bladz. 1—5. Het op deze bladzijden medegedeelde had achterwege kunnen blijven, als niet tot het onderwerp behoorende.

Bladz. 4. § 15. Waarom hier ook niet gezegd, hoedanig te handelen met saldo's, meer dan f 4,30 bedragende.

Bladz. 15. § 79. Ten onregte wordt hier opgegeven dat de detachements-monsterrol eerst opgemaakt wordt bij de aankomst in de garnizoensplaats. Volgens het bestaande voorschrift, moet die monsterrol reeds vóór het vertrek uit de verzamelplaats worden opgemaakt, althans de namen der manschappen ingevuld, die mede marscheren.

Bladz. 24. § 136. Hier had ook vermeld moeten worden op welke wijze de afrekening plaats heeft met miliciens, die meer dan f 1,50 op het kleeding- en reparatiefonds te goed hebben.

Bladz. 52. Model N<sup>o</sup>. 5. In stede van de verstrekking van wagens of karren voor *ongewapende* detachementen, komt hier eene zoodanige opgave voor, betrekking hebbende op *gewapende* detachementen.

Bladz. 45. Model N<sup>o</sup>. 17. Niet geheel overeenkomstig het voorschrift ingevuld.

Wij raden nogmaals den schrijver aan, een beteren corrector te kiezen, daar dit boekje, meer nog dan het andere, eene ware cacographie is, en eerder voor een proefdruk kan doorgaan dan voor een behoorlijk gecorrigeerd drukwerk.

---

Hertog BERNHARD VAN SAXEN-WEIMAR. *Vrij uit het Hoogduitsch. Met een voorwoord van W. A. VAN REES, Kommandeur en Ridder van onderscheidene orden, gepens. majoor-titulair van het O-I. Leger. Te Arnhem, bij D. A. THIENE. 1865. 64 bladz. gr. 8<sup>o</sup>. Prijs f 0,70.*

»Indien iemands Vaderland bepaald werd door de diensten, die men eenig land be-  
»wees, wij zouden BERNHARD VAN SAXEN-WEIMAR zeker onder de meest voortreffelijke  
»Nederlanders van den lateren tijd noemen.»

Met volle overtuiging maken wij deze woorden van den Heer VAN REES tot de onze. Wie toch zou verdienen onder de meest verdienstelijke Nederlanders van den lateren tijd genoemd te worden, zoo niet KAREL BERNHARD VAN SAXEN-WEIMAR, de Vorst die de schitterende gaven van zijnen geest dienstbaar maakte aan de belangen van Nederland, de veldheer die zoo bij nitnemendheid de gave bezat, de Nederlandsche troepen te bezielen en hunne geestdrift op te wekken.

Ruim een jaar is verstreken sints de dood SAXEN-WEIMAR van onze zijde heeft weggerukt. Het ontbrak sints dien stond voorzeker niet aan bewijzen, hoedanig het Nederlandsche leger, of liever het Nederlandsche volk bereid was, de nagedachtenis van den alom geliefden Hertog te vereeren, en weldra zullen sprekende bewijzen duurzaam getuigen hoezeer wij zijne nagedachtenis in eere houden. De verwachting echter in dit Tijdschrift vroeger (jaargang 1862, bladz. 507) medegedeeld, dat nl. eene bevoegde hand spoedig eene biographie van den Hertog, zijner waardig, in het licht zou geven, bleef tot heden onvervuld. Met te meer genoegen kondigen wij daarom thans de bovenstaande levensschets van SAXEN-WEIMAR aan. Zij werd oorspronkelijk in het Hoogduitsch uitgegeven (waarvan de vertaling hier en daar duidelijke sporen draagt) door GOTTFRIED THEODOOR STICHLING, die haar in de loge te Weimar als gedachtenisrede voordroeg. De Heer VAN REES heeft welwillend de vertaling door eenige regelen van zijne hand doen voorafgaan; en aan dat voorwoord is dan ook de aanhef dezer aankondiging ontleend.

In een boeienden stijl levert de schrijver, die de archieven te Weimar ter zijner beschikking schijnt gehad te hebben, ons het verhaal van de zorgvuldige opvoeding welke de Hertog genoot, zijne eerste krijgsverrigtingen (Jena en Wagram) en de reizen daarna door hem op verlangen van zijn vader, onder de leiding van allezins bekwame



mannen ondernomen, met het doel »om hem uit zijne toenmalige omgeving, die in de »laatste jaren invloed op hem uitoefende, te verwijderen.” Na de terugkomst in zijn vaderland (1815) maakt de Hertog zich als *étape*-kommandant in Weimar en Jena verdienstelijk. »De bedrijvigheid die hij, als zoodanig, bij den doortogt van vreemde »troepen, ten toon spreidde, leeft nog heden ten dage in dankbare herinnering bij »hen, die deze drukkende tijden beleefd hebben. Thans nog weten de bejaarde burgers »in Weimar te vertellen van de kracht waarmede de twintigjarige Prins, in persoon, »de aanmatigingen der doortrekkende troepen wist te beteugelen tot in de meest afge- »zonderde en geringste burgerwoningen.” Twee jaren later gaat de Hertog in Neder- landsche dienst over; de redenen welke daartoe aanleiding geven vinden wij omstandig vermeld.

Doch waartoe den lezer vooruitgelopen. Laten wij ons liever bepalen tot de mede- deeling dat het werkje, al werd het meer bepaald met een *maçonniek* doel geschreven, menige bijzonderheid en vele brieven uit belangrijke tijdperken van 's Hertogs leven bevat, welke de lezing dezer levensbeschrijving, ook uit een militair oogpunt, over- waard maken. Zie hier de wijze waarop de schrijver weet te verhalen. Het betreft den togt door SAXEN-WEIMAR op het einde van 1850 aan het hoofd eener kolonne van 3000 man ondernomen naar Maastricht: ». . . . Op den tweeden dag zijn de troepen »op twee uur na, aan het eind van den marsch voor dien dag bepaald, en beginnen »het eten klaar te maken. Daar overweegt de Hertog dat, met groote inspanning, het »toch nog mogelijk is op denzelfden avond Maastricht te bereiken. Op zijn schimmel »rijdt hij langs de troepen, laat hen aantreden en spreekt hen aan met de volgende »woorden: »Aan een langeren marsch is vermoeijenis en ontbering verbonden, maar »vóór ons rooken de schoorsteenen van Maastricht! Soldaten doe uwe keuze!” »Vol »geestdrift antwoorden de soldaten: »Voorwaarts! Hoerah! Leve SAXEN-WEIMAR!”

## VERSCHEIDENHEDEN.



*Pantseringen.* Terwijl in nagenoeg alle landen proeven genomen worden, om de deugdelijkheid van pantserplaten van zware afmetingen te onderzoeken, leest men in een Duitsch militair tijdschrift dat de nieuwste pantsering, die door de Amerikanen in Charlestown in toepassing gebracht is, bestaat uit balen wol, die geheel ondoordring- baar zouden zijn; zóó zelfs dat de volkogels, welke uit de zwaarste kalibers daartegen geschoten zijn, 50 tot 40 passen terugkaatsten. Even gewaagd als het zoude zijn, deze mededeeling onvoorwaardelijk aan te nemen, even gewaagd komt het voor hier de waarheid geheel in twijfel te trekken. Het bezigen van wolbalen toch is meermalen voorgesteld geworden als dekkingsmiddel, zonder dat opzettelijke proeven, voor zooverre ons bekend, ooit het onpraktische van dat middel op eene overtuigende wijze aan- getoond hebben.

Dat het er echter nog verre af is, dat de ijzeren pantserplaten in Amerika door dit nieuwe bekleedingsmiddel verdrongen zijn, blijkt uit een artikel opgenomen in een der laatste Nummers van *Scientific American*, waarin eene beschrijving voorkomt van een

te New-York in aanbouw zijnde gepantserd oorlogschip, *Dictator* genaamd, dat alles, wat wij tot heden van de steeds toenemende afmetingen der pantseringen lazen, achter zich laat. Dit gevaarte heeft een ijzeren romp, omgeven door eene pantsering ter dikte van 1,22 Ned. el. Die pantsering bestaat uit zes aanéngewelde ijzeren platen, elk dik 0,023; daarachter eene bekleding van eiken deelen, gezamenlijk dik 0,91, benevens eene tweede pantsering, gevormd door rondgaande ijzeren staven ter dikte van 0,112 el. De romp is alzoo omgeven door 0,262 el ijzer en 0,91 el hout; terwijl tusschen het metaal en het hout eene dikke laag van huiden of vilt gevoegd is. Geen der tot heden vervaardigde vuurmonden, zoo zegt de Amerikaansche berigtgever, kan de bekleding van dit vaartuig doorboren.

De redactie voldoet gaarne aan het verzoek van den Heer 1sten luitenant-adjutant IJ. RIETHAGEN, tot opname in den *Militaire-Spectator* van de onderstaande mededeeling: *Voorgestelde verbetering aan den vizierkorrel tot geweren N<sup>o</sup>. 1.* Hoewel de vizierkorrel (van geblaauid staal) van het laatstaangenomen model veel beter voldoet dan die van messing, blijft zij evenwel, vooral wanneer het geblaauide afgesleten is, het bezwaar opleveren dat de schutter, bij helderen zonneschijn, inzonderheid bij het schieten op groote afstanden, niet dan zeer moeilijk de vizierkorrel kan zien, door de weërkaatsing van het zonlicht. Na op onderscheidene wijzen getracht te hebben, dit gebrek te verhelpen, is het aanbrengen van een stukje roodkoper in den achterbovenkant van het lijf des vizierkorrels, nadat dáár ter plaatse het staal is weggevijld, mij zeer doeltreffend voorgekomen. Onder verschillende omstandigheden van afstand en weersgesteldheid beproefd, heeft de aldus gewijzigde vizierkorrel zeer goed voldaan.

Zooals in het nommer der vorige maand is aangekondigd, heeft de *beproeving der pantserplaten van Hollandsch fabrikaat* den 25sten November 1865 plaats gehad.

Vuurmond, lading, projectielen en afstand waren dezelfde als bij de beide vorige proeven met Fransche en Engelsche platen. De schijf stond vertikaal en was zamengesteld uit naast- en tegen elkander geplaatste eikenhouten stijlen, dik 0,50 el, waarvóór een bekleding van even dikke en horizontaal liggende balken was aangebragt, een en ander door bouten en moeren verbonden en door drie zware schoren gesteund.

Tegen deze schijf waren drie gehamerde platen, afkomstig uit de fabriek van de HH. HOLZMAN en VAN HEEL te Amsterdam, bevestigd. De platen waren dik 0,114 en breed 0,59 el, terwijl de lengte van de onderste plaat 2,65 el bedroeg, en van de beide bovenste, de een 1,04 en de andere 1,61 el lang was.

Door 20 doorgaande moerbouten, met cilindervormige koppen, dikker dan het lijf der bouten, waren deze platen op de houten schijf bevestigd, terwijl de draadeinden der bouten door ijzeren verbindingsriegchels, breed 0,15 el en dik 0,02 el, waren verbonden.

In het geheel werden 5 schoten gedaan. — Reeds bij het 1<sup>ste</sup> schot ontstonden aanmerkelijke scheuren op eenigen afstand van het trefpunt, terwijl de groote plaat die 5 malen getroffen werd, daarna zoo goed als verbrijzeld was, zoodat zij bij het afnemen ook in twee stukken is gebroken. — De beide andere platen, die ieder ééns getroffen werden, bleken niet beter te zijn, daar zij behalve op de trefpunten, ook op andere plaatsen scheurden.

Na het afnemen der platen is voorts gebleken dat zij sterk doorgezet waren en dat

zelfs die scheuren, welke aan den voorkant gering schenen, aan den achterkant aanmerkelijk waren te noemen. — De bouten hadden over 't algemeen weinig geleden, slechts van één is de moer losgeraakt, terwijl een ander bij het 4<sup>de</sup> schot achter den kop afbrak, en bijna geheel naar achteren uitschoot. — De houten schijf had natuurlijk veel geleden, onderscheidene balken der voorbekleding waren gebroken.

Uit een en ander blijkt duidelijk dat deze platen tot pantsering geheel ongeschikt zouden zijn en op verre na niet met de vroeger beproefde Engelsche en Fransche platen kunnen vergeleken worden. Hoezeer men dus de pogingen der Hollandsche fabrikanten, om in deze met het buitenland te wedijveren, moet toejuichen, zal men tevens dienen te erkennen dat zij nog eene groote schrede voorwaarts moeten doen, eer hun fabriekaat aan den eisch zal voldoen; en, neemt men in aanmerking over welke verbazende hulpmiddelen men in de buitenlandsche fabrieken, vooral in die van BROWN en van PÉTRIS GAUDET, kan beschikken, dan zou men haast betwijfelen of zij wel ooit dat doel zullen bereiken.

*Voeding van den soldaat.* Bij de aanhoudende duurte der eerste levensbehoefden en de karige soldij verdient elke gepaste maatregel, die met gunstig gevolg in toepassing gebragt wordt om het lot van den soldaat te verbeteren, ter kennis van het algemeen gebragt te worden. Als zoodanig deelen wij mede dat men in Beijeren, in navolging van Oostenrijk, eene proef genomen heeft, het onderzoek ten doel hebbende, in hoeverre regtstreeksche aankoop der menagebehoefden voordeelen oplevert boven de gewone wijze bij aanbesteding.

De voedings-commissie van het 1<sup>o</sup> regiment Beijersche artillerie heeft alle menagebehoefden, uitgezonderd het vleesch, bij groote hoeveelheden ingekocht, en daar die behoeften door haar tegen inkoopsprijs aan de kompagnieën werden afgeleverd, kwam de winst, vroeger door den kleinhandel genoten, geheel ten bate der manschappen en werden hierdoor de meest voldoende uitkomsten verkregen. Volgens eene naauwkeurige berekening namelijk leverde de bovenvermelde wijze van handelen, in het tijdsverloop van 1 Maart tot 30 September, een voordeel op van f 520, welke uitkomst de verwachting verre overtrof, en aanleiding heeft gegeven dat de aankoop van aardappelen in het najaar in nog grootere hoeveelheden heeft plaats gehad dan aanvankelijk had kunnen geschieden. Hoewel de gemiddelde sterkte van het regiment, waardoor men tot meer bepaalde gevolgtrekkingen had kunnen geraken, niet opgegeven is, kan men uit het bovenstaande toch besluiten dat de in Beijeren genomen proef als volkomen geslaagd moet beschouwd worden.

*Vet om leder te bewaren.* Om het leder tegen de schadelijke inwerking van vocht en hitte te vrijwaren, is reeds 15 jaar lang door REINHARDT te Mannheim een vet bereid, dat door jagers en reizigers op grooten prijs wordt gesteld. Ten gevolge van meerdere volmaking en vermindering in prijs, is dit artikel ook voor den soldaat bereikbaar geworden, en heeft men in Baden en Beijeren proeven genomen omtrent de deugd van dit middel, en is men aldaar tot het volgende besluit gekomen:

Het leder met dit vet bestreken wordt blijvend buigzaam, en ondergaat geen verandering door hitte, vocht of stof.

Het bovenleer van het schoeisel er mede ingesmeerd zijnde, neemt geen water op; de schoen wordt waterdicht en slijt minder door de scherpe keijen; ook wordt het knellen van de harde deelen tegen den voet geheel weggenomen.

De tuigen der artillerie met dit middel besmeerd worden door den regen niet stijf of broos, en rotten niet in de naden.

Bij het Badensche leger is dit vet reglementair ingevoerd.

De wijze waarop het aangewend wordt is hoogst eenvoudig; het wordt zoo warm als de hand het kan uithouden, met een penseel op de naden gesmeerd, en daarna uitgestreken. Dezelfde bewerking wordt vier en twintig uur later herhaald, om het vet in alle poriën van het leder goed te doen doordringen (1).

## EEN BEDE 1815 TER EER.

Onder dankbetuiging voor de belangstelling die onze »Bede» mogt ondervinden, is het ons aangenaam te kunnen meedeelen, dat bij de Redactie ten behoeve van de oude krijgers van Waterloo in het geheel ontvangen is:

Bedrag der giften, reeds in de vorige maand vermeld . . . . .	f 479.18 <sup>5</sup>
Van III. officieren van het Detachement van het 1ste Regiment	
Vesting-Artillerie, te Delft . . . . .	» 52.84
Bijdrage van III. officieren te Leeuwarden voor de 56 oude krijgers	
van Waterloo. . . . .	» 50.—
Van eenige officieren van het 4de bataillon van het 8ste regiment	
Infanterie, te Gorinchem . . . . .	» 9,—

In het geheel . . . . . f 531.02<sup>5</sup>.

Verder kunnen wij nog opgeven, dat in Utrecht door burgers en militairen een som van f 1916.20<sup>5</sup> op onze oproeping is bijeengebragt, welke som ons echter nog niet is overgedragen; zoodat het geheele bedrag der gecollecteerde gelden f 2467.25 beloopt.

Bij deze mededeeling achten wij ons tegenover de milde gevers verplicht, een naauwkeurige verantwoording te doen, van de wijze waarop wij de geïnde gelden wenschen uit te reiken, en wel te meer omdat zich betrekkelijk het overdragen dier gelden aan het *Fonds van de Gewapende Dienst* eenige zwarigheden hebben voorgedaan. Om onze lezers op de hoogte te brengen van de bezwaren die wij ontmoetten, is het welligt niet onnoodig in 't kort te vermelden, wat aanleiding tot het doen der Bede heeft gegeven.

In de laatste dagen van October werd ons de brochure van den heer *SURKENS: Welk gedenkteeken behoort de Nederlandsche Natie op te rigten, enz.*, in handen gesteld, om daarvan een aankondiging in den *Militaire-Spectator* te plaatsen. Met verontwaardiging lazen we daarin, dat nog 56 infirmen van Waterloo van alle ondersteuning verstoken waren, en naauwelijks aan de juistheid van die opgave geloof kunnende hechten, sloegen we het laatste *Jaarlijksche Verslag van het Fonds der Gewapende Dienst* op; de Heer *SURKENS* had zich niet vergist; er stonden werkelijk 56 ongelukkigen van Waterloo op het Register der sollicitanten ingeschreven, en met de overtuiging, iets te kunnen bijdragen ter verzachting van het lot dier ongelukkigen, vloeide de Bede 1815 ter eer uit onze pen.

(1) Het *pfund* (ongeveer met ons  $\text{€}$  overeenkomende) kost f 1,07; bij groote hoeveelheden is het goedkoper. Met één *pfund* kunnen 12 of 15 paar laarzen besmeerd worden. Het is met gebruiksaanwijzing te verkrijgen bij *PI. H. REINHARDT* te Mannheim, Groot-Hertogdom Baden.

Het zooeven aangehaalde Verslag, hoewel gedateerd 50 Julij 1862, was in December van dat jaar uitgekomen, en alzoo de laatste bron die geraadpleegd kon worden; alleen zou een correspondentie met het Hoofdbestuur van het Fonds der Gewapende dienst in staat zijn geweest naauwkeuriger inlichtingen te geven, doch de dag van 17 November was nabij en het in de eerste dagen van November verschijnende Spectator-nummer kon geen uitstel verlenen om die correspondentie te voeren.

Nadat de Bede in het licht was verschenen, wendden wij ons echter tot het Hoofdbestuur, dat ons met de meeste welwillendheid op verschillende punten inlichtte; toen vernamen wij ook dat van de 56 infirmen van Waterloo, waarvoor de Bede geschied was, reeds 13 in het Fonds waren opgenomen, terwijl de overige 23 afgewezen werden omdat ze, hetzij niet in en door de dienst infirm waren geworden, hetzij slecht van gedrag of niet hulpbehoevend waren, hetzij door verandering van woonplaats niet meer konden worden opgespoord.

Hieruit mag blijken, dat, wilde men getrouw blijven aan de oorspronkelijke bestemming waarvoor de Bede is geschied en waarvoor de giften ook werkelijk zijn afgezonderd, een soort van onregtvaardigheid gepleegd zou worden, tegenover andere oude krijgers die nog geen ondersteuning uit het Fonds genieten en wier gedrag onberispelijk is; want het is helaas een waarheid, dat er op dit oogenblik nog een tal van hulpbehoevende onverzorgde invaliden zijn, die — haast zal het vijftig jaar geleden wezen — bij Waterloo hebben gestreden.

Het is immers natuurlijk dat ook deze regt hebben op medelijden en ondersteuning; en wij zouden ons beroep op milddadigheid ook zeker tot hen hebben uitgestrekt, indien we slechts kennis gedragen hadden dat er nog meer dan 56 waren die van alle hulp verstoken zijn; maar wie ook, kon vermoeden, dat onder degenen die bijna een halve eeuw geleden op Waterloo's velden onder de Oranjevaan streden, thans nog velen aan te wijzen zouden zijn, die in armoede en ellende verkeeren en in gebrek zijn grijs geworden.

Het kan daarom ook niet in Uwe meening liggen, edele Gevers, om de penningen, die Gij op onze »Bede" afzonderdet, slechts voor 36 ongelukkigen te bezigen, zoodra het U bekend is dat er meer zijn die op Uwe hulp aanspraak hebben, evenmin als het in onze bedoeling gelegen heeft, om met ter zijde stelling van andere invaliden van Waterloo juist die 56 te bedeelelen. Wij hebben niet geweten dat er meer waren die regt hadden op de gelden door ons geïnd, doch nu we die zekerheid hebben verkregen, doen we met volle vertrouwen het voorstel:

*om de gecollecteerde gelden te bezigen ter ondersteuning van ALLE hulpbehoevende invaliden van Waterloo.*

Er blijft nu nog over aan te geven hoedanig tot de uitvoering van dat voorstel te geraken. Daartoe kunnen twee wegen ingeslagen worden: de eerste is om de geïnde gelden in het Fonds der Gewapende Dienst te storten, met verzoek die onder alle deelgeregtigden gelijkelijk te verdeelen; de tweede weg is, dat de uitdeeling door een Commissie geschiede, welke in alle dagbladen de regthebbende strijders van Waterloo oproept. Wij hebben gemeend daartoe in overleg te moeten treden met de Commissie die zich te Utrecht geconstitueerd heeft ter behartiging van de belangen der oude krijgers van Waterloo. Aan haar hebben wij groote verplichtingen voor de sympathie waarmede zij onze »Bede" opnam, en wij kunnen ons niet onthouden die Commissie openlijk dank te zeggen, voor den ijver waarmede zij onze zwakke pogingen heeft ondersteund. Zijn wij wel onderrigt, dan heeft die Commissie zich permanent verklaard; de *Utrechtsche Courant* van 21 December 1863 heeft ons in dat vermoeden versterkt; wij hebben

geloofd ons nergens beter te kunnen vervoegen om raad en voorlichting te vragen, dan bij zulk een waardig ligchaam, en hebben daarom niet gearzeld zijn hulp in te roepen, indien ons voorstel uitvoering mogt erlangen.

Daar echter de oorspronkelijke bestemming der gelden alsnu eenigzins gewijzigd is, rekenen wij ons ten pligt, het gedane voorstel aan de goedkeuring der milde gevers te onderwerpen, alvorens tot eene uitvoering over te gaan. Indien bedenkingen tegen ons voorstel mogten bestaan, 't geen wij niet waarschijnlijk achten, omdat wij juist hiermede in den geest der gevers meenen te handelen, verzoeken wij vriendelijk die voor 20 Januarij te mogen ontvangen.

In het volgend nommer hopen wij dan te kunnen mededeelen op welke wijze de uitdeeling der ontvangen gelden zal geschieden, en zullen dan te gelijktijd de bedenkingen en beoordeelingen over het Fonds van de Gewapende Dienst opnemen, die ons van verschillende zijden toekwamen.

Breda, 31 December 1863.

*De Redactie.*

#### AAN DE LEZERS VAN DEN *MILITAIRE-SPECTATOR*.

Ten gevolge van het aftreden van den kapitein H. M. F. LANDOLT als hoofdredacteur van den *Militaire-Spectator*, gaat de redactie met het begin van den nieuwen jaargang over in handen van de beide ondergeteekenden. Bij het aanvaarden van die gewigtige taak hebben zij gerekend op eene ruime en verlichte medewerking, gelijk die in de laatste tijden al meer en meer, aan het Tijdschrift mogt ten deel vallen. In het vaste vertrouwen dat ook haar die zoozeer gewenschte ondersteuning niet zal ontbreken, zal de redactie er voortdurend naar streven om den *Militaire-Spectator*, zoo door inhoud als strekking, aan de eischen des tijds te doen beantwoorden, ten einde daardoor de steeds toenemende belangstelling in het Tijdschrift, zoo bij het Leger hier te lande als bij dat in de overzeesche bezittingen, levendig te houden.

W. C. HOJEL.

C. D. H. SCHNEIDER.