

## Stichting en inwijding van de Koninklijke Militaire Academie te Breda.

DOOR

F. DE BAS,

*gep. Luitenant-Generaal der Cavalerie.*

Drie schitterende eigenschappen hebben Prins FREDERIK, Eersten Koning der Nederlanden's tweeden zoon, onderscheiden: groote eerbied voor God en Diens wil, warme liefde voor zijne ouders en zijn broeder, én onverdroten werkzaamheid.

Opgevoed in strenge beginselen aan het Pruisische hof, zocht de Prins zijn vader, die steeds ten volle en in alles 's lands belangen op den vóórgrond stelde maar was doortrokken van autoeratische denkbeelden, meer nog als vriend dan als zoon ter zijde te staan. Wanneer hij 't echter een enkele maal niet ééns kon worden met zijn vader, dan zocht hij steun bij zijne liefvallige moeder.

Aan de warme vriendschap, die hij zijn broeder toedroeg, wiens rechten als opvolger van den troon Prins FREDERIK nimmer voorbijzag, ontleende hij kracht om de dikwerf gestoorde verhouding tusschen den Koning en diens oudsten zoon te herstellen. Dit gold vooral nà de benoeming van Oranje tot Opper-directeur van het Departement van Oorlog (6 April 1814) ook nà diens eervolle ontheffing op HDz. verlangen van voormelde Opper-directie (22 Februari 1818).

De studiën van Prins FREDERIK betroffen meer bijzonder de landsverdediging, vooral de levende strijdkrachten én daarbij in de eerste plaats het wapen der artillerie, het *militair onderwijs*; voorts, de geestelijke stroomingen in Noord- en Zuid-Nederland, de vrijmetselarij en de inrichtingen van weldadigheid.

De Souvereine Vorst was al spoedig na terugkomst van Prins FREDERIK in het vaderland zijn dienstijver tegemoet gekomen door hem op 26 December 1813 te benoemen tot Grootmeester der artillerie.

Onder de eerste zorgen van den Souvereinen Vorst, na aanvaarding van 's Lands regeering op 1 December 1813, behoorde de samenstelling van de krijgsmachten en de opleiding der officieren. De Souverein bepaalde op 5 Januari 1814, dat bij de korpsen van alle wapens per compagnie en batterij vijf cadets tot officier zouden worden opgeleid. Toen Prins FREDERIK dezen maatregel vernam, oordeelde hij het besluit alleszins onvoldoende. Tot verheffing van het intellectueele peil bij het officierskorps en aankweeking van bevelhebbers, achtte hij alléén bekwaam de bezielende kracht van

gezamenlijk wetenschappelijk onderwijs. De jonge vorst oordeelde hierbij naar hetgeen hij te Berlijn gezien en zelf bij de door hem bijgewoonde veldtochten ondervonden had. Reeds bij korte ontmoeting hier te lande had 't hem getroffen, hoe tal van Nederlandsche officieren gedurende de Napoleontische oorlogen, ja, veel ondervinding hadden opgedaan, doch dat hunne theoretische wetenschap zich schier uitsluitend bepaalde tot de kennis van militaire voorschriften en belangen. Slechts enkelen bezaten de ervaring, welke zich rekenschap weet te geven van oorzaak en gevolg, waartoe vakkennis alléén onvoldoende laat, doch algemeene ontwikkeling wordt vereischt.

't Kostte den Prins weinig moeite om zijn meening te doen deelen door zijn broeder, die steeds alle eenigszins belangrijke staatkundige en militaire vraagstukken met hem besprak. Daarentegen stemde de Souverein aanvankelijk slechts noode in met hunne voorstellen betreffende het hooger militair onderwijs. Toch volgde op 24 Februari 1815 het besluit tot vestiging van een *Artillerie- en Genie School* te Delft onder de leiding van den generaal-majoor L. J. H. VOET<sup>1)</sup>. Het gemeentebestuur te Delft stond voor de nieuwe militaire inrichting af<sup>2)</sup> het „Fundatie-„huis der Vrouwe van Renswoude”, thans de Technische Hoogeschool. Reeds in November van hetzelfde jaar na afloop van den veldtocht in het Zuiden en in Frankrijk bewilligde de Koning uitbreiding der School tot opleiding van officieren van alle wapens, in Maart 1816 ook ten behoeve der Zeemacht. Het aantal cadets, aanvankelijk 100, werd uitgebreid tot 160, onder welke 16 voor den waterstaat, en 16 pages des Konings: in den beginne zonder-, al spoedig nà geslaagd toelatings examen.

Door de *Artillerie- en Genie School* te Delft was, overeenkomstig den wensch van Prins FREDERIK, voorloopig de grondslag tot een beter stelsel van militair onderwijs gelegd. Doch het schoolgebouw bood hoogstens voldoende ruimte voor het onderricht; alle cadets moesten op eigen kosten in de stad wonen — een groot nadeel, aanleiding tot allerlei verkeerdheden en in strijd met de aankweeking van goede kameraadschap. De cadets genoten soldij naar gelang van het wapen, waartoe zij behoorden, doch moesten op eigen kosten in alle behoeften voorzien. Ouders of voogden betaalden voor elk een jaargeld van zestig gulden.

1) In 1789 als eerste-luitenant van de *Artillerie*-, in 1794 als luitenant-kolonel, directeur van de *Artillerie- en Genieschool* te Zutphen. Deze was in 1806 als *Algemeen Theoretische- en Practische Militaire school* overgebracht naar Amersfoort; drie jaar later vereenigd met de in September van hetzelfde jaar te Honslaarsdijk in Zuid Holland opgerichte *Koninklijke Militaire Cadetten School* voor de wapens der infanterie en der cavalerie. Deze werd op 18 October 1809 weder als *Koninklijke Militaire School* overgebracht naar het gebouw van het tegenwoordige Ministerie van Financiën in het Lange Voorhout te 's-Gravenhage. Bij de inlijving van het Koninkrijk in 1810 bij Frankrijk ging ook deze school te niet en werd generaal-majoor VOET door keizer NAPOLEON belast met de leiding der *Ecole d'Artillerie* te Douay.

2) Met gelijk doel op 25 October 1811 door keizer NAPOLEON bezocht.

Gedurende het kortstondig bestaan van de School hadden tal van wijzigingen plaats; in 1815 werd een Rijkschool toegevoegd. Twee jaar later legde een Koninklijk besluit verband met de bestemming van cadets voor den dienst in Oost- en West-Indië, waaraan geldelijke toelagen verbonden waren. De regeling der cursussen voor de verschillende wapens en den waterstaat onderging herhaaldelijk veranderingen. In het late vóórjaar en des zomers werden, in de vlakte van Waalsdorp nabij 's-Gravenhage, practische oefeningen door de cadets van alle wapenen gehouden. Die van den waterstaat der laatste studie jaren bezochten dan de meest belangrijke onder handen zijnde groote werken.

Zonder twijfel leidde de militaire school te Delft, onder de bekwame leiding van generaal VOET, tot aanzienlijke verbetering van het militair onderwijs — doch het hoofddoel van Prins FREDERIK viel zonder *samenwoning* van alle cadets niet te bereiken.

't Zou duren tot 1822 alvorens het beleid, de rustige, vredelievende geest van den Vorst, zonder al te hevigen strijd met zijn Koninklijken vader, den weg mocht banen om zijne wenschen, betreffende de opleiding der aanstaande officieren, te bereiken.

Na de ministers PIEPERS en D'AUBREMÉ ging op 1 Juli 1826 het oorlogsbestuur over aan Prins FREDERIK. De hoop om eigen plannen, vooral die betreffende het militair onderwijs, te verwezenlijken, spoorde den broeder van Oranje aan, om de door dezen, in 1818 wegens verschillen met den Koning, al te spoedig verlaten betrekking te aanvaarden.

Prins FREDERIK had zich voortdurend, door tusschenkomst van de gezantschappen, op de hoogte gehouden omtrent de wijzigingen bij de militaire scholen in het buitenland, en deze ter gunstige gelegenheid aan den Koning medegedeeld. Zoodoende gelukte 't aan Zijne Koninklijke Hoogheid om de belangstelling van zijn vader voor het militair onderwijs te verhoogen, ten slotte Zijne Majesteit zelfs te winnen voor het denkbeeld van samenwoning der cadets in één gebouw. Maar waar en hoe?

Naar aanleiding van meerdere te Delft aan het licht gekomen gebreken <sup>1)</sup> en een memorie van den hoogleeraar in de wiskunde JACOB DE GELDER betreffende den bestaanden toestand, had de Prins de benoeming bewerkt van een commissie tot onderzoek der beweerde grieven. Hoewel Z. K. H. terecht de handeling van den schrijver der memorie — ingediend zonder vóórkennis van den generaal VOET — afkeurde, moest de Prins toch veel waars in DE GELDER's beweringen erkennen. Bovendien koesterde de Vorst de hoop, dat het onderzoek

<sup>1)</sup> Geen leerplannen, geen reglement, en andere leemten (zie F. H. W. KUYPERS — Geschiedenis der Nederlandsche Artillerie, enz. Deel IV, blz. 35).

der commissie wellicht tot vervulling zijner wenschen, verplaatsing van de School naar elders, mocht leiden. Voorzitter der commissie was de luitenant-generaal-majoor baron DE CONSTANT REBECQUE, in gansch Nederland en daarbuiten bekend uit den veldtocht van 1815. Leden waren de generaal-majoor GUNKEL en HUGUENIN, de luitenant-kolonel VAN HOOFF, graaf DUCHATEL en de hoogleeraar in de wis- en natuurkunde SCHRÖDER te Utrecht.

Vier jaren lang was de commissie te Brussel, 's-Gravenhage en Delft werkzaam. Generaal DE CONSTANT hield Prins FREDERIK trouw op de hoogte der beraadslagingen en wist met beleid de denkbeelden van laatstgenoemden als Grootmeester der artillerie, diens ondervinding en studie op het gebied van onderwijs, in de commissie ter sprake te brengen. De leden vereenigden zich daarmede meerendeels, zoodat herziening en uitbreiding der leerplannen voor de verschillende wapens, vermeerdering van leeraren, de huishouding, verpleging, e.d. voor een nieuwe inrichting werden ontworpen. Betreffende het onderwijs bleef gelden: gelijkvormigheid voor de cadets der infanterie en der cavalerie, uitbreiding voor de andere wapens. De Koning nam trouw kennis van alle stukken der commissie en stelde daarop bemerkingen en adviezen.

Als plaats van vestiging der nieuwe academie werd voorloopig op 's Konings bijzonder verlangen het kasteel van Breda gekozen, gelegen midden in het koninkrijk, tot waar de oudste traditiën van het Huis van Oranje, mede de eerste bemoeïingen van den Stadhouder MAURITS betreffende het militair onderwijs, opklimmen.

De Koning had reeds vroeger de geschiedenis van het kasteel te Breda uitvoerig onderzocht en besloten ter gunstige gelegenheid aan de herinneringen van het erfgoed zijner vaderen een waardige toekomst te verbinden. Het daartoe gunstige oogenblik was thans aangebroken.

De bestemming van het kasteel te Breda tot Koninklijke Militaire Academie werd in 1824 beslist na een langdurig bezoek van Prins FREDERIK aan de oude baronie. Zijne Koninklijke Hoogheid verwijlde daarbij dagelijks in de oude burcht — tijdelijk hospitaal —, zag alle localiteiten en zalen, ontwierp met behulp van deskundigen plannen voor de verlichting, verwarming, enz. en overwoog de noodige verbouwingen. Bijzonder interesseerde den Vorst bij dit bezoek ook de verrassing der vesting op 3 Maart 1590 door KAREL VAN HÉRAUGÈRE met het turfschip van ADRIAAN VAN BERGEN, welk wapenfeit hij ter plaatse in alle bijzonderheden naging.

Nog vóór 's Prinsen benoeming tot hoofd van het oorlogsbestuur droeg Z. K. H. aan generaal baron DE CONSTANT REBECQUE een uitvoerig onderzoek op omtrent de te Antwerpen gevolgde leerwijze van den heer DE SÉPRÈS en van het zoogenaamde stelsel „Enseignement universel” van professor JACOTOT te Leuven: tot overleg in

hoeverre deze methoden ook voor de nieuwe militaire academie in aanmerking mochten komen. Baron DE CONSTANT verwierp de leerwijze DE SÉPRÈS geheel. Gunstiger oordeelde hij omtrent het stelsel JACOTOT, dat echter overmatige inspanning van het geheugen eischte: deels berustende op voordrachten door de leerlingen en anderen, te houden, voor aanstaande officieren overdreven eischen ongeschikt om bij hen lust tot studie te bevorderen. Niettegenstaande baron DE CONSTANT ook de methode JACOTOT ontraadde, verlangde de commissie van inspectie voor het militair onderwijs — samengesteld uit den generaal-majoor GUNKEL, vice-admiraal MAY, kolonel SCHURMAN van de infanterie, de luitenant-kolonels VAN BALVEREN van de cavalerie, OFFERHAUS van de genie, professor SCHRÖDER en den kapitein baron NEPVEU als secretaris — een proefneming op de militaire school te Leuven. De uitkomsten vielen echter sterk tegen; zoodat voor Breda de te Delft gevolgde leerwijze zou worden overgenomen.

's Konings besluit tot stichting van de Koninklijke<sup>1)</sup> Militaire Academie te Breda der natie d.d. 29 Mei 1826 bekend gemaakt; bijzonderheden, de stichting betreffende, de benoeming van nieuwe militaire en burger beambten enz., volgden.

Overeenkomstig artikel 1 van het „Reglement voor de Koninklijke Militaire Academie van 1828” was deze ook bestemd tot opleiding van beambten voor den Waterstaat<sup>2)</sup>. Het getal cadets werd bepaald op drie honderd-en-acht jongelingen, zoons van ingezetenen des koninkrijks, als:

186	voor	het	wapen	der	Infanterie,
40	„	„	„	„	Cavalerie,
52	„	„	„	„	Artillerie,
16	„	„	„	„	Genie, de Mineurs en Sappeurs, en
4	„	den	Waterstaat	—	

bovendien 10 plaatsen, waarover als surnumerair bij het een of ander wapen mocht worden beschikt. (Art. 2—4).

De jaarlijks door de cadets te betalen contributie bedroeg voor de infanterie *f* 450, voor de overigen *f* 600 (art. 5 tot 7). De cadets werden verdeeld in vier compagnieën, elke van 77 cadets, te zamen vormende één bataljon (art. 12). De cursus duurde vier jaren.

De vakken van onderwijs en de oefeningen omvatten: de militaire-, wiskundige- en natuurkundige wetenschappen; geschiedenis en aardrijkskunde; Nederlandsche-, Fransche-, Hoogduitsche- en Engelsche

<sup>1)</sup> De Militaire Academie is dadelijk *Koninklijke* genoemd, hetgeen o.a. blijkt uit een order van den gouverneur d.d. 20 November 1828.

<sup>2)</sup> Het reglement is in 1841, 1852 (Zee- en Landmacht), 1857, 1862, 1872, 1877, 1884, 1895 (ingevolge de wet van 21 Juli 1890), 1906 (2e druk) en 1913 (geheel vernieuwd) uitgekomen. Het eerste reglement spreekt met geen enkel woord over de opleiding van cadets tot officier in de Koloniën of voor de Zeemacht.

taal en letterkunde; de godsdienst, zede- en menschkunde (anthropologie); de rechtswetenschap (zeer bekort); teekenen; exercitiën, praktische werkzaamheden op het veld en gymnastische oefeningen (art. 145—216). Voorts: toegepaste studiën voor officieren van alle wapenen en ambtenaren van den waterstaat, die facultatief wenschten hunne wetenschappelijke kennis aan de Koninklijke Militaire Academie te vermeerderen (art. 217—229).

De jaren van toelating, na welgelukt admmissie-examen (art. 357—359), werden bepaald op veertien tot achttien; de toelating geschiedde op 1 November (art. 354 en 355).

Bij ontruiming van de *Artillerie- en Genie School* te Delft, werd de *24ste November van het jaar 1828* voor de inwijding van de *Koninklijke Militaire Academie* te Breda vastgesteld <sup>1)</sup> — en wél door den commissaris-generaal van oorlog Prins FREDERIK der Nederlanden; voor den edelen Vorst de bekroning van een zijner, sinds tal van jaren gekoesterde, liefste wenschen!

Reeds vroeg in den morgen van 24 November 1828 reed de Prins, ten vorigen dage zonder eenig geleide van officieren, uit 's-Gravenhage vertrokken, de Boshpoort binnen. Bij het schoone herfstweder was een groot deel der bevolking bereids op de been om den te Breda algemeen bekenden en beminden Vorst te verwelkomen. Niet zonder moeite bereikte het rijktuig stapvoets langs de dicht bezette, kwistig met nationale vlaggen versierde Bosch- en Katerstraat het hotel „le Prince Cardinal” op den hoek van het Kasteelplein. Na het ontbijt ontving de Prins den burgemeester Mr. J. F. DE ROY <sup>2)</sup>, den gouverneur der Koninklijke Militaire Academie luitenant-generaal K. A. GUNKEL en zijn adjudant, den eerste-luitenant der artillerie J. E. FRANTZEN. Tegen tien uur begaf 's Konings zoon zich met die heeren onder het luiden van alle stads- en kerkklokken naar de Academie. Vóór de brug stond de wacht geschaard onder commando van den cadet sergeant-majoor der artillerie E. STEINMETZ <sup>3)</sup>, welke 's Konings vertegenwoordiger langs de in dubbele rijen opgestelde ongewapende cadets geleidde naar de poort der Academie, alwaar de commandant, luitenant-konel der artillerie P. B. KOCK en diens adjudant, de eerste-luitenant der artillerie G. J. STELTJES, den Prins opwachtten. Na een korten, welgevalligen blik te hebben geworpen op de groote binnenplaats, waar alle kolommen en

1) Almanak der Kon. Mil. Academie. 1830.

2) Schrijver betuigt meesten dank voor mededeelingen aan den eerste-luitenant BLOKHUIS, Adjudant van den heer Gouverneur der Kon. Mil. Academie, en de kapitein plaatselijken adjudant te Breda J. ZELVERDER.

3) De andere wachthebbenden waren: de cadet-korporaal W. A. KUYCK, de cadets C. BRUNINGS, W. K. J. VAN DEDEM, W. F. K. GEORGE, A. W. A. GEVERS DEYNoot, W. P. J. MAAS, F. DE SMETH VAN DEURNE, C. M. STORM VAN 's-GRAVESANDE, C. W. VAN VOLLENHOVEN en H. WELSINK. (Almanak der Kon. Mil. Academie 1830, blz. 5).

wapenschilden van het vroegere paleis met de Oranje-Nassau kleuren, oranje- en nationale vlaggen waren getooid, trad Prins FREDERIK de met oranje bloemen rijk versierde zoogenaamde „Amusementzaal” binnen. Alhier ontvingen alle naar rang en ancienneteit opgestelde officieren, hoogleraren, leeraren en hogere beambten, den Vorst met driewerf herhaalde „hoerah's”. De Prins deed zich door den gouverneur alle heeren voorstellen, waarbij hij voor elk een vriendelijk woord had, aan hem bekenden de hand reikte. Na mededeeling betreffende 's Konings warme belangstelling in het heuglijke, sinds lang verbeide militaire feest, verzocht Prins FREDERIK aan generaal GUNKEL om de aanwezenden in de gelegenheid te stellen zich naar de Grootte Hervormde Kerk te begeven om „Gods Zegen op de nieuwe militaire school af te smeeken”.

Toen de jonge Vorst precies te elf uur de kerk onder een gedempt „Wilhelmus” van het orgel binnentrad en zijn plaats tegenover den preekstoel had ingenomen, bood het heiligdom een indrukwekkenden aanblik door de volle tribunes en banken met sierlijk gekleede dames, burgers van aanzienlijken stand, talrijke hoofd- en andere officieren van het garnizoen in groote tenue, de officieren, het overige onderwijzend personeel en de cadets van de Koninklijke Militaire Academie — terwijl de kansel was bezet, niet door een predikant, zooals Zijne Koninklijke Hoogheid had vermoed, maar door Dr. J. BOSSCHA, hoogleeraar in de Nederlandsche Taal en Letterkunde bij de nieuwe militaire hoogeschool.

De groote aandacht en eerbiedige stilte, waarmede het talrijke gehoor de rede van professor dr. BOSSCHA volgde, bewees de voortdurend toenemende belangstelling, welke zijne met geestdrift uitgesproken woorden wekten.

Na de gewichtige beteekenis van leger en vloot, den onmisbaren invloed der wetenschap op het krijgswezen enz. te hebben ontvouwd, wendde de redenaar zich rechtstreeks tot de cadets, ten einde hen te wijzen op de door goed onderwijs te verkrijgen, althans te verhoogen, deugden en eigenschappen van „Moed, Beleid en Trouw”, om onverschrokken het veld van verderf en dood te betreden. „ . . . Gelukkig „hij, die vóór het front van den vijand, als de dood om aller hoofden „giert, dán onderscheiding vindt in het oog van Hem, Wiens wil de „kogels richt en het zwaard bestuurt; gelukkig — al treft hem de „kogel, al velt hem het waard . . .

„o, Doet Uw best — laat de uitoefening Uwer godsdienst daaraan „dienstbaar zijn — doet Uw best om deze gewichtige waarheid, de „gewichtigste van alle waarheden, diep in Uw gemoed te prenten. Met „deze overtuiging alleen is de opvoeding voor Uwen stand bestaanbaar „met de belangen der menschheid en met de grondbeginselen van het „Christendom. In deze overtuiging zult Gij Uwe bestemming uit een „verhevener oogpunt beschouwen. Uw ijver in den dienst van het

„Vaderland verhoogd zien, Uw moed in het uur van strijd en gevaar  
„voelen toenemen . . .”

Geen vóórganger in outerkleed had Gods zegen op de nieuwe militaire hoogeschool dégelijker, in schoonere bewoordingen kunnen afsmeeken dan de hoogleeraar in ambtelijke toga.

Onder kennelijk ernstigen indruk verliet de talrijke schare den tempel. Het bataljon cadets volgde den Prins in gesloten orde naar het academiegebouw.

Een half uur later woonde de Vorstelijke Commissaris van Oorlog op de tribune der manege een rijles bij door den ritmeester N. S. RAMBONNET aan het vierde studiejaar cavalerie. Daarna inspecteerde de Prins op het buitenplein der Academie de in twee sectiën opgestelde cadets der infanterie onder de bevelen van den kapitein L. F. F. W. baron VAN BOECOP, de eerste-luitenants G. S. E. VAN DALEN en C. J. DE BONNIER. 't Langst verwijlde de Prins op de batterij, waar de exercitiën onder de leiding van de artillerie-officieren — kapitein T. DE GROOT, de eerste-luitenants H. M. VAN MEURS en C. J. DE BONNIER — den „Grootmeester der artillerie” tot meer tevredenheid stemden, dan het vrij schaarsche materieel, hetwelk dan ook spoedig zou worden aangevuld. Na een kort bezoek aan de cadets der genie op het ravelijn onder bevel van den eerste-luitenant F. F. GISINS NANNING, de functie waarnemende van kapitein, begaf de Vorst zich weder naar het hoofdgebouw tot bezichtiging van enkele slaap- en leerzalen.

Te nauwernood vond de Hooge bezoeker gelegenheid om nog vóór den reeds vertraagden aanvang van den maaltijd, aan den gouverneur en den commandant der Academie zijne bijzondere tevredenheid te betuigen over alles, wat hij had gezien.

De Prins werd in de eetzaal verwelkomd met het „Wilhelmus” door een dilettanten-orkest <sup>1)</sup>. De zaal was overvol door schier alle aan de Academie verbonden officieren en hogere civiele beambten, de cadets, de namens Zijne Koninklijke Hoogheid uitgenoodigde militaire autoriteiten — den plaatselijken commandant kolonel VERTHOLEN, de majoors LANDOLT der infanterie en FALTER der artillerie — den burgemeester en enkele vaders van cadets. De tafels waren kwistig versierd met goudsbloemen, geraniums en oranje „afrikanen”.

De gouverneur geleidde den Prins naar zijne zitplaats. Aan weerszijden van Zijne Koninklijke Hoogheid zaten de burgemeester en de commandant der Academie; ter overzijde, de gouverneur, de hoogleeraren, ds. V. VAN GOGH van den Protestantschen- en pastoor W. OOMEN van den Roomsche Katholieken Eeredienst, enz. Achter den Vorst stonden de cadets pages jhr. F. C. H. TUYL VAN SEROOSKERKEN

<sup>1)</sup> In 1828 waren te Breda in garnizoen het tweede bataljon van het regiment Zwitsers n<sup>o</sup> 30, onder bevel van den majoor LANDOLT, en een batterij van het Korps Rijdende Artillerie onder majoor FALTER. Eenige oud-muzikanten hadden zich tijdelijk aangesloten bij het dilettanten-orkest onder de leiding van den kapelmeester F. RECHLING, met de muzikanten der Koninklijke Militaire Academie.



(3de studiejaar artillerie) en L. A. VAN ITTERSUM (2de studiejaar waterstaat). Al spoedig verzocht de Prins aan de pages om zich bij hunne kameraden te voegen. De officieren, beambten, gasten, enz. vulden de volgende tafels; daarachter de tafels der cadets.

Na door den gouverneur voorgestelde, met luide hoera's staande gedronken toasten op den Koning, Prins FREDERIK en den Prins van Oranje, dronk Prins FREDERIK een door hem zelf voorgesteld glas ten bodem ledig, op den bloei van

„de thans namens Zijne Majesteit ingewijde  
„Koninklijke Militaire Academie” —

op allen en alles, wie en wat ook, in betrekking stonden tot de nieuwe militaire school. Met ernstige bede om Gods zegen bij de verwezenlijking van één zijner levendigste wenschen, wees de Prins er nadrukkelijk op, dat de Koning door de stichting van de Koninklijke Militaire Academie niet alleen het werk voortzette van zijne vóórgangers, opklimmende tot Stadhouders MAURITS van Naussau en Oranje, maar daarmede tevens aan Europa het voorbeeld wilde geven omtrent een inrichting van dergelijken omvang en beteekenis.

Volgende dronken gedurende den keurigen maaltijd golden den gouverneur, den kanselredenaar van hedenmorgen, enz. en deden de feestvreugde ten top stijgen — tot Prins FREDERIK opstond om te vertrekken. Het gejuich der officieren, gasten en cadets overstemde de afscheidstonen der muziek aan het einde der zaal.

De luitenant-generaal GUNKEL en alle hoofdofficieren geleidden den geliefden Vorst naar „de Amusementzaal”. Na aldaar afscheid van hen te hebben genomen, onderhield de Prins zich nog enkele oogenblikken aan de wacht met den cadet sergeant-majoor STEINMETZ. De gouverneur en de commandant der Academie vergezelden Zijne Koninklijke Hoogheid naar HdZ. hotel. 's Avonds tusschen 8 en 9 uur verliet 's Konings vertegenwoordiger de sierlijk verlichte stad . . .

Honderd jaren ná den heuglijken dag der inwijding van de Koninklijke Militaire Academie hadden reeds meer dan zes duizend cadets het oud-Nassau'sche kasteel te Breda als officier verlaten — schitterende vervulling der voorspellende woorden, waarmede dr. BOSSCHA zijne redevoering op 24 November 1828 in de kerk had besloten —

„ . . . Moge de dag der inwijding dezer Koninklijke Academie een „heuglijke dag genoemd worden; moge het nageslacht de Eeuwfeesten „harer stichting tot algemeene Vreugdefeesten maken en de nagedachtenis zegenen van den Koning, die haar stichtte en van den Doorluchtigen Zoon, die hare stichting bevorderde.”

Ten bewijze hoe groote waarde van Hoogerhand en door het Oorlogsbestuur werd gehecht aan de bemoeiingen van Prins FREDERIK,

betreffende de oprichting en den bloei van de Koninklijke Militaire Academie, diene het volgende uit den „Staat van dienst” van Zijne Koninklijke Hoogheid —

„ . . . . In HoogstDeszelfs hoedanigheid van Veldmaarschalk het „Oppertoezicht opgedragen over de onderscheidene wapenkorpsen van „het Leger, het materieel der Genie en over alles, wat tot het Groot-„meesterschap der Artillerie in betrekking staat, alsmede het *Opper-„toezicht over de Koninklijke Militaire Academie* — bij Zijne Majesteits „rescript L<sup>a</sup>A<sup>10</sup> dd. 8 April 1849” (Koning WILLEM III).

Met groote dankbaarheid voor het ook door ons aan de Koninklijke Militaire Academie genoten onderwijs, voeden wij de hoop, dat eerlang — behalve het portret van Z. K. H. Prins FREDERIK, der Nederlanden in de „Uitspanningzaal” — ook nog op het terrein van het oud-Oranjekasteel een borstbeeld van Prins FREDERIK of eenig ander gedenkteeken moge verrijzen, ter herinnering aan den

„*Vader der Koninklijke Militaire Academie*”.

Juli 1928

Huize Groot Spriel  
Putten (Gelderland).

Vóór honderd jaar.  
Een bijdrage tot de stichtingsgeschiedenis der  
Koninklijke Militaire Academie.

DOOR

W. H. SCHUKKING,  
*Kapitein der Genie.*

Het historische erf, waar de eerste Nederlandsche Nassau's zich blijvend vestigden en dat met al die Nassau's en later met de Oranje's mee doorleefde; zooveel wel en zooveel wee: een geheele, lange familiegeschiedenis van eeuwen.

TH. M. ROEST VAN LIMBURG: Het kasteel van Breda.

In het archief van den Eerstaanwezend Ingenieur der Genie te Breda, welke functie door schrijver dezès werd bekleed van 1924 tot 1927, bevindt zich het „Boek, waarin is aangeteekend hetgeen dagelijks, „gedurende het inrigten van het kasteel te Breda tot eene Koninklijke „Militaire Akademie, is voorgevallen, en welke werkzaamheden men „elken dag heeft uitgevoerd”.

Dit dagboek, loopende van 28 December 1826 tot einde November 1828, is in menig opzicht merkwaardig en bevat veel wat, naar onze meening, niet aan de vergetelheid mag worden prijsgegeven. Niet alleen toch leveren de nauwgezette aantekeningen van den jongen opzichthebbenden genie-officier, den luitenant F. VAN HEURN<sup>1)</sup>, een vrij volledig en aaneengeschakeld verhaal van den gang van het belangrijke verbouwingswerk, maar ook verschaffen zij, door de uitvoerigheid der beschrijving (een teeken des tijds!) menige technische en historische bijzonderheid, welke tot nog toe onbekend was en geven zij bovendien een kijk op de mentaliteit, welke een eeuw geleden ten aanzien van onze monumenten van geschiedenis en kunst vrij algemeen gehuldigd werd.

Moge dan het hier geboden uittreksel den lezer een oogenblik in den geest terugvoeren naar dien ouden tijd, toen onze K.M.A. werd gesticht, een gebeurtenis, waarvan dit jaar het Eeuwfeest ongetwijfeld door velen met geestdrift en dankbaarheid zal worden gevierd.

Moge er tevens aanleiding in gevonden worden, in de herinnering terug te roepen de geschiedenis van dat oude *Kasteel van Breda*<sup>2)</sup>,

<sup>1)</sup> FRANS VAN HEURN, geb. 5 Mei 1797, 2e lt. 1816, 1e lt. 1819, kapitein 21 Juli 1828, *generaal-majoor* 1861, gep. 1864, † 's-Gravenhage 30 Maart 1872. (Zie C. J. POLVLIET: Naamlijst van de officieren der Genie sedert de oprichting van het korps Ingenieurs in 1814. 's-Gravenhage 1887). Van 1844 af, dus gedurende 20 jaren, was hij werkzaam op het Ministerie van Oorlog.

<sup>2)</sup> TH. M. ROEST VAN LIMBURG. Het kasteel van Breda. Geschiedkundige aantekeningen betreffende het voormalig Prinsenhof te Breda. H. A. M. ROELANTS. Schiedam 1903.

Dr. JAN KALF. De Monumenten in de voormalige Baronie van Breda (blz. 27—56). A. OOSTHOEK, Utrecht. 1912.

getuigende van een roemrijk verleden, nauw verbonden aan onze nationale historie en aan die van ons geliefde vorstenhuis.

Bij Besluit van Z.M. Koning WILLEM I van 29 Mei 1826 No. 27 werd „het Kasteel te Breda”, dat inmiddels door den toenmaligen eigenaar, *prins FREDERIK der Nederlanden*, kosteloos aan het Rijk was afgestaan, bestemd tot „eene Militaire Akademie”.

Blz. 1 van het Dagboek vermeldt hoe de Directeur in de Vierde directie van Fortificatiën (waartoe de Vesting Breda behoorde), de Generaal-Majoor E. G. VAN DER PLAAT, 23 Juli 1826 te Breda komt met de goedgekeurde plans en de voorloopige begrooting (ad f 350.000) en last geeft tot het opmaken der teekeningen, bestekken en uitgewerkte begrootingen. De geheele verbouwing met bijbehorende werken zou 7 perceelen omvatten.

17 Augustus reeds wordt het bestek voor het 1e perceel door den 1en Kapitein-Kommanderend Ingenieur te Breda E. BERGSMAS<sup>3)</sup> aan den Directeur ingezonden. Dit bestek, met een begrooting „ter som „van f 176.000”, bevatte alleen: „het afbreken van den ouden z.g. „Deenschen Toren met de daarbij gelegen gebouwen, het portaal en „de kapel bij het Kasteel; het doen der noodige veranderingen aan dat „Kasteelgebouw benevens het bouwen van twee nieuwe Kapellen”.

Het is dit bestek, over welks uitvoering het Dagboek handelt; helaas is tot nu toe geen exemplaar ervan in de archieven teruggevonden<sup>4)</sup>. Het reeds vermelde Genie-archief te Breda bezit wel de contract-teekeningen met de origineele onderteekeningen van den besteder, den aannemer en de borgen en voorts het (geschreven) bestek van het 6e perceel (1827), betreffende: „het leveren en plaatsen van beschotten op de slaapzalen, kastjes, eet- en teekentafels, banken, enz.”.

20 November heeft de aanbesteding van het 1e perceel plaats. Aannemer was H. BROEKHANS te Gent voor f 154.000, als borgen traden op A. CATTEEN van Yperen en J. E. ROM van Poederoyen. Op den laatstgenoemde zal nader worden teruggekomen.

Het Werk kon dus beginnen. Edoch waren, reeds vóór de besteding, door de gegadigden eenige bezwaren ingebracht, welke tengevolge hadden, dat niet alleen dat begin ongeveer een maand op zich deed wachten, maar bovendien de tijd voor de verbouwing van het Hoofdgebouw werd verdubbeld en van één jaar (zoals Z.M. wenschte) op 2 werd gesteld.

Luitenant VAN HEURN schrijft hierover:

„De aannemers vonden alle zwaarigheid om in één jaar het 1e perceel „te kunnen opleveren en niemand van hen wilde onder die voorwaarde „den arbeid ondernemen”.

<sup>3)</sup> EISO BERGSMAS, geb. te Leeuwarden 20 Maart 1786, majoor der genie 16 Aug. 1829, † Nijmegen 7 Jan. 1837 (zie POLVLIET t.a.p.).

<sup>4)</sup> Noch in het Krijgsgeschiedkundig Archief, noch in de Bibliotheek van het Departement van Oorlog, noch in het Algemeen Rijksarchief, waarin het Archief van genoemd departement tot 1844 berust, is het bewuste bestek, dat vermoedelijk geschreven (niet gedrukt) was, aangetroffen.

Door den Directeur werd toen — behoudens goedkeuring van Z. M. — goedgevonden den tijd van oplevering met een jaar te verlengen. Ook werd nog voor de aanbesteding „op de daaromtrent gemaakte aanmerkingen” besloten (en aan de gegadigden van dit besluit kennis gegeven) om de muren van de „grootte zaal” niet te herstellen, als in het bestek beschreven, doch ze geheel te doen afbreken en andermaal op te metselen <sup>5)</sup>.

Uit een en ander blijkt hoe de aannemers van dien tijd — zeker niet ten onrechte — opzagen tegen het risico dat een spoed-uitvoering van de zoo omvangrijke uitbreiding van het toen in vervallen toestand verkeerende oude gebouw <sup>6)</sup> ongetwijfeld met zich moest brengen.

Op het voorstel van het Depart. van Oorlog aan den aannemer om slechts een gedeelte der werken op het einde van 1827 en het geheel einde 1828 op te leveren, wilde deze alleen ingaan als de aannemings-som met f 12.000 werd verhoogd. Het Departement was hiertoe echter niet te vinden en gelastte den Directeur bij aanschrijving van 18 December 1826 No. 10 met den aannemer „een bijvoegsel op zijn contract te sluiten” waarin o.m. de bovenvermelde veranderingen in het bestek werden opgenomen, terwijl de Directeur tevens werd gemachtigd met het Werk een aanvang te doen maken. 26 December werd aan een en ander gevolg gegeven.

Nog gaat aan de geregelde opsomming der werkzaamheden vooraf een opmerking, die wel waard is hier te worden overgenomen: „In het „concept-bestek was beschreven het weggappen van alle de sieraden op de muren van het Kasteel en het bepleisteren van dezelve, doch „zulks is door het Depart. van Oorlog veranderd geworden en men „heeft bevelen gegeven om *volgens den wil van Z. M.* <sup>7)</sup> alle sieraden „zooveel mogelijk te behouden en de muren ongepleisterd te laten, „waardoor wel, volgens de meening, de oudheid zal worden bewaard, „maar waardoor ook de akademie een minder schoon aanzien moet „verkrijgen”.

Wanneer wij het paleis van HENDRIK VAN NASSAU in zijn, onder den Koning-Stadhouder voltooiden, staat voor ons geestesoog terugroepen (zie de afbeeldingen 1, 2 en 3), moeten wij dan niet thans nog onzen eersten Nederlandschen Koning dankbaar zijn, dat hij de voorkeur heeft gegeven aan „bewaarde oudheid” boven een „schoon uitzierende akademie”?

Nochtans is zeer veel, teveel, van het oude gesloopt.

De dag, waarop het verbouwingswerk metterdaad aanving, Donderdag 28 December 1826, is daarom uit kunsthistorisch oogpunt te kenmerken als een „fatale datum”, niet zoozeer om „de oude gebouwtjes

<sup>5)</sup> Waar het bestek niet meer aanwezig is, valt moeilijk uit te maken welke muren bedoeld waren en wat de herstelling zou hebben omvat.

<sup>6)</sup> Zie ROEST v. LIMBURG, blz. 197 en 198.

<sup>7)</sup> Cursivering van schrijver.

„achter het Kasteel” en „de keuken van het hospitaal”<sup>8)</sup>, waarmede begonnen werd, maar wel om de kapel, den toren<sup>9)</sup> en „het portaal”<sup>10)</sup>, welke reeds spoedig volgden.

Maar de last was gegeven en men moest vooruit!

Uit het dagboek blijkt maar al te zeer met welk een ijver, neen met welk een sloopwoede, men bezielde was:

„Het werk is gevaarlijk te naderen”, de aannemer legt grooten ijver aan den dag. En 17 Maart 1827 wordt met trots neergeschreven: „de „grooten toren (is) bijna tot den beganen grond geslegt, de kapel geheel „verdwenen en de kelder onder dezelve nagenoeg half vernietigd; het „portaal op de binnenplaats bijna van alle de hardsteenen ontdaan”.

Dat de haastige spoed ook hier geen goed deed, was bewezen in de week van 16—20 Januari, want: „bij het nederlaten van het beeld op „het portaal gestaan hebbende, heeft men het ongeluk gehad het hoofd „van dat beeld te breken en dus deze oudheid, nog al de bewaring „verdienende, te beschadigen”.<sup>11)</sup>

<sup>8)</sup> Ten tijde van de Bataafsche Republiek en de Fransche overheersching diende het Kasteel eerst voor verblijf van krijgsgevangenen, later tot hospitaal (ROEST VAN LIMBURG, blz. 197 en 199). Een plaat uit dien tijd met opschrift: „Vue de l'hôpital de Breda”, le Vendemiaire anno XIVE (1806), bevindt zich in het Museum der K. M. A. Behalve het hoofdgebouw, waarvan de gevels worden ontsierd door daartegen bevestigde houten „cabinetten”, ziet men daarop ook den historischen, helaas ook gesloopten, Watermolen (een muurtoren uit het begin der 16e eeuw), en andere verdwenen gebouwen.

<sup>9)</sup> De eenige overgebleven hoektoren van den ridderburcht, door JAN VAN POLANEN omstr. 1350 gebouwd (zie ROEST VAN LIMBURG, blz. 9, 49 en 200, alsook afb. 1, de gravure van HARREWIJN).

Merkwaardig is, dat dit overblijfsel een eeuw geleden nog de *Deensche toren* werd genoemd, al schijnen noch de bouwde, noch het steenformaat (dat in 1926 door schrijver dezes werd onderzocht bij gelegenheid van het opgraven van de torenfondamenten) erop te duiden, dat niet de 14e eeuw, doch reeds de Noormannentijd dezen toren zag verrijzen. De bekende 18e-eeuwsche schrijver over Breda: THOMAS ERNST VAN GOOR, zocht de ligging van die Noormannenburcht aan de andere zijde van de Mark, eene veronderstelling, welke door de latere geschiedvorschers is bestreden, evenals zij de Deensche burcht „Brunisheim” naar het rijk der legenden verwijzen. De oude kroniekschrijvers laten trouwens in hetzelfde jaar 840, dat Brunisheim zou zijn gesticht, door ELBERT, den 6den graaf van *Strijen* „op de Riviere de A, die doen seer *breed* was, een Burgh ofte Casteel (bouwen) ende noemde 't selve om redenen voorsz. den *Burgh van Breda*”. Het zegel van HENDRIK van Breda (1252) vertoont het bekende vroeg-middeleeuwsche burchtype met den hoogen woontoren of donjon, ontstaan uit het Karolingische Castrum.

<sup>10)</sup> Hiermede wordt bedoeld de monumentale, dubbele hardsteenen trap, welke gebouwd was tegen de achtergevel van de binnenplaats en voerde naar een, evenals de trap zelf, door middel van zuilengalerijen overkapt bordes, dat weer de hoofdingang vormde naar de Groote of Ridderzaal (zie afb. 3).

<sup>11)</sup> Over dit beeld, staande op de frontispice van de in noot <sup>10)</sup> beschreven trap, en voorstellende een — meer dan levensgroot — Romeinsch krijger, wordt het volgende vermeld in een brochure met 4 steendrukplaten, in 1830 te Breda bij F. P. STERK gedrukt en getiteld „Geschiedkundige beschrijving van het Vermaarde „Kasteel te Breda, thans ingerigt tot eene Militaire Hoogeschool, alsmede van de „Groote Kerk aldaar”: „Het beeld werd door den aannemer, wien de afbraak „toekwam, verkocht aan den heer van POEDEROYEN, op wiens buitenverblijf het „een plaats vond”. Niet onwaarschijnlijk heeft in dezen „verkoop” de hand gehad de borg J. E. ROM, die immers te Poederoyen woonachtig was.

21 Maart nam „men” wederom een belangrijke beslissing voor het „aanzien” van het gebouw, welke als volgt in den breede werd gemotiveerd: „Men heeft gezien, dat bij het metselen des muurs van de „galerij onder de groote Zaal<sup>12)</sup>, met moeite de kolommen zouden „kunnen zichtbaar blijven en het dus beter zal wezen die muur aan de „buitenzijde geheel vlak te maken en het onderste gedeelte tot aan het „eerste kordon zooveel te doen vooruitspringen dat ten minste voor „elke kolom nagenoeg een halve metselsteen kome.

„Men heeft vastgesteld dat deze verandering, waardoor de achtergevel op de binnenplaats een veel beter aanzien zal verkrijgen, zal „worden gemaakt”.

De Kapitein BERGSMA teekent bij deze orakeltaal in margine aan:

„Door welke bepaling ook het plaatsen van kolommen en bogen voor „dat gedeelte waar de Groote trap gestaan heeft, uitgewonnen wordt. „Deeze onkosten hadden op den Post voor onvoorziene toevallen moeten „geschieden en de plaatsing had met groote voorzorgen moeten „geschieden tot voorkoming van schade aan de kruisgewelven.”

Voorwaar een toentertijd technisch zeer wel te verdedigen oplossing in het belang van het bouwwerk, maar een aanleiding te meer om de binnenplaats van thans met meewarigheid en spijt te aanschouwen!

Doeh laten wij nu, de critiek voorloopig terzijde stellende, den bouw verder volgen:

2 April ziet de aannemer „2 schepen met greenenhout voor balken, „ramen en kozijnen en dennenhout voor dakstoelen tot zijne groote „vreugde aankomen” en den 5den wordt een aanvang gemaakt „met „het zagen van het hout voor de kozijnen en in het bastion Bekaf<sup>13)</sup> „een dakstoel voor de groote Zaal uitgeslagen”.

6 April, des avonds, wordt „het gebouw, tot militaire akademie

In Juli 1926 heeft schrijver dezes een onderzoek in loco ingesteld. Helaas bleek er niet veel meer van het beeld over te zijn: slechts de romp, welke nochtans met een zekere piëteit, op een voetstuk, werd bewaard, al was de herinnering aan de „verheven” herkomst ter plaatse volslagen onbekend.

Uit betrouwbare bron vernam ik voorts, dat de Heerlijkheid Poederoyen tot omstreeks 1840 aan de familie ROM behoorde. De heer Mr. F. J. D. C. EGTER VAN WISSEKERKE, zoon van de tegenwoordige Ambachtsvrouw van Poederoyen en burgemeester van Brielle en Nieuwenhoorn, was zoo vriendelijk om, namens de eigenaresse, het overblijfsel van wat eens een sieraad van het Kasteel vormde, aan het K.M.A.-museum te schenken.

<sup>12)</sup> Deze, open, zuilengalerij bevond zich ter plaatse van de tegenwoordige eetzaal.

<sup>13)</sup> Dit bastion, tot den hoofdwal der vesting Breda behoorende, lag nabij den Noordwestelijken hoek van het tegenwoordige Academieterrein, niet ver van de huidige Exercitiebatterij. Tot aan de ontmanteling van het betrokken gedeelte der vesting (Bestek no. 14, aanbesteed 8 October 1879) was het bastion bestemd tot „Exercitiebastion voor de Cadetten”, zooals te zien is op het plan der stad en vesting Breda door A. J. BOGAERTS, 1868.

„bestemd” door Z. E. den Heer Gouverneur van Noord Brabant<sup>14)</sup> „bezigigd”.

Dat de afbraak, behalve „oudheden”, ook andere zaken van waarde opleverde, getuigt de aantekening op 7 April:

„Een schip geladen met  $\pm$  25000 ponden oud lood en hetzelfde in „wisseling naar Rotterdam gezonden”.

Het terrein voor den bouw der kapellen is thans vrij gemaakt, zoodat 14 April met het uitgraven van de fondeeringsputten kan worden begonnen. Doch „het op diepte brengen is een lastige arbeid, daar aan „de eene zijde alles slip is en aan de andere zijde metselwerk en puin”.

Den 27sten vangt het heiwerk voor de Noordelijke kapel aan; deze is geheel onderheid, terwijl de Zuidelijke voor een groot deel op de fondamente van den afgebroken toren is komen te rusten.

Een schets van de palenplans komt in het dagboek voor, alsook de heistaten. Totaal zijn geheid: onder de N. kapel 215 palen, waarvan 68 onder de twee kolommenrijen; onder de Z. kapel 58 palen, n.l. alleen onder den Westelijken en een gedeelte van den Zuidelijken muur. Een paallengte van 9 M. bleek noodig.

Merkwaardig zijn de opmerkingen van den opzichthebbenden luitenant-ingenieur over de fondeering van het oude kasteel.

Op 27 April schrijft hij:

„De muren van het kasteel schijnen op dezelfde diepte als die voor „de kapellen bepaald, te zijn aangelegd, men heeft nog niet kunnen „ontdekken of het Kasteel op een paalwerk rust”.

Een maand later is de sluier een weinig opgelicht, want op 26 Mei heet het:

„Men heeft niet kunnen ontdekken of onder de muren van het „Kasteel palen zijn ingeslagen; dat gedeelte waartegen de kapel (vermoedelijk is de *Noordelijke* bedoeld) moet worden aangebouwd, is niet „onderheid maar op eene laag hardsteen aangelegd op nagenoeg „dezelfde diepte als de nieuwe muren en ruim 5 palmen breeder. De „bodem waarop de kapel zal rusten is een harde zandgrond en echter „heeft men de palen van 9 ellen lengte zonder moeite kunnen inslaan”.

31 Mei is het heiwerk voor de muren van de N. kapel voltooid, 11 Juni dat voor de Z. kapel, terwijl de palen onder de kolommenrijen binnen eerstgenoemde kapel geheid worden van 16 Juli tot en met 2 Augustus (d.i. gemiddeld 4 palen per werkdag!). De kolommen in de Zuidelijke kapel rusten, volgens de aantekeningen „met hare „fondeeringen op bogen, op de fondamente van den ouden toren „opgetrokken en steunende tegen het nieuwe metselwerk van de kapel”.

<sup>14)</sup> Deze bewindsman heeft blijkbaar ook met de verbouwing bemoeienis gehad. Volgens ontvangen inlichtingen van den Rijksarchivaris in de prov. Noord-Brabant toch komt in het archief van den Gouverneur een schrijven voor van den Commisaris-Generaal van Oorlog dd. 12 Juni 1826, waarin wordt medegedeeld, dat Z. K. H. de vestiging der Militaire Academie in het kasteel te Breda heeft goedgekeurd. Met Z. K. H. wordt waarschijnlijk bedoeld Prins FREDERIK der Nederlanden. Deze trad 1 Juli 1826 als Comm.-Gen. van Oorlog op.



Intusschen is men reeds sedert 23 April met 8 steenhouwers aan het bekappen van de noodige steenen voor de plinten der muren van de „grootte zaal”, waarvoor „veel goede, onder den ouden, van de afbraak „voortkomenden hardsteen (was) gevonden”.

Dit en het overige steenhouwwerk blijft het geheele Werk door een zaak van belang, waarvan de bijzonderheden minitieuus worden aange- teekend. Wij zullen deze den lezer besparen; een wandeling rondom het Academiegebouw, in het bijzonder langs de kapellen en den daartusschen gelegen (nieuw gebouwden) achtergevel der bewuste zaal laat duidelijk zien, dat alleen het maken van de bedoelde, zeer zware „plinten” (volgens het bestek dik 5 palmen, hetgeen als gemiddelde voor de streksche en „patietsche” lagen werd aangehouden) reeds heel wat arbeidsuren zal hebben gevorderd. Zelfs op een Zondag, den 13den Mei 1827 „hebben de steenhouwers en een paar metselaars „gearbeid om den volgenden dag met het stellen van de achterplint te „kunnen beginnen, anders zouden de metselaars geen werk te verrigten „hebben gehad en de aannemer daardoor schade, het werk vertraging „hebben ondergaan”.

Dit wilde wat zeggen, waar overigens, volgens uitdrukkelijke aantekening, meermalen in het dagboek aangetroffen, op een dag „Zondag „zijnde, niet (werd) gewerkt”.

Er begint thans schot in het werk te komen; begin Mei wordt aange- kondigd: „met het opmetselen der achtermuren van het Kasteel (sic) „zal men in de aanstaande week kunnen beginnen” (een onderheide fondeering schijnt hiervoor niet te zijn gemaakt); 14 Juli zijn „de „muren van de 2e verdieping der grootte zaal bijna op hoogte”.

Even tevoren, op 7 Juli, was beslist over een belangrijke besteks- wijziging, waaraan reeds eerder was gedacht, n.l. het afbreken en (uiteraard in nieuwen stijl) weder opmetselen van de gevels der toen- maals hoogste verdieping aan de binnenplaats<sup>15)</sup>:

Op 15 Januari 1827 wordt genoteerd: „De buitenmuren der bovenste „verdieping op de binnenplaats zullen geheel worden afgebroken en „ter dikte van 1½ steen opnieuw opgemetseld”, waarbij de Kapitein- Ingenieur aanteekent: „daar door het uitnemen der oude hardsteenen „vengsterkozijnen weinig van het oude muurwerk kan blijven staan”.

7 Juli valt na ampele overweging de definitieve beslissing: „tevoren „had men reeds opgemerkt dat de buitenmuren der derde verdieping „op de binnenplaats geheel zouden moeten worden afgebroken, en „onder den arbeid is men van de noodzakelijkheid van dezen afbraak „overtuigd geworden, want de kleine kolommen met de dekstukken

<sup>15)</sup> Zoals uit de afb. 1 blijkt, maakte het oude paleis, vanaf het binnenplein gezien, den indruk, uit drie verdiepingen te bestaan, van buiten gezien uit twee. Aan de zijde der binnenplaats immers waren de gevelmuren zoo hoog opgetrokken, dat een tweede galerij ontstond, evenals de daaronder liggende gesloten en met vensters uitzierende op het binnenplein. Bij de verbouwing nu zijn de buitenmuren van het gebouw 2.5 M. hooger opgemetseld, waardoor een volledige derde verdieping werd verkregen (ROEST VAN LIMBURG, blz. 49 en 204).

„boven dezelve, welke de bovenste lijst langs en op den binnengevel „daarstelden, maakten het geraamte van den muur uit, de hardstenen „kozijnen vulden bijna de overblijvende ruimten en het overige van die „ruimten bestond uit metselwerk. Wanneer dus de kozijnen en boven- „genoemde dekstukken werden weggenomen, konde men de kolommen „niet bewaren; de lijst onder de kolommen en een gedeelte metselwerk „met beschadigde en zeer lelijke triglifen(?) zijn insgelijks afgebroken, „de hardsteen(?) van die lijst werd bevonden voor geene herstelling „vatbaar te zijn en nimmer zoude zonder dezen, bovengenoemden „afbraak, aan den buitengevel een, eenigszints dragelijk, aanzien hebben „kunnen gegeven worden; voor de besteding had men er op gedacht „om deze verandering te bewerkstelligen, maar de meerdere uitgaven „die nagenoeg f 1500 zullen kunnen bedragen, dacht men, zoude wel „op den post voor onvoorziene toevallen kunnen worden gevonden.

„Men heeft dan bepaald de binnengevelmuren af te breken tot op „de lijst boven de consoles op de kapiteelen in de muren van de 2e „verdieping en de meerdere kosten op den post van onvoorziene toe- „vallen te voldoen”.

Wanneer men de groote „vensters” aanschouwt welke de corridors onzer Academie inderdaad van een ruime hoeveelheid licht en lucht voorzien, spreken de moeilijkheden, door de verbouwers ondervonden, wel zeer duidelijk en moet men het eigenlijk waardeeren dat zij de galerij der 2e verdieping nog zooveel mogelijk hebben weten te sparen.

Tijdens de uitvoering van het metselwerk reeds komt de nieuwe overkapping aan de beurt. Gedurende de week van 13 tot en met 18 Augustus heeft „de afbraak van het dak op het kasteel aan verscheiden „mensen arbeid verschaft”. Begin September worden op het dak van de groote zaal „leyen gelegd”, 15 t/m 20 October „de platten „boven de torentjes gemaakt en de neuslijst rondom dezelve gebragt” en in de week van 19 t/m 25 November is het dak „op het gebouw” voltooid: „niet te vroeg want nauwelijks hadden de werklieden hunnen „arbeid verrigt of het geheele dak was bedekt en de goot gevuld met „sneeuw”.

De beide kapellen zijn onder de laatstvermelde werkzaamheden niet begrepen. Het jaar 1828 ging ook nog voor een groot deel met den bouw daarvan heen. Immers, het dagboek vermeldt dat men in Mei van dat jaar nog „met het opmetselen der kapellen bezig is”.

25 Mei is de Noordelijke kapel (die „voor den gereformeerden” of „hervormden dienst”) „tot geheele hoogte opgemetseld, op de Zuidelijke kapel (voor „den Roomschen dienst”) is „de 2e laag zolderbalken „gelegd”. In Juni en Juli worden „de daken gemaakt” en „op het einde „der week van 4 t/m 10 Augustus waren de kapellen met leyen „gedekt”.

Een belangrijk onderdeel van het Werk maakten ook de balklagen en vloeren uit. Daar profielijzeren liggers nog niet ter beschikking stonden, was men uitsluitend op hout aangewezen, dat wegens de voor

dat materiaal groote overspanningen en de blijkbaar niet te laag aangenomen belastingen, volgens het bestek afmetingen moest verkrijgen van 30 c.M. breedte bij 40 („4 palmen'') hoogte.

Zoowel voor de balklagen boven de groote zaal (de nieuwe slaapzaal-verdieping) en voor de verdiepingen van de kapellen bleek zulks voor den aannemer te bezwaarlijk. Hem werd daarom vergund, balken van ong. 34 bij 36 c.M. te gebruiken, „daar toch de sterkte voldoende is en „bij meest alle (de balken), het vierkant van de hoogte, vermenig- „vuldigd met de breedte, hetzelfde product als de afmetingen in het „bestek bepaald, geeft”.

IJzer werd toenmaals in den burgerbouw nog weinig toegepast. Merkwaardig is de aantekening dd. 22 September 1827 dat „het ijzer voor „ankers van eenige balken nog niet van Rotterdam was gezonden „ofschoon de aannemer hetzelfde reeds lang wachtete”. Men was blijkbaar te Breda toen nog niet in staat het noodige smeedijzer tegen een aannemelijken prijs te leveren!

Voor de vloeren der slaapvertrekken, waaraan in de week van 19—25 November wordt begonnen, „heeft men de oude planken der groote „zaal gebezigd, deze planken zijn zeer goed; volgens het bestek zouden „dezelve op de groote zaal hebben kunnen blijven, maar onder den „arbeid is men, om niet den geheelen vloer te bederven, genoodzaakt „geworden dezelve op te nemen; verscheiden planken zouden nu voor „de groote zaal te kort wezen want aan de einden hebben zij gebreken. „Voor de slaapzalen dewelke minder breedte hebben zijn zij even goed „als planken van nieuw hout want aldaar zijn de vloeren door beschot- „ten, bedden en kasten toch bijna bedekt; en op de groote zaal zal men „nu geheel nieuwe planken kunnen leggen”.

Wat de kwaliteit der vloerplanken aangaat, deze waren niet steeds „genoegzaam droog, maar daar dezelve op wervels liggen, zal hierdoor „geen nadeel worden veroorzaakt”.

10 Februari 1828 is „de weg onder het dak gelegd”. Vermoedelijk is daarmede de zoldervloer bedoeld.

Tegen houtconstructies zag men niet op. Zoo werden in de week van 10 t/m 16 December '27 „kapiteelen en kolommen gedraaid, „ramen en kozijnen voor deuren vervaardigd, enz.”

Wat de kolommen op de slaapzalen betreft deze werden „alle van „dennen inplaats van greenenhout vervaardigd, omdat de aannemer „niet zonder veel kosten zulk zwaar greenen hout konde verkrijgen „en binnen 's huis het dennen- toch geene mindere duurzaamheid dan „het greenen hout bezit”.

De leiding van een zoo groot werk bracht uiteraard zorgen mee! 21 Juli 1827 reeds waren de werkzaamheden „zoo menigvuldig dat het „moeyelijk werd alles zelve te zien, ofschoon men van den morgen „tot den avond tegenwoordig ware, het is te bejammeren dat men „geene opzigtters in meerder aantal kan hebben, al ware het dan ook

„alleen om gebreken door onoplettendheid van werklieden te veroorzaken voor te komen”.

Eenige weken vroeger had luitenant VAN HEURN reeds een dergelijke klacht neergeschreven en het „zeer noodzakelijk” geacht, „bij het „maken van de omgekeerde gewelven op de bodems van de kelders een „opzigter te hebben”.

5 Augustus wordt de nijpende behoefte aan „opzigers” nogmaals op ondubbelzinnige wijze gemotiveerd: „Elk die eenige publieke werken „heeft bijgewoond weet toch hoe noodzakelijk het is dat de werkzaamheden en vooral de metselaars nimmer uit het oog worden verloren „en evenwel heeft men bij het 1e, 2e en 3e perceel slechts twee „opzienders in de mortelhokken en een in de kelders zoodat al het „overige alleen door de officieren met de uitvoering belast”<sup>16)</sup> moet „worden nagegaan”.

De ontevredenheid der Directie zal voor een deel ook wel te wijten zijn geweest aan den aannemer, die zich, eenmaal uitstel verkregen hebbende, niet steeds haastte.

Nochtans was het voor hem moeilijk het groote aantal metselaars en timmerlieden, gelijktijdig benoodigd voor het opgaande werk aan de gevels der „grootte zaal” en voor de fondeeringen der kapellen, later voor den verderen opbouw dier kapellen, met balklagen, kozijnen, vloeren, enz. bijeen te krijgen.

Aanvankelijk staat hij dan ook in een goed blaadje: „de aannemer „geeft zich veel moeite en wat hij heeft verrigt is goed” en 13 April 1828 vermeldt het dagboek:

„De aannemer zoude met meer metselaars en timmerlieden behooren „te arbeiden, maar hij heeft er geene kunnen verkrijgen; de lieden „door hem op werving uitgezonden, hebben aan den aannemer ver- „zekerd, dat in de volgende week zich vele werklieden naar Breda

<sup>16)</sup> Behalve de luitenant VAN HEURN was ook hij het Werk ingedeeld de 2e luitenant MENNO DAVID Graaf VAN LIMBURG STIRUM, die van 9 tot 24 Maart 1828 zijn ouden collega verving, ook wat het bijhouden van het dagboek betreft. Hij was 30 November 1807 geboren en reeds 12 Maart 1825 tot luitenant aangesteld; 4 Nov. 1867 werd hij generaal-majoor, Dec. 1873 gepensionneerd. Van 6 Juli 1872 tot 4 Oct. 1873 bekleedde hij het ambt van *Minister van Oorlog*. (POLVLIET t.a.p.).

Voorts was te Breda werkzaam de 2e Luitenant-Ingenieur HERMANUS LOBEWILK VAN HOOFF, doch blijkens het dagboek had deze het „opzicht” op de werkzaamheden van den onderhoudsaannemer.

Als zoodanig vinden wij b.v. vermeld onder het hoofd: „Rekening van het „verwerkte op den post van onvoorziene toevallen, groot f 10,000”:

„het overbrengen van de ziekenzaal uit het Kasteel naar de Rekenkamer Galerij „en het Paviljoen;

„uitbreken van ketels en fornuizen;

„1600 mepsteenen à f 7.00 de 1000;

„ 12 zakken kalk à f 1.00;

„ 36 manden scherpzand à f 0.05;

„ 1 pond kaarsen à f 0.35;

„ 7.20 vierkante eiken dennen 3 dms deelen tot het digten eener arcade à „f 0.95, enz.

de totale kosten van het overbrengen bedroegen f 86,065.

„zullen begeven”. Vermoedelijk echter heeft de voorgespiegelde groote toeloop niet plaats gevonden, daar 2 weken later wederom te lezen is: „Er heerscht gebrek aan metselaars en er zijn niet teveel timmerlieden”.

In Juni blijven de klachten over te weinig timmerlieden aanhouden, iets later wordt zelfs een tekort van 10 genoemd en tevens geklaagd over des aannemers gebrek aan „ijver”. En op het laatst van het werk zijn de aantekeningen over zijn tekortkomingen legio; bijzonder teeknend is wel deze (3—9 November): „Het schijnt hun (den aannemers) „onverschillig te zijn, dat zij nu reeds sedert den 15en October dagelijks „een boete van *f* 50,— verbeuren, misschien zijn zij in de hoop, dat „hun die boete zal worden kwijtgescholden, ofschoon het geheel hunne „schuld is, dat zij over den bepaalden tijd werken”.

Nadat op 20 November 1828 „de Mil. Akademie is begonnen en de „kadetten in het groot gebouw (zijn) ontvangen”, moesten de werklieden soms „door de Directie der Akademie van de zalen verjaagd „worden om daarvan gebruik te kunnen maken”.

Wellicht was dit overdreven, maar de toestanden blijken toch verre van aangenaam te zijn geweest! In elk geval zal onze dagboekschrijver wel niet met groot enthousiasme de feestelijke opening der Academie hebben medegemaakt.

De omstandigheden werkten ook al niet mee. Herhaalde hooge waterstanden op de Mark vertraagden het werk, doch ook de afdamming van die rivier en de bouw der „Dintelsehe sluizen”<sup>17)</sup> hadden bezwaren tengevolge, eensdeels omdat door die afdamming „er geene schepen „(met hout voor vloeren) tot Breda konden komen” en voorts aangezien na gereedkoming der bedoelde sluizen een te groote verlaging van den waterstand in de welputten werd verwacht. Inderdaad bleken in November en December 1828 de op die putten staande pompen „in de torens” niet te functioneeren.

Verder bleek het „werktuig in de keuken” naar het oordeel van den Gouverneur der Akademie te langzaam te gaan. Om in dit gebrek te voorzien, maakt men „in den muur tusschen de keuken en de gymnas- „tische zaal een opening met een kozijn en deuren, waardoor het eten „aangegeven wordt en in laatstgenoemde zaal wordt nu gegeten”.

En het dagboek eindigt met de niet van ironie vrije verzuchting:

„Men heeft het ook aan dezelfde verdienstelijke aannemers te danken, dat het 2e perceel niet is opgeleverd, dat het terrein rond de „Akademie niet is opgezuiverd en dat dus bij de aanstaande komst van „H. H. K. K. H. H. de Prinsen, het aanzien van het gebouw niet zal

<sup>17)</sup> In zijn zeer lezenswaardig boek „Geschiedenis der Vesting Breda; 1868”, beschrijft de Majoor der Genie G. G. VAN DER HOEVEN ook de dichtung van den ouden Dintelmond in 1805—1808 en voorts hoe, nadat deze sluis in 1810 was bezweken, in 1826—’28 de „herdigting” werd tot stand gebracht door middel van de tegenwoordige uitwaterings- en schutsluizen te *Dintelsas*. Dit waterstaatswerk had een verlaging van den waterspiegel te *Breda* tengevolge van 0.30 à 0.35 M. (zie blz. 270—276).

„zijn, zooals het zoude kunnen wezen, als de aannemers aan hunne ver-  
„plichtingen hadden voldaan”.

Wij meenen het hierbij te moeten laten; reeds zoo vele zwaarwichtige citaten zijn den lezer voorgezet. Mogen deze een juisten indruk hebben gewekt van den gang van een, voor dien ouden tijd zoo omvangrijk werk als de verbouwing van het kasteel van Breda tot Militaire Academie ontegenzeggelijk is geweest.

Een werk, waarvoor bovendien spoed als eisch gold, al schijnt het ons toe, dat daartegen (behoudens dan wellicht waar het sloopwerk betrof) de tijdgeest zich verzette.

De arbeidstoestanden waren dan ook wel anders dan thans, nu voor het werven van werklieden, invaliditeits- en ongevallenverzekering (maar ook stakingen en werkeloosheid) in de plaats zijn getreden. Van vacantie of ander vrijaf was nog zelden sprake. Slechts lezen we, hoe van 24 tot 30 December 1827 weinig is gewerkt, want „de arbeiders „die niet te Breda wonen, hebben van de twee feestdagen gebruik „gemaakt om hunne huisgenoten te bezoeken”. Dat zij het er nochtans, zoover van die „huisgenooten”, wel eens van namen, getuigt de aantekening: „de week van en met den 26en Mei tot en met den „1en Junij was het te Breda kermis, men heeft daarom niet met den- „zelfden ijver als de voorgaande week gearbeid”.

Aan het slot van deze bijdrage tot de wordingsgeschiedenis der K. M. A. doen wij hier nog eenige gegevens volgen, betrekking hebbende op haar allereerste levensjaren.

18 December 1829 wordt tusschen den Gouverneur der Academie en den Directeur der 4e Directie van Fortificatiën een „proces-verbaal”<sup>18)</sup> opgemaakt „betreffende de aan te brengen verbeteringen en alsnog „noodige voorzieningen aan de Militaire Akademie”. Uit het dagboek blijkt, dat reeds op 5 Juni 1828 door de betrokken autoriteiten (genoemd worden „Z.E. de Lt.-Generaal GUNKEL, de Kolonel VAN „HOOFF en de Lt.-Kolonel VAN DER WYCK”) de gebouwen waren „bezig- „tigd en eenige veranderingen en bijbouwingen bevolen, die gedeeltelijk „zullen worden aanbesteed en gedeeltelijk door de aannemers der „werken zullen moeten geschieden”.

In de „Notulen der gehoudene vergaderingen door den Raad van „Toezigt der Kon. Mil. Akademie van 16 September 1828 tot 10 Juli „1830” (in het Archief der K. M. A. aanwezig) zijn, naast zeer belang- wekkende onderwijs-aantekeningen, ook meerdere bijzonderheden te lezen over het toenmalige gebruik der Academie-gebouwen.

\* Het valt te betwijfelen of de bovenbedoelde „verbeteringen en voor- zieningen” inderdaad alle tot uitvoering zijn gekomen. Immers, zooals bekend is, werden tengevolge van het uitbreken van den Belgischen

<sup>18)</sup> Dit proces-verbaal is aanwezig in het Archief der K.M.A. en in dat van den Eerstaanwezend-Ingenieur te Breda.

opstand de lessen aan de Academie (bij Kon. Besluit van 8 October 1830, no. 17) geschorst en eerst krachtens het Kon. Besluit van 10 Juni 1836, no. 104, werden zij hervat<sup>19)</sup>.

Dat de zes jaren troepen-huisvesting aan de gebouwen geen goed hebben gedaan, blijkt wel zeer duidelijk uit het feit, dat de aannemings-som van het op 10 Juni 1836 aanbestede Werk: „Het wederom in „Behoorlijken en in Goeden Staat brengen, van meest alle Gebouwen „der Koninklijke-Militaire-Academie te Breda, met uitzondering van „de Gouverneurs-Woning” niet minder dan *f* 27.900,— bedroeg.

Blijkens de Bredasche Courant van 7 November 1836 namen dien dag, dus ongeveer 5 maanden na de dagteekening van het Kon. Besluit, „de lessen aan de thans herstelde K. M. Academie een geregelden aan-„vang”. De Staatscourant van 9 November d.o.v. bevatte een dergelijk bericht.

#### *Naschrift.*

De lezer zal in de voorgaande bladzijden niet slechts hebben aangetroffen een herinnering aan de gedenkwaardige gebeurtenis, waarvan het Eeuwfeest staat gevierd te worden, maar ook aan de vernieling van zooveel oude kunst en historie, welke helaas daarmede gepaard ging.

Gelukkig bracht de 20e eeuw een kentering in de sloopings-mentaliteit, die haar voorgangster kenmerkte en is thans een streven waar te nemen om ook de Academiegebouwen te behouden en te verzorgen als een monument van geschiedenis en kunst.

Ten bewijze hiervan vermelden wij hieronder de belangrijkste restauraties, welke, in hoofdzaak na de viering van het 75-jarig bestaan in 1903, aan die gebouwen zijn uitgevoerd.

1. Het z.g. Spanjaardsgat en de beide daarnaast gelegen torens, waarvan de noordelijke, de *Duiventoren* in 1908 en de zuidelijke, de *Granaattoren* in 1910 gereed kwam (zie hiervoor het in noot <sup>2)</sup> aangehaalde werk van Dr. JAN KALF en HEEMSCHUT, Maart 1928).

2. De hoofdingang van het hoofdgebouw, met de poortdeur, (afb. 4) welke een welgeslaagde verbetering onderging, als gevolg waarvan het opschrift HENRICUS ons thans beter dan vroeger aan den stichter van het kasteel, Graaf HENDRIK van Nassau herinnert.

3. Nabij de Cadettenkeuken (de zuidelijke gevel der vroegere *Groote Zaal*) werden twee aanbouwtjes en tegen het vóórgebouw werd de voormalige smederij, eveneens overbodig geworden, afgebroken.

<sup>19)</sup> Meer uitvoerig vindt men de lotgevallen van de Academie in die jaren o.m. beschreven in het, bij gelegenheid van het 75-jarig bestaan door G. VAN STEYN samengestelde Gedenkboek.

4. Met het restaureeren van de *buitenmuren* van het *voorgebouw*, inbegrepen het zeer oude torentje, werd, ook in verband met <sup>3)</sup>, een begin gemaakt in dier voege, dat de daarop, een eeuw geleden aangebrachte, sauslaag of dunne bepleistering werd verwijderd; de oorspronkelijke baksteengevels met natuursteenen banden zijn nu weder aan het licht gebracht, en tén slotte:

5. De algeheele vernieuwing — onder de zoozeer deskundige leiding van het Rijksbureau voor de Monumentenzorg — van bijna al de 36 terracotta-*portretmedaillons*, met zandsteenen omrandingen, boven de zuilengalerij op de binnenplaats van het hoofdgebouw (afb. 5).

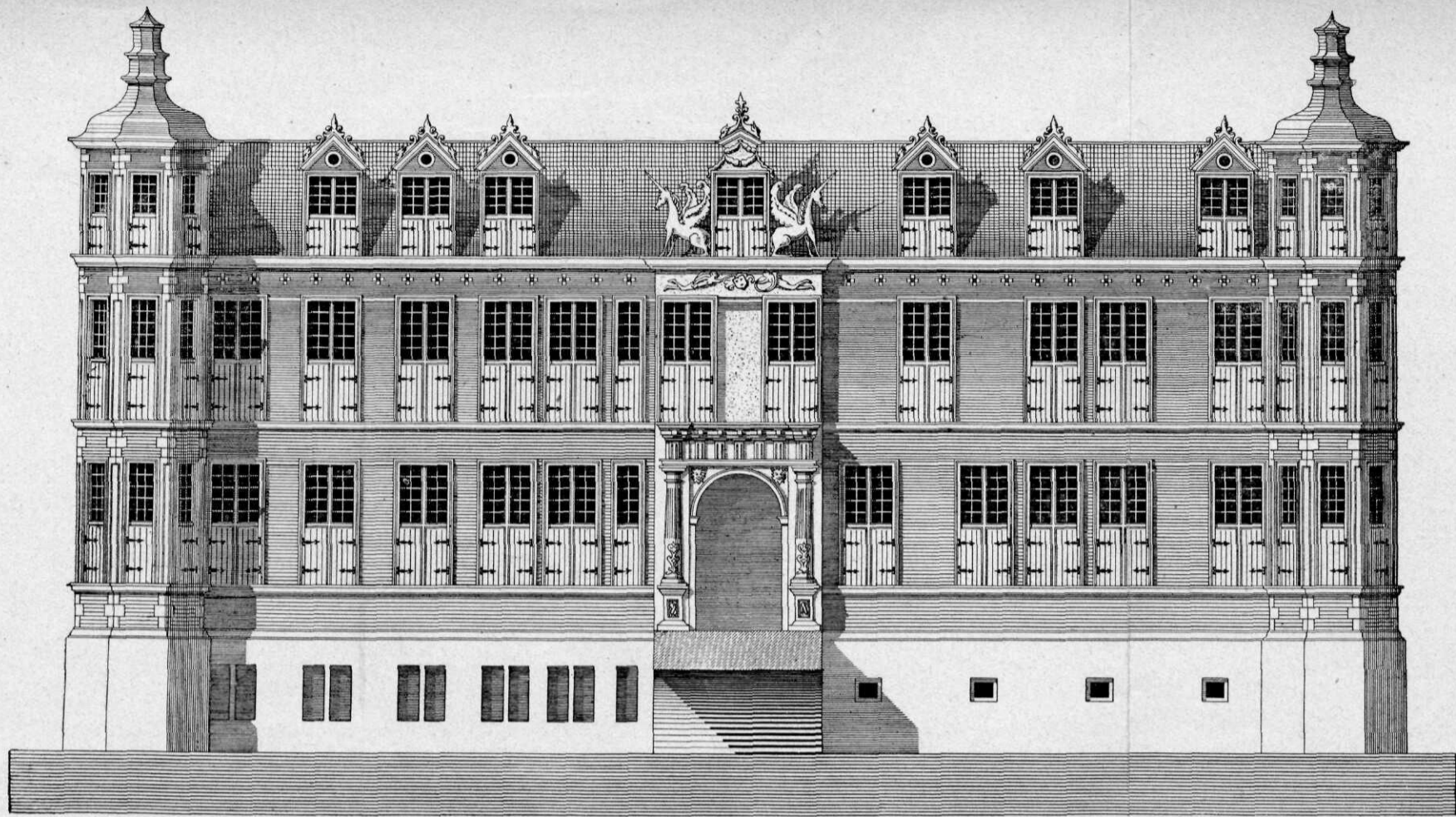
Voor honderd jaar vermeldde de „Geschiedkundige beschrijving van „het Vermaarde kasteel te Breda”, dat althans deze muurversieringen „hunne Eereplaatsen bij de verandering des Gebouws behouden hebben”.

Het mag een verheugend verschijnsel genoemd worden, dat, toen de restauratie onafwijsbaar noodig bleek, de kunsthistorische waarde van deze overblijfselen, onder de zeer weinige, van het eens zoo schitterende Renaissance-paleis der Nassau's en Oranje's, van Rijkswege is erkend.

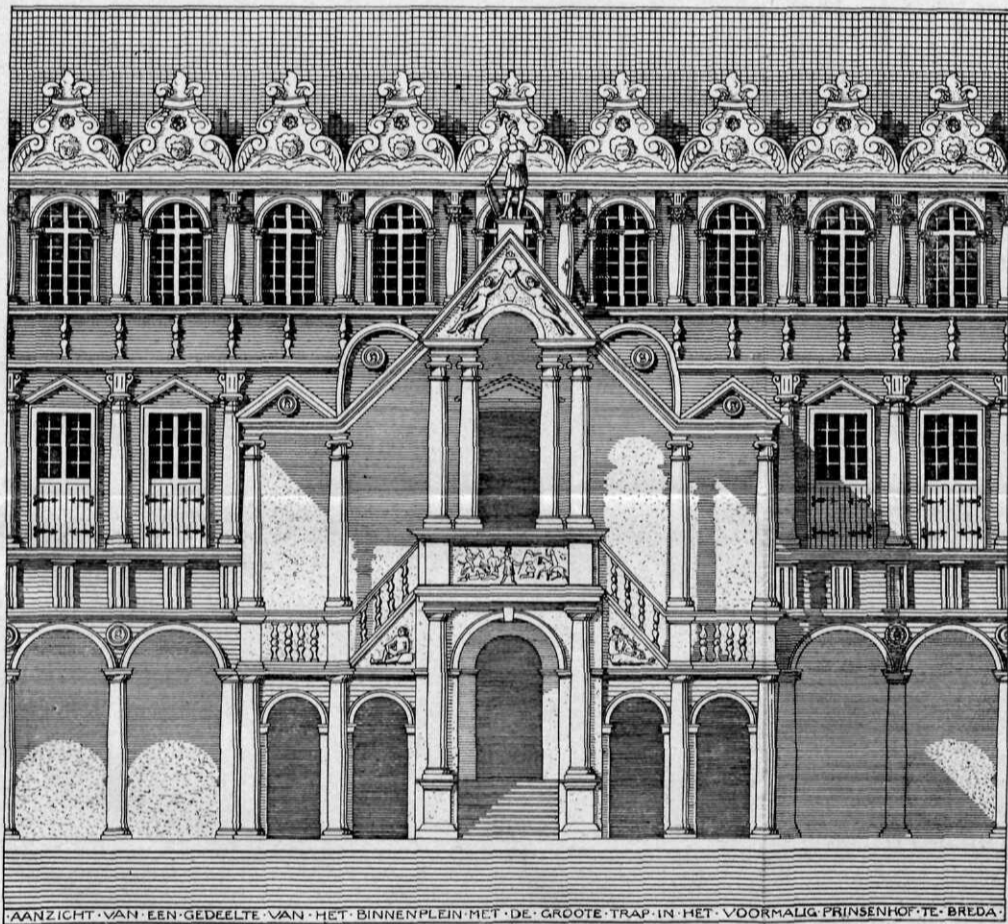
Vroegere, zoowel als tegenwoordigē, Academie-bewoners kunnen hiervoor niet genoeg dankbaar zijn!

---



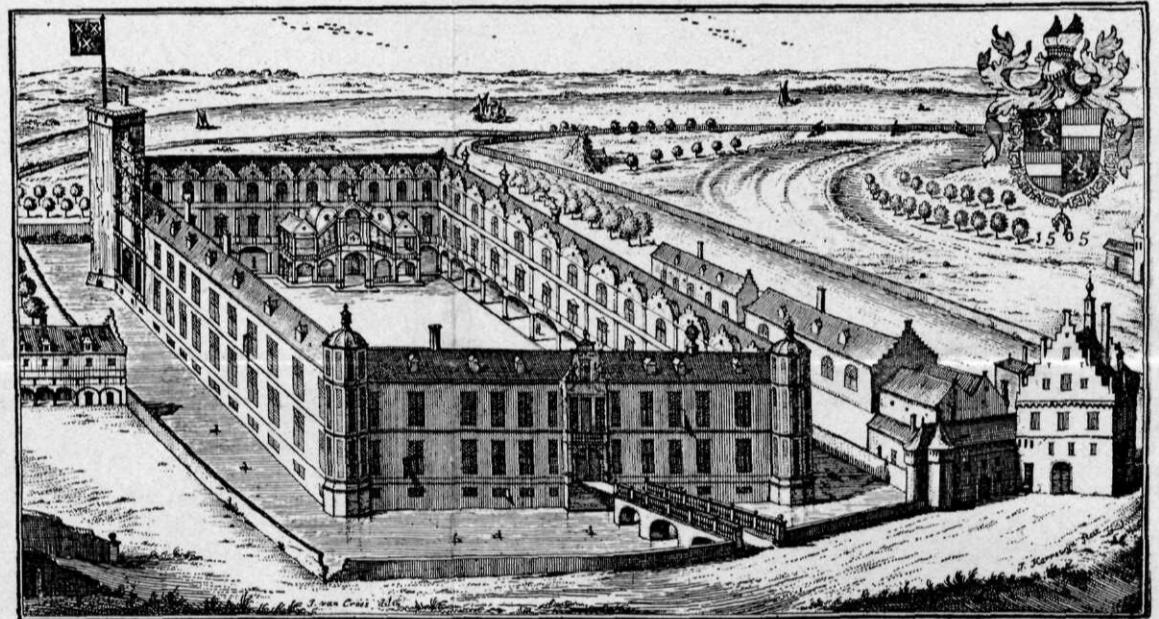


Afb. 2. Voorgevel van het kasteel van Breda na de voltooiing van 1686—1695.

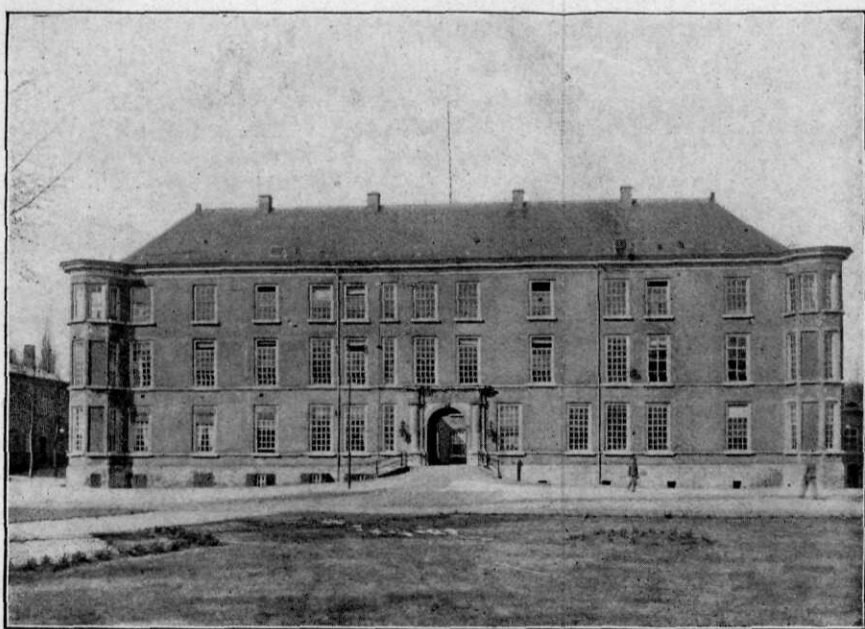


AANZICHT VAN EEN GEDEELTE VAN HET BINNENPLEIN MET DE GROOTE TRAP IN HET VOORMALIG PRINSENHOF TE BREDA.

Afb. 3. Monumentale trap op het binnenplein van het kasteel van Breda (1827 afgebroken).



Afb. 1. Het kasteel van Breda in het begin der 18e eeuw. (naar een prent van I. Harrewijn).



Afb. 4. Voorgevel hoofdgebouw Kon. Mil. Academie. (foto R. R. VAN DEN BERG 1927).



Afb. 5. Binnenplein der Kon. Mil. Academie. (foto R. R. VAN DEN BERG 1927).

## Is het Nederlandsche polderland tank-„proof“?

DOOR

J. H. DE MAN,  
*Kapitein der Genie,*

en

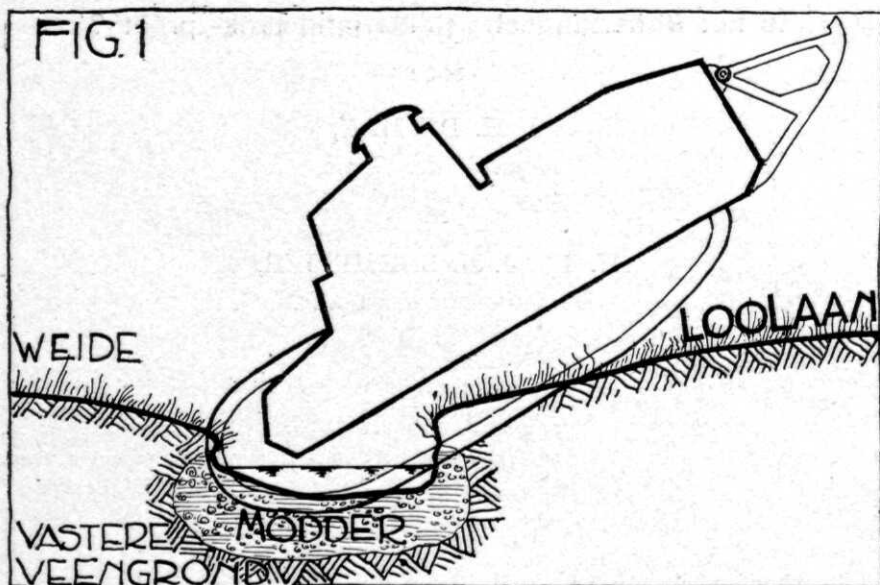
H. TH. J. M. LOHMEIJER,  
*1e Luitenant der Genie.*

Great progress has been made recently in all-round cross-country mobility, and beyond certain impossible localities, such as swamps and forests, there is *no* natural obstacle to impede movement except a river.

Capt. H. A. BAKER M.C. R.E. in „Bridging“  
R.E.J. blz. 658. Dec. 1927.

De proef, welke op 12 April j.l. op een weiland achter het „Kleine Loo“ te 's-Gravenhage is gehouden met den Renault-vechtwagen, heeft in de pers aanleiding gegeven tot verschillende zeer optimistische beschouwingen. (Zie „Het Vaderland“ van 13 April 1928, O.; „De Maasbode“ van gelijken datum, A.; het onderschrift bij de foto's nopens de proefneming in het „Utrechtsch Prov. en Sted. Dagblad“ van 13 April 1928, A. enz.). Een enkele, voor overdreven optimisme waarschuwende, stem lazen wij in een onderschrift van de Redactie van het „Algemeen Handelsblad“ d.d. 17 April 1928, A.

Bedoelde proef laat zich als volgt reconstrueeren. Men heeft de tank op de Loolaan 90° uit de flank laten maken en getracht de sloot naast die laan onder een rechten hoek te kruisen. De sloot was tussehen de boorden 1,4 M. breed. Die boorden lagen aan de zijde van de laan en aan de weilandzijde onderscheidenlijk 45 en 55 c.M. onder het peil van de Loolaan. Het water zal ongeveer 75 c.M. onder laastbedoeld peil hebben gestaan; de bovenkant slootbodem lag op 95 c.M. onder dat peil; die bodem bestond uit een modderlaag, welke op 125 à 135 c.M. onder meerbedoeld peil overging in iets vasteren veengrond. De tank is bij het overschrijden van den slootkant uiteraard gedompt. Daarbij is hij eenigermate weggezakt in dien slootkant en met de onderzijde van de rupsbanden direct in de modder weggedrukt. Hij kwam daarbij, zich afzettende op den vasteren grond van de Loolaan, tegen den tegenovergestelden slootkant. (Zie fig. 1). Die slootkant was — in verband met de mate van zakking — zóó hoog boven het laagste punt van de rupsbanden, dat de tank onvoldoende klimvermogen had om zich aan de voorzijde op te trekken. Zich steeds afzettende tegen den grond van de Loolaan, werden de caterpillars dus verder slechts in den slootkant aan de weilandzijde ingefraisd, zonder dat de tank



zich kon oprichten. Een dergelijk geval eindigt steeds ermede, dat het infraisen verder doorgaat tot de tank met zijn „borst” vastloopt tegen den grond, welke tusschen de infraisingen blijft staan; hij zit dan vast, de rupsbanden kunnen e.q. „dol” blijven draaien, als de grond ter plaatse voldoende vet-modderig is. Een nieuw technisch effect leverde het blijven steken van den Renault-vechtwagen in geen enkel opzicht op.

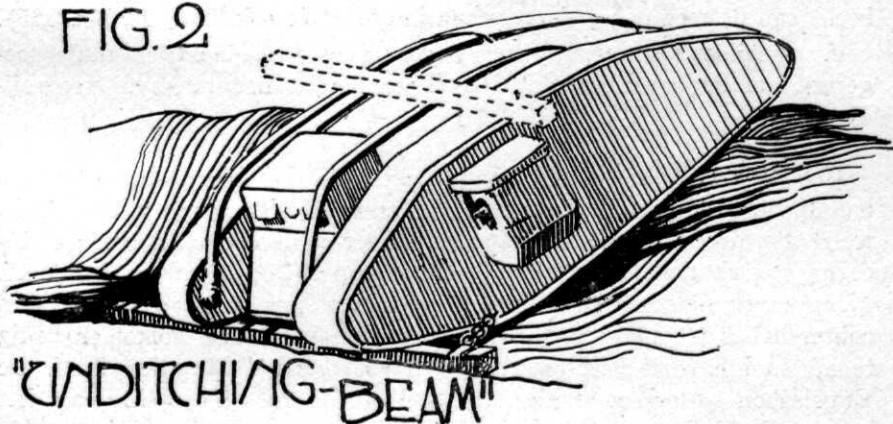
Het falen in het overschrijden van breede en diepe loopgraven en van modderige terreinen of van modderige terreinplooiën is een van ouds bekend zwak punt van tanks. Reeds tijdens den wereldoorlog zag men zich genoodzaakt de moeilijkheden op dit gebied te veronzijdigen door verschillende hulpmiddelen, waarvan wij er eenige noemen.

1°. Tijdens den wereldoorlog aan het front uitgedacht:

a. de Engelsche en Amerikaansche zware tanks werden op het bovenvlak voorzien van rails, welke het mogelijk maakten een medegevoerden klimbalk („unditching beam”) over de pantsertorentjes naar voren te brengen, alwaar deze — zonder dat de tank behoefde te worden verlaten — met zware kettingen aan de rupsbanden werd bevestigd. Bij het verder wentelen dier rupsbanden werd de balk medegenomen, waarbij deze door zijn groote lengte den weerstand dusdanig vermeerderde, dat de tank er een min of meer vast steunpunt door verkreeg (zie fig. 2; zie ook „Taschenbuch der Tanks”<sup>1)</sup>, blz. 328). Men zal gemakkelijk inzien, dat de unditching beam ook van belang was, om bij het infraisen der rupsbanden — in gevallen als hierboven aangestipt — het vastloopen van den tank, gepaard aan dol draaien der rupsbanden, tegen te gaan;

1) Hierna verkort aangeduid als „T. d. T.”.

FIG. 2



b. groote vermaardheid verkregen de door de Engelschen bij den slag van Kamerijk (1917) toegepaste groote fascines, welke in 1918 werden opgevolgd door cylindervormige vakwerkconstructies in hout en ijzer (zie fig. 3; zie ook T. d. T. blz. 331).

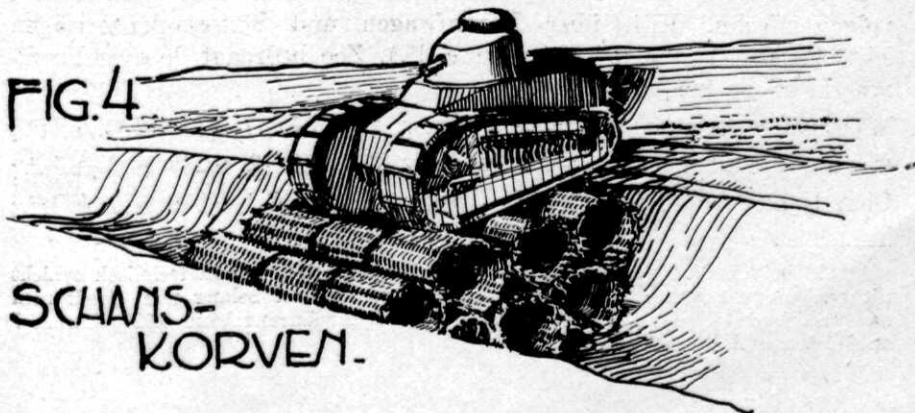
FIG. 3 ENGELSche "FASCINE" VAN 1918



2°. Na den wereldoorlog werden:

c. door de Franschen succesvolle proeven genomen met schanskorven, welke door pioniers moeten worden aangebracht om het overschrijden van loopgraven voor Renault-tanks mogelijk te maken. Fig. 4 geeft een

FIG. 4



beeld van de toepassing dezer schanskorven (zie ook T. d. T., blz. 365).

d. speciale constructies van vechtwagens uitgedacht en deels toegepast om de bovenbedoelde onvolkomenheden der tanks te veronzijdigen.

Hoe gevaarlijk het is om, zonder zekerheid te hebben, als vaststaand aan te nemen, dat een hindernis (of reeks hindernissen) afdoende is, wordt ten duidelijkste gedemonstreerd door een episode uit den wereldoorlog, welke zich bij Cambrai heeft afgespeeld op 20 November 1917.

Daar meenden de Duitschers *op grond van proefnemingen*, gehouden achter het front met verschillende buitgemaakte tanks, volkomen veilig te zijn achter drie anti-tank loopgraven, breed 4 M., diep 2 M. De Engelschen ondernamen hier een tankaanval, met toepassing van het boven sub 1<sup>o</sup>, b genoemde hulpmiddel. De tanks, elk voorzien van één fascine, werden drie aan drie in secties vereenigd. De eerste tank maakte vóór de voorste anti-tank loopgraaf links uit de flank en hield die loopgraaf onder vuur. De tweede tank liet zijn fascine in de eerste loopgraaf vallen en overschreed deze, maakte links uit de flank voor de volgende anti-tank loopgraaf en hield deze onder vuur. De derde tank passeerde de eerste loopgraaf, wierp zijn fascine af in de tweede loopgraaf, passeerde ook deze, maakte links uit de flank voor de derde anti-tank loopgraaf en hield deze onder vuur. Daarop passeerde de eerste tank de eerste en tweede loopgraaf, wierp zijn fascine af in de derde anti-tank loopgraaf en passeerde ten slotte ook deze, gevolgd door den tweeden en derden tank. De even beschreven manoeuvre geschiedde gedekt o.m. door rookvuur; 450 tanks namen er aan deel<sup>1)</sup>. Het resultaat was een paniek aan Duitse zijde, na korten tijd sloeg alles op de vlucht; bij dezen aanval hadden de Engelschen een indeuking in het Duitse front tot stand gebracht van omstreeks 10 K.M. breedte bij gemiddeld 7 K.M. diepte.

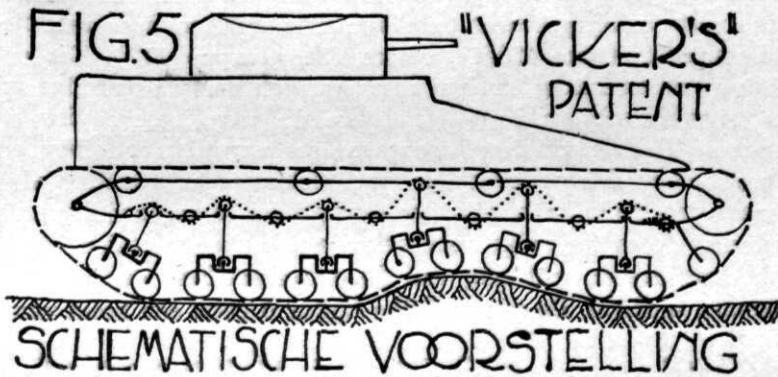
Bijzondere aandacht verdient het punt hiervoren genoemd sub 2<sup>o</sup>, d. Men ziet bij de moderne buitenlandsche tanks eerstens een streven om de gronddrukreactie onder de rupsbanden sterk te verminderen; deze bedraagt bij verschillende moderne tanks reeds belangrijk minder dan de belasting door paardenhoeven en menschenvoeten (de laatsten, volgens Techn. Mitt. über Kampfwagen und Strassenpanzerwagen Heft 2, resp. 2,5 en 0,5 K.G. per c.M<sup>2</sup>). Zoo bedraagt de gronddrukreactie bij de moderne:

Morris-Martel-eenmanstank	(gew. 2500 K.G.) 0,337 K.G./c.M <sup>2</sup> ;
Carden-Lloyd-tweemanstank	(gew. 2500 K.G.) 0,289 K.G./c.M <sup>2</sup> ;
Char léger avec chenilles souples	(gew. 6500 K.G.) 0,356 K.G./c.M <sup>2</sup> ;

<sup>1)</sup> Meer volledige gegevens (hier is slechts aangestipt, wat in technisch opzicht uit een oogpunt van overschrijden van hindernissen van belang was) treft men aan in Heerestechniek 1926; zie ook T. d. T. Ergänzungsband 1927, blz. 117 en Wissen und Wehr, Dez. 1927.

Bij de eenige Nederlandsche tank (Renault) bedraagt deze drukspanning — naar zich uit de teekening daarvan laat afleiden — omstreeks 0,5 K.G. per e.M<sup>2</sup>. gemiddeld <sup>1)</sup>. In onze veenpolders den ballast-coëfficiënt op 0,5 K.G. per e.M<sup>3</sup>. aannemende, zou een Carden-Lloyd-tweemanstank daar op het maaiveld, zelfs al is de grasmat verwijderd, met een flinke snelheid kunnen loopen en daarbij — den stoot-coëfficiënt op 1,4 stellende — hoogstens 8 m.M. wegzakken.

In de tweede plaats is de detailconstructie der rupsbanden bij vele moderne tanks principieel verbeterd. Zoo worden volgens een desbetreffend „Vickers”-patent de tusschenrollen der rupsbanden niet — zooals bij den Renault — onder veeren gesteld (welke veeren slechts kleine bewegingen onder grooten druk toelaten), doch zijn van die tusschenrollen paarsgewijs op en neder schuivende bogies gemaakt, die aan de bovenzijde — door tusschenkomst van rollen — tegen een doorgaanden ketting drukken, waarop — wederom met rollen — het raam van den caterpillar hangt (zie fig. 5). Zelfs bij geringe



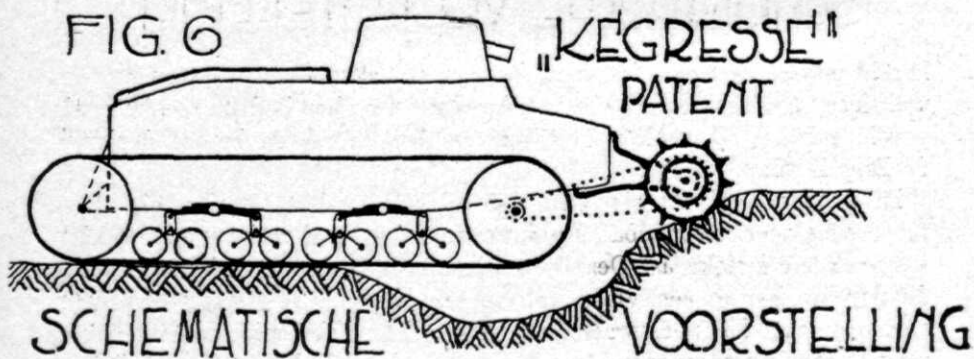
krachten laat bedoelde ketting, die een stangenpolygoon <sup>2)</sup> vormt, een volledige aanpassing van de rupsbanden aan den bodem toe, met als gevolg minder plaatselijk insnijden in den grond en betere drukverdeling in slap terrein.

In de derde plaats ziet men bij talrijke moderne tanks, als vaste toevoeging vóór de rupsbanden uitstekend, een stel walsvormige wielen op een afzonderlijke as. Deze voorwielen raken den grond niet, indien de rupsbanden op een vlak stuk terrein dragen. Het overschrijdingsvermogen van den vechtwagen wordt er echter belangrijk door vergroot, terwijl het klimvermogen daardoor een geheel ander aspect verkrijgt. Immers in gevallen, als waarop fig. 1 betrekking heeft, is de gang van zaken geheel anders. De walsvormige, afzonderlijke voorwielen ver-

<sup>1)</sup> Om het maximum te berekenen zouden wij de ligging van het zwaartepunt moeten kennen.

<sup>2)</sup> Men denke aan de stangfiguren, zooals wij die in de Toegepaste Mechanica kennen.

grooten het overschrijdingsvermogen; bij een slootje als dat, hetwelk bij Het kleine Loo voor het daar gebruikte type Renault tank onoverkomelijk was, zouden wellicht die voorwielen van een moderne tank reeds op het maaiveld aan den tegenovergestelden oever zijn komen te rusten vóór de tank kon dompen. Doch zelfs bij een bredere sloot ware de toestand waarschijnlijk in gunstigen zin gewijzigd, aangezien — gesteld, dat de sloot zoo breed was, dat de tank wel dompte — die wielen, tegen den anderen oever gedrukt wordende, in ieder geval zouden belletten, dat de voorzijde der caterpillars zich nutteloos in dien oever infraïdsen. Nu zullen sommigen in dit verband aanvoeren, dat hiermede nog niet bewezen is, dat zulk een tank dan wel tegen dien anderen oever zou opklimmen. Zij zullen de vraag stellen: „waarom de rupsbanden zich „in dat geval niet evenzeer dol malen in den modderbodem van de sloot”. Welnu, hierop antwoorden wij, dat zulks dan toch slechts door een zorgvuldige proefneming kan worden nagegaan en dat bovendien de tank-techniek met bedoelde walsvormige voorwielen niet au bout de son latin is. Integendeel, de techniek heeft hier reeds een verdere verbetering gebracht, zooals men kan weten door raadpleging van Patentschrift no. 420544, klasse 63c, Gruppe 17<sup>1)</sup>. Dit octrooi heeft juist de strekking om het klimvermogen der walsvormige wielen beter tot zijn recht te doen komen. In de octrooibeschrijving wordt uiteengezet, dat de vinding beoogt om de bezwaren ondervonden bij het aanstooten der walsvormige voorwielen tegen verticale vlakken van meer dan de halve hoogte der caterpillars te veronzijdigen. Daartoe worden de walsvormige voorwielen van tanden voorzien en afzonderlijk aangedreven met een, van de omtreksnelheid der rupsbanden afwijkende, snelheid. De schematische figuur 6 geeft een beeld van deze



nieuwe vinding, die reeds bij de nieuwste Fransche lichte „tankette” van 2500 K.G. wordt toegepast. Men zal moeten toegeven, dat zonder uitgebreide proefnemingen geenerlei zekerheid bestaat of een lichte tank, waarbij deze vinding is toegepast, al dan niet in staat is sloten in polderland te doorschrijden.

<sup>1)</sup> Staat ten name van ADOLPHE KÉGRESSE, Paris.

Er zijn nog meer factoren, welke ons leeren, dat wij nog slechts aan het allereerste begin staan van onze wetenschap, nopens de technische mogelijkheden betreffende het doorschrijden van polderland door vechtwagens. Wij kunnen daartoe aanstippen het bestaan — in Engeland — van de z.g.n. Engineers tank, die van bijzondere hulpmiddelen is voorzien voor o.m. het slaan van bruggen, speciaal voor het overschrijden van kleine wateren door tanks (zie Technische Mitteilungen über Kampfswagen und Strassenpanzerwagen Heft 2, Berlin 1926, blz. 53, Bilder 51, 52, 53 en 54). Die tanks kunnen bruggen tot 12 M. overspanning eenvoudig vóór zich over de hindernis leggen (zij kunnen ook vakwerkbruggen tot 40 M. lengte voor zich uit over een water duwen).

Verder zijn er nog hulpmiddelen, welke gedeeltelijk door tanks en gedeeltelijk (of geheel) door pioniers kunnen worden aangebracht (waarvan sommige in buitenlandsche voorschriften reeds worden aangegeven), zooals de hierboven sub 1<sup>o</sup>, *a* en *b* reeds eerder genoemde fascines en schanskorven voor geheele of gedeeltelijke opvulling van wateren van kleine profielen en verder ook de ingenieuze, op 15 Nov. 1926 — bij gelegenheid eener conferentie der Eerste Ministers van de Britsche Dominions — te Camberley gedemonstreerde tankbruggen, welke bestaan uit vooraf gereedgemaakte blokvormige schragen (of beter gezegd „kratten” van zwaar hout), die te water worden geworpen en onder het gewicht van den tank omlaag gedrukt wordende, deze een reeks opvolgende steunpunten geven (zelfs met tusschenruimten), waar hij gemakkelijk overheen kruipt (zie Royal Engineers Journal, Dec. 1926, blz. 660 e.v., alsook Revue Militaire Française, Avril 1927, blz. 115). Al deze hulpmiddelen hebben verhoogde waarde verkregen door de thans tot perfectie gebrachte technische mogelijkheden tot het verwekken van kunstmatigen rook en nevel, waarmede men de uitvoering aan het oog van den vijand kan onttrekken.

In het vorenstaande zijn verschillende zaken te berde gebracht, welke doen zien, dat de proefneming bij Het kleine Loo, uit een exact-technisch oogpunt beschouwd, geen waarde heeft voor de beantwoording van de vraag, welke den titel van dit artikel uitmaakt en dat die proefneming slechts demonstreert, dat het daar gebruikte type Renault-tank zonder bijkomstige maatregelen niet in staat is, van een min of meer vasten weg afkomend een sloot te overschrijden van de afmetingen en soort als die bij Het kleine Loo. Hierop de conclusie te bouwen, dat ons polderland tank-„proof” is, zou al te bound zijn. Er dient een specifiek Hollandsche tactiek, nopens de bestrijding van vechtwagens in onze bijzondere terreinen te worden opgebouwd.

Wij zullen de laatsten zijn om — voorbarig — te beweren, dat ter bestrijding van vechtwagens hier te lande, op groote schaal tanks aangeschaft dienen te worden. Immers de bestrijding van een wapen kan eerst dan beraamd worden, als men weet, welke gevaren van dat wapen te duchten zijn. Om dit laatste voor onze verhoudingen vast te



stellen, zouden op ruime schaal proeven noodig zijn; proeven, waarbij de verschillende hulpmiddelen, welke hierboven aangestipt zijn (en soortgelijke) aan de practijk getoetst werden en die gehouden zouden moeten worden met verschillende modellen van de nieuwste tanks, ook met die voorzien van bijzondere inrichtingen als hierboven vermeld. Ongetwijfeld zou zich de moeilijkheid voordoen, dat dergelijke ultra-moderne vechtwagens niet in het buitenland betrokken zouden kunnen worden; die moeilijkheid zou dan omgaan moeten worden door desnoods modellen te bouwen, wier samenstelling, voor zoover het de voortbewegings- en klimorganen betreft, dezelfde eigenschappen heeft als de bedoelde vechtwagens en die op gewicht gebracht zijn, met gelijke ligging van het zwaartepunt, een puzzle die voor onze constructeurs wel oplosbaar zou zijn.

Ten slotte is het niet ondienstig er op te wijzen, dat niet alleen de meerdere of mindere mate van veiligheid, welke het polderland zou kunnen blijken te bieden, aandacht verdient, doch dat het voor onze verhoudingen ook van veel belang is het oog te richten eerstens op het niet onbelangrijke oppervlak van ons land, waar geen polderland is en tweedens op de mogelijkheid om moderne lichte tanks op eenvoudige wijze aan land te brengen bij landingen op de kust. Volgens een mededeeling voorkomende onder „Book reviews” in *The Coast Artillery Journal* van December 1927 wordt in het werk „*The remaking of „the modern Armies”* van Capt. B. H. LIDDELL HART vermeld, dat de tankettes in een gewone kleine marinesloep met eigen kracht kunnen landen.

---

## De voortgezette opleiding der Reserve-Officieren.

DOOR

S. VELDMELJER,  
*Kapitein der Infanterie.*

De wet voor het reserve-personeel der landmacht 1905 is gewijzigd bij de wet van 10 November 1927.

Ter uitvoering van die gewijzigde wet zijn door den M. v. O., den C. V. en de Inspecteurs van wapens en dienstvakken de noodige aanwijzingen en bevelen gegeven.

Voor de Officieren, tot de infanterie behorende, gaf de I.d.I. bij schrijven dd. 8-2-1928, no. 234 R., aanwijzingen betreffende de voortgezette opleiding van het reserve-personeel, welke o.m. de indeeling van de reserve-officieren in vier groepen inhouden.

Deze zijn :

*Categorie a.* Zij, die deelnemen aan de wintercursussen gedurende 20 lesuren, gevolgd door opkomst in werkelijken dienst gedurende 2 dagen.

*Categorie b.* Zij, die deelnemen aan gecomprimeerde cursussen gedurende 6 dagen per jaar.

*Categorie c.* Zij, die gedurende de eerste twee jaren na hun benoeming tot reserve-officier telkenjare gedurende 20 dagen, of, desverkiezende, éénmaal gedurende 41 dagen in werkelijken dienst komen.

*Categorie d.* Zij, die krachtens de bepalingen van de Dienstplichtwet dienen na het tijdstip, waarop zij volgens de Militie- of de Landweeerwet zouden zijn ontslagen en daardoor niet verplicht zijn voor oefeningen in werkelijken dienst te komen.

De reserve-officieren, die tot categorie *a* en *b* behooren, komen gedurende elke driejarige periode ten hoogste 27 dagen onder de wapenen en volgen gedurende de beide andere jaren de winterbijeenkomsten of een gecomprimeerden cursus.

De reserve-officieren, behorende tot categorie *c* gaan na de eerste twee jaren na hun benoeming tot officier over naar categorie *a* of *b*.

Punt 4<sup>o</sup> van artikel 5 van de wet voor het reserve-personeel bepaalt dan nog, dat officieren, die volgens het oordeel van den M. v. O. daartoe in aanmerking komen, tot het volgen van een opleidingscursus voor den naasthooger rang, in twee opvolgende jaren telkens gedurende ten hoogste 27 dagen in werkelijken dienst moeten komen, tredende deze verplichting alsdan in de plaats van de verplichtingen, die op deze officieren van categorie *a* en *b* rusten voor één, door den M. v. O. te bepalen 3 jarige periode.

De M. v. O. (L. O. no. 31 — 1928), de I.d.I. en de, met de leiding belaste Korpscommandanten stelden bepalingen en richtlijnen vast betreffende de regeling der winterbijeekomsten — tal van aanschrijvingen van den M. v. O., C.V., I.d.I., D. C. en de door deze aangewezen Br. C. beheerschen de gecomprieeerde cursussen en de cursussen, bedoeld in punt 4° van art. 5 der reserve-wet.

Dat zoovele autoriteiten worden gemengd in de te treffen regelingen, duidt er op, dat daaraan heel wat vast zit.

Wij zijn er dan ook van overtuigd, dat bij den opbouw van de voortgezette opleiding, deze vele autoriteiten niet *geheel* zullen kunnen worden uitgeschakeld, maar wij gelooven sterk, dat de *leiding* en *organisatie van het onderwijs* zullen moeten worden geconcentreerd, om betere resultaten te verkrijgen dan tot nu toe nog worden bereikt.

Het onderwijs toch moet in zoodanige richting worden geleid, dat er terecht van regelmatig voortgezet onderwijs zal kunnen worden gesproken.

Indeeling in *enkele* groepen, verband houdende met het aantal dienstjaren als officier, van hen, die tot cat. *a* en *b* behooren, is daarvoor niet voldoende.

In die groepen moet de onderverdeeling volgens jaarklassen zoover mogelijk worden doorgevoerd. Voor de verschillende cursussen, die daardoor zullen ontstaan, moeten programma's worden vastgesteld. De programma's voor de opvolgende cursussen, die de reserve-officieren zullen doorloopen, moeten systematisch uit elkander worden opgebouwd. In ieder programma vorme de leerstof een afgerond geheel.

Jaren achtereen moeten dezelfde leiders hun klassen voorgaan, waartoe zij daarvoor ook zoonoodig moeten worden gedetacheerd.

Nieuw ingedeelde leiders moeten volkomen op de hoogte worden gebracht van hetgeen in voorgaande jaren werd behandeld.

Voor officieren-specialisten dienen cursussen te worden georganiseerd — zoonoodig centraal — waarbij de vereischte specialistische kennis wordt behandeld door deze in te vlechten door de te behandelen algemeene militaire wetenschap.

Voor de winterbijeekomsten dient een regeling naar dezelfde beginselen te worden getroffen. De moeilijkheden, die zich daarbij zullen voordoen, in verband met het geringe aantal, dat hier en daar onderrecht zal moeten ontvangen, zijn niet te onderschatten, doch ook niet onoverkomenlijk.

Er *moet* een oplossing worden gevonden. Dat met de reserve-officieren verscheidene jaren achtereen *dezelfde* onderwerpen worden behandeld, terwijl andere niet in bespreking komen, is ontoelaatbaar.

Nu er rust is gekomen in de opvattingen t.a.v. de tactische vraagstukken en de reglementen, die de stof beheerschen er vrijwel alle zijn, begint dit nog meer te klemmen.

Wij weten dat om te organiseren, wat wij hiervoor in groote trekken

schetsten, vele bezwaren zullen moeten worden uit den weg geruimd, maar dit mag geen reden zijn, deze zaak niet met ernst en ..... snel aan te pakken. Ze is in hooge mate urgent.

Een oplossing zal slechts mogelijk zijn, indien er een sterke centrale leiding in het leven wordt geroepen.

Er werken nu te veel autoriteiten aan de voortgezette opleiding, waardoor geen eenvormigheid wordt bereikt. Bovendien is deze aangelegenheid voor de meeste dier autoriteiten één van de vele, die zij hebben te verzorgen.

Er zal een officier als algemeen leider moeten worden aangewezen, die rechtstreeks onder den C.V. wordt geplaatst. Aan hem worden officieren van de verschillende wapens en dienstvakken toegevoegd, die onder den algemeenen leider alle zaken, betrekking hebbend op de voortgezette opleiding (tijd van opkomst, te volgen cursus, samenstelling oefenprogramma's, uitwerken van voorbeelden van oefeningen, het maken van schema's enz.) behandelen. Bestaat er bezwaar tegen, de Inspecteurs der wapens en dienstvakken uit te schakelen, dan belaste men deze met de leiding, maar dan ook geheel en zoowel met die van de winterbijeekkomsten als van de gecomprimeerde cursussen. Men voeg hen een officier toe als boven t.a.v. den algemeenen leider aangegeven.

Om eenheid te verkrijgen, moeten alle tusschenschakels (korps- en andere commandanten) verdwijnen.

De eenheid in leiding en onderricht moet naar beneden doorwerken.

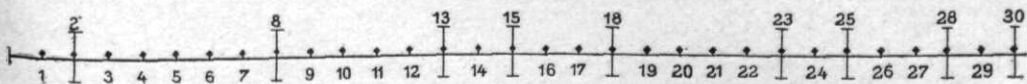
Een vaste groep officieren moet voor instructie aan de cursussen worden aangewezen. In welke mate deze officieren daarnaast andere functies in den troep of elders kunnen verrichten, moet in den kring der beschouwingen worden betrokken.

Er dient rekening mede te worden gehouden, dat een groote hoeveelheid voorbereidende arbeid (opdrachten, voorbeelden van bevelen, schema's) moet worden verricht om het onderwijs zoo vruchtdragend mogelijk te doen zijn.

En nu de regeling van het onderwijs!

De verdeling van de officieren in groepen, zooals wij die ons denken, stemt vrijwel overeen met die, welke ook thans bij de infanterie is toegepast.

Ze is uitgebeeld op onderstaande lijn.



De grootere deellijnen geven de jaren, waarop de aandacht dient te worden gevestigd, aan.

De deellijn 2 vormt de scheiding tusschen de officieren van cat. c en a (b).

In het 8ste jaar eindigt de vorming tot sectie-commandant en vangt de opleiding tot C.C. aan.

In het 13de en 14de jaar worden de speciale cursussen tot vorming voor den naasthooger rang, die ten hoogste 27 dagen duren, gehouden.

In het 15de jaar geschiede de benoeming tot kapitein, de ontwikkeling tot all round C.C. wordt voortgezet tot en met het 18de jaar, waarna de opleiding tot Majoor aanvangt.

De verklaring van de beteekenis der volgende deellijnen kan uit het voorgaande worden afgeleid.

Beschouwen wij nu als voorbeeld de opleiding tot S.C.

In het 3de, 4de, 6de en 7de jaar volgen de officieren een gecompromeerden cursus, dan wel nemen zij deel aan de winterbijeekomsten.

In het 5de en 8ste jaar komen zij gedurende ten hoogste 27 dagen in den troep op. Van die 27 dagen zal veelal een week worden benut voor het geven van een soort gecompromeerden cursus, (voorafgaande aan de herhalingsoefeningen).

Noemen we die zes theoretische cursussen *a*, *b*, *c*, *d*, *e* en *f*.

Het spreekt nu voor zichzelf, dat in iederen cursus andere leerstof moet worden behandeld, al behoeft oprfrissen en herhalen niet te worden vermeden. Het is ook duidelijk, dat dan ook ieder officier de cursussen *a* tot en met *f* moet doorloopen. Maar dan volgt daar ook uit, dat officieren met een 3- tot 8 jarigen dienstdijd niet bij elkaar moeten worden gevoegd tot het vormen van een klasse. Jaarlijks worde daarom vastgesteld welke heeren cursus *a*, *b*, enz. moeten volgen en dan worden zij, die aan een zelfden cursus moeten deelnemen, tot klassen vereenigd.

De nog te ontvangen oefenstof bepaalt aldus zeer logisch de indeeling bij een bepaalden cursus.

Dan eerst wordt voorkomen, dat jaar op jaar dezelfde onderwerpen worden aangehoord.

Er wordt voor de reserve-officieren nauwkeurig aangeeteekend welken cursus zij hebben gevolgd.

Het aantal officieren, die in zeker jaar een bepaalden cursus moeten volgen, zal er nu over beslissen, welke overwegingen in beschouwing moeten worden genomen.

Zoo is het denkbaar, dat cursussen voor de hoogste rangen in een enkel garnizoen worden gecentraliseerd, dat de cursussen *a* in het eene, de cursussen *b* in het andere garnizoen worden gehouden.

Dat naar continuïteit in alles, maar speciaal in de leerkrachten dient te worden gestreefd, behoeft geen betoog.

Ten opzichte van de winterbijeekomsten kan men eenig bezwaar ontwikkelen, omdat het aantal hier en daar zò gering is, dat de aangegeven splitsing niet kan worden doorgevoerd.

Op tweeërlei wijze kan men dan handelen, om de nadeelen, die dit teweeg brengt, te beperken.

Er worde bepaald, dat in 1928/1929 het programma voor cursus *a*

wordt afgewerkt, de volgende jaren de programma's voor cursus *b*, enz.

Wordt er rekening gehouden met de hierna volgende toelichting op de samenstelling van de programma's, dan zal deze methode toepassing kunnen vinden en zullen daardoor de reserve-officieren alle oefenstof doorloopen, slechts zal de volgorde een andere zijn. Een nadeel, maar niet te ondervangen!

Een ander middel zal dat der schriftelijke cursussen zijn.

Het zal moeten worden toegepast, wanneer het aantal deelnemers zelfs te gering is om de splitsing volgens de opleiding tot de verschillende posities (Sectie-commandant, Kapitein, Majoor te kunnen doorvoeren.

De programma's.

Deze dienen met zorg en overleg te worden samengesteld.

Er moet eenheid zijn in die van het geheele leger, zoodat het volgen van een cursus elders dan het vorige jaar een zoo gering mogelijk nadeel oplevert.

De centrale leiding, die overleg pleegt met hen, die in de praktijk ondervonden, wat bereikbaar was, stelt de programma's samen.

Algemeenheden moeten worden vermeden, scherp omlijnd wordt de leerstof aangeduid.

Uitgewerkte oefeningen, waaruit onderdeelen moeten worden genomen — de aard afhankelijk van de klasse, waarmee wordt gewerkt — moeten ter wille van de unité de doctrine worden verstrekt.

Opstellen en uittreksels (b.v. organisatie) geve de centrale leiding uit, zoolang er nog geen handboek is.

De cursussen *c* en *f*, die in de periode van opkomst van ten hoogste 27 dagen vallen, zouden wij bestemd willen zien voor de behandeling van datgene, wat die officieren onmiddellijk na dien cursus practisch zullen moeten toepassen.

Wij weten uit ervaring, dat het den reserve-officieren niet bevreemdt, oefeningen op de kaart te houden, voordrachten en theorieën te moeten aanhooren en straks scheef tegenover den troep te staan als een wacht moet worden uitgezet, de Lt. Mitr. moet worden behandeld, met het pistool moet worden geschoten, een vuurbevel moet worden gegeven of een eenvoudige gevechtsoefening moet worden geleid.

De programma's voor de cursussen *c* en *f* dienen daarom uitsluitend te worden ingericht op hetgeen straks practisch moet worden behandeld, de *militaire wetenschap* worde in de vier programma's voor de cursussen *a*, *b*, *d* en *e* verwerkt.

Die stof blijft binnen het kader der compagniesoefeningen. De mobilisatie van de compagnie worde uitgewerkt. De organisatie van het bataljon worde nauwkeurig, die van de grootere eenheden in hoofd-trekken geëischt.

De wet op de krijgstuicht en de uitvoering daarvan in de praktijk

vinden een plaats in de programma's. Aan de versterkingskust en aan de overgangsmiddelen wordt een plaats ingeruimd.

Iets te weten van de toepassing van het artillerie-vuur, de inrichting, het gebruik en de uitwerking van de projectielen der artillerie is voor den sectie-C. onontbeerlijke kennis, om de gevaren voor zijn sectie eventueel tot een minimum te kunnen beperken. De gasdienst, de lucht-afweer- en de verbindingdienst mogen niet worden verwaarloosd.

Wij kunnen hiermede volstaan.

Voor de voortgezette opleiding tot C.C. gelden dezelfde hiervoor uitgestippelde hoofdlijnen.

De huidige regeling is onvolkomen en voor de leerlingen zoowel als voor de leiders onbevredigend. Er moet meer van worden gemaakt.

Het instituut dezer voortgezette opleiding is eerst in de laatste jaren ontwikkeld. De wijziging van de reservewet gaf er een vaste basis aan.

Dat de organisatie nu nog niet volmaakt kan zijn, is duidelijk. Echter moet van de opgedane ervaring snel worden geprofiteerd. De leiding moet het goede geven, vóór de leerlingen er om vragen.

Het vredesleger in onder meer een groote onderwijs-organisatie, de voortgezette opleiding der officieren worde zoo georganiseerd, dat ze goed onderwijs, in den volsten zin des woords, kan geven.

---

## Vernielingen.

DOOR

Jhr. E. C. STORM VAN 'S-GRAVESANDE,  
*Eerste Luitenant der Genie.*

### I. INLEIDING.

Vernielingen zijn in de laatste jaren van een voortdurend stijgende beteekenis geworden en moeten, in de moderne, massale uitvoering althans, beschouwd worden als een nieuw, machtig element in de hedendaagsche oorlogvoering. Het is wel zoo goed als zeker, dat zij ook in de naaste toekomst, een zeer voorname rol zullen blijven vervullen. Wij meenen op grond daarvan eenige beschouwingen te mogen wijden aan dit belangrijke onderwerp, dat in onze militaire litteratuur en pers nog niet bepaald onder het „oude nieuws” kan worden gerangschikt. De Nederlandsche voorschriften zijn op het gebied van vernielingen sober, ofschoon toch alles, wat het effect van onze defensie, toevertrouwd aan een kleine weermacht, zou kunnen verhoogen, aanspraak mag maken op onze bijzondere belangstelling.

De wereldoorlog bood het buitenland gelegenheid, een meening over dit onderwerp te vormen en daarop gebaseerde systemen in reglementen vast te leggen. In de groote lijnen zullen deze voorschriften ook voor Nederland van dienst kunnen zijn. De voor onze verhoudingen gunstigste oplossing van het probleem zal ongetwijfeld gevonden worden door het op ruime, moderne schaal invoeren van de „vernielingen” bij de grootere oefeningen. Moge het onderstaande dan daartoe bijdragen.

Naar hun aard onderscheidt men de vernielingen in:

A. *Strategische vernielingen.*

B. *Tactische vernielingen.*

ad A. *Strategische vernielingen.*

Over de principieele beteekenis van deze groep, in het bijzonder gedurende het eerste stadium van den oorlogstoestand, is men het ongetwijfeld eens. Er zou dan ook niet bij behoeven te worden stilgestaan, als er geen graduëele verandering was gekomen in de voornaamste troeven: *snelheid* en *verrassing*, die een modern toegerust tegenstander tegenover zijn vijand zal pogen uit te spelen. De kans op „ondernemingen” is sterk vergroot en daarom mag een waarschuwing tegen de opvatting, dat de strategische oorlogsvoorbereiding zich voor wat de vernielingen betreft, bepalen moet tot zeer enkele groepen van kunstwerken, niet achterwege blijven. Vernielingen moeten te samen aaneengesloten fronten vormen, waarop de raid doodloopen moet. Hoe



men reeds in 1913/14 over deze zaken dacht in *België*, toonen ons de artikelen van den Kapitein VAN SLOBBE in de M.S. Maart, April en Mei 1928.

Onze militair aardrijkskundige positie, zich wijzigend door Zuiderzee droogmaking, kanalen- en wegenbouw, doet het belangwekkend probleem der strategische vernielingen acuut zijn. Hier blijkt wederom, dat een kleine mogendheid ook in dit opzicht relatief zwaar belast is. Wat echter onvermijdelijk is.

Tenslotte willen wij hier in herinnering brengen den demoraliseerenden en verlamdenden invloed, uitgaande van een *georganiseerde, maatschappelijke ontworping*, zooals die werd uitgevoerd bij de bezetting van het Ruhrgebied in 1921. Deze *ontworping*, principieel iets anders als de algeheele *verwoesting* bij den Duitschen terugtocht van 1918, verdient n.o.m. bestudeering, bij voorbeeld als onderdeel der algemeene en economische oorlogsvoorbereiding.

#### ad B. *Tactische vernielingen.*

De tactische vernielingen zijn eerst sedert het begin van den wereldoorlog zoo zeer op den voorgrond getreden en uitgegroeid tot een machtig, bijna zelfstandig element van den oorlog. Daarbij ligt dan de beteekenis vooral in de *defensieve vernielingen*. Hoe zeer de beteekenis daarvan steeg teekent het volgende voorbeeld, ontleend aan het boek van den Generaal NORMAND, „... en France, ils (de Duitschers) „pourront arriver en dix jours (in 1914!) de la frontière à la Marne (plus de 200 K.M.), alors qu'en 1917, il nous en faudra cinq pour faire deux petites „étapes (moins de 40 K.M.) sans résistance devant nous et „par le seul effet retardateur des destructions”.

Van de defensieve vernielingen, waartoe uitteraard mijnversperringen, vernielingen op de toegangswegen in het voorterrein (Gev. Handl. '26 p. 93f en 130), vernielingen op een flank (Gev. Handl. '26 p. 109 enz.) behooren, zijn de *terugtochtsvernielingen* verreweg de belangrijkste. Deze zullen in het 2e en 3e gedeelte van ons artikel dan ook het voornaamste onderwerp van bespreking uitmaken. Zij worden steeds saamgevat in en uitgevoerd volgens een z.g. *vernielingsplan*, dat tevens als norm voor alle andere gevallen, waarbij vernielingen op meer uitgebreide schaal gewenscht worden, kan dienen.

Het is merkwaardig, dat, nu de aandacht geconcentreerd is op de defensieve vernielingen, de *offensieve vernielingen* in de verdrukking dreigen te komen. Zelfs zegt het „Règlement sur la manoeuvre et „l'emploi du Genie” II: „les destructions sont toujours liées à des „situations défensives”. (p. 150).

Met vele anderen gelooven wij eerder aan een groote toekomst, ook voor de offensieve vernielingen (aanslagen op gemeenschappen, parken, transporten), nu door motoriseering e.a. de beweeglijkheid der legers en de mogelijkheid tot verrassend optreden bevorderd wordt.

## II. TERUGTOCHTSVERNIELINGEN.

Het doel der terugtochtsvernielingen is het vertragen van 's vijands opmarsch en het gedurende geruimen tijd beïnvloeden van zijn bewegingen. Hierdoor kan tijd voor eigen herstel, ruimte voor eigen bewegingen veelal in voldoende mate worden gewonnen, terwijl als bijkomstig voordeel kan worden aangemerkt, dat de zoo weinig hoopvolle noot bij punt 156 Gev. Handl. kan komen te vervallen, — zoodra ten minste de vernielingszaak maar krachtig wordt aangepakt.

Reeds werd opgemerkt, dat deze vernielingen volgens een bepaald plan worden uitgevoerd. „Whenever demolitions are to be carried out „on an extensive scale, a comprehensive and well considered scheme „must be drawn up”. (Demolitions § 52).

Dit z.g. *vernielingsplan* is in de eerste plaats een tactisch plan, gegrond op het terugtochtsplan van den A.B., doch overigens, voor wat voorbereiding en uitvoering betreft, afhankelijk van technische mogelijkheden, tijd, personeel en materieel. De strijdwijze van de troepensoort, waarvoor het vernielingsplan wordt opgemaakt en de omstandigheden, waaronder het moet worden voorbereid en uitgevoerd, drukken er voorts haar stempel op.

De voordeelen, die het, ingeval van noodzaak, uitvoeren van een weloverwogen vernielingsplan met zich meebrengt, zijn zoo groot, dat *nimmer* het voorbereiden daarvan mag worden nagelaten of verwaarloosd. Het „Règlement sur la manoeuvre etc.”, zegt in punt 216 dienangaande: „Un plan de destruction est établi systématiquement quelle „que soit la situation et sans attendre que le besoin s'en fasse sentir”. Maar het is niet alleen voldoende, dat het plan steeds voor uitvoering gereed moet zijn. Men mag ook nimmer schromen die uitvoering *volledig* te gelasten. Onze Gev. Handl. '26 is dan ook in punt 130 o.i. ongelukkig geredigeerd:

„Naarmate de vijand nadert, worden de noodig geachte vernielingen „in het daarvóór en eventueel in het daarnaast gelegen terrein ten „uitvoer gebracht”.

„Het plan voor de belangrijke vernielingen, d.w.z. voor die, welke „invloed kunnen uitoefenen op mogelijke voorwaartsche bewegingen van „het eigen leger wordt ontworpen en vastgesteld door den C.V.”.

In de eerste plaats zijn *alle* vernielingen van invloed (zij het dan soms ook indirect) op latere bewegingen, want anders heeft de vernieling geen zin. Maar ligt aan punt 130 de bedoeling ten grondslag, dat bepaalde strooken of objecten gespaard zullen worden in verband met een mogelijke (?), latere, offensieve of voorwaartsche beweging? Wij kunnen dit niet gelooven. De zoo logische conclusie van *alle* schrijvers over het onderwerp vernielingen is a.h.w. saamgevat in punt 151 van het meergenoemde Règlement:

„Ne détruire qu'imparfaitement une organisation quelconque au „moment d'une retraite pour la raison qu'elle pourra être ultérieure-

„ment utilisée par nous en cas de reprise de terrain perdu, c'est „s'exposer à voir l'ennemi tirer immédiatement parti des facilités qu'on „lui a laissées, puis exécuter en se repliant les destructions que nous „n'avons pas osé faire”.

LUDENDORFF geeft in „*Meine Kriegserinnerungen*” in dit verband belangwekkende voorbeelden van terugtochten zonder, met slecht voorbereide (blz. 48), en met goed voorbereide vernielingen (blz. 74) in het Oosten in 1914.

*Vernielingsplan voor andere dan lichte troepen* (in bewegingsoorlog en stellingoorlog).

#### Bewegingsoorlog.

##### a. Algemeene indeeling van het plan.

De terugtochtssector wordt verdeeld in een aantal *vernielingsstrooken*, welke gewoonlijk overeenkomen met de strooken, die de A.B. (= C.V.) achtereenvolgens denkt te ontruimen, de strookgrenzen zullen dus veelal samenvallen met de lijnen der achterhoede stellingen. In elke strook worden een of meer *minimum strooken gevormd*, die het belangrijkste deel daarvan uitmaken. De minimum strook is van primair belang en moet een niet onderbroken hindernis vormen.

In het meer geciteerde Fransche Voorschrift worden deze minimum strooken als volgt voorgeschreven en gekenschetst (punt 214): „Dans „une zone déterminée il faut tout d'abord préparer une *série minima* „de destructions constituant un *barrage continu* et comportant une „brèche sur chaque voie de pénétration”. „Les destructions de la série „minima forment un tout au dessous duquel il n'est pas possible de „descendre sans réduire à néant le résultat militaire cherché”.

De minimum strooken, die dus 's vijands bewegingen het sterkst en langdurigst zullen moeten beïnvloeden, worden in een *minimum-programma* vereenigd.

Daarnaast onderscheidt men het z.g. *aanvullingsprogramma*, dat de overige vernielingsobjecten strooksgewijs en in volgorde van urgentie bevat (z.g. *série complémentaire*).

De objecten worden met het oog op een economische verdeling van werkkrachten en eenheden gewoonlijk in 3 à 4 groepen saamgevat:

- x. spoorwegen (spoorwegtroepen);
- y. overige gemeenschappen (wegen, bruggen, kanalen) (Pioniers Gev. Handl. '26, punt 36);
- z. overige objecten (electrische verbindingen, huizen, putten, pompen, fabrieken, merkpunten) („Ressources de toute nature”), (alle troepen);
- q. hindernissen, andere dan mijntrechters (alle troepen).

Bij het uitwerken van het vernielingsplan moet voorts met de volgende punten worden rekening gehouden:

1. Benodigde troepen, tijd, springmiddelen, materialen en vervoermiddelen, in verband met den omvang van het plan.
2. Aanvoerdienst. Inrichting depôts.
3. Beveiligings- en bewakingsmaatregelen.

b. *Leiding van het plan en verkenningen.*

Jammer genoeg geeft het Engelsche Voorschrift *Demolitions and Mining* over de leiding van het vernielingsplan geen bijzondere bepalingen aan. Op grond van enkele aanwijzingen is echter het vermoeden niet ongewettigd, dat men niet de meening deelt van Frankrijk, waar een uiterste centralisatie van de leiding waar te nemen valt; praktisch blijft daar het „Leger”commando de teugels in handen houden. Om wrijvingen, tijdverlies en ambtelijk gedoe te voorkomen, doch ook met het oog op het ten onzent ontbreken van leger- en divisiegroepsespioniers, lijkt ons zulk een centralisatie uit den boeze. Naar onze meening verdient de onderstaande gang van zaken, zeker waar het den bewegingsoorlog betreft, de voorkeur:

Bij H.K.V. wordt een schetsplan opgemaakt, aangevende de lijnen der achterhoedestellingen en globaal de vernielingsstrooken met de minimum strooken. Dit plan gaat vergezeld van minimum eischen en toelichtingen (o.a. aangevende de maatregelen ter ontruiming van de streek en voorts, hoeveel troepen, vervoermiddelen en voorraden vermoedelijk ter beschikking zullen kunnen worden gesteld van de D.Gn) naar de D.G.Cn, die aan hun Hoofd Sectie V bevel geven, een vernielingsplan voor te bereiden, in den door den C.V. gewenschten zin. De Hoofden Sectie V.D.G. verstrekken nu aan de Hoofden Sectie V.Div. d.t. van den D.C. bevel tot het verrichten van een spoedverkenning voor voorbereiding van dit vernielingsplan.

Het divisieverkenningsrapport bevat:

1. Opsomming van de objecten, gesplitst op de hoogergenoemde wijze.
2. Raming personeel, materieel en tijd.
3. Vermoedelijk beschikbaar personeel voor voorbereiding en uitvoering.

Binnen uiterlijk 24 uur moeten deze rapporten het hoofd Sectie V.D.G. hebben bereikt. Deze ontwerpt nu het definitieve Divisiegroepsvernielingsplan, waarop de D.G.C. den C.V. bericht over aangebrachte noodzakelijke wijzigingen (die de bedoeling van het plan echter niet mogen aantasten) en telefonische aanvragen indient over benodigde hulpstroepen, vervoermiddelen, of beschikbaarstellingen van anderen aard. Deze eischen moeten zoo mogelijk binnen de perken blijven van hetgeen door den C.V. vermoedelijk beschikbaar gesteld kan worden. Van telefonisch antwoord en machtiging hangt nog een eventueele wijziging in het D.G. vernielingsplan af.

Onmiddellijk daarop geeft de D.G.C. het *vernielingsbevel* uit. Na

ongeveer 48 uur, maximum 72 uur, kan dus met de voorbereiding van den vernielingssector een aanvang worden gemaakt.

Met het oog echter op de uiterste belangrijkheid van de *voorste minimumstrook*, die als bumper fungeeren moet als de vijandelijke druk tot terugtrekken noopt, op het tijdstip, dat ons daartoe nog niet paraat vindt, achten wij het een eisch, dat bij het inrichten van *elke* stelling, tevens *onmiddellijk* aangevangen wordt met de voorbereiding der vernieling van de voorste zône. Deze voorbereiding moet dan tot de taak van den D.C. worden gerekend, terwijl de strook opgenomen moet worden in het algemeen *verdedigingsbevel*. Rekening houdende met de bepalingen van vernielingsplan of vernielingsbevel, kunnen dan later zoo noodig nog noodzakelijke wijzigingen worden uitgevoerd.

Omtrent dit alles bevatten onze voorschriften vrijwel niets. Het woord vernielingsplan komt in de *Gev. Handl.* totaal één maal voor. Dat is in punt 161, waar gesproken wordt van het vernielingsplan van den C.V. Wijst dit op centralisatie „à la Française?” Punt 130 is echter al minder positief. Het *Veld.* Voorschrift tast in punt 315 de centralisatie bepaald aan en erkent slechts de beperking van bevoegdheid tot vernieling uit punt 34 (bevoegdheid O.L.Z.).

Voor wat verder de verkenningen betreft, zullen de Hoofden Sectie V.Div. n.o.m. de spoedverkenning *onmiddellijk* moeten doen volgen door détailverkenningen, teneinde de benodigde technische gegevens te verzamelen. „The importance of thorough reconnoissance in all demolition work cannot be overestimated”. Deze détailverkenningen behooren o.i. reglementair te zijn voorgeschreven en niet afhankelijk te worden gesteld van een bijzonder daartoe uitgevaardigd bevel.

c. *Vernielingsbevel*. Onder *vernielingsbevel*, — begrip, dat in de voornaamste buitenlandse voorschriften *niet* wordt aangetroffen, — willen wij verstaan de formuleering van de eischen van het vernielingsplan. Dit lijkt ons logisch naar aanleiding van de analogie met verdedigingsplan-verdedigingsbevel enz. enz.<sup>1)</sup>

Men onderscheide nu:

het algemeen *Divisiegroeps-Vernielingsbevel* en de *Divisie- of gedetailleerde vernielingsbevelen*.

Het algemeen *D.G. vernielingsbevel* omvat:

1. Algemeene omschrijving van het vakplan, opgave van werken, welke eventueel door den D.G.C. (of C.V.) zelf in voorbereiding zullen worden genomen.

Verkaveling van het werk.

2. Beschikbaren tijd, tijdsverdeeling.

Aanwijzing troepen voor voorbereiding en uitvoering.

3. Verdeeling springstoffen, chemicaliën en materieel.

<sup>1)</sup> *Vernielingsbevel* niet te verwarren met *ontstekingsbevel*!

4. Beschikbaarstelling vervoermiddelen.
5. Depôts en parken.
6. Aanvoer en aanvulling depôts.
7. Bepalingen omtrent verpleging, werktijden, contrôle.
8. Bepalingen omtrent bijzondere algemeene maatregelen (bewaking van objecten en derg.).

Bovendien bijlagen, omvattende:

- x. terreinschets met strooken en objecten;
- y. bijlage met opsomming der vernielingsobjecten, globale hoeveelheden springmiddelen, manuren enz. (de objecten divisie- en strooksgewijs en gescheiden in min. en aanv. programma, groepsgewijs en in volgorde van urgentie);
- z. springmiddelen voorzienings- of aanvullingsschema.

(Daar de benoodigde hoeveelheden springmiddelen steeds geschat worden en ontleend zijn aan een tabel, als b.v. die, welke voorkomt in het *Pioniertechisch memorandum* van den Kapt. D. VAN DEN BERG, worden de per strook of per dag begroote hoeveelheden gewoonlijk met 10 % vermeerderd.)

Het *Divisie- of gedetailleerd vernielingsbevel* omvat:

1. Omschrijving Divisie-vakplan; verkaveling van het werk; verdeeling der eenheden over de breedte van het vak.
2. Beschikbaren tijd, tijdsverdeeling, te werk te stellen troepen, Commando.
3. Verdeeling springstoffen, chemicaliën en materieel.
4. Beschikbaarstelling vervoermiddelen met aangifte der verdeeling over de troepen.
5. Depôts en parken.
6. Aanvoeren, aanvulling depôts.
7. Bepalingen omtrent werktijden, verpleging en contrôle.
8. Bijzondere maatregelen.
9. Aanwijzingen voor samenstellen en (of) verstreken van technische instructiën voor z.g. leiders der vernielingsdetachementen.

Bovendien bijlagen, omvattende:

- x. terreinschetsen met strooken en objecten.
- y. per onder-vak, strook, en vernielingsgroep een bijlage met opsomming der objecten enz. enz.; bij de objecten zoonoodig aan te geven in hoeverre de voorbereiding plaats heeft en de te volgen werkwijze;
- z. Springmiddelen voorzienings- of aanvullingsschema. (Als boven).

N.B. In dringende omstandigheden zal volstaan moeten worden met *voorloopige* vernielingsbevelen, ten hoogste 1 á 2 strooken behandelende of er zal grootere vrijheid aan lagere commandanten moeten worden verleend, het bovenstaande kan dan als leidraad dienen.

*d. Voorbereiding en uitvoering.*

Decentralisatie van het werk geeft, naar wij reeds aangaven, o.i. het systeem, dat het snelst tot resultaten zal leiden. Hierbij is het onze bedoeling, naar wij nogmaals uitdrukkelijk naar voren willen brengen, dat de leiding en contrôle berust bij den D.G.C., doch dat het werk, behoudens mogelijke uitzondering, verricht wordt door (is opgedragen aan) de Divisies, daartoe in staat gesteld door beschikbaarstellingen. Alleen de „opzet” van het plan is van den C.V. afkomstig.

Om praktische redenen is het wenschelijk de eenheden binnen het divisievak nog te splitsen over smallere vakken, zóódanig, dat nog in elk ondervak officieren de leiding hebben. Het contact tusschen de ploegen en hun officier-commandant wordt daardoor beter verzekerd, waardoor de aan de vernielingsdetachementen verleende zelfstandigheid niet tot in het gevaarlijke wordt opgevoerd. Want vooral tijdens de *uitvoering* worden de ploegen en in het bijzonder de ploegcommandanten tot aan de uiterste grens van hun kunnen en kennen belast.

Om deze uitvoering goed te doen slagen, zal een generale repetitie geënceneerd moeten worden, terwijl de ploegjes 's nachts een of meer maal de objecten-reeks moeten zijn langs gegaan, om weg en volgorde in het geheugen vast te leggen. Overigens behooren de bepalingen omtrent de uitvoering der vernielingen, ontstekingsbevoegdheid enz. tot het *terugtochtsbevel*.

*e. De bevoegdheid tot ontsteking.* — Het vraagstuk, in dit hoofd belichaamd, is moeilijk.

De centralisatie, in dit opzicht gedurende den oorlog aan Fransche zijde beproefd, heeft tot zeer ernstige mislukkingen aanleiding gegeven, al waren de meest geperfectioneerde verbindingen gemaakt. (Zie *N o r m a n d*).

Wij bevelen daarom de bepaling uit „Demolitions” ter overweging aan:

„The Responsibility for giving the order to fire a charge, when in „the presence of the enemy must be vested in an officer on the spot. „An officer in charge of a demolition party should see that the orders „he has received include clear and definite instructions as to when the „charge is to be fired. He should ensure that the officer or N.C.O. under „him, who will have to take charge in the event of his becoming a casualty, is thoroughly acquainted with what is to be done’.

Ook hier dus: decentralisatie. Het risico, dat enkele objecten de kans loopen ontijdig te worden vernield, neme men op den koop toe. Zoo ruim mogelijke toepassing van tijd- en contactmijnen kan aan de bezwaren nog eenigermate tegemoet komen <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> *NORMAND* haalt eenige dramatische gevallen van ontijdige vernielingen aan; in één geval werd zelfs de terugtocht van bijna 3 Regimenten afgesneden. De leider van het vernielingsdetachement, die uit een chaotische achterhoede van Marokaansche troepen kreten opving, dat de Duitschers hen op de hielen volgden, nam het koene besluit tot ontsteking. Bij de ingestelde vervolging eischte een krijgsraad een zware straf. Gevolg: verschillende waardevolle objecten in Duitsche handen. Het proces eindigde terecht met vrijspraak.

### Stellingoorlog.

Het vernielingsplan kan hier tot een plan van zeer grooten omvang uitdijen. De minimum strooken zullen, met het oog op talrijke vechtwagens, breeder moeten zijn.

Grootere centralisatie in de voorbereiding is hier wellicht mogelijk, mede in verband met het vormen van hoogere technische échelons.

Een groote verscheidenheid in voorbeelden geeft in het bijzonder NORMAND. Een enkele greep: Duitse terugtocht in 1918, Weg *d'Hirson* tot *Amagne*; 33 vernielingen in één weg over een afstand van 61 K.M. Minste trechter 20 M. breed!

*Vernielingsplan voor lichte troepen* (bewegingsoorlog).

a. *Algemeene indeeling van het plan. Leiding en verkenningen.*

Ook in het gevecht van lichte troepen zal het vernielingsplan een onmisbaar element gaan vormen. De zeer groote verscheidenheid in wijze van optreden, die het typische kenmerk vormt der lichte troepen, maakt het echter uiterst bezwaarlijk scherp belijnde regels te stellen. Tijd voor een degelijke voorbereiding zal er in vele gevallen niet zijn. Elke situatie moet snel naar haar waarde beoordeeld worden en daarna komt het er op aan: „to make the best of it”.

Slechts wanneer een lichte Brigade een duidelijk defensieve opdracht heeft ontvangen en aan het vasthouden van een bepaald front is gebonden, zal een vernielingsplan, eenigszins overeenkomstig het hier-voren besproken plan, kunnen worden opgemaakt. Dit gaat dan uit van den C.Lt.B. en komt onder contrôle van diens (illusoire) Genie-Staff-officieren. Verkenningen zullen gevechtsgroepsgewijs verricht moeten worden, zoo noodig in overleg met de Cn. Gev. Grn., die wij, voor wat de verdere voorbereiding en uitvoering betreft, in dezelfde positie zouden willen brengen als de D.Cn. Het vernielingsplan zal zich hier tot *minimum strooken* met enkele daartusschen gelegen belangrijke objecten moeten beperken. Deze minimum strooken zullen bij voorkeur kort nabij de achterhoede-stellingen moeten liggen, om daaraan een grootere stormvrijheid of (en) veiliger terugtocht te verzekeren, terwijl in het bijzonder tegen pantserwagens maatregelen moeten worden getroffen. Bij een zeer breed front zullen wellicht aanvankelijk niet eens steeds aaneengesloten vakken van minimum strooken kunnen worden gevormd. Op een tactisch juiste keuze van de te vernielen strooken komt het dus bijzonder aan; de gespaarde accessen zullen van grooten invloed op het verloop van den strijd kunnen worden. De Lichte Brigade moet daarom over militair uitstekend geschoolde genie-officieren beschikken.

Waar de lichte Brigade een minder strak begrensde defensieve opdracht vervult, of de tijd zeer dringt, zal de C.Lt.B. den Cn.Gev. groepen opdracht moeten geven, in een vernielingsplan te doen voorzien en hen daartoe de beschikking moeten geven over de noodige technische eenheden, b.v. een sectie geniewielrijders, voorzien van springmiddelen



en materieel. De Sectie Commandant werkt dan voor den C.Gev.Gr. een eenvoudig vernielingsplan uit. Eenig overleg met de nevengevechtsgroepen inzake dit plan zal, waar noodig, moeten worden voorgeschreven. Contrôle door het Hoofd Sectie V.Lt.B. of den C.C.P.Lt.B. blijft daarbij wenschelijk.

Er blijven ten slotte gevallen denkbaar, waarbij het verloop van den strijd — maar dit geldt dan uitsluitend voor *lichte* troepen — opschorting van uitvoering van vernielingen noodig maakt.

Dat voorts ook hier in het eerstbesproken geval op de Cn.Gev.Gn. de plicht rust, onverwijld een voorste minimumstrook te doen voorbereiden, achten wij als vanzelf sprekend.

*b. Bevelen. Bevoegdheid tot ontsteking.*

Met eenige wijziging zal het over deze onderwerpen geschrevene in het eerste gedeelte van onze uiteenzetting ook hier van toepassing kunnen zijn. Daar de vakken, waarin de vernielingseenheden moeten optreden, gewoonlijk zeer breed zijn en dientengevolge spoedig contact tusschen het kader van de ploegen en de(n) leidende(n) officier(en) vrijwel uitgesloten moet worden geacht, zullen de aan dit kader te stellen eischen zéér hoog moeten zijn; in het bijzonder zal het zich door verantwoordelijkheidszin en initiatief-geest moeten onderscheiden. Naar de geschiktste regeling voor de ontsteking zal men bij de oefeningen dan ook ernstig moeten zoeken.

### III. SLOTBESCHOUWINGEN.

*De technische zijde van het probleem: „Vernielingen”.*

Tot nu toe bezagen wij slechts één zijde van een vraagstuk, dat — behalve in opzet — door en door technisch is. Over de moderne vernielingstechniek is echter zooveel te zeggen, dat wij ons zullen moeten beperken tot enkele algemeene opmerkingen en ons zullen onthouden van beschouwingen over minimum- en aanvullingsvernielingen, contactmijnen, mijnen met verhoogde werking, speciale anti-tank mijnen, waarde der verschillende soorten springmiddelen, ontstekingstechnische en vernielingstechnische bijzonderheden van de verschillende groepen van objecten. Ook de bijzondere moeilijkheden van vernielingen in polderland zullen wij stilzwijgend voorbijgaan.

In *Nederland* is — in sterke tegenstelling met het buitenland — het opruimen met behulp van springmiddelen tot op heden toe vrijwel het monopolie geweest van het leger (pioniers; torpedisten). Een uitzondering daarop maken slechts de Mijnbedrijven en de Bergingsmaatschappijen en — sedert enkele jaren — het Staatsbedrijf der Artillerie-inrichtingen. De eerste twee takken van bedrijf beoefenen slechts een zeer speciaal en eenzijdig gedeelte van de springtechniek; voor de A.I. kan het springen niet meer dan een bijzaak zijn, daar het geen aannemersbedrijf in den eigenlijken zin des woords is. Juist nu de moderne techniek met haar zeer massieve constructies (b.v. in gewapend beton)

de behoefte deed ontstaan aan middelen en methodes om zulke constructies wederom op doelmatige wijze te slechten en als gevolg daarvan der springtechniek gelegenheid geboden werd, zich sneller dan voorheen in wetenschappelijken zin te ontwikkelen, is het te betreuren, dat speciale Amoveeringsmaatschappijen in ons land ontbreken.

Wettelijke bepalingen maken het ontstaan van zulk een aannemersbedrijf moeilijk, hetgeen zeer te betreuren valt uit een algemeen militair oogpunt. (Het vertrouwd maken van het publiek met deze aangelegenheid, het vormen van een in oorlogstijd zeer bruikbare kern voor gespecialiseerde „werktroepen”, het kunnen beschikken over bepaalde gereedschappen).

Vooraf aan Duitse zijde heeft men van de kennis van particuliere bedrijven op dit gebied profijt getrokken.

Verder komt het ons gewenscht voor, dat *alle voorname objecten in vreedestijd* geregistreerd worden ter *voorbereiding van vernieling*. Een taak, waarmede een op bredere basis gevormd Bureau Vernieling van Kunstwerken zou moeten worden belast. Technisch goed verzorgde instructies kunnen dan vervaardigd en bijgehouden worden; rekening kan dan ook gehouden worden met wetenschappelijke of andere bijzonderheden, die aan personeel te velde niet bekend kunnen zijn. Een voorschrift Springmiddelen is een algemeene gids, geschikt ook voor weinig ontwikkelden en geen technische studiebron. De betrouwbare instructies, waarover men te velde eventueel zal kunnen beschikken, zullen elk vernielingsplan een veel betere kans geven en talrijke besparingen op tijd, enz. mogelijk maken.

*Organisatie.* (Personeel en Materieel. Aanvulling van Springmiddelen).

„Les destructions massives et complètes des voies de communication, „nécessitent l'emploi d'une main-d'oeuvre technique nombreuse et d'un „tonnage d'explosifs important”. vermeldt het „Règlement etc.,” en geeft dan aan per 2 vierkante K.M. op een front met normale wegdichtheid: 1000 K.G. Springmiddelen en 100 à 150 mandagen arbeid.

Indien ons de moed daartoe niet ontbrak, zouden wij iets in het midden willen brengen over een zeker tekort aan geniepersoneel, en de funeste gevolgen, die dat zou kunnen hebben.....; gelukkig maar, dat de gevechtshandleiding de vernielingszaak niet zoo ingewikkeld vindt; „De achterhoede wordt belast met de uitvoering van de voor het slagen „van den terugtocht noodig geachte vernielingen; het *kan* noodig zijn, „dat daarom pioniers bij haar worden ingedeeld”. (p. 155).

*Materieel* is de toestand thans niet zoo ongunstig. Enkele gereedschappen, als b.v. grondboren, ontbreken nog aan onze uitrusting, maar zulks is gemakkelijk te verhelpen. Pneumatische installaties voor boren en breken — onmisbaar in den tegenwoordigen tijd — zullen voor een groot deel door vordering in oorlogstijd kunnen worden verkregen.

De beteekenis van een goede uitrusting blijkt wel het duidelijkst uit een enkel voorbeeld.

*Vroeger* had men noodig om een boorgat (middellijn  $1\frac{1}{4}$ "") van 1.50 M. diepte te maken in metselwerk van middelbare vastheid: 1 ploeg à 3 man gedurende  $1\frac{1}{2}$  uur. Na het maken van zulk een gat moest de steenboor als regel opnieuw gescherpt worden. *Thans* maakt één man met een pneumatische boor zulk een gat in 10 minuten, zonder dat de boor noemenswaard geleden heeft.

*Vroeger* werkte men in beton van groote vastheid met ware verbittering en... gewoonlijk zonder resultaat, *Thans* maakt één man in ongeveer 10 à 15 minuten in het hardste beton een gat (middellijn  $1\frac{1}{4}$ "") van  $\pm 0.50$  M. diep. De boren werken zich zelfs nog door wapeningsijzer van  $\varnothing 13$  m.M. heen!!

De gegevens omtrent arbeidsduur in de hooger genoemde tabel uit het *Pioniertecnisch Memorandum* zouden thans aanmerkelijk gunstiger gesteld kunnen worden.

De *aanvoer en aanvulling van Springmiddelen* kan verzekerd worden door uitbreiding van den gevechtstrein van de C.P.'s en van den I.M.T..

Ook dit komt ons eenvoudig en weinig bezwaarlijk voor.

*Wij zijn er van overtuigd, dat een juiste toepassing van uitgebreide vernielingen in het bijzonder voor een kleine weermacht van groote beteekenis is en een der voornaamste factoren vormt, die haar bewegingsvrijheid gunstig kunnen beïnvloeden. Slechts een tekort aan technisch persóneel zal voorshands nog de uitvoering van een vernielingsplan bezwaarlijk doen zijn.*

---

#### VOORNAAMSTE BRONNEN.

1. ROBERT NORMAND. Destructions et Dévastations au cours des guerres. Réparations. (1927).
  2. Règlement sur la manoeuvre et l'emploi du Génie. II (1927).
  3. B. E. M. DENIS. Les destructions. B. B. (1921).
  4. BERETZÉ—COLET. Les destructions. B. B. (1925 Jan.).
  5. Exercise sur la carte. R. d. G. (1925. Dec.).
  6. DUMONT. Major demolitions in time of war. M. E. (1927. Jan./Febr.).
  7. BAILLS. La manoeuvre des destructions. R. M. F. (1927. Sept.).
  8. VAN SLOBBE. Strategische oorlogsvoorbereiding. M. S. (Maart/April/Mei. 1928).
  9. Demolitions and Mining. (1923).
-

## Gegevens vreemde legers. (September 1928).

### FRANKRIJK. XXII.

Het eerste deel van het „*Règlement provisoire de manoeuvre d'infanterie*” van 1 Februari 1920, behandelende het technisch onderwijs, is thans vervangen door een eerste deel van het „*Règlement de l'infanterie*”.

In het nieuwe reglement wordt o.m. een globaal overzicht gegeven van de organisatie, op voet van oorlog en op voet van vrede, van een regiment infanterie van het meest voorkomende type in het Franse leger.

#### 1. Oorlogsorganisatie van een regiment infanterie.

Het regiment infanterie op voet van oorlog bestaat uit:  
den staf van het regiment,  
de commando-sectie,  
het peloton cavalerie,  
de regiments-comp. („compagnie hors rang”),  
de comp. met begeleidingswapenen („engins d'accompagnement”),  
3 bataljons elk met 3 geweer-compn. en 1 mitrailleur-comp.,  
den gevechts- en den goederentrein.

Commandant van het regiment is een kolonel, wien als chef van den *regimentsstaf* een majoor is toegevoegd. Ook behooren tot den *regimentsstaf* de regimentsarts (majoor of kapitein) en een officier-berichtgever (voor verband met de infanterie der divisie).

De *commandosectie* staat onder bevel van den luitenant, hoofd van den verbindingdienst en bestaat uit een *1<sup>o</sup> groep* met de schrijvers, wielrijders en onderofficieren-berichtgevers (voor verband met de bataljons) en een *2<sup>o</sup> groep* waarbij het verbinding- en inlichtingspersoneel (telefonisten, radiotelegrafisten, seiners, postduivenverzorgers, waarnemers).

Het *peloton cavalerie* onder bevel van een luitenant bestaat uit 6 kaderleden en 19 huzaren.

De *regimentscompagnie* staat onder bevel van een kapitein en bestaat uit 5 sectiën: *1e sectie* met het administratief personeel, alsmede koks, kleermakers, schoenmakers, barbier, wielrijder en voertuiggeleiders; *2e sectie* waarbij de veldpioniers; *3e sectie* met de veldpost, hoefsmeden, tuigmakers, wapensmeden, wagenmakers, voertuiggeleiders en het veterinaire personeel; *4e sectie* met het verplegingspersoneel; *5e sectie* met het geneeskundig personeel en de muziek (de muzikanten vervullen de taak van ziekendrager).

De *compagnie met begeleidingswapenen* staat onder bevel van een kapitein en bestaat uit de *commandosectie*, de 1<sup>o</sup> *sectie* waarbij 3 kanonnen van 3,7 c.M. en de 2<sup>o</sup> *sectie* waarbij 3 groepen elk met 2 lichte bomwerpers.

Het *bataljon* bestaat uit den B.C., een toegevoegd officier, den Bat. arts (1e of 2e luit.), de commando-sectie, 3 geweer-compn en 1 mitr. comp.

De *commando-sectie van het bataljon* bestaat uit 3 groepen: 1<sup>o</sup> *groep* voor den verbindings- en inlichtingsdienst met 1 adjudant onderoff. (groepscommandant), 1 korpl toegevoegd, 1 sergeant voor den inlichtingsdienst, 1 korpl. en 5 telefonisten, 1 korpl en 3 radiotelegrafisten, 8 seiners en postduivenverzorgers, 4 waarnemers, 3 wielrijders, 1 sergeant- en 1 soldaatschrijver, 3 voertuiggeleiders; 2<sup>o</sup> *groep* voor den verplegingsdienst met bakkers en koks, 3<sup>o</sup> *groep* voor den geneeskundigen dienst met den hulparts (onderofficier), ziekenverplegers, zieken-dragers en voertuiggeleiders.

Ten slotte nog een *reserve voor de bevelvoering* bestaande uit onder-officieren en korpls.

De *geweercompagnie* staat onder bevel van een kapitein en bestaat uit een commando-sectie en 4 gevechtssectiën elk à 3 gevechtsgroepen.

Tot de *commandosectie der geweercompagnie*, welke onder bevel staat van een adjudant-onderofficier belast met de verpleging, behooren 2 groepen:

1<sup>o</sup> *groep* voor den verbindings- en inlichtingsdienst, waarbij 1 sergeant groepscommandant, 1 sergeant-fourier, 1 korpl.-fourier, 4 verbindingsmannen (tamboers en hoornblazers), 1 wielrijder, 2 seiners en 2 waarnemers, totaal dus voor de 1e groep 12 man;

2<sup>o</sup> *groep* voor verpleging en compagniesdiensten, waarbij 1 sergeant-majoor groepscommandant, 1 korporaal-menagemeester, 4 koks, 1 kleermaker, 1 schoenmaker, 1 barbier en 4 voertuiggeleiders; totaal voor de 2<sup>o</sup> groep 13 man.

De geheele commando-sectie is aldus sterk 1 commandant + 25 man.

De *gevechtssectie* staat onder bevel van een luitenant of adjudant-onderofficier aan wien toegevoegd een onderofficier, 1 korporaal voor granaatgeweer, 1 verbindingsman en 1 waarnemer.

De *gevechtsgroep* staat onder bevel van een sergeant (met geweer) aan wien een korporaal (met geweer) toegevoegd is en bestaat uit: de *eerste halfgroep* met 1 schutter (met pistool) voor den geweermitrailleur, 1 lader (met pistool), 3 munitiedragers (met karabijn); de *tweede halfgroep* met den eersten granaatwerper (met geweer), 3 granaatwerpers (met geweer) en 1 geweergranaatwerper (met Lebelgeweer en schietbeker), totaal dus voor de gevechtsgroep 12 man.

Totaal voor de gevechtssectie aldus 1 officier + 4 man + 3 × 12 man = 1 off. + 40 man.

*Totaal voor de geweercompagnie:* 5 officieren + 26 man +  $4 \times 40$  man = 5 offn. + 186 man.

De *mitrailleur-compagnie* staat onder bevel van een kapitein en bestaat uit een commando-sectie en 4 gevechtssectiën elk à 2 groepen elk met 2 zware mitrailleurs.

De *commando-sectie der mitrailleur-compagnie*, onder bevel van een adjudant-onderofficier, belast met de verpleging, bestaat uit 2 groepen:

1° groep voor verbindings- en inlichtingsdienst met 1 sergeant, groepscommandant, 1 sergeant-fourier, 1 korpl.-fourier, 4 verbindingsmannen (hoornblazers), 1 wielrijder en 2 waarnemers; totaal voor de 1° groep dus 10 man;

2° groep voor verpleging en compagniesdiensten waarbij 1 sergeant-majoor groepscommandant, 1 sergeant wagenmeester, 1 korpl. mitrailleur-hersteller, 1 korpl.-menagemeester, 4 koks, 1 kleermaker, 1 schoenmaker, 1 barbier, 1 korpl. voertuiggeleider, 8 voertuiggeleiders; totaal voor de 2° groep dus 20 man.

De geheele commando-sectie heeft aldus een sterkte van 1 commandant + 30 man.

De *mitrailleursectie* staat onder bevel van een luitenant of adjudant-onderofficier aan wien toegevoegd 1 onderofficier, 1 korpl, 1 verbindingsman en 1 man voor den afstandsmeter.

De *mitrailleurgroep*, onder bevel van een sergeant, bestaat uit 2 korpls. stukscommandanten, 2 schutters, 2 laders, 2 helpers, 2 munitiedragers, 1 mitrailleur-hersteller, 3 voertuiggeleiders; totaal dus voor de mitrailleurgroep 15 man.

Totaal voor de mitrailleursectie 1 officier + 4 man +  $2 \times 15$  man = 1 off. + 34 man.

*Totaal voor de mitrailleurcompagnie:* 5 officieren + 31 man +  $4 \times 34$  man = 5 offn. + 167 man en 16 zware mitrailleurs.

## 2. Vredesorganisatie van een regiment infanterie.

Commandant van het regiment is een kolonel; onder diens onmiddellijke bevelen staan 2 luitenant-kolonels en een *staf* bestaande uit een aantal hoofd- en subalterne officieren.

Het regiment bestaat uit:  
de regiments-comp. („compagnie hors rang”),  
de comp. voor den verbindingsdienst en voor de begeleidingswapenen („engins d'accompagnement”).  
de bataljons (normaal 3 in aantal)<sup>1)</sup>.

De *regiments-comp.* staat onder de bevelen van den kapitein van materieel en bestaat uit eenige sectiën, waarover verdeeld zijn de

<sup>1)</sup> Bij bepaalde regimenten is een der bataljons vervangen door een kaderbataljon.

pioniers, werklieden, schrijvers, muzikanten, ziekenverplegers, voertuiggeleiders, verplegingspersoneel enz.

De *Comp. voor verbindingsdienst en begeleidingswapenen* bestaat uit een commandogroep, 1 peloton voor den verbindingsdienst en 1 peloton met de begeleidingswapenen à 2 sectiën (1 sectie met kanonnen van 3,7 en 1 sectie met lichte bomwerpers).

Het *bataljon* staat onder bevel van een majoor, terzijde gestaan door een kapitein-adjutant en bestaat uit de commandogroep, 3 geweer-compn. en 1 mitr.-comp.

Een der bovenbedoelde geweer-compn. kan vervangen worden door een kadercomp.

De *geweer-comp.* bestaat uit een commandogroep en 3 gevechtssectiën (op oorlogsvoet 4 sectiën) elk samengesteld als voor de oorlogssectie vermeld.

De *mitrailleur-comp.* bestaat uit een commandogroep à 3 sectiën (op oorlogsvoet 4 sectiën) elk samengesteld als voor de oorlogssectie vermeld, dus à 2 groepen elk met 2 zware mitrailleurs.

---

## Inhoud Tijdschriften. (N. O. I.)

Ind. Mil. Tijdschrift. *April* 1928. Kolonel VAN DE WATER opent het nummer met het eerste gedeelte van „Een tactische reglementenstudie betreffende het bataljon”. Voor de troepenofficieren *een uitstekende leidraad bij de bestudeering van hunne reglementen en voorschriften*. Dat S. als „nasla”-boek „Die Truppenführung” van VON COCHENHAUSEN aanbeveelt, heeft onze volle instemming; beter werkje van die soort bestaat er n.o.m. niet.

Minder juist lijkt het ons, dat S. op blz. 289 aangeeft, dat „vòòr alles opgaven moeten worden ingediend van de verbruikte en van nog benodigde munitie. Ten deze is G.V.Mob.A. 101 juister; n.l. *dat opgave wordt gedaan van de nog voorhanden hoeveelheid munitie*. Dit moet de gevechtsleiding weten, om daarna de voor aanvulling beschikbare hoeveelheden op de gunstigste wijze te kunnen verdeelen. Het verschil tusschen beide wijzen van rapporteeren *lijkt gering*; doch de laatstgenoemde methode *is de beste*.

Ook het vermelde in den laatsten zin: „aanbevolen wordt het stoken met houtskool”, onderschrijven wij ten volle.

Generaal-majoor LAGERWERFF vervolgt zijne „Gesprekken over tactiek”. In hoofdstuk IV behandelt S. het groote nut van de studie van tactiek en krijgsgeschiedenis, en toont aan, dat de kennis van de voorschriften allèèn niet voldoende is.

Kapitein HAGEMANN schrijft over „De bevelvoering over kleinere (kleiner dan . . . ? S.) afdeelingen in het gevecht”. Schrijver geeft als eerste voorbeeld den aanval van een fransch bataljon in Juli 1918.

Majoor KROON heeft gelukkig zijne *actie ter verhoeding van de reorganisatie van de infanterie-sectie nog niet opgegeven*. Op zeer duidelijke wijze en in klare taal wordt het bekende voorstel behandeld; en n.o.m., en naar wij hopen, „endgültig” afgemaakt!

Kapitein DU CROO laat over hetzelfde onderwerp ook zijn licht schijnen, met als gevolg: *weer een ander reorganisatie-voorstel*.

Kapitein A. C. DE B(RULJN) schrijft over „De werkring van den officier in de buitengewesten”.

Tijdschrift-overzichten besluiten het nummer.

S.

Ind. Mil. Tijdschrift. *Mei* 1928. Kolonel VAN DE WATER vervolgt de „Tactische reglementenstudie betreffende het bataljon”. In dit nummer worden behandeld: de luchtafweer, de ontwikkeling van het bataljon, de verkenning, de beveiliging en het verband, en ten slotte de verrassing.

Tal van nuttige aanwijzingen worden gegeven aan de hand van de verschillende reglementen; en uit de studie is volop stof te putten voor het ontwerpen en houden van oefeningen met den troep.



Generaal LAGERWERFF zet zijne „Gesprekken over tactiek” voort, en keert zich in het bijzonder tegen het schematische karakter van vele onzer groote oefeningen, zoowel met den troep als op de kaart.

Ook de *beveiligende taak* van de cavalerie wordt in beschouwing genomen, waarbij S. wijst op het verkeerde gebruik van beveiligende cavalerie (wij kunnen dat niet beter typeeren dan door de vergelijking met een opengeschoven parapluie, welke voor de voorhoede wordt uitgedragen. S.). „Verkennen” dat is „indirect beveiligen”; „melden” is „beveiligen”.

Kapitein HAGEMANN geeft het slot van zijn artikel over „De bevelvoering over kleine afdeelingen in het gevecht”. Thans wordt een greep gedaan uit het bekende gevecht bij Neufchateau op 22 Augustus 1914.

Majoor BEHRENS maakt „Enkele aantekeningen op de beschouwingen enz. van Overste SNELL in het I.M.T. van Februari en Maart”. Verschil van inzicht in oogenschijnlijk hoofdzaken heeft echter niet belet, dat beide hoofdofficieren op Atjeh met groot succes zijn werkzaam geweest. In de practijk valt het dus blijkbaar nog wel mee. Overste SNELL antwoordt in een „Naschrift”.

Kapitein TIELROOY behandelt „De taak van den commandant der mitrailleurcompagnie bij het aanvallend en het verdedigend gevecht”. Omdat het Indische bataljon organiek geen mitrailleurs telt, zal veelal de tot het regiment behorende mitrailleurcompagnie van huis uit over de bataljons worden verdeeld; en . . . . heeft dus de compagniescommandant *schijnbaar* geen taak meer. S. geeft daarom over die taak nadere beschouwingen.

Kapitein VAN ALTENA volgt met eene bespreking van „Het instituut der aanbevolen-militairen”, zijnde Indische jongelieden (meest Indo-Europeanen) die als vrijwilliger in het leger komende, onmiddellijk in opleiding worden genomen voor brigadier, om na korten troependienst weer verder te worden opgeleid tot sergeant. S. houdt een pleidooi voor het instituut, dat meermalen aan ernstige critiek heeft blootgestaan.

*Ten slotte* volgen eenige cijfers uit de „Tierärztliche Rundschau”, betreffende de geweldige verliezen aan paarden tijdens den wereldoorlog, en welke zeker de conclusie wettigen van: „Ausbau des Militär-Veterinärwesens *eine Pflicht!*”

Tijdschriftoverzichten besluiten het nummer.

S.

Ind. Mil. Tijdschrift. *Juni* 1928. Kolonel VAN DE WATER vervolgt de „Tactische reglementenstudie betreffende het bataljon”, en behandelt thans: de flankering en den aanval.

Generaal LAGERWERFF behandelt in het laatste van zijne „Gesprekken over tactiek” eene door hem bijgewoonde tactische oefening. S. wijdt in zijne bespreking bijzondere aandacht aan de gevechtsleiding en aan de gevechtsgroepering.

Luitenant GIEBEL volgt daarna met een artikel getiteld: „De beoefening van het luchtgevecht”. De aandacht wordt er op gevestigd, dat, hoe onderling verschillend luchtgevechten ook mogen zijn, in alle steeds een aantal gelijke elementen voorkomen, en welke dus ook beoefend kunnen worden. Deze elementen zijn:

1. de opsporing en ontdekking van vijandelijke vliegtuigen;
2. gereedmaken voor, of ontwijken van den aanval;
3. de aanval of de verdediging zelve;
4. de doorvoering (mêlée);
5. het verzamelen van vliegtuigen na het gevecht.

In dit nummer worden de eerste twee elementen aan eene bespreking onderworpen.

Overste JAS geeft eene beschrijving van „Een nieuwe offensieve handgranaat”, ontworpen door den Luitenant der Artillerie MANTEL, en welke bij het N.I. leger in beproeving is.

Luitenant W. VAN EXTER wijdt „Enkele tactische beschouwingen aan de bestrijding van vijandelijke artillerie”, een vraagstuk van de eerste orde, dat door S. op duidelijke en toch beknopte wijze wordt behandeld.

Kapitein HAMMING volgt daarna met een artikel getiteld: „Het kader-vraagstuk bij de infanterie”. Het artikel is een tegenhanger van dat in het Mei-nummer van kapitein VAN ALTENA. S. breekt een lans voor een betere opleiding van de uit Nederland geïmporteerde recruten, die „niet-aanbevolen” zijn, wellicht minder „schoolsche kennis” hebben dan hun „aanbevolen” indo-europeesche collega's, doch die niettemin evenveel recht hebben op onzen steun in hun zwaren strijd om zich een positie te verwerven; en onder wie — naar S. verklaart — vele goede krachten schuilen, die alleen doordat hun schoolsche kennis bij het examen tekort schiet, voor de kaderschool verloren gaan. Schoolonderwijs door beroepsonderwijzers kan ook bij hen voldoende zijn om de schoolsche kennis weer wat bij te werken, en *dan* verkiezen wij . . . .

Tijdschriftoverzichten besluiten het nummer.

S.

## Boekbespreking.

De dienstplichtwet volgens de door de Tweede en de Eerste Kamer aangenomen wijzigingen. *Alphen aan den Rijn*, 1928. N. SAMSON.

In den tekst van de Dienstplichtwet, welke in de nieuwe volgorde der hoofdstukken en nummering der artikelen in de uitgaaf is opgenomen, zijn de gewijzigde gedeelten cursief gedrukt. De oude tekst is naast den nieuwen vermeld. Voor wat betreft de voornaamste wijzigingen zijn aan den voet der bladzijden toelichtingen en aantekeningen geplaatst, waartoe de Memorie van Toelichtingen, het Voorloopig Verslag, de Memorie van Antwoord de stof leverden.

Voorts bestaat de inhoud uit den tekst van de overgangs- en slotbepalingen van het wijzigingsontwerp, een opgaaf „Gedrukte stukken” en „Handelingen” Tweede en Eerste Kamer, alsmede uit een alphabetisch register.

De uitgaaf is goed verzorgd. Wij twijfelen er niet aan of zij zal haar weg vinden. Th.

Paardrijden. Naar het Grieksch van Xenophon, door C. A. VAN WOELDEREN. 3e druk. 's-Gravenhage, 1928. Boekhandel v/h W. P. VAN STOCKUM EN ZOON.

Aanvankelijk slechts geschreven voor vrienden en kennissen, werd het boekje bij een tweeden druk in den handel gebracht. De goede ontvangst heeft thans een derden druk noodig doen worden.

Het werkje is vlot geschreven en leest aangenaam. De mooie afbeeldingen met duidelijke beschrijvingen, geven den lezer een zeer interessanten kijk op de Griekse rijkunst. Men krijgt een beeld van de werkelijk groote hoogte waarop in de grijze oudheid paardensport en behandeling van het paard reeds stonden. Zeer vele van Xenophon's denkbeelden gingen in de middeleeuwen totaal verloren en eerst in de 19e eeuw kwam de ruitersport wederom tot grooten bloei. Een groot deel van hetgeen Xenophon leerde, vinden we thans nog als geldend terug, hetgeen de historische waarde van het boekje nog doet stijgen.

Naast het vele begrijpelijke, vindt men ook voor onze verhoudingen eigenaardige, doch daarom niet minder merkwaardige stellingen. Zoo pleit Xenophon voor het plaatsen der paarden op een vloer van losse steenen van een vuist grootte, zulks om de hoeven sterk te maken en de paarden tevens geschikter te doen worden om op steenachtigen bodem te gaan.

Zeer sympathiek is het hoofdstuk, waarin wordt gezegd, dat men het paard zacht moet behandelen en zijn vertrouwen moet winnen; daarmee en niet met geweld bereikt men een hoogen graad van africhting!

Wij kunnen dit werkje aan iedereen die belang stelt in paarden, warm aanbevelen. J.

## Ter aankondiging ontvangen.

Annuaire militaire. Renseignements généraux et statistiques sur les Armements terrestres, navals et aériens. Quatrième année, 1927—1928. Genève, 1928. SOCIÉTÉ DES NATIONS.

---

De militaire positie van België, door TH. VAN WELDEREN RENGERS. Leeuwarden, 1928. N. V. NOORD-NEDERLANDSCHE BOEKHANDEL.

---

W. BRENKEN, Major und Lehrer an der Kavallerie Schule. Kavallerieverwendung nach den aus des Kriegsgeschichte zu ziehenden Lehren. Mit 30 dreifarbigen Skizzen als Anlage. Berlin, 1928. R. EISENSCHMIDT, (Berlin N W 7.) (7.50 M.).

---

Eenige beschouwingen over de politie, inzonderheid de rijks politie, door A. W. DE KONINGH, Kapitein der Koninklijke Marechaussee. Assen, 1928. VAN GORCUM & COMP. (f 0.40).

---

Nasporingen en studiën op het gebied der Nederlandsche en der Nederlandsch-Indische Krijgsgeschiedenis. 33ste Jaarverslag. 's-Gravenhage, 1928. KRIJGSGESCHIEDKUNDIG ARCHIEF VAN DEN GENERALEN STAF.

---

De dienstplichtwet volgens de door de Tweede en de Eerste Kamer aangenomen wijzigingen. Alphen aan den Rijn, 1928. N. SAMSON.

---

Leidraad voor het kader bij het patrouilleeren tegen verzetslieden, door W. F. EISMA, Kapitein der Infanterie N. I. L. Nijmegen, 1928.

---

Luftflotten. Sonderheft militärwissenschaftliche und Technische Mitteilungen. Wien I, 1928. (S. 8.—, geb. S. 10.—).

---