

# DE MILITAIRE SPECTATOR

MAANDBLAD VOOR DE WEERMAGT VAN NEDERLAND EN INDIË

waarin opgenomen:

het Artilleristisch Tijdschrift, het Cavaleristisch Tijdschrift en het  
Militair Technisch Tijdschrift.

Directeur-Redacteur: J. MOORMAN, Reserve-Majoor der Grenadiers.

Redacteuren:

Jhr. J. T. ALTING VON GEUSAU, Generaal-Majoor, Commandant Ie Divisie.

D. A. VAN HILTEN, Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf.

M. R. H. CALMEIJER, Kapitein van den Generalen Staf.

P. W. PIETERS, Majoor der huzaren.

A. ETERMAN, Kapitein der artillerie.

J. H. COUZY, Kapitein van den Generalen Staf.

Redactie en Administratie: Zwarteweg 1, Den Haag — Tel. 117783 en 117784

Abonnement f 2.50 per kwartaal. Indië en Buitenland f 12.50 per jaar. Losse Nummers f 1.—

Postrekening 44715 ten name van Moorman's Periodieke Pers N.V.

---

---

108ste JAAR No. 1

NADRUk VERBODEN

JAN. 1939

## I N H O U D.

	Blz.
Spectatoriale Beschouwingen .....	2
Nieuwe Uitgaven .....	5, 12, 27, 35
Defensie en Distributiebedrijven, door Ir. M. J. M. G. GROUTARS .....	6
Neutraliteit in de Lucht, door A. H. NIJHOFF .....	9
Het Gebruik van Radio-telefonie bij het Nederlandsche Veldleger, door H. DE FREMERY .....	13
Het Verdragend Gevecht, door M. R. H. CALMEIJER.....	20
Het Bataljon Infanterie te Velde, IX, door D. A. VAN HILTEN .....	28
Beschouwingen over Buitenlandsche Legers, VI Frankrijk, door M. VAN LOKHORST	36
Uit de Vakpers .....	42

## SPECTATORIALE BESCHOUWINGEN

*Gevaarlijke publicaties in pers en boek.*

Wij besloten onze vorige beschouwing in het November-nummer met er op te wijzen, dat de enorme grensversterkingen aan beide zijden van de Fransch-Duitsche grens zeker niet ten goede komen aan de strategische positie van de neutrale landen, die op de vleugels dier gordels van beton en staal liggen. Zooals de afbeelding op blz. 470 van dat nummer duidelijk doet zien, ligt Nederland op den Noordvleugel, Zwitserland op den Zuidvleugel. Het is dan ook alleszins begrijpelijk, dat deze Rijken zich groote inspanning getroosten om hun weermiddelen op een zoodanig peil te brengen, dat bij een onverhoopt West-Europeesch conflict *beide* partijen geen zorg behoeven te koesteren, dat hun Noord-, dan wel Zuidvleugel door neutraal gebied kan worden omtrokken. In elk geval moeten *beide* partijen er zeker van kunnen zijn, dat een dergelijke omtrekking op zoodanigen weerstand zal stuiten, dat het verrassend karakter dezer onderneming verloren gaat en zoodoende tijd bestaat tot het treffen van tegenmaatregelen. Koesteren de belligerenten deze zekerheid niet, dan bestaat er gevaar, dat zij zich — zij het volkomen onrechtmatig — zelf deze zekerheid verschaffen. Wil Nederland dus bij een West-Europeesch conflict zijn zelfstandigheid bewaren, dan moet het *naar alle zijden krachtig front* kunnen maken en als het ware *een onaantastbaar bastion* op den Noordvleugel der beide vorenbedoelde vestinggordels vormen.

\* \* \*

De Nederlandsche Regeering heeft den wil daartoe meermalen verkondigd en is bezig zich daartoe ook de middelen te verschaffen. Ook bij het Nederlandsche volk leeft de wensch zich buiten elk conflict te houden, hetgeen ook niet anders valt te verwachten bij een volk, dat met wapengeweld niets kan winnen, doch oneindig

veel verliezen. Niettemin zijn sommige landgenooten zich van de consequenties van dezen wensch niet helder bewust. Insteede van zich in de uiterst gespannen tijden, die wij beleven, bij elke openlijke uiting af te vragen „*wat eischt de veiligheid van ons vaderland?*” laten zij zich door gevoelsoverwegingen van anderen aard — op zichzelf dikwijls zeer respectabel — verleiden tot uitingen, die *in het buitenland* twijfel wekken aan de neutraliteit van het Noordelijkste der West-Europeesche zelfstandigheidsbastions. Men bedenke toch, dat de moderne oorlog een *totale oorlog* is, d.w.z. een oorlog van volk tegen volk, en dat in overeenstemming daarmee de neutraliteit een *totale neutraliteit* moet zijn, d.w.z. een neutraliteit van het *geheele* volk in al zijn uitingen. Wie zijn vaderland waarlijk lief heeft, dien zal het, bij behoud van eigen meening, niet zwaar vallen elke uiting daarvan te toetsen aan het landsbelang en zich daarbij de ligging van ons land voor oogen te houden.

Een deel van onze pers heeft zich nog niet tot dit standpunt kunnen opwerken. De Zwitsersche pers neemt in dit opzicht een aanmerkelijk terughoudender standpunt in.

\* \* \*

Bedenkelijker nog achten wij — mede om de hoogachting waarop de Schrijver van militaire zijde aanspraak heeft — een bijdrage van de hand van den Luitenant-generaal b.d. VAN DAM VAN ISSELT in het voor een paar maanden bij de Hollandia-drukkerij te Baarn verschenen boek: „*Nederland in de branding*”.

In de onderwerpelijke bijdrage wordt betoogd, dat de Nederlandsche Regeering weliswaar een zelfstandigheidspolitiek proclameert, doch dat de opstelling der grensbataljons — n.l. 16 in het Oosten, 7 in het Zuiden, 3 in reserve en slechts 1 aan de kust — inderdaad bewijst, dat onze Regeering in hoofdzak front maakt tegen

Duitschland en tegen haar natuurlijken bondgenoot Engeland geen dekking noodig oordeelt. Voorts wordt betoogd, dat onze geheele herbewapening haar rechtvaardiging uitsluitend vindt in het uit den „heksenketel" Duitschland dreigende gevaar en dat de Nederlandsche weermacht daarom voorloopig front Oost moet maken.

Wij meenden aanvankelijk de te vreezen noodlottige strekking van de weergegeven zinsneden het minst in de hand te werken door een bespreking achterwege te laten en zodoende er niet aan mee te werken de aandacht hierop te richten. Sedert is, hetgeen wij onmiddellijk vreesden, echter toch gebeurd. Men kan zich in het buitenland blijkbaar moeilijk indenken, dat een gepensionneerd luitenant-generaal zich in beschouwingen begeeft, welke lijnrecht indruischen tegen de politiek zijner Regeering en beschouwt het bedoelde artikel niet als de meeningsuiting van een particulier, welke geheel voor diens rekening blijft, doch meent — uiteraard geheel ten onrechte — hier te doen te hebben met een uiting „van militaire zijde".

De Deutsche pers — naar men weet een regeeringsorgaan — leidt uit het vorenstaande af, dat het Nederlandsche bastion dus naar het Westen wordt opengelaten en zich zodoende als steunpunt aanbiedt voor Engelsche landingstroepen, die den Deutsche vestinggordel in het Noorden zouden willen omtrekken.

Wij achten het in verband daarmee een landsbelang er op te wijzen, dat het onderwerpelijke artikel *lijnrecht in strijd is met de meermalen uitgesproken defensiepolitiek der Nederlandsche Regeering* en geenszins een uiting is „aus Heereskreisen", doch de als maatstaf voor regeeringshandelingen van geen enkel belang zijnde particuliere meening weergeeft van den Schrijver.

\* \* \*

Wat den zakelijken inhoud van de weergegeven gedeelten uit het artikel betreft, het volgende:

Allereerst achten wij het weinig gelukkig in deze tijden van spanning een beschouwing te doen verschijnen over de opstelling onzer grenstroepen, ook al kan deze opstelling zelf uit anderen hoofde bekend worden geacht. Wij zullen Schrijver op dit pad dan ook slechts zoover volgen als noo-

dig is om den onjuisten indruk, dien zijne mededeelingen wekten, weg te nemen.

Uit het aantal der grensbataljons t.o.v. de lengte onzer grenzen, blijkt reeds, dat hier slechts gedacht is aan een bewaking onzer grenzen *in vollen vreedestijd*. In het Zuiden en Oosten valt deze taak dan ten deel aan bedoelde bataljons, *aan de zeezijde waken onze kustbatterijen en onze marine, terwijl onmiddellijk achter de kust tal van garnizoenen liggen*. Zou men beide bewakingen tegen elkaar afwegen, dan zou blijken, dat de kust zeker niet de minst beschermde landsgrens vormt. Te minder, indien men bedenkt hoe veel moeilijker een onverhoedsche landing is, dan een verrassende aanval van de landzijde. Zooals in September j.l. bleek, aarzelt de Regeering niet om in tijden van spanning een zeer aanmerkelijk sterkere grensdekking op te roepen en daarbij maken de daarmee belaste deelen der weermacht *front naar alle zijden*.

Wij gelooven hiermee in enkele woorden een scheef getrokken zaak te hebben rechtgezet en behoeven er nog slechts op te wijzen, dat een verhouding van 16 grensbataljons in het Oosten tot 7 in het Zuiden — een oogenblik aannemende, dat deze getallen juist zijn — geheel gerechtvaardigd zou zijn, door het feit, dat de lengte onzer grenzen in het Oosten 290 km, in het Zuiden 180 km bedraagt.

Moge deze uiteenzetting er toe bijdragen in het buitenland den indruk te versterken, dat achter de zelfstandigheidspolitiek der Nederlandsche Regeering een weermacht staat, die — innerlijk en uiterlijk — *front maakt naar alle zijden* met het „*Je maintiendrai*" op hare vaandels, tegen wie dit ook noodig mocht zijn.

\* \* \*

#### *Onze grensbeveiliging.*

Een belangrijk evenement in de maand December was ongetwijfeld de uitnemende rede, welke Luitenant-Generaal b.d. Jhr. W. ROELL, oud-Commandant van het Veldleger, op 17 December te 's-Gravenhage heeft uitgesproken voor de Vereeniging voor Nationale Veiligheid, over „*Weermachtsvragen in verband met de gewijzigde politiek-strategische omstandigheden voor Nederland*". De vergadering werd door een talrijk en uitgelezen publiek bijgewoond,

dat den Spreker voor zijn hoogst belangwekkende, krachtige en zakelijk heldere rede, met een warm applaus beloonde.

Wij vragen de aandacht voor de zeer belangrijke desiderata, welke Spr. naar voren bracht ten aanzien van onze grensbeveiliging.

Zeër scherp stelde Spr. in het licht, dat een uitmuntend georganiseerde en krachtige grensbeveiliging voor ons land een zaak is van primordiaal belang. Ons leger toch kan alleen zijn oorlogstaak naar behoren vervullen, indien het eerst rustig en volledig gemobiliseerd is. Een verstoring van onze mobilisatie, à la von EPP, is in onze dagen, waarin al onze omringende landen over sterke pantservederbanden beschikken, een zeer goed mogelijke en zelfs waarschijnlijke handeling bij het begin van een conflict. Wij moeten ons wel realiseren, dat een diep in ons land doordringen van pantservederbanden een groot aantal van onze dienstplichtigen zal kunnen belleten bij mobilisatie hun onderdeelen te bereiken, waardoor aan die mobilisatie onherstelbare klappen worden toegebracht.

Spr. betoogde dan ook, dat er alles op gezet moet worden om een invaller zoo eenigszins mogelijk aan of zeer dicht nabij onze grenzen op te houden, ten einde het rustig verloop van onze mobilisatie te verzekeren. Hij ziet o.i. terecht in de grenstroepen niet zoozeer een neutraliteitshandhaving als wel een mobilisatie-dekking.

De Generaal was zeer dankbaar voor hetgeen in dat opzicht reeds verricht is en noemde het met name een groote vooruitgang, dat wij door den eersten oefentijd van elf maanden doorlopend beschikken over 24 geoefende grensbataljons, in tegenstelling met den toestand onder de werking van de Dienstplichtwet 1922 met zijn 5½ maand eerste oefentijd, toen wij gedurende 7 à 9 maanden van het jaar, practisch gesproken, over geen geoefende mannen beschikken konden en dus onze mobilisatie geheel aan den willekeur van een invaller was overgeleverd.

Critiek leverde Spr. op het oproepen van oudere bataljons, zoowel wegens de veel mindere geoefendheid van deze lieden, als wegens de onbillijkheid, dat oude lichten het eerst voor den vijand gebracht zouden worden.

Van een plaatselijk georganiseerde grensverdediging, zooals o.a. door den gep. Luitenant-Generaal W. E. VAN DAM VAN

YSSELT in woord en geschrift, zonder ophouden gepropageerd wordt, moest deze Spr. volkomen terecht, heelemaal niets hebben.

\* \* \*

Generaal ROËLL vroeg dan voor de verbetering van onze mobilisatie-dekking in hoofdzaak twee belangrijke zaken.

In de eerste plaats wenschte hij het aantal der voor grensbeveiliging bestemde troepen zeer belangrijk op te voeren en deze troepen ook te voorzien van alle hulpwapens en hulpmiddelen, die in het moderne gevecht noodig zijn. Spr. belichaamde dezen eisch in de vraag om de oprichting van twee nieuwe divisiegroepen van de huidige samenstelling, welke zoodanig gerecruiteerd zouden moeten worden, dat zij over een zeer groote mate van voortdurende paraatheid beschikken. Hij zag in die twee nieuwe divisiegroepen, na afloop van hun taak bij de mobilisatie-dekking, een zeer welkome en zeer noodige versterking van ons Veldleger.

Men mag deze vraag op het eerste gezicht een weinig frisch vinden, in het wezen der zaak is zulks echter niet het geval. Onze grenstroepen toch zijn reeds in hoogere commando's georganiseerd, zij het ook, dat die troepen in vreedstijd slechts nu en dan onder de bevelen van die hoogere commandanten oefenen. Echter ontbreken bij die grenstroepen wel de noodige hulpwapens en met name is daarbij geen artillerie aanwezig. Dit nu achten wij met den Spr. ongewenscht. Als onze grenstroepen met gemechaniseerde en gemotoriseerde troepenverbanden in gevecht geraken, zullen zij den steun der artillerie, alsook den steun van andere hulpwapens, onmogelijk kunnen missen. En als men deze eischen van samenvoeging in hoogere verbanden en toevoeging van onmisbare hulpwapens in een concreten vorm gaat gieten, komt men tot een oplossing in den geest als door Generaal ROËLL gegeven.

Wij zeggen nog eens, dat het wat frisch toeschijnt, doch men bedenke wel, dat een volkomen afdoende mobilisatie-dekking voor een klein land, nog veel meer dan voor een groot land een quaestie is van „to be or not to be”.

\* \* \*

De tweede eisch, dien Spr. in dit verband stelde, was, zooals hij het zoo teeknend noemde, het voeren van een „betongerilla”. Hij betoogde n.l. volkomen terecht dat voor ons het aanleggen van grensversterkingen in den trant van de Fransche Maginotlinie of de Duitsche Siegfriedstelling, zoowel finantieel als personeel tot de onmogelijkheden behoort, mede gelet op het feit, dat wij ter wille van de neutraliteit, zoowel front Zuid als front Oost zouden moeten maken, waardoor wij een afsluitstelling van ruim 600 km zouden moeten bouwen, terwijl bijvoorbeeld de Fransche grensversterking, waarin de Maginotlinie, slechts 400 km lang is.

Maar al kunnen wij geen Siegfried- of Maginotlinies bouwen, aldus Spr., daarom behoeven wij toch nog niet af te zien van het toepassen van de duurzame versterkingskunst op meer bescheiden schaal bij onze grensverdediging. Hij hechtte uiteraard de grootste waarde aan het opwerpen van gevechts- en afwachtingsdekkingen op ieder gevechtsveld, onmiddellijk vóór en gedurende den strijd, doch meende, dat wij bij de grensverdediging daarvoor tijd zouden tekort komen.

Spr. betoogde voorts, dat de gemechaniseerde en gemotoriseerde troepen, om voldoende snelheid te kunnen ontwikkelen, zoo lang mogelijk de gebaande, bij voorkeur

harde, wegen zullen volgen en dat het dus alleszins logisch moet genoemd worden om de aan die wegen opgestelde grenstroepen de belangrijke krachtsvermeerdering te geven, welke zij aan permanente gevechts- en afwachtingsdekkingen, dus aan betonopstellingen, kunnen ontleenen. Hierbij vroeg Spr. ook zeer bepaaldelijk om dekking tegen luchtgevaar.

Het wil ons voorkomen, dat dit desideratum zoo logisch is, dat alle verdere commentaar overbodig is. Wij hebben trouwens reeds een eerste bescheiden schrede op dezen weg gezet, door den aanleg van een zeker aantal beton-kazematten nabij onze groote bruggen.

Wij zouden onzerzijds hieraan nog de vraag willen verbinden of het niet mogelijk zijn zou den aanleg van deze grensversterkingen in werkverschaffing te doen plaats hebben. Het is toch wel buiten kijf, dat de daaraan bestede gelden dan nuttig effect zullen opleveren, immers zij dragen dan in hooge mate bij om alle andere werken, die zoowel buiten als in werkverschaffing zijn uitgevoerd, voor ons ook in de toekomst veilig te stellen.

Moge de uitnemende rede van onzen oud-Legercommandant gehoord en verstaan worden, door allen, die over deze voor het land zoo gewichtige problemen te beslissen hebben.

## NIEUWE UITGAVEN

**November 1813**, door D. HANS. Bij den 125sten gedenkdag van het herstel onzer nationale onafhankelijkheid. *A. W. Sijthoff's Uitgevers-Mij.* 52 blz. Prijs f 1.—.

Nu het weer spoedig 9 Januari zal zijn, den dag waarop vele regimenten hun 125-jarig bestaan herdenken zullen, komt dit boekje juist van pas om het gehoor eerst in te leiden in het tijdsgewricht waarin die regimenten opgericht werden. Dit boekje vormt een goede studiebron voor allen, die groepen zijn iets over de periode van de laatste maanden van 1813 te vertellen. Het is doortrokken van warme liefde en vereering voor Oranje. Vele kleine, treffende bijzonderheden — tot nog toe bij slechts enkelen bekend — maken het lezen tot een waar genoegen. Sterk komt de groote rol naar voren, die GYSBERT KAREL VAN HOGENDORP gespeeld heeft bij het herstel onzer onafhankelijkheid. Eenige proclamaties en fragmenten uit redevoeringen van H.M. de Koningin en twee afschriften van brieven uit 1813 verhoogen de historische waarde. Negen weinig bekende portretten en twee platen vormen de zeer goede illustratie.

Met warmte bevelen wij dit, zij het dan ook niet specifiek militaire geschrift aan alle lezers aan.

P.

# DEFENSIE EN DISTRIBUTIE- BEDRIJVEN

DOOR IR. M. J. M. G. GROUTARS.

In Nederland is de luchtverdediging streng gescheiden van de luchtbescherming. De eerste is een zuiver militaire handeling. Het gestelde doel moet met militaire middelen worden bereikt. De luchtbescherming echter is een burgerlijke aangelegenheid. Bij de „Wet tot bescherming van de bevolking tegen luchtaanvallen”, is deze dienst in handen van de burgerlijke overheid gesteld. Daarmede is ook de distributiebedrijven een taak opgelegd en een basis gegeven voor het treffen van maatregelen. Ze moeten zich zelf zien te helpen in deze.

Met groote voortvarendheid heeft men zich van die taak gekweten. Reeds in 1938 — dus twee jaar na het in werking treden van de bovengenoemde wet — kon de Rijksinspecteur voor de bescherming van de bevolking tegen luchtaanvallen, „Richtlijnen” uitgeven voor de Waterleidingbedrijven, welke zijn samengesteld met medewerking van de Vereeniging voor Waterleidingsbelangen in Nederland. Daarenboven zijn vele bedrijven reeds tot het treffen van maatregelen overgegaan. In Zuid-Limburg b.v. is een alarmsysteem uitgewerkt voor het melden van de nadering van vliegtuigen, waarbij gebruik zal worden gemaakt van de particuliere telefoonkabels van de Staatsmijnen, de Stroomverkoop Mij. en de N.V. Waterleiding Mij. voor Zuid-Limburg te Maastricht.

Daar de overheid de burgerbevolking nadrukkelijk een positieve taak heeft opgelegd inzake de luchtbescherming, bestaat het gevaar, dat de bedrijven niet voldoende acht slaan op de noodzakelijkheid, om tijdig maatregelen te nemen tot bescherming tegen ander oorlogsgeweld. Die vrees is niet denkbeeldig. Een artikel van dhr. F. CH. GEERLING JR. in het nummer van 4 November j.l. van het tijdschrift *Water* — het orgaan van de reeds genoemde Vereeniging voor Waterleidingsbelangen — is er een sprekend bewijs van. Die publicatie heeft tot opschrift de „Bescherming van personeel en materieel eener groeps-waterleiding tegen oorlogsgeweld”, doch behandelt deze ruime doelstelling practisch niet. Ze blijft in hoofdzaak beperkt tot de bescherming tegen luchtaanvallen. En de redactie teekent bij dit artikel alleen aan, dat vele van de er in aanbevolen maatregelen kunnen dienen als een nadere uitleg van de bekende richtlijnen. Het onderscheid tusschen oorlogsgeweld en luchtaanvallen wordt echter ook hierbij niet naar voren gebracht. Toch is het nadeelig indien deze begrippen niet goed worden onderscheiden, zoowel voor de bedrijven, als voor het leger, dat er direct en indirect groote moeilijkheden door zou kunnen ondervinden.

Onder ander oorlogsgeweld dan luchtaanvallen moge in het thans voorliggend verband worden gewezen op maatregelen, welke reeds in vreedstijd worden voorbereid, daar de groote voordeelen van een innige en tijdige samen-

werking met de bedrijven er goed door naar voren kunnen worden gebracht.

Zeker, behoefte aan samenwerking bestaat ook in de luchtbeschermingsdienst. In het reeds genoemde artikel van dhr. GEERLING b.v. wordt over subsidie van de overheid (defensie?) voor het leggen van bepaalde, niet rendabele leidingen gesproken, alsmede over het zenden van bedrijfsingenieurs naar de militaire gasschool te Utrecht voor het volgen van een gascursus. Maar de dezerzijds voorgestelde samenwerking is veel inniger en meer omvattend.

Over die samenwerking zullen thans geen abstract theoretische beschouwingen worden gegeven. Rechten en plichten van defensie en de bedrijven worden niet tegen elkaar afgewogen. Natuur- en positief-rechtelijke beschouwingen blijven achterwege en ook de wijze van samenwerking en het kosten-vraagstuk worden niet besproken. Alleen zullen aan de hand van een concreet voorbeeld de groote voordeelen van tijdig contact worden aangetoond.

Onder de militaire maatregelen, welke reeds in vreedetijd worden voorbereid, behoort het laten springen van kunstwerken. Over vele bruggen echter liggen kabels van electriciteitsbedrijven en van de P.T.T., gas- en waterleidingsbuizen. Als zoo'n brug wordt opgeblazen, zullen hierin zeer ernstige storingen optreden, welke ter plaatse groote moeilijkheden en vaak over uitgebreide gebieden ernstige stagnatie in de distributie kunnen veroorzaken.

Wat er precies zal gebeuren als een gasleiding springt, op hetzelfde oogeblik, dat in de onmiddellijke nabijheid kortsluiting ontstaat in een hoogspanningskabel is moeilijk met juistheid in bijzonderheden weer te geven. Maar de eigen troepen zullen er hinder van ondervinden. Het is lang niet uitgesloten, dat met zorg uitgekozen en goed uitgevoerde mitrailleur-opstellingen bij dag zullen moeten worden ontruimd onder 's vijands vuur. Bovendien kan ook de waterleiding ter plaatse groote moeilijkheden geven. Het met kracht uitstrooimende water kan heele stukken slaan uit dijken, waarop infanterie is in stelling gekomen of naderingswegen onder water zetten en voor langeren tijd onbe-gaanbaar maken. En ook in het achterland kan ernstige hinder worden ondervonden. De bevelvoering zal er niet gemakkelijker op worden als de kabels van de P.T.T. buiten gebruik zijn gesteld. De dienst op de bureau's van de hogere commandanten en in de verschillende depots, magazijnen en hospita-len zal ernstig worden belemmerd indien het gas en de electriciteit zijn afge-slotten.

En op de emplacementen zullen eigenaardige moeilijkheden ontstaan als er geen geschikt voedingwater is voor de locomotieven, waaraan nog als laatste maar zeker niet minste argument de noodzakelijkheid van goed drinkwater voor de troepen, moge worden toegevoegd.

Daarenboven zal stagnatie in de distributie van gas, water en electriciteit de bevolking opwinden, hetgeen onherroepelijk zeker een terugslag op de troepen zal hebben, als bijv. grensdetachementen een brug laten springen tijdens de mobilisatie en daardoor den toevoer van gas, water en electriciteit naar het mobilisatiecentrum stop zetten, zal het moreel op een zeer zware proef worden gesteld.

Al die moeilijkheden echter kunnen voor een groot deel worden onder-vangen door in vreedetijd de noodige maatregelen voor te bereiden in innige samenwerking met de distributiebedrijven en andere, zooals tot slot voor het reeds aangehaalde voorbeeld moge worden aangegeven voor het waterleiding-bedrijf.

In het algemeen staan deze bedrijven niet toe, dat derden afsluiters van hun distributienet bedienen. Met recht, want een niet deskundige kan door het snel

dichtdraaien van een afsluiter een nieuwe buisbreuk veroorzaken. Bovendien kan alleen een terzake geschoolde beoordeelen, of de uitstroomende hoeveelheid water het buiten bedrijf stellen van een leidinggedeelte wettigt en de gevolgen van zijn daad voor de distributie in het algemeen, overzien. De mogelijkheid, dat een oningewijde de transportleiding tusschen pompstation en watertoren zonder noodzaak dicht zet, is niet denkbeeldig. En zoo zijn er meer technische bezwaren, welke vele bedrijven er toe hebben gebracht om ook afwijzend te beschikken op het verzoek van verschillende gemeentelijke luchtbeschermingsdiensten om zelf te mogen ingrijpen.

Bij het springen van een brug zijn deze bezwaren echter, voor zoover zij aanwezig zijn, makkelijk te ondervangen. De moeilijkheid bijv., dat een niet-deskundige aan de vrijkomende hoeveelheid water niet kan beoordeelen of het noodzakelijk is tot afsluiting over te gaan, doet zich hier niet voor. De leiding wordt verbroken, de afsluiters moeten dicht. En de juiste plaats van die onderdeelen alsmede de volgorde waarin deze moeten worden bediend, kunnen worden aangegeven op een schets, welke de commandant van het detachement, belast met de verdediging van de brug, wordt medegegeven.

Bovendien zijn aan zulke detachementen steeds geniesoldaten toegevoegd, welke technisch voldoende zijn onderlegd om de afsluiters niet zoo snel dicht te draaien, dat nieuwe buisbreuken worden veroorzaakt, terwijl ten overvloede de mogelijkheid bestaat om bij het detachement technisch geschoolde infanteristen in te deelen en op de noodzakelijkheid van een juiste bediening te wijzen in de instructie van den commandant.

Dat de samenwerking tusschen „defensie” en de bedrijven niet beperkt moet blijven tot het in enkele gevallen dicht draaien van een paar afsluiters is duidelijk. Een zeer groot en uiterst gewichtig veld waarop met groot voordeel voor beiden voeling met elkaar kan worden gehouden ligt practisch nog braak. De boven gegeven, met opzet zeer concreet gehouden uiteenzetting van een speciaal geval moge alleen de wenschelijkheid en het nut van tijdig contact aantoonen. Het standpunt van de regeering inzake de luchtbescherming mag in deze niet afschrikken. Evenmin de houding van de bedrijven, welke tot nu toe hun netten hebben geprojecteerd zonder voeling te houden met „defensie”.

Samenwerking is gewenscht. Over de verdere uitwerking hiervan kan van gedachten worden gewisseld. Maar spoedig en ruimhartig moet men elkaar vinden. De tijd dringt! Vandaar, dat door ondergeteekende een artikeltje met gelijke strekking in het tijdschrift *Water* is gepubliceerd in de hoop, dat door dezelfde idee gelijktijdig naar voren te brengen bij de verantwoordelijke instanties, deze spoedig tot eendrachtige samenwerking zullen komen tot voordeel van allen.

## BAND 1938

Voor den jaargang 1938 worden weder **LINNEN BANDEN** beschikbaar gesteld.

Toezending volgt uitsluitend na ontvangst van f 1.30 per Postwissel of na overschrijving op Postrekening 44715 ten name van Moorman's Periodieke Pers N.V.



# NEUTRALITEIT IN DE LUCHT

DOOR A. H. NIJHOFF,

*Majoor van den Generalen Staf.*

**B**ij de behandeling van de begroting van Buitenlandsche Zaken in de Tweede Kamer der Staten-Generaal hebben eenige leden opmerkingen gemaakt over het handhaven van de neutraliteit in de lucht. De internationale spanning der Septembertdagen zal hierbij wel een rol gespeeld hebben. Men is overtuigd de neutraliteit ook in de lucht te moeten handhaven, doch wil de luchtstrook, die behoort tot het rechtsgebied van den Staat, beperken door te bepalen, dat de luchtkolom slechts tot een bepaalde hoogte tot dit rechtsgebied behoort. Terecht heeft de Minister van Buitenlandsche Zaken geantwoord, dat de geheele luchtkolom boven ons grondgebied en boven de territoriale zee Nederlandsch gebied is.

Op verzoek van de Redactie geven wij gaarne eenige beschouwingen over het handhaven van de neutraliteit in de lucht.

Vóór den wereldoorlog had dit vraagstuk nog weinig belangstelling; er waren slechts enkele + en dan nog alleen + militaire vliegtuigen, bestemd voor den verkenningdienst. Zij hadden een zeer beperkte werkingssfeer.

In de Nederlandsche neutraliteits-proclamatie van 1914 was dan ook over het handhaven van de neutraliteit in de lucht niets bepaald. Echter werd reeds bij K.B. van 3 Aug. 1914 (Stbl. 354) aan alle luchtvaartuigen, niet behoorende tot de Nederlandsche land- of zeemacht, verboden de grenzen van het Nederlandsch rechtsgebied te overschrijden, waarbij als rechtsgebied werd gerekend de geheele luchtkolom boven grondgebied en territoriale zee. Dit verbod was niet uitsluitend als neutraliteitsvoorschrift bedoeld, doch had tevens de bedoeling om het bekend worden van onze mobilisatiemaatregelen tegen te gaan.

Men onderscheidde twee stroomingen voor wat betreft het rechtsregime van de lucht.

1. De lucht tot een bepaalde hoogte behoort tot het rechtsgebied van den grondstaat, alles daarboven is z.g. vrije lucht, in overeenstemming met de vrije zee buiten de territoriale wateren. Prof. FRANÇOIS zegt hierover in zijn *Handboek van het Volkenrecht*, Dl. I: „Deze opvattingen bleken evenwel praktisch onuitvoerbaar en hebben derhalve geen stand kunnen houden. Voor zoover zij gebaseerd waren op de onvatbaarheid van de lucht voor inbezittingen stonden zij bovendien op onjuisten grondslag: gelijk ten aanzien van de zee het niet de aard van het element is, waarop dit beginsel steunt, maar de rechtsovertuiging, dat op deze wijze het algemeen belang het best wordt gediend, zoo is ook ten opzichte van de lucht de eenige vraag, welk regime het meest in het belang zal zijn van de internationale Staten-maatschappij. Uit dit oogpunt is de theorie van de „vrije lucht” onaanvaardbaar”.

Dit stelsel wordt vooral verdedigd door hen, die de neutraliteitsverplichtingen

zooveel mogelijk willen beperken, althans zij denken dat het handhaven van de neutraliteit in de lucht dan veel eenvoudiger is en met minder middelen kan geschieden.

Het zijn vooral praktische en militaire overwegingen die dit standpunt onaanvaardbaar maken. Waar ligt de grens van de vrije lucht? Op 1500 m, op 6000 m of tot de stratosfeer? Wordt deze hoogte bepaald door de waarnemingsmogelijkheid uit een vliegtuig, door de hoogte waarop vliegtuigen kunnen vliegen of door de dracht van het luchtdoelgeschut? De techniek schrijdt steeds voort, steeds hoger wordt gevlogen, steeds beter worden de waarnemingsinstrumenten in het vliegtuig, steeds beter wordt de strijd tegen vliegtuigen georganiseerd. De grens zou dus rekening moeten houden met de ontwikkeling van de techniek.

De vraag kan worden gesteld of ook rekening moet worden gehouden met de ongelijkheid van de aardoppervlakte en met het feit, dat de afstand van de aarde tot de stratosfeer niet overal gelijk is.

Het is praktisch niet mogelijk deze grens in de lucht aan te geven, het is in vele gevallen niet mogelijk te beoordeelen of een vliegtuig zich boven of beneden de grens bevindt. Bovendien kan een vliegtuig zich snel aan een eventuele neutraliteitsschending onttrekken door hoger te vliegen en wat moet dan tegen een dergelijke schending worden gedaan?

Hoe moet men bij nacht en bij slecht zicht, wanneer men de vliegtuigen slechts hoort, beoordeelen of zij boven of beneden de vastgestelde grens vliegen?

Bij de territoriale wateren, zelfs bij een breedte van drie zeemijlen, kunnen zich moeilijkheden voordoen, hoeveel meer in de lucht.

Het is bovendien ontoelaatbaar belligerente luchtvaartuigen boven neutraal gebied te laten vliegen, omdat daardoor verkenningen van troepenopstellingen en anderszins van den neutralen staat geheel vrij zouden kunnen geschieden.

Indien luchtgevechten zouden plaats hebben in de z.g. vrije lucht, zouden de gevolgen dezer gevechten (afgeschoten vliegtuigen, projectielen, enz.) op neutraal gebied terecht komen en daar groote schade kunnen aanrichten.

Het gevolg is ook dat de tweede strooming: de luchtkolom boven het gebied is ook gebied, vrijwel algemeen aanvaard wordt.

Gedurende den geheelen oorlog hebben de meeste neutrale staten zich op het standpunt gesteld, dat luchtvaartuigen, die de grens overschrijden, zonder voorafgaande waarschuwing, worden beschoten en dat bij een landing luchtvaartuig en inzittenden worden geïnterneerd. Een beroep op overmacht (verdwalen, motordefect, enz.) werd niet toegelaten. Het regime gold zoowel voor land- als voor watervliegtuigen, het maakte geen verschil of het luchtvaartuig op het land neerstreek of in de territoriale wateren. Er zijn wel eens stemmen opgegaan, op deze laatste soort luchtvaartuigen het zeeneutraliteitsrecht van toepassing te verklaren; algemeen is men thans de mening toegedaan dat de aard van het luchtvaartuig niet ter zake doet en dat voor alle belligerente luchtvaartuigen, die het rechtsgebied van een neutralen staat binnenkomen — hoe dit binnenkomen ook geschiedt — hetzelfde regime wordt toegepast.

Na den wereldoorlog heeft zich de opvatting gehandhaafd, dat de geheele luchtkolom boven het gebied behoort tot het rechtsgebied van den grondstaat. Dit is vastgelegd in art. I van het Luchtvaartverdrag van Parijs van 1919. In dit verdrag is tevens aangegeven „la circulation aérienne est libre”, waarbij

echter de grondstaat in buitengewone gevallen het luchtverkeer door bepaalde zônes kan verbieden, mits dit verbod zich uitstrekt over alle vreemde luchtvaartuigen. Ook kan het volgen van bepaalde luchtwegen worden voorgeschreven. Het verdrag is tot stand gekomen met het oog op de ontwikkeling van het burgerluchtverkeer en geldt alleen voor vreedstijd.

Voor tijd van oorlog is nog niets in verdragen vastgelegd; wel is in de ontwerp regels voor den luchtoorlog, ontworpen door de Juristen-commissie in 1923, ook van dit beginsel uitgegaan. Deze regels zijn echter door geen enkele mogendheid aanvaard.

Vergeleken met den tijd van den wereldoorlog is het vraagstuk over de neutraliteit in de lucht er niet eenvoudiger op geworden. Had men toen slechts militaire luchtvaartuigen, thans moet rekening worden gehouden met een uitgebreid burgerluchtverkeer.

Het is duidelijk, dat het voor belligerente militaire luchtvaartuigen verboden is het rechtsgebied van den neutralen Staat binnen te dringen.

Hierbij zal zoo goed mogelijk moeten worden vastgesteld wat wordt verstaan onder een militair luchtvaartuig en welke luchtvaartuigen met militaire worden gelijkgesteld voor wat betreft de door den neutralen Staat ten opzichte dezer luchtvaartuigen te volgen gedragslijn.

Tevens is het duidelijk, dat het burgerluchtverkeer niet ongestoord zal kunnen plaats hebben.

Volgens het luchtvaartverdrag van 1919 zijn de Staten vrij het verkeer boven hun land voor belligerente burgerluchtvaartuigen te verbieden.

In verband met de belangrijke plaats, die het burgerluchtverkeer thans inneemt, verdient het eenvoudig verbieden van alle luchtverkeer boven het land om verschillende redenen geen aanbeveling.

Wel zullen in oorlogstijd beperkingen aan het burgerluchtverkeer worden opgelegd, in bepaalde gevallen kan het overvliegen aan belligerente burgerluchtvaartuigen door den neutralen Staat worden geweigerd, er kunnen bepaalde luchtwegen worden aangewezen met verplichte landing op neutraal gebied of wel het overvliegen van bepaalde zônes kan voor alle burgerluchtverkeer worden verboden.

In het voorgaande is in het kort aangegeven in welk gebied de neutraliteit gehandhaafd moet worden, dat belligerente militaire luchtvaartuigen bij het binnendringen van het rechtsgebied van een neutralen Staat zonder waarschuwing worden beschoten en dat zij bij een landing op neutraal gebied worden geïnterneerd. Tevens dat aan het burgerluchtverkeer bepaalde beperkingen worden opgelegd.

De vraag kan worden gesteld of het mogelijk is, de neutraliteit in de lucht te *handhaven*?

Volgens de neutraliteitsverdragen is het aan de belligerenten verboden het rechtsgebied van neutrale Staten binnen te dringen; de neutrale Staten hebben den plicht tegen eventuele neutraliteitsschendingen op te treden met de middelen waarover zij beschikken.

Met dit laatste wordt bedoeld dat indien de neutrale Staat tegen eventuele schendingen optreedt met de middelen waarover hij redelijkerwijs beschikken kan, hij niet te kort schiet in zijn plicht tot handhaving van de neutraliteit.

Evenals in den wereldoorlog zullen in een toekomstigen oorlog vermoedelijk

talrijke neutraliteitsschendingen — vooral in de lucht — plaats hebben.

Tegen verschillende dier schendingen zal de neutrale Staat met succes kunnen optreden; dit optreden, zelfs gewapenderhand, kan niet als een vijandelijke daad worden beschouwd.

Tegen andere schendingen, vooral in de lucht, zal het om verschillende redenen niet mogelijk zijn daadwerkelijk op te treden. Daarmee verzaakt de neutrale Staat zijn plicht niet, evenmin behoeft daardoor die Staat zijn neutraliteit te verliezen.

Zijn de vorenbedoelde meest incidenteele schendingen, n.l. schendingen door enkele of eenige luchtvaartuigen, waarbij heel dikwijls geen schuld of opzet aanwezig zal zijn, anders is het geval indien het betreft massale schendingen door de belligerenten met operationele bedoelingen. Hierbij geldt hetzelfde als voor dergelijke neutraliteitsschendingen door sterke troepenafdelingen, ook met operationele bedoelingen. Dan is sprake van opzettelijke neutraliteits-schending en van de daarbij zich voordoende omstandigheden zal afhangen wat de gevolgen van een dergelijke schending zijn.

## NIEUWE UITGAVEN

„*Theorie und Praxis in der Kriegskunst*”, door † Generaal der inf. ALFRED KRAUSZ.  
Uitg.: J. F. Lehmanns Verlag, München 1936. Prijs gek. R.M. 4,80, linnen R.M. 5,70.

Generaal KRAUSZ heeft tot de gelukkigen behoord, die het beloofde land mogen binnentreden. Van het oogenblik af, dat in 1918 de Oostenrijk-Hongaarsche Monarchie uiteen viel, heeft Generaal KRAUSZ, geboren Sudeten-Duitscher en na 1918 onderdaan van den Oostenrijkschen rompstaat, zich met al zijn energie ingezet voor de Groot-Duitsche gedachte. In Oostenrijk derhalve bij de regeering geenszins persona grata, werd hij na de Aansluiting in hooge eere gehouden en mocht hij nog juist beleven, dat ook zijn geboorteland in engeren zin in Deutschland opging.

Vóór den Wereldoorlog verwierf de toenmalige stafofficier zich reeds naam als militair schrijver. In den oorlog toonden zijn twee bekende wapenfeiten, de vernietiging van de Servische Timok divisie bij *Schaschintzi* (6 Sept. 1914) en zijn optreden als korpscommandant tijdens de doorbraak van *Flietsch-Tolmein* (Oct. 1917), dat hij ook de practijk beheerschte. Na den oorlog verwisselde Generaal KRAUSZ het zwaard weer met de pen en op vijf en zeventigjarigen leeftijd schreef hij bovengenoemd werk, hetwelk als zijn geestelijk testament valt te beschouwen. Het boek wil doen zien hoe de ernstige, van zijn verantwoording bewuste officier zich, van luitenant af, op zijn aanvoerderstaak moet voorbereiden, opdat persoonlijkheid, weten en kunnen op die hoogte worden gebracht, die met den vreeselijken ernst van den oorlog — zijn of niet zijn van een Volk — overeen komt. M.a.w. „*hoe moet de soldaat studeeren?*” Voorop stelt Generaal KRAUSZ de *theorie*, waarbij hij als kernpunt de *vernietigingsgedachte* predikt. „Slechts de wil tot vernietiging van den vijand leidt tot groote en stoutmoedige besluiten. Aanvoorders, die slechts den „aanval” willen, tevreden zijn den vijand uit een stelling te hebben geworpen of hem te hebben overwonnen, zullen nimmer tot groote daden in staat zijn, nooit den naam „Veldheer” verdienen. Daarom moet bij alle officieren de wil tot vernietiging van den vijand worden aangekweekt, onverschillig of zij een patrouille, een regiment of een leger aanvoeren. Zij zullen de nagestreefde vernietiging niet altijd bereiken, maar zullen, geleid en beheerscht door den wil daartoe, zeker groote resultaten behalen.”

Theorie alleen is echter niet voldoende. Slechts het door grondige studie van de *krijgs-geschiedenis* verworven inzicht in het wezen van de krijgskunst stelt de wordende aanvoorders in staat vorm en geest te onderscheiden en zich vrij te maken van schema's.

Teneinde dit te toonen toetst Schrijver de theorie aan de krijgsgeschiedenis en laat daarbij zien hoe men krijgsgeschiedenis moet bestudeeren, waarbij de nadruk meer op het operationele dan op het tactische valt. Hierbij trekken zoowel de oorlog van 1870/71 als de Wereldoorlog aan het oog van den lezer voorbij.

Ieder officier kan uit het boek van Generaal KRAUSZ leeren, vooral echter wenschen wij het in handen van jongere officieren, die beseffen, dat zij niet alleen in vreedstijd soldaten moeten opleiden, maar ook in oorlogstijd soldaten moeten *aanvoeren*. C.

# HET GEBRUIK VAN RADIO-TELEFONIE BIJ HET NEDERLANDSCHE VELDLEGER

DOOR H. DE FREMERY,  
*Eerste luitenant der Genie.*

## I. Inleiding.

Een der meest kenmerkende verschillen tusschen telefoon en telegraaf is, dat bij de *telefoon* langs electricischen weg *geluid* wordt overgebracht, terwijl bij de *telegraaf* langs electricischen weg geen geluid wordt overgebracht, doch het gesproken of geschreven woord in *teekens* (morseteekens) wordt overgeseind.

Het overbrengen, zoowel bij de telefonie als bij de telegrafie, kan geschieden, hetzij door gebruik te maken van metalen geleidingen (lijntelefonie, lijntelegrafie), hetzij zonder behulp van geleidingen (draadlooze- of radio-telefonie, draadlooze- of radiotelegrafie).

Eén der grootste voordeelen van de telefonie boven de telegrafie is, dat bij telefonie gelegenheid bestaat tot *persoonlijke gedachtenwisseling*, ook tusschen personen, die daartoe geen speciaal-technische opleiding hebben ontvangen. Deze mogelijkheid blijft bij de *telegrafie* beperkt tot degenen, die voldoende vaardigheid hebben verkregen in het seinen en opnemen van morse-teekens, terwijl bovendien de snelheid, waarmede de correspondentie kan worden gevoerd, ook bij personen, die groote bedrevenheid bezitten in het gebruik van het morse-schrift, steeds zal achterstaan bij die van de telefonische correspondentie: spreken gaat nu eenmaal sneller dan schrijven, en zeker bij gebruik van morseschrift.

De mogelijkheid tot persoonlijke gedachtenwisseling, welke de telefoon biedt, is te beschouwen als een onschatbaar voordeel van dit verbindingsmiddel. Ongetwijfeld ook met het oog daarop wordt in punt 7 van het V.Vbdd. (No. 36) over de telefoon gesproken als „een zeer belangrijk verbindingsmiddel”. Hierbij dient men in het oog te houden, dat dit zoo waardeerend oordeel alleen nog maar betreft de *lijntelefonie*, aan welker gebruik de groote nadeelen zijn verbonden van de noodzakelijkheid van geleidingen tusschen de toestellen (aansleg, onderhoud, opnemen, zichtbaarheid, kwetsbaarheid, medevoeren van groote hoeveelheden materiaal, enz.). Het is duidelijk, dat bedoeld oordeel, van dat standpunt bezien, nog aanmerkelijk gunstiger zou luiden, wanneer van de voordeelen van telefonie gebruik zou kunnen worden gemaakt zonder dat daarbij de bezwaren werden ondervonden van het gedwongen gebruik van geleidingen. M.a.w., in dat licht bezien, zou de radio-telefonie moeten worden beschouwd als een ideaal verbindingsmiddel.

Waarom dan, vragen wij ons verwonderd af, staat in punt 14 van V.Vbdd. te lezen:

„De organiek ingedeelde radiotelegraaf toestellen zijn niet ingericht voor radiotelefonie. Van radio-telefonie zal — wegens de daaraan voor militair gebruik klevende bezwaren — slechts zelden gebruik worden gemaakt”? Van welken aard zijn dan die bezwaren, welke de toepassing van een zoo begeerenswaardig verbindingsmiddel voor militair gebruik in den weg staan? En, tenslotte, bestaan die bezwaren ook nú nog, nu sedert het verschijnen van V.Vbdd. (in 1933) weder vijf jaren zijn verlopen?

Wij zullen trachten hieronder een antwoord te geven op deze vragen.

## II. Eigenschappen van radio-telefonische verbindingen.

Eén van de grootste bezwaren, voor militair gebruik verbonden aan het gebruik van radiotelefonie, welke tot voor kort de toepassing daarvan in den weg stonden, is wel gelegen in de omstandigheid, dat telefonie een vele malen grooter vermogen vereischt om bepaalde afstanden te overbruggen dan radiotelegrafie, althans bij dezelfde golflengte. Over dit vermogen moet te velde kunnen worden beschikt, terwijl uiteraard ook de toestellen zelf moeten worden medegevoerd. Boven een bepaald vermogen (ca. 200 W) is het zeer bezwaarlijk, een post mobiel te houden.

Om bijvoorbeeld alle tot nu toe in gebruik zijnde langegolf-posten geschikt te maken voor telefonie, zou het gezamenlijk vermogen dier posten wel vertwintigvoudigd moeten worden en zouden de afmetingen en het gewicht evenredig daaraan toenemen. Wanneer slechts korte afstanden moeten worden overbrugd, zal het vermogen natuurlijk kleiner kunnen zijn. Toch was het een jaar of vijf geleden, als gevolg van den toenmaligen stand der techniek, niet mogelijk, zelfs lichte, eenvoudig te bedienen en niet te kostbare apparaten te vervaardigen, geschikt voor militair gebruik.

De laatste jaren echter is men er in geslaagd door verschillende verbeteringen, als toepassing van nieuwe materialen en van gewijzigde schakelingen en door gebruik te maken van korte<sup>1)</sup> en zeer-korte golven, toestellen te fabriceren welke het vermelde bezwaar niet vertoonen en dus in het algemeen voor militair gebruik te velde geschikt zijn.

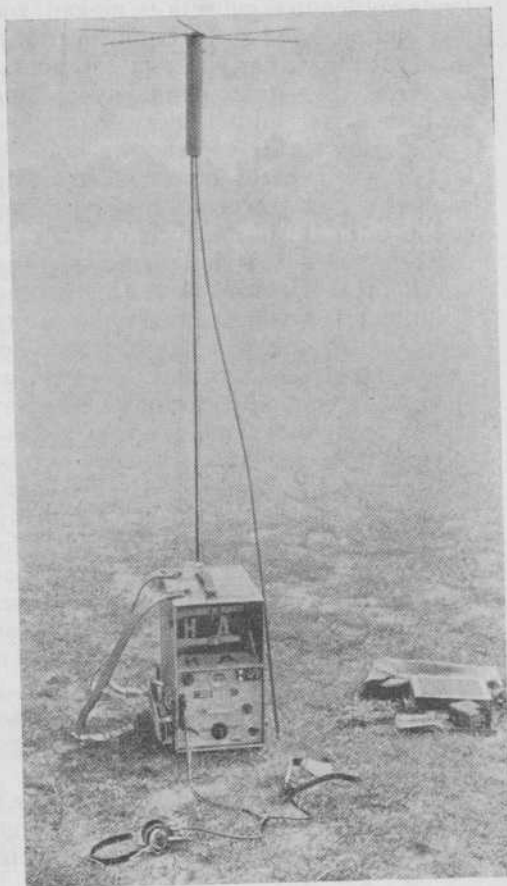
Resumeerende is het derhalve niet wel mogelijk, radio-telefonie toe te passen over groote afstanden, omdat men daartoe gebruik zou moeten maken van zeer zware posten, welke niet meer mobiel zouden zijn en wordt het gebruik beperkt tot korte afstanden dus voor kleine eenheden.

Een tweede bezwaar was, dat radiotelefonie evenals -telegrafie blootstaat aan af luisteren door den vijand. Dit bezwaar bestaat helaas ook thans nog. Om bedoeld af luisteren te voorkomen moeten alle berichten van belang voor den vijand worden vercijferd.

Met de vercijfering gaat echter het groote voordeel van de mogelijkheid tot persoonlijke gedachtenwisseling verloren: men kan nu eenmaal alleen in *klare* taal een gesprek voeren in den waren zin des woords. Bovendien is de verleiding om onvercijferde berichten over te brengen, gesprekken te voeren of schijnbaar

<sup>1)</sup> Om verwarring te voorkomen zij hier vermeld, dat de golflengten als volgt kunnen worden verdeeld:

- I. Lange golven van 200 m en hooger;
- II. Korte golven van 15—200 m;
- III. Ultra-korte golven van 15 m en korter.



Draagbaar Radiotelefonie-apparaat. (Fabrikaat Telefunken).

*Reikwijdte:* Telegrafie: 10 km, Telefonie: 5 km. *Vermogen:* 0,15—0,05 Watt.  
*Werkingsduur* (zonder bijladen) 40 uur. *Golflengte:* 47—63 m. *Gewicht:* 19,5 kg.

onbelangrijke mededeelingen te doen zeer groot, zoodat dit een groot gevaar beteekent.

Bij toepassing van radiotelefonie bij kleine eenheden (Bataljons, Compagnieën en dergelijke) zal de belangrijkheid van het bericht over het algemeen aanmerkelijk minder zijn dan bij de groote eenheden, terwijl het belang van afgeluisterde gevechtsberichten voor den vijand van korten duur zal zijn. Het is zelfs de vraag, of een dergelijk afgeluisterd bericht, wel tijdig genoeg de vijandelijke gevechtsleiding zal bereiken om nog nut te kunnen stichten.

Zooals hierna nader zal worden aangetoond is bovendien de mogelijkheid tot afluisteren bij gebruik van zeer-korte golven uiterst gering, zoodat dit bezwaar dan vrijwel geheel wordt veronzijdigd.

Aan het gebruik van radiotelefonie in vergelijking met draadtelefonie blijven echter de volgende bezwaren kleven:

1e. Het is, om onderlinge storing te voorkomen, noodzakelijk van verschil-

lende golflengten gebruik te maken, zoodat netvorming onvermijdelijk is. Terwijl bij de telefonie met behulp van centrales op eenvoudige wijze doorverbinding tot stand kan worden gebracht, is dit bij radiotelefonie niet mogelijk. Hiertegenover staat, dat bij toepassing van radio-telefonieposten voor kleine eenheden daaraan ook niet zoo'n behoefte zal bestaan.

2e. Bij gebruik van radiotelefonie kan hinder worden ondervonden van, en kan zelfs de geheele correspondentie, tijdelijk en plaatselijk, onmogelijk worden gemaakt door storingen. Storingen kunnen worden veroorzaakt door atmosferische ontladingen, verbrandingsmotoren, enz., doch ook door den vijand.

Kunstmatig door den vijand teweeggebrachte storingen zullen echter weinig voorkomen. *Algeheele* verstoring van het radioverkeer is theoretisch wel mogelijk, maar te velde practisch niet uitvoerbaar. Bovendien kunnen deze storingen, zij het ook telkens gedurende korte tijdvakken, worden ontweken door gebruik te maken van telkens gewijzigde golflengten.

3e. De vereischte technische bedrevenheid van het personeel, dat de toestellen moet gebruiken, is grooter dan benoodigd voor de bediening van telefoontoestellen. Inderdaad is een speciale opleiding noodzakelijk, hoewel deze veel eenvoudiger kan zijn dan die voor radiotelegrafist.

4e. De wijze, waarop het geluid overkomt, staat ver achter bij die, waarop het geluid overkomt over lijntelefoonverbindingen. Ook om die reden is een zekere mate van geoefendheid voor iederen gebruiker vereischt.

5e. De mogelijkheid van peilen van de posten kan den vijand een inzicht geven omtrent de opstelling en de formatie der troepen. Korte golven zijn echter zeer moeilijk, ultra-korte golven practisch *niet*, te peilen.

Vergeleken met radiotelegrafie bestaat verder nog het nadeel, dat het aantal golflengten, gelegen in een bepaald golfbereik, kleiner is dan bij radiotelegrafie.

Dit bezwaar veroorzaakt technische moeilijkheden, welke echter bij gebruik van zeer-korte golflengten ondervangen kunnen worden.

De voordeelen tegenover lijntelefonie zijn:

1e. Het tot stand brengen van een verbinding vereischt nagenoeg geen tijd. De verbinding kan zelfs tijdens de beweging worden onderhouden.

In dit laatste geval zal echter de reikwijdte van de posten geringer zijn dan stilstaande.

2e. Het aanleggen, onderhouden en weder opnemen van de geleidingen vervalt, waardoor tijd-, personeel- en materieel-besparing wordt verkregen en het onderdeel, waarbij de post is ingedeeld, minder aan zijn plaats is gebonden, dus bewegelijker wordt.

Ook het vervoer en de aanvulling van het verbindingsmaterieel is veel eenvoudiger.

3e. De kwetsbaarheid van de verbinding wordt beperkt tot die van de toestellen. Deze zijn gemakkelijk te maskeeren en kunnen o.a. in onderkomens e.d. worden opgesteld.

Zooals uit de hiervoren opgenomen beschouwingen blijkt, is de gebruikte golflengte van overwegenden invloed op de bruikbaarheid van radiotelefonische verbindingen.

Een nadere bespreking van dezen factor, zij het zeer globaal, is noodig om een goed inzicht te krijgen in de mogelijkheden en moeilijkheden, verbonden aan het gebruik van radiotelefonie.



De invloed van de golflengte op de toestellen en hun eigenschappen kunnen we in drieën splitsen:

1e. De golflengte dan is van invloed op den bouw van de toestellen en van de antennes. In het algemeen zullen de afmetingen en dus ook het gewicht der toestellen met de golflengte afnemen en dit geldt in nog sterker mate voor de afmetingen der antennes. In verband hiermede kunnen voor verbindingen over afstanden tot  $\pm 6$  km draagbare één- of tweemansapparaten worden toegepast, wanneer zij worden ingericht voor korte- of ultra-korte golven. Voor gebruik van lange golven zouden toestellen en antennes te omvangrijk en te zwaar worden.

2e. De voortplanting van de aethertrillingen voor de verschillende golflengten is van een geheel verschillenden aard. Alle golven planten zich in alle richtingen voort *langs het aardoppervlak*. Daarbij verminderen zij steeds in sterkte, zoodat op een bepaalden afstand, afhankelijk van o.m. de sterkte van den zender, den aard van het oppervlak en de golflengte, de trilling uitgeput, althans niet meer waarneembaar is.

De *korte* golven nu nemen sneller in sterkte af dan de *lange*. Het vorenstaande geldt voor de „directe golven”, d.z. de golven langs het aardoppervlak. Doch behalve langs dat oppervlak zullen ook golven naar boven worden uitgestraald. Deze golven nu worden gedeeltelijk naar de aarde teruggekaatst, doch een ander deel beweegt zich langs een bepaalde laag in de atmosfeer, welke men „Heavysidelaaag” noemt. De voortplanting langs deze laag geschiedt met geringe verliezen, zoodat daardoor zeer groote afstanden kunnen worden overbrugd en men o.a. met betrekkelijk zwakke zenders verbinding tusschen werelddeelen tot stand kan brengen.

Men noemt deze golven, in tegenstelling met die, welke zich *langs* het aardoppervlak voortplanten, „indirecte golven”.

Voor militair gebruik te velde zal van deze golven weinig gebruik worden gemaakt.

Het is echter duidelijk, dat met de *afluistermogelijkheid* van korte golven, ook op groote afstanden, terdege rekening moet worden gehouden.

Het peilen van een zender is alleen mogelijk door de *directe* golven op te vangen. In verband hiermede kan een korte-golfzender slechts over korte afstanden, om de gedachten te bepalen over enkele tientallen kilometers, worden gepeild.

De eigenschappen van *ultra-kortegolven* zijn ongeveer van denzelfden aard als die van lichtgolven d.w.z. zij kunnen tegen voorwerpen teruggekaatst en op de scheidingsvlakken van verschillende stoffen gebroken worden. Er treden hierbij verschijnselen op in den geest van schaduwvorming achter voorwerpen en van een horizon-effect. De terugkaatsing en de breking van de aethertrillingen zijn echter niet zoo scherp als bij lichtstralen, zoodat genoemde verschijnselen ook niet scherp afgeteekend worden. De „schaduw” bijv. is niet volkomen en de „horizon” voor ultra-korte golven ligt bijv. op een grooteren afstand dan de zichthorizon.

In verband met deze eigenschappen zijn ultra-korte golven gemakkelijker dan korte of lange golven te bundelen<sup>1)</sup> (zooals lichtstralen bij optische seilampen) en planten zij zich bij gebruik van zwakke zenders, in normaal vlak terrein niet verder dan ca. 5—6 km voort.

Het *afluisteren* van ultra-korte golven is dus alleen mogelijk binnen deze

<sup>1)</sup> Dus daardoor ook minder afluisterbaar.

afstanden, terwijl het technisch nog niet mogelijk is, die golven te *peilen*.

Resumeerende kan dus worden gezegd:

dat het mogelijk is:

- a. radiotelefonieposten te gebruiken werkende op *korte golven*, voor afstanden tot *ca. 20 km*. In verband met de afmetingen en het gewicht dier toestellen, zullen zij organiek op voertuigen (lichte auto's, terreinwagens of motorrijwielen met zijspan) moeten worden vervoerd, terwijl zij over korten afstand gedragen kunnen worden;
- b. radiotelefonieposten te gebruiken, werkende op *ultra-korte golven*, voor afstanden tot *ca. 5 km*.

In verband met hun kleine afmetingen en hun gering gewicht kunnen zij in één- of tweemansdraaglasten worden vervoerd.

3. De *storingen*, welke op de verschillende golflengten worden ondervonden, buiten beschouwing gelaten de kunstmatige storingen door den vijand, zijn niet gelijk.

Op *lange* golflengten wordt slechts hinder ondervonden van luchtstoringen en storingen van naburige zenders.

Wat de laatste betreft, is het de laatste jaren steeds moeilijker — zoo niet onmogelijk geworden, voldoende bruikbare golflengten aan te wijzen voor de reeds in bedrijf zijnde militaire radioposten, vooral als gevolg van het steeds sterker worden van de omroepzenders, welke een groot gedeelte der lange golven in beslag nemen en van de overige zenders.

Op de *korte* golven ondervindt men eveneens last van storingen als bovengenoemd, doch zijn die storingen van geringeren invloed, omdat het vermogen der storende zenders aanmerkelijk minder is.

Bovendien worden radioposten, welke op deze golflengten werken, ook nog gestoord door de ontstekingsinrichtingen van verbrandingsmotoren, dus door auto's, vliegtuigen, motoraggregaten, enz.

Dit laatste geldt in nog sterker mate voor de *ultra-korte* golven. Hiertegen moeten, voor zoover mogelijk, maatregelen worden genomen, zooals ontstoring van de desbetreffende motoren en zorgvuldige keuze bij de opstellingsplaats der posten.

Echter is bij gebruik van *ultra-korte* golven een groot voordeel, dat geen luchtstoringen worden ondervonden en dat bovendien door de geringe reikwijdte van deze golven vreemde zenders practisch niet kunnen storen.

### III. Toepassingsmogelijkheden.

Tenslotte volgt nog een beknopt overzicht van de toepassingsmogelijkheden van radiotelefonie bij het Nederlandsche Veldleger. Dit overzicht maakt geen aanspraak op volledigheid, doch geeft slechts in groote trekken weer onder welke omstandigheden radiotelefonie met vrucht kan worden toegepast. In het algemeen kan men zeggen, dat de behoefte aan dit verbindingsmiddel toeneemt met de voortschrijding van de motoriseering der verschillende onderdeelen. Immers, hoe verder die motoriseering vordert, des te minder zal de lijntelefonie in de behoefte aan verbindingen kunnen voorzien en des te krachtiger zal de eisch zich doen gelden, te kunnen beschikken over een eenvoudig en betrouwbaar middel, dat een snel tot stand komen, verplaatsen en opheffen van de verbindingen mogelijk maakt.

1. Als eerste toepassingsmogelijkheid noemen wij de verbindingen tusschen de Regiments- en Bataljonscommandanten en tusschen laatstgenoemde en de Compagniescommandanten.

Genoemde commandanten zijn thans voornamelijk aangewezen op het gebruik van lijntelefonie en opt. seinmiddelen.

Het zal duidelijk zijn, dat hier een radiotelefonische verbinding, tot stand gebracht door middel van draagbare apparaten, in vele gevallen (o.a. naderingsmarsch, inleidende gevechten, aanval en terugtocht) niet alleen de lijntelefonie geheel zal kunnen vervangen, doch bovendien mogelijk zal maken betrouwbaarder te werken, terwijl zij in voorkomende gevallen ook een welkome aanvulling van de overige verbindingen zal kunnen vormen. Het zou hier te voeren, nauwkeurig na te gaan, op welke wijze radiotelefoonverbinding zou moeten worden georganiseerd.

Opgemerkt wordt slechts, dat voor deze verbindingen waarbij afstanden van ten hoogste 5 k.m. moeten worden overbrugd, om verschillende redenen, (o.a. afliuisterbaarheid, mogelijkheid tot toepassing van richtantennes en groot aantal benodigde golflengten) ultra-korte golven de voorkeur verdienen boven korte golven.

2. In de tweede plaats zullen zich ook bij de lichte troepen vele omstandigheden voordoen, waarbij radiotelefonie het aangewezen verbindingsmiddel is.

De Regimenten wielrijders, huzaren en motorrijders verkeerden hier onder ongeveer gelijke omstandigheden als de Regimenten infanterie, echter met dien verstande, dat de te overbruggen afstanden grooter zullen zijn, om de gedachten te bepalen max. 12 k.m. De bij de lichte troepen in te deelen radiotelefonieposten moeten gemotoriseerd zijn. De ten aanzien van afmetingen, gewicht en energieverbruik te stellen eischen zullen daarom niet zoo zwaar behoeven te zijn als bij een draagbaar één- of tweemans apparaat.

Echter zal wel moeten worden vastgehouden aan de eischen van eenvoud in bediening en van snelheid van in bedrijf stellen.

Men zal bij deze verbindingen, in verband met de vereischte reikwijdte, op korte golven zijn aangewezen.

Bij eenheden van vechtwagens, pantserwagens, e.d. kunnen radio-telefonieposten worden ingedeeld, eensdeels ingebouwd, anderdeels in afzonderlijke radio-auto's.

3. Ook de verbindingen tusschen waarnemers en inlichtingsgroepen eenerzijds en de Afd.Cn. der Art. anderzijds, kunnen radiotelefonisch tot stand worden gebracht.

De posten moeten aan dezelfde eischen voldoen als de posten onder 1 genoemd.

Echter kan, aangezien slechts verbinding noodig is tusschen twee posten, hier een gunstig gebruik worden gemaakt van richtantennes.

4. Als gevolg van haar geringe kwetsbaarheid zullen in den stellingoorlog en bij voorbereide stellingen radio-telefonie verbindingen tusschen de weerstandskernen, dan wel ter vervanging van stukgeschoten telefoongeleidingen, ook ongetwijfeld toepassing vinden.

Voor dit doel zullen, in verband met de mogelijkheid van toepassing van richtantennes en door de kleine afmetingen dier antennes, posten, ingericht voor ultra-korte golven, het meest in aanmerking komen.

In het voorgaande hebben wij trachten aan te toonen, dat de huidige stand der techniek het wel degelijk mogelijk maakt, in bepaalde omstandigheden van radiotelefonie als verbindingsmiddel voor militaire doeleinden gebruik te maken.

Moge de Nederlandsche weermacht spoedig in de gelegenheid zijn, zich van de practische bruikbaarheid van dit verbindingsmiddel te overtuigen!

# HET VERTRAGEND GEVECHT

## EEN VERGELIJKENDE BESCHOUWING

### TUSSCHEN DE NEDERLANDSCHE EN DE

### DUITSCH E STRIJDWIJZE

DOOR M. R. H. CALMEIJER,  
*Kapitein van den Generalen Staf.*

Het verdragend gevecht grondt zich op de oude tactische gedachte: „een krijgsman wint al veel, al wint hij niets als tijd”. De krijgsgeschiedenis bevat dan ook tal van voorbeelden van met dit doel geleverde gevechten en wanneer Kapitein Dr. J. W. WIJN omtrent „*Het Krijgswezen in den tijd van Prins Maurits*” vermeldt, dat gevechten om tijdwinst alleen in een sterke positie mogelijk waren, dan blijkt uit onze Gevechtshandleiding dat ter zake in bijna vierhonderd jaar weinig is veranderd. Is deze strijdvorm dus oud, niettemin heeft hij zich eerst in den jongsten tijd een eigen plaats naast de klassieke begrippen „aanval” en „verdediging” verworven. De reden hiervan is wellicht, dat deze ietwat halfslachtige strijdwijze het wezen van den krijgsman eigenlijk niet ligt. Het is den mensch aangeboren den belager van hetgeen hem dierbaar is te lijf te gaan of zich tot het uiterste tegen den aanrander te verzetten, doch het toebrengen van speldeprikken, gevolgd door snel uitwijken van het handgemeen, draagt iets gekunstelds in zich. Hier komt nog bij, dat eerst de huidige wapenen het eenerzijds mogelijk hebben gemaakt een vijand ernstig afbreuk te doen en hem het terreinwinnen te belemmeren alvorens hij tot op korten afstand is genaderd, terwijl zij anderzijds de starre verdediging somtijds tot noodelooze zelfvernietiging stempelen. Het trommelvuur van den stelling-oorlog deed zodoende aan Fransche zijde de „*manoeuvres en retraite*” geboren worden, aan Duitse zijde de „*elastische Verteidigung*”. Uit laatstbedoelde strijdwijze ontwikkelde zich na den oorlog het z.g. „*hinhaltendes Gefecht*”, dat tot een levendige gedachtenwisseling in de Duitse militaire litteratuur aanleiding gaf. In 1931 vatte Generaal FREIHERR VON HAMMERSTEIN-EQUARD, de toenmalige „*Chef der Heeresleitung*” van het 100.000 man leger, de ter zake gevormde denkbeelden samen in „*Richtlinien für die Führung des hinhaltenden Kampfes*”; eind 1933 vervielen deze, daar het voorschrift „*Truppenführung*”, de beginselen van dezen strijdvorm vastlegde. Ook deze bepalingen bleken in de oefenings-praktijk echter niet te voldoen en in 1938 deed Kolonel-generaal VON BRAUCHITSCH deze, voor zoover betrekking hebbende op den „*Hinhaltenden Widerstand*”, door middel van een wijzigingsblad (A 36), bevattende een geheel nieuw hoofdstuk, vervangen.

Het lijkt ons van belang deze, op bezonken oorlogservaring en grondige oefeningspraktijk, gegronde richtlijnen te vergelijken met hetgeen onze „*G e-*

vechtshandleiding" en — nader uitgewerkt voor de infanterie — ons „Infanterie-Reglement" ter zake bepalen.

Alvorens zulks te doen, is het echter noodig de *gevechtsvormen*, welke de Duitsche en de Nederlandsche voorschriften onderscheiden, naast elkaar te stellen, daar deze elkaar niet overal dekken en dus niet zonder meer kunnen worden vergeleken.

DUITSCH „TRUPPENFUEHRUNG".	NEDERLANDSCHE „GEVECHTSHANDLEIDING"
A. „Angriff". a. — „im Begnungsgefecht"; b. — „auf Stellung".	Aanval: a. Inleidende gevechten; b. Aanval op 's vijands hws.
B. „Verfolgung".	Vervolging.
C. „Abwehr": a. „Verteidigung"; b. „Hinhaltender Widerstand".	Verdediging. Vertragend gevecht verdedigend gevoerd. („G e v. H a n d l. p. 297). Terugtocht.
D. „Abbrechen des Gefechts. Rückzug".	Vertragend gevecht.
E. „Hinhaltendes Gefecht", door middel van: a. „Abwehr": 1. „Hinhaltender Widerstand"; 2. „Verteidigung für begrenzte Zeit". b. „Angriffe mit begrenztem Ziel." c. „Scheingefechte".	Vertragend gevecht.  a. Vertragend gevecht verdedigend gevoerd.  b. Vertragend gevecht door middel van plaatselijke en tot beperkte diepte doorgezette aanvallen. („G e v. H a n d l." p. 297).

Zoals uit het vorenstaande blijkt, opent het Duitsche voorschrift voor het voeren van het vertragend gevecht meer mogelijkheden dan het Nederlandsche. Ten deele is dit onderscheid echter slechts schijnbaar. Ook onze tactiek toch kent het vertragen van den vijand door middel van een in tijdsduur beperkte verdediging, n.l. indien voorposten zijn uitgezet met de bedoeling de aanvankelijk weerstandbiedende taak na eenigen tijd te doen overgaan in een waar-schuwendende taak. („V. V e l d d." p. 442). Belangrijker lijkt ons in dit opzicht de verschillende geest der beide voorschriften. „*Afwisselend optreden*, beweeglijkheid, snelheid, verrassing, versluiering en andere maatregelen tot misleiding van den vijand vergrooten de werkzaamheid van het vertragend gevecht, veroorloven zich tijdelijk aan de afhankelijkheid van de tegenpartij te onttrekken en hem langer in het onzekere te laten" zegt de „*T r u p p e n f ü h r u n g*" (punt 536). Onze „*G e v e c h t s h a n d l e i d i n g*" daarentegen spreekt zich als volgt uit (punt 297): „Hoewel in zeer bijzondere gevallen 's vijands opmarsch kan worden vertraagd door het uitvoeren van één of meer plaatselijke en tot beperkte diepte doorgezette aanvallen, zal het vertragend gevecht in den regel *verdedigend* moeten worden gevoerd." „I. R. II A" laat zich op gelijke wijze uit (punt 304) en onderstreept het verdedigend karakter

van het verdragend gevecht voor wat betreft de infanterie, zulks in tegenstelling tot lichte troepen.

Ook wij zijn van oordeel, dat — gelet op het afstootend karakter der huidige vuurwapenen — het verdragend gevecht *in hoofdzaak verdedigend* moet worden gevoerd. Niettemin komt het ons noodzakelijk voor dezen gevechtsvorm af te wisselen met meer *actieve wijzen van optreden*. Het nadeel toch van een vrijwel uitsluitend verdedigend optreden is, dat men zich geheel afhankelijk stelt van den vijand, hem elk gevoel van onzekerheid bespaart en als het ware uitlokt tot onvervaard voorwaarts dringen. Wij verliezen daarbij niet uit het oog, dat een actief optreden slechts mogelijk is met zeer besluitvaardige commandanten, die een gunstige gelegenheid weten te onderkennen en uit te buiten, en met uitstekend geoefende vlotte troepen. Onze „*Gevechtshandleiding*” verscheen in 1934, sedert dien is er in ons leger iets aan het veranderen en daarmede openen zich ook voor onze tactiek ruimer mogelijkheden. Om actief optreden te verkrijgen dient den ondercommandanten echter de noodige teugelvrijheid te worden gelaten en de „*Truppenführung*” bepaalt dan ook (punt 534): „Om gunstige gelegenheden snel uit te buiten, moet den lageren commandanten meestal een zekere vrijheid tot aanvallend optreden worden gelaten”.

Vorenstaande beginselen van de Deutsche handleiding zijn door het reeds genoemde wijzigingsblad onaangetast gebleven, daar dit uitsluitend betrekking heeft op den „hinhaltenden Widerstand”, dus het verdragend gevecht verdedigend gevoerd.

Een goed begrip van de algemeene bedoeling der onderwerpelijke wijziging verschafft de kennismaking van een zinsnede uit de „*Opmerkingen betreffende het oefenjaar 1936*” van den Opperbevelhebber van het Leger, weergegeven in het „*Militär Wochenblatt*” van 2 Sept. 1938. Deze luidt: „Ik moet het daarom in beginsel onjuist noemen, indien een troep, die opdracht heeft het verdragend gevecht verdedigend te voeren, uitwijkt zoodra de eerste verkenners en veiligheidsafdeelingen van den vijand zich vertoonen. Dit geschiedde echter bij vrijwel alle oefeningen, die ik heb bijgewoond. De aanvaller werd in het geheel niet opgehouden. Het uitwijken van de troepen, die zich zoogenaamd verdragend verdedigden, ging met een snelheid, die in werkelijkheid spoedig in een wilde vlucht zou zijn ontaard. Van uitbuiten der geweldige uitwerking van de moderne vuurwapenen was in het geheel geen sprake”.

Dit optreden was een uitvloeisel van de bepaling, neergelegd in de genoemde „*Richtlijnen*” van 1931: „In vele gevallen zal de hoogere en middelbare aanvoering het tijdstip, waarop uitwijken noodig wordt, niet kunnen voorzien. De stoot hiertoe moet dan door de lagere commandanten worden gegeven, wien hiertoe in een bevel de noodige vrijheid moet worden gelaten”. De „*Truppenführung*” van 1933 nam dezen zin wel is waar niet over, doch liet vorengenoemde mogelijkheid toch open, zoodat het systeem in den troep in zwang bleef. Thans is bepaald (punt 481): „*De troep biedt de in voor den verdragenden weerstand bevolen opstelling weerstand, tot de „Truppenführer*” (d.i. de D.C. of de C. van een zelfstandig optredende kleinere eenheid) *het uitwijken op de volgende weerstandslinij beveelt*”. Hiermede is men in de Deutsche tactiek derhalve op het solide standpunt gekomen, dat onze „*Gevechtshandleiding*” reeds in 1934 heeft ingenomen. Deze handleiding gaat echter nog verder (punt 303) en legt de beslissing omtrent het teruggaan in handen van C.V. of D.G.C. Hierbij bedenke men, dat de Deutsche gevechtshandleiding zich over

het algemeen niet tot hogere commandanten dan den „Truppenführer” richt. Het is dus onder bepaalde omstandigheden zeer wel mogelijk, dat de Korpscommandant zich voorbehoudt het terugwijken te bevelen of hiertoe machtiging te verstrekken al laat het voorschrift zich daar niet over uit. Anderzijds is het bij ons zeer denkbaar, dat een D.G. niet in veldleger-verband het verdragend gevecht voert en dan is de D.G.C. dus vanzelf de hoogste verantwoordelijke commandant. Tenslotte is bij ons de D.G. de strategische eenheid, in het Deutsche leger echter de divisie. De commandanten der infanterie-eenheden (regiment en kleiner) vinden bij ons een onwrikbaar plechtanker in de woorden van „I. R. II A,” punt 292: „Tenzij in de ontvangen opdracht daartoe vrijheid is gelaten (bijv. bij waarschuwendende voorposten), is de commandant van een infanterie-eenheid slechts gerechtigd den terugtocht te aanvaarden op bevel van den naasthooger commandant”. Voor compagnies- en lagere commandanten bestaat er feitelijk dan ook geen „verdragend gevecht”. Deze verdedigen zich in de hun aangewezen stelling, trekken op bevel terug, en verdedigen zich opnieuw. Voor B. Cn. en R.Cn. bestaat de tactiek van het verdragend gevecht — tenzij deze Cn. zelfstandig optreden, waarop wij nog terugkomen — voornamelijk in de breede en dus ondiepe groepeerings-eenheden („I. R. II A.” punten 308—310), in het mede voorbereiden en doen afgeven van vuren op groote afstanden (id. punten 307 en 312) en in het voorbereiden van den terugtocht en van het bezetten der volgende stelling (id. punt 313).

Een kleine concessie aan het verlaten standpunt doet de „Truppenführung” echter met de woorden (punt 482): „In dringende omstandigheden zijn regiments- en bataljonscommandanten gerechtigd het bevel tot plaatselijk begrensd uitwijken te geven, zulks onder bericht aan den naast hooger commandant en de nevencommandanten”. Wij kunnen ons zeer wel omstandigheden denken waarin dit gewenscht is, geven er echter de voorkeur aan indien hiertoe, het geval dienende, vooraf machtiging wordt verstrekt. Zulks als regel vast te leggen, en daarmee den geheelen weerstand weer min of meer op losse schroeven te zetten, lijkt ons, althans zoolang commandanten en troepen nog geen oorlogservaring hebben, niet navolgenswaardig.

De eischen, welke de „Truppenführung” aan stellingen voor den verdragenden weerstand (het voorschrift spreekt hier van „Widerstandslinien” in tegenstelling tot de „Hauptkampflinie” in de verdediging) stelt, komen vrijwel met die onzer „Gevechtshandleiding” overeen. Ook de bezetting geschiedt in beginsel op gelijke wijze, echter werkt het Deutsche voorschrift de gedachte, dat vaak moet worden volstaan met het bezetten van „tactisch gunstige terreingedeelten”, gescheiden door onbezette terreingedeelten, welke door vuur worden afgesloten („G. v. H. a. n. d. l.” punt 309; „I. R. II A.” punt 308), nog verder uit, door te bepalen (punt 485), dat de bezettingstroepen zich moeten groepeeren in gemengde verbanden, z.g. „Widerstandsgruppen”. De D.A. wordt daarbij gewoonlijk grootendeels onder de bevelen van R.Cn. der infanterie gesteld. Dit is een dergelijke groepeerings-eenheid als bij ons is voorgeschreven („V. Lt. Tr.” punt 241) voor het verdragend gevecht der Lichte brigade. Het wil ons voorkomen, dat voor deze groepeerings-eenheid ook bij de infanterie-divisie menigmaal aanleiding zal zijn. Een aanwijzing in deze richting geeft de „G. v. H. a. n. d. l.” reeds in de vierde alinea van punt 280. Aan het begrip „gevechtsgroep”, dat thans in laatstgenoemd voorschrift ontbreekt, bestaat o.i. trouwens ook in andere gevallen behoefte ter aanduiding van een met artillerie, enz. versterkt regiment, hetwelk een afzonderlijke gevechtsofdracht heeft ontvangen.

Het Duitsche voorschrift heeft in het onderwerpelijke geval nog meer reden tot decentralisatie dan het onze, aangezien de *frontbreedte* nog ruimer is toegemeten en per bataljon — in stede van 1500 tot 2000 m, zooals bij ons, zie „G e v. H a n d l.” blz. 168, „I. R. II A” punt 310 — van 1500 tot 4000 m kan bedragen (punt 480). Hierbij moet worden bedacht, dat bij dergelijke groote frontbreedten een divisie zal worden versterkt met gemotoriseerde korpstroepen zooals artillerie, een mitrailleurbataljon, pantserafweer en pioniercompagnieën. Het behoeft geen betoog, dat bij een gevecht op zoo groote frontbreedten de *verbindingen* van bijzonder belang zijn. Telefonische verbinding moet worden nagestreefd tusschen D.C. en Cn. van gevechtsgroepen, zoodmede tusschen deze Cn. onderling en tusschen den D.A.C. en de rechtstreeks onder diens bevelen gebleven afdeelingen. Overigens zal veelal met draadlooze verbinding — op welk gebied sedert enkele jaren geheel nieuwe mogelijkheden zijn geopend — moeten worden volstaan. Deze verbindingen moeten echter worden verdubbeld met motorrijders, optische signalen en „dem uralten Melde-reiter”, die zijn waarde nog steeds heeft behouden (punt 497). Evenals zulks bij ons is voorgeschreven („G e v. H a n d l.” punt 313; „I. R. II A” punt 312) wijst ook het Duitsche voorschrift op het belang om met vuur te manoeuvreren en zodoende den vijand te misleiden. Nadrukkelijk wordt gewezen op veelvuldig gebruik van *verwisselstellingen*, hetgeen bij ons is vermeld in „I. R. II A” punt 97, welk punt ook geldt voor het verdragend gevecht.

Uit de Duitsche bepaling, dat de artillerie, op zijn laatst wanneer de vijandelijke infanterie zich in de uitgangsstelling ten aanval gereed stelt, geheel of grootendeels tegen deze infanterie moet worden ingezet (punt 488) valt den wil af te leiden om tot het laatste nippertje stand te houden. Uit de woorden „Aangezien het niet in de bedoeling ligt een ernstigen aanval des vijands af te wachten, treedt het verleenen van rechtstreekschen steun voor de artillerie op den achtergrond” van onze „G e v. H a n d l.” (punt 313, laatste alinea) zou daarentegen kunnen worden opgemaakt, dat bij ons de bedoeling bestaat het gevecht vrij spoedig af te breken. Wij meenen echter deze woorden zoo te moeten opvatten, dat de vuren tot rechtstreekschen steun in dit geval niet zóó belangrijk zijn, dat hiervoor artillerie mag worden opgespaard en derhalve aan het vuur op zoo groot mogelijk afstand onttrokken. De *ernstige wil tot zoo lang mogelijk standhouden* blijkt bij ons ook uit den eisch van een aaneengesloten afsluitingsvuur vóór de stelling („I. R. II A” punt 307). Wij hoorden de meening verkondigen, dat het gunstigste moment tot teruggaan is, na een afgeslagen vijandelijken aanval. In werkelijkheid zal het van de zenuwen van den commandant en het vertrouwen, dat hij in zijn troepen stelt, afhangen of hij het hierop durft laten aankomen. Zeker achten wij het, dat men, staande in een stelling, welke aan de gestelde eischen voldoet, *geen zorgen (wel voorzorgen!) voor den terugtocht* behoeft te hebben. Het terugtrekken is te allen tijde gemakkelijker geweest dan het achtervolgen! Van een officier, die ter zake over de noodige oorlogservaring beschikt, hoorden wij de kenschetsende opmerking: „Weg komt men altijd nog wel!”

Groote aandacht wijden de Duitsche bepalingen aan de *maatregelen tegen vijandelijke pantsertroepen* (punt 499). Gelet op het vrijwel ontbreken van mobiele pantserafweermiddelen tijdens het verschijnen van onze „G e v. H a n d l.” moest daarin worden volstaan met den eisch (punt 301; „I. R. II A” punt 306), dat de stelling door een voorgelegen *natuurlijke hindernis* (rivier, kanaal, enz.) gevrijwaard is tegen een aanval van gepantserde strijdkrachten. Deze eisch heeft niets van zijn waarde verloren, doch — conform de Duitsche voorschrif-



ten — dient men tevens onder de oogen te zien, dat een dergelijke hindernis wel eens op enkele gedeelten van de stelling kan ontbreken. Hier moeten dan de pantserafweermiddelen worden samengetrokken: *pantserafweergeschut* en *mijnen*. Op de groote waarde van dit laatste wapen, uitgelegd door pioniers (die daartoe en ook voor hun andere taken gemotoriseerd behooren te zijn), willen wij nog eens nadrukkelijk wijzen.

Dringt de vijand, ondanks alle getroffen voorzorgen, toch plaatselijk binnen, dan komen de *reserves* aan het woord. Deze zijn te voren opgesteld in die terreingedeelten, welke het gunstigst zijn gelegen om een binnengedrongen vijand op te vangen. Hier houden zij stand en mogen — voor zoover opgesteld achter de hws. en wel ter plaatse waar later de achterhoedestelling zal komen — volgens onze „G e v. H a n d l.” (punt 310) niet naar voren worden ingezet. Het Duitsche voorschrift legt de reserves niet zoo aan banden en wijst op de mogelijkheid een geïsoleerd doorgedrongen aanvaller door een plaatselijken aanval terug te werpen (punt 489). Bij voorkeur beschikken de Duitschers bij het verdragend gevecht dan ook over snel verplaatsbare reserves (punt 485). In aansluiting met hetgeen wij reeds in het algemeen over aanvallend optreden hebben gezegd, meenen wij, dat hetgeen onze gevechtshandleiding voorschrijft wel *den regel* vormt, doch dat het minder juist is zulks eens en voor al voor te schrijven. In vlak en bedekt terrein — zooals in onze buitenprovinciën veelvuldig voorkomt — is het geval denkbaar, dat een reserve verrassend ingezet tegen den flank van een onstuimig doordringenden aanvaller, groote uitwerking heeft en zodoende een crisis overwint, terwijl zij — star ter plaatse blijvende — zou worden weggespoeld. In punt 298 neemt onze „G e v. H a n d l.” trouwens een overeenkomstig standpunt in en erkent zij, dat reserves ook voor aanvallend optreden kunnen worden gebruikt. Terloops zij opgemerkt, dat hier o.i. een der gevallen is, waarin de stelregel, dat een tegenstoot tegen een vijand in beweging verwerpelijk is („I. R. II A” punt 143), niet opgaat.

Is het niet langer mogelijk de vijand in de gekozen stelling tegen te houden zonder het tot een beslissenden strijd te laten komen, dan komt de *terugtocht* naar de volgende stelling. Wat betreft de uitvoering hiervan bestaan enkele opmerkelijke verschillen tusschen de Nederlandsche en de Duitsche voorschriften.

#### NEDERLANDSCHE „GEVECHTSHANDLEIDING”.

#### DUITSCHER „TRUPPENFUEHRUNG”.

##### TERUGTOCHT BIJ DUISTERNIS.

Uit de reserves van de groote eenheden wordt een achterhoede gevormd. Deze troepen zijn daartoe, van den aanvang af, in een *achterhoedestelling* (op eenigen afstand achter de hws.) geplaatst. (punten 285 en 310).

Voorts wordt, ter misleiding van den vijand, bataljonsgewijze een *ijl scherm* aan den vijand gelaten (punt 292)

Uit de onderdeelen in voorste linie wordt een *scherm* (z.g. „Nachtruppen”) aan den vijand gelaten teneinde den terugtocht te dekken en den vijand te misleiden. (punt 492).

(Aan het opnemen van terugtrekkende troepen kent men 's nachts geen waarde toe).

## TERUGTOCHT BIJ DAG.

Voor wat betreft de *achterhoedestelling* als bij duisternis.

Voorts blijven *voorcompagnieën* in stelling, z.m. tot het invallen van de duisternis, om den terugtocht te dekken. (punt 296).

Door de reserves, die hiertoe zoo veel mogelijk van den aanvang af zijn ingezet, wordt een *opname-stelling* bezet (punten 484 en 492).

Voor wat betreft het *scherm* (de „Nachtruppen”) als bij duisternis.

De verschillen springen in het oog en wij kunnen dus onmiddellijk onze meening ter zake als volgt weergeven.

1. *Het opnemen van terugtrekkende troepen in een opname- of achterhoedestelling heeft alleen zin indien deze stelling bij daglicht in werking komt.* Hiermede is niet gezegd, dat een dergelijke stelling voor een terugtocht bij duisternis geen waarde heeft. Het kan immers zeer wel van belang zijn 's vijands nadringen den volgenden dag nog eenige uren te vertragen om gelegenheid te hebben den terugtocht nog verder voort te zetten of een nieuwe stelling te bezetten. Bij een terugtocht in het vertragend gevecht, die over een diepte van slechts 5—12 km zal plaats hebben („G e v. H a n d l.” punt 302), zijn deze omstandigheden echter niet waarschijnlijk. Derhalve bestaat *bij een terugtocht bij duisternis in den loop van een vertragend gevecht over het algemeen geen behoefte aan een achterhoedestelling.* Zulks sluit niet uit, dat men, zekerheidshalve, enkele belangrijke punten in den rug der terug te trekken troepen (bijv. overgangen over wateren) tijdig bezet. Dit vraagt echter slechts weinig troepen. („G e v. H a n d l.” punt 291 neemt een vrijwel overeenkomstig standpunt in).

2. *De methode om den terugtocht in eersten aanleg te dekken door het handhaven van een aaneengesloten vuurfront in de te verlaten stelling is niet alleen aangewezen voor een terugtocht bij dag, doch ook voor een terugtocht uit een stelling achter een sterke natuurlijke hindernis (rivier, kanaal, enz.)* In geval bijv. wordt teruggetrokken uit een stelling achter een rivier, ware het toch onverantwoord den vijand gelegenheid te geven deze rivier vrijwel ongestoord over te trekken (met vechtwagens, enz.), om vervolgens een paar km achterwaarts in het vrije veld, onder oneindig ongunstiger omstandigheden dus, met zwakke krachten te pogen hem enkele uren op te houden.

Deze omstandigheid doet zich nu gewoonlijk voor bij een terugtocht tijdens het vertragend gevecht, aangezien aan een bij dit gevecht te bezetten stelling als *eisch* wordt gesteld, dat zij is gelegen achter een natuurlijke hindernis (rivier, kanaal, enz.) („G e v. H a n d l.” punt 301; „I. R. II A” punt 306; „T r u p p e n f ü h r u n g” punt 477). *Derhalve verdient het als regel aanbeveling een terugtocht tijdens een vertragend gevecht te dekken door het achterlaten van een aaneengesloten vuurfront* (de eisch, dat dit geheele voorcompagnieën moeten zijn gaat hier te ver, daar dan vrijwel niets zou terugtrekken) *in de oude stelling.*

De *reserves der groote eenheden* behoeven bij deze methode te voren minder aan hun plaats te worden gekluisterd en komen voorts beschikbaar voor het tijdig bezetten van de volgende stelling.

Tenslotte nog enkele woorden over de sterkte der troepen, waarmede het vertragend gevecht wordt gevoerd. Onze „G e v. H a n d l.” beschouwt, zooals de volledige titel aangeeft, uitsluitend het gevecht der groote eenheden. „I R. II” behandelt het regiment en de kleinere eenheden. In het hoofdstuk

betreffende het vertragend gevecht is echter kennelijk uitsluitend het regiment in hooger verband in het oog gevat. De omstandigheden kunnen echter zeer goed medebrengen, dat *versterkte regimenten („gevechtsgroepen“)* en *zelfs kleinere onderdeelen min of meer zelfstandig het vertragende gevecht voeren*. Er is o.i. aanleiding, met het oog hier op de bepalingen van vorenbedoeld hoofdstuk te verruimen. In dit geval zal van het bezetten van een hws. geen sprake kunnen zijn, doch moeten worden volstaan met het bezetten van tactisch belangrijke terreingedeelten, waarachter mobiele reserves, die allerminst aan hun plaats mogen worden gekluisterd.

Hiermede hebben wij enkele gedachten naar voren gebracht betreffende een gevechtsvorm, die o.i. voor ons leger van groot practisch belang is. Samenvattende kan met voldoening worden vastgesteld, dat de Deutsche „*T r u p p e n f ü h r u n g*“ zich ter zake thans in beginsel op het standpunt stelt, dat in onze voorschriften reeds sedert jaren duidelijk is vastgelegd. Anderzijds moet worden erkend, dat de uitwerking van dit beginsel in Duitschland soepeler is en wij — gedachtig aan de spreuk „*onderzoekt alles en behoudt het goede*“ — hiermede ons voordeel kunnen doen.

## NIEUWE UITGAVEN

**Entwicklungsgeschichte des Deutschen Heerwesens.** Zweiter Band: Das Heerwesen in der Zeit des freien Söldnertums. Zweiter Teil: Das Heerwesen des Reiches in der Landsknechtszeit, door EUGEN VON FRAUENHOLZ. Uitg. *C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung*. München 1937.

In deze voortzetting van zijn omvangrijke studiën, waarvan het laatste gedeelte is besproken in de Juli-aflevering van 1937, wijst schrijver op de evolutie, welke de maatschappij in de 15de en 16de eeuw doormaakte, waardoor uiteraard ook de legervorming belangrijk werd beïnvloed.

Eenerzijds was de tijd der ridderlegers voorbij, anderzijds was het volk, door zijn weinigen invloed op het landsbestuur, nog niet rijp voor weerplicht. Toch werd nog aan het leenstelsel vastgehouden, terwijl ook gebracht werd een soort van weerplicht in het leven te roepen. Met beiden werden echter onvoldoende resultaten verkregen.

Het Deutsche landsknechtendom, waarover veel de staf is gebroken, onderscheidde zich van het Zwitsersche door minder gebondenheid aan het land en daardoor door geringere tucht buiten het slagveld.

De groote Deutsche legerhervormer uit dien tijd, Maximiliaan I, ons Nederlanders wel bekend, heeft getracht de landsknechten meer aan keizer en rijk te binden, hetgeen hem echter niet mocht gelukken.

Op de slagvelden hebben ook de Deutsche landsknechten zich als goede en dappere soldaten doen kennen.

Schrijver geeft aan, dat het Deutsche landsknechtendom heeft bestaan van het einde der 15de eeuw tot ± 1570, in welk tijdvak het slechts een korte bloeiperiode heeft gehad.

De behandeling van de stof geschiedt op dezelfde interessante wijze en volgens dezelfde indeeling als in het voorgaande gedeelte.

Het boek vormt een belangrijke en interessante studiebron voor de bestudeering der legervorming in de 15de en 16de eeuw.

# HET BATALJON INFANTERIE TE VELDE

DOOR D. A. VAN HILTEN,  
*Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf.*

IX (vervolg van blz. 493).

## I-R.J. ONTSNAPT UIT DEN GREEP VAN DEN VIJAND.

**H**oe redt de B.C. zijn afgematte troep uit den greep van den vijand, was het vraagstuk waarvoor wij aan het slot van ons voorgaand artikel werden gesteld.

De toestand voor het bataljon is ernstig, de B.C. moet, wil hij de leiding in handen houden, snel handelen. Hier is voor C-I-R.J. een der momenten aangebroken waarin zal blijken of hij in voldoende mate beschikt over de eigenschappen die een goed commandant en aanvoerder sieren. We lezen daarover in punt 1 V. Veldd. Dl. I o.m.

— „Hij (d.i. de commandant) moet er van doordrongen zijn en hij moet daarvan ook zijn troep overtuigen, dat in den strijd slechts degene overwonnen is, die zich overwonnen waant.”

— Wilskracht en doorzettingsvermogen, humaniteit en menschenkennis, flinkheid en voortvarendheid, zelfvertrouwen en plichtsbetrachting, gepaard aan *grondige vakkennis*, zijn onder meer voor een commandant de eigenschappen, die noodig zijn om:

op het gevechtsveld te rechter tijd goede besluiten te nemen en juiste bevelen te geven;

een voorbeeld te zijn voor zijn ondergeschikten, vooral wanneer deze in het gevaar of onder hachelijke omstandigheden moreelen steun behoeven.

— De bevelen, welke de commandant geeft, zijn een uitvloeisel van het besluit, dat hij heeft genomen; hij is voor zijn bevelen verantwoordelijk. *Een eenmaal genomen besluit moet met beslistheid worden uitgevoerd, want het met kracht doorzetten van een middelmatig plan leidt tot betere resultaten, dan het telkens van plan veranderen.”*

De toestand is hachelijk, doch de B.C. draalt geen oogenblik. Er is geen sprake van dat hij zich gewonnen zou geven of op zien komen wil laten spelen want hij weet, dat juist nu de troep als geheel van hem verwacht een krachtige zelfbewuste leiding. Mocht de reeds vermoeide troep hierin worden teleurgesteld dan is een plotselinge instorting van het moreel met de ernstigste gevolgen niet uitgesloten.

Gelukkig heeft hij geleerd in korten tijd een tactischen toestand geheel te overzien en zijn besluit te nemen, gegrond op:

**De opdracht** die behelst in het aangegeven vak krachtig weerstand te bieden aan den vijand, doch voor overmacht verdragend teruggaan op de hoofdmacht. Bij het teruggaan moet na het overschrijden van de lijn Galgeboom/Meerloomeer het front van de Kleine Dommel zooveel mogelijk worden vrijgemaakt door met de hoofdkrachten van het bataljon dezen waterloop te overschrijden bij Rietbeemden en Het Goor.

Dit wil zeggen, dat de 2e Comp. terug moet via Galgeboom en de versterkte 1e Comp. over Het Goor, terwijl de B.C. nog even moet overwegen hoe te handelen met de 3e Comp.

**De vijand** bedreigt het bataljon van uit twee richtingen.

I. De bedreiging uit Oostelijke richting, voorloopig in hoofdzaak nog gericht op de 2e Comp. sluit drie mogelijkheden in zich:

- a. 2-I-R.J. wordt direct overhoop geloopt;
- b. 2-I-R.J. wordt met het oog op het gevaar, bedoeld onder a. onverwijd teruggenomen zonder zelfs den vijand nog af te wachten;
- c. 2-I-R.J. door den B.C. geholpen met krachtigen vuursteun biedt ter plaatse weerstand aan den vijand.

Ad a en b.

Indien 2-I-R.J. overhoop wordt geloopt dan wel ontijdig wordt teruggenomen is de positie van de 3e comp. vrijwel hopeloos.

Ad c.

Indien 2-I-R.J., dank zij krachtigen vuursteun van artillerie of zware infanteriewapens, nog een korten tijd kan standhouden, kan inmiddels de 3e comp. in veiligheid worden gebracht en als bataljonsreserve ter beschikking komen van den B.C.

II. Een aanval uit Noordelijke richting bedreigt onmiddellijk de versterkte 1-I-R.J. en sluit in zich de volgende mogelijkheden:

- a. de 1-I-R.J. wordt geheel of gedeeltelijk overhoop geloopt;
- b. om het gevaar, bedoeld onder a, te voorkomen, wordt 1-I-R.J. zeer tijdig teruggenomen;
- c. de 1-I-R.J. kan zich met door den B.C. te verlenen vuursteun nog een oogenblik tegenover den vijand handhaven, dan wel weet het oprukken van den vijand een korten tijd ernstig te vertragen.

Ad a en b.

Hierdoor krijgt de vijand vrij spel om ten Westen van 's Heerenven door te stooten tot in den rug van de 3e comp. en ook den terugtocht van de 2e comp. te bedreigen.

Ad c.

Hierdoor is de mogelijkheid aanwezig om de 3e comp. nog tijdig terug te voeren.

Conclusie:

3-I-R.J. moet bevel krijgen onverwijd terug te gaan — waarheen en in welke richting zal eerst hieronder blijken —.

Alle vuurkracht, waarover de B.C. beschikt moet onmiddellijk losbranden op den aanvallenden vijand.

**De beschikbare middelen** in de hand van den B.C. zijn:

- a. de regimentspatrouille, welke echter een zeer geringe gevechtskracht vertegenwoordigt en daarom beter ter eigen beveiliging kan worden benut;
- b. de Mitrailleurcompagnie (min twee Sn) bestaande uit zes (6) stukken in gunstige opstelling;
- c. de sectie mortieren, twee stukken ook gunstig opgesteld;
- d. het vuur van de artillerie voor rechtstreekschen steun, zijnde de geheele afdeeling II-2 R.A.

Vuursteun moet gegeven worden zoowel aan de 2e comp. als aan de 1e comp. De B.C. moet de beschikbare krachten verdeelen en daar nu maar niet te lang over piekeren.

Conclusie.

II-2 R.A.: opdracht geven aan A.O.I. onmiddellijk afsluitingsvuur afgeven vóór 2-I-R.J.

M.C.-I-R.J. (min twee Sn) en S. mortieren: opdracht geven 1-2-R.J. te steunen door onmiddellijk het vuur te openen op den uit De Weyer deboucheerenden vijand.

Aangezien ook de S. zw. mitr. onder bevel van C-1-I-R.J. hierbij medewerkt wordt 1-I-R.J. dus gesteund door negen (9) zw. mitrs + twee (2) stukken mortieren van 8.

**Het terrein** biedt aan 2-I-R.J. door het Kranenmeer bij het weerstand bieden voor den li vleugel van de comp. een hindernis met eenige waarde. Is het oogenblik van teruggaan voor deze comp. gekomen dan is daarvoor het terrein aanvankelijk niet gunstig. De B.C. zal maatregelen moeten nemen om het teruggaan van 2-I-R.J. te begunstigen, hetgeen mogelijk is door de Galgeboom a.o. te doen bezetten en 2-I-R.J. te doen opnemen door hier op te stellen troepen.

3-I-R.J. opgesteld tusschen Kranenmeer en 's Heerenven vindt op het terrein aangegeven, dat de terugtocht moet gaan in Z.W. richting over het complex Galgeboom. Eenmaal teruggevoerd heeft de B.C. hiermede een troep beschikbaar, die het opnemen van 2-I-R.J. mogelijk moet maken, terwijl de boschperceelen West van Galgeboom den verderen terugtocht kunnen begunstigen.

1-I-R.J. vindt struikgewas Z.O. van Meerloomeer en zal dus aanvankelijk hierop terug kunnen gaan, waarna, zoodra de sectiën dit bedekte terrein hebben bereikt, kan worden teruggegaan Z. en W. van Meerloomeer om, gebruik makende van het boschperceel West daarvan, over Het Goor den Westoever van de Kl. Dommel te bereiken.

Conclusie.

Het terrein begunstigt:

- a. het teruggaan van I-R.J. (min versterkte 1e comp.) over Galgeboom/Rietbeemden;
- b. het teruggaan van de versterkte 1-I-R.J. in het N. gedeelte van het vak over Het Goor.

Bij den terugtocht ad a moet de B.C. regelend optreden.

Bij den terugtocht ad b moet aan C.-1-I-R.J. de detailregeling worden overgelaten.

**HET BESLUIT VAN DEN B.C.****1. Terugtochtsassen.**

- a. voor I-R.J. (min de versterkte 1e comp.): Galgeboom—Rietbeemden—Gijzenrooi;  
 b. voor de versterkte 1-I-R.J.: Meerloomeer—Het Goor—Gijzenrooi.

**2. Regeling terugtocht.**

Vijf momenten.

Eerste moment: de 3e comp. trekt terug op Galgeboom en bezet dit complex voor opname van de 2e comp. Treinen gaan onmiddellijk terug en marcheeren naar Gijzenrooi.

Tweede moment: de M.C. (min twee Sn.) verandert sectiegewijze achterw. van stelling te regelen door den C.C., daarna vangt de 1e comp. den terugtocht aan, te regelen door den C.C.

Derde moment: S. mr. van 8 verandert achterwaarts van stelling, te regelen door den S.C.

De 2e comp. gaat terug naar het ruitvormige bosch  $\pm$  1000 m West. van Galgeboom en neemt aldaar stelling ter opname van de 3e comp. De 1e comp. zet den terugtocht voort.

Vierde moment: de 3e comp. trekt terug tot achter de Kl. Dommel en marcheert daarna naar Gijzenrooi. De 1e comp. zet den terugtocht voort tot achter de Kl. Dommel en marcheert naar Gijzenrooi, de M.C. (min twee Sn) en de S. mortieren gaan terug achter de Kl. Dommel.

Vijfde moment: de 2e comp. gaat terug en marcheert met den M.C. en de S. mr. naar Gijzenrooi.

**3. Vuursteen tijdens den terugtocht.**

gedurende het eerste moment:

II-2 R.A. aan 2-I-R.J.

M.C.-I-R.J. (min twee Sn) + S. mr. van 8 aan 1-I-R.J.

gedurende het tweede moment:

II-2 R.A. (min één bt.) aan 2-I-R.J.

een batterij van II-2 R.A. }  
 M.C.-I-R.J. (min twee Sn) + S. mr. van 8 } aan 1-I-R.J.

gedurende het derde moment:

II-2 R.A. aan 2-I-R.J.

M.C.-I-R.J. (min twee Sn) + S. mr. van 8 aan 1-I-R.J.

gedurende het vierde moment:

II-2 R.A. aan 3-I-R.J.

M.C.-I-R.J. (min twee Sn) + S. mr. aan 1-I-R.J.

gedurende het vijfde moment

II-2 R.A. aan 2-I-R.J.

**4. Bataljons commandogroep, vbd. A. en rijwielpatr.**

opvolgende achterwaartsche verplaatsingen:

a. tijdens 3e moment naar ruitvormige bosch West van Galgeboom;

b. tijdens 4e moment achter de Kl. Dommel.

**DE UIT BOVENSTAAND BESLUIT VOORTVLOEIENDE BEVELEN, AANWIJZINGEN EN OPDRACHTEN.**

Het is van het grootste belang, dat de C.Cn. tijdig hunne bevelen krijgen,

ontbieden van de ondercommandanten op de bataljonscommandopost is uitgesloten, de geheele gevechtshandeling in één bevel samenvatten en aldus uitgeven duurt veel te lang. De B.C. moet nu handelen als omschreven in de eerste alinea van punt 13 V. Veld. Dl. I en de uit te voeren gevechtshandeling regelen door achtereenvolgens uitgaande bevelen, waarbij in elk een gedeelte van de handeling wordt bevolen. Meer in het bijzonder geldt dit voor den terugtocht van I-R.J. (min de versterkte I-I-R.J.), waarvoor de B.C. achtereenvolgens uitgeeft:

- a. Het bevel aan C-3-I-R.J. voor den terugtocht van de 3e comp. en het bezetten van het complex Galgeboom ter opname van de 2e comp.;
- b. Bevelen aan C-M.C.-I-R.J. en C-Sectie mr. voor de achterwaartsche stelling verandering;
- c. Het bevel aan C-2-I-R.J. voor den terugtocht en het stelling nemen in het ruitvormige bosch  $\pm$  1.000 m West van Galgeboom ter opname van de 3e comp.;
- d. Het bevel aan C-3-I-R.J. om terug te gaan tot over de Kl. Dommel;
- e. Het bevel aan C-M.C.-I-R.J. en C-Sectie mr. voor het terug gaan tot achter de Kl. Dommel;
- f. Het bevel aan C-2-I-R.J. om terug te gaan tot over de Kl. Dommel.

In het besluit is tot uiting gebracht, dat aan C-1-I-R.J. moet worden overgelaten de detailregeling van den terugtocht der versterkte 1e comp., omdat de omstandigheden het ongewenscht maken, dat de B.C. de wijze van teruggaan der 1e comp. nauwkeurig gaat bepalen. De B.C. kan dan ook hiervoor geen bevel uitgeven en zal moeten volstaan door aan C-1-I-R.J. voor het teruggaan AANWIJZINGEN te verstrekken (zie het slot van punt IV op blz. 2 van V. Veld. dl. I).

De vuursteun van de rechtstreeks steunende artillerie en van de nog in de hand van den B.C. zijnde zware infanteriewapens geschiedt naar aanleiding van de door den B.C. te verstrekken vuuropdrachten.

Een bevel voor den trein, voor zoover nog aanwezig, die onmiddellijk terug moet, wordt door den Luitenant-Bataljonsadjutant op last uitgegeven, de Luitenant-adjutant regelt bovendien ook het teruggaan van de commandogroep c.a. naar de opvolgende cpn.

De bovengenoemde bevelen enz. zijn uit den aard der zaak hoogst eenvoudig, ik acht het dan ook onnoodig ze allemaal in extenso weer te geven. Mogelijk, dat de aanwijzingen voor het teruggaan van de versterkte I-I-R.J. nog moeilijkheden kunnen opleveren. Ik geef deze hieronder in den vorm zooals ze volgens mij zouden kunnen luiden; terwijl ik bovendien als voorbeeld nog laat volgen het bevel bedoeld onder c.

### Geheim.

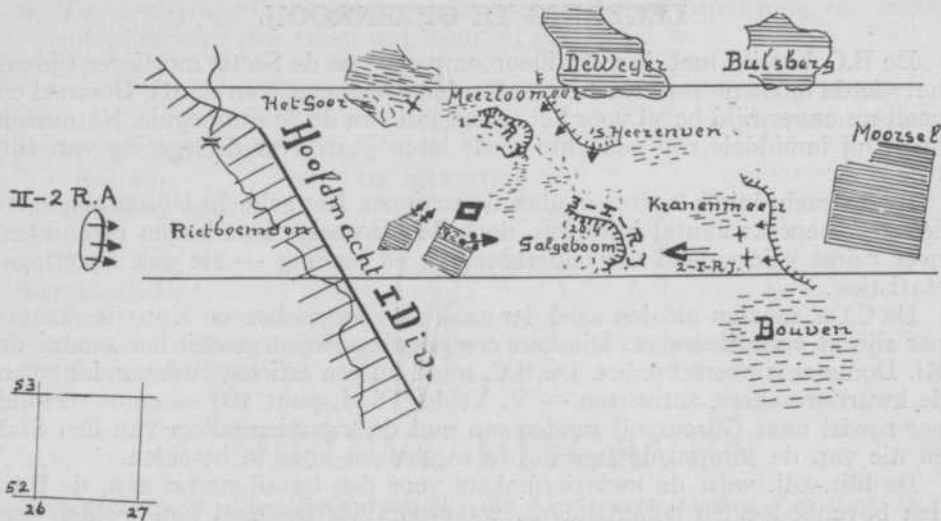
C-I-R.J.  
No.

cp. 3 Juni 19 .  
18.30

### AANWIJZINGEN VOOR C-1-I-R.J.

Het bataljon gaat terug op de hoofdmacht.  
I-I-R.J. langs de as: Meerloomeer/Het Goor/Gijzenrooij.  
C-1-I-R.J. regelt den terugtocht van zijn versterkte compagnie zelf-





Schaal : 1 : 75000

Niet vermelde onderdeelen zijn ingedeeld bij de compn.

standig en zorgt, dat hij zijn troep onder gebruikmaking van de aanwezige terreindekking met zoo gering mogelijk verliezen terugvoert achter de Kl. Dommel. Vandaar marcheert hij met de compagnie naar Gijzenrooij, alwaar het bataljon gedurende den nacht 3/4 Juni legt. Voor het overschrijden van de Kl. Dommel is ten W. van Het Gooit een overgang aanwezig.

Het afbreken van het gevecht en het terugtrekken wordt gesteund en beschermd door vuur van de M.C. (min twee Sn) en de Sectie mr. van 8. Voor de regeling van dit vuur zal C-M.C.-I-R.J. een zijner luitenants met het noodige vbd.personeel detacheren bij de 1e comp.

Aan  
C-1-I-R.J. }  
C-M.C.-I-R.J. } ter uitvoering

De Majoor  
Bataljonscommandant.

**Geheim.**

C-I-R.J.  
No.

Cp. 3 Juni 19 .  
18.40

**BEVEL VOOR C-2-I-R.J.**

1. De 3e comp. heeft het complex Galgeboom/ht 26.4 bezet ter opname van uw comp.
2. De 2e comp. moet het gevecht afbreken en teruggaan over Mosven op de 3e comp. en daarna doormarcheeren naar het ruitvormige bosch ± 1000 m W. van Galgeboom om aldaar stelling te nemen front Oost voor opname van de 3e comp.
3. II-2 R.A. steunt de 2e comp. met vuur bij het afbreken van het gevecht en tijdens het teruggaan op de 3e comp.

Aan  
C-2 comp. ter uitvoering  
C-3 comp. ter inlichting

De Majoor  
Bataljonscommandant.

## LEGERING TE GIJZENROOIJ.

De B.C. bereikt met de mitrailleurcompagnie en de Sectie mortieren tijdens het vierde moment van den terugtocht den Westoever van de Kl. Dommel en geeft nu onverwijld bevel voor het teruggaan van de 2e compagnie. Natuurlijk heeft hij inmiddels zijn gedachte reeds laten gaan over de legering van zijn troep.

De opdracht luidt: legeren in alarmkwartieren. Het gehucht Gijzenrooij heeft een zeer beperkt aantal inwoners, doch de aanwezige boerderijen beschikken over ruime gelegenheid tot onderbrenging en stalling — zie ook Legeringsstatistiek. —

De C.Cn. moeten uit den aard der zaak de voorgeschreven Kwartiermakers per rijwiel vooruitzenden. Dit kan compagniesgewijze geschieden zoodra de Kl. Dommel is overschreden. De B.C. moet nu een officier, commandant van de kwartiermakers, aanwijzen — V. Veldd. Dl. I, punt 160 — en onverwijld per rijwiel naar Gijzenrooij zenden om met de kwartiermakers van den Staf en die van de compn. de legering te regelen en voor te bereiden.

De luit.-adj. wijst de kwartiermakers voor den bataljonsstaf aan, de B.C. den bovenbedoelden commandant, waarvoor hier bestemd kan worden een luit. van de M.C.

Een eenvoudig bevel ter zake waarin tevens de opdracht voor den aangeezenen commandant van de kwartiermakers volgt hieronder.

## Geheim.

C-I R.J.  
No.

3 Juni 19 .  
19.00

## BEVEL VOOR DE LEGERING.

1. *I-R.J.* wordt heden nacht te Gijzenrooij gelegerd in alarmkwartieren, de voertuigen bij de onderdeelen.
2. *Kwartiermakers* van den Bataljonsstaf en van de compagnieën moeten onverwijld per rijwiel naar Gijzenrooij vertrekken.
3. *Luitenant P.* wordt door mij aangewezen als commandant van de kwartiermakers, aan hem wordt toegevoegd een onderofficier aan te wijzen door C-M.C.-I-R.J.
4. *Opdracht Luitenant P.*  
Luitn. P. begeeft zich onverwijld per rijwiel naar Gijzenrooij en regelt aldaar met de kwartiermakers het onderbrengen van den troep. Hij zal de legering zooveel mogelijk doen voorbereiden en daarbij streven de compn. afzonderlijk te legeren en zoo eenigszins mogelijk al het personeel in gebouwen onder te brengen, alleen indien noodig comp.gewijze tenten bij plaatsen van draagbaar tentmateriaal.
5. *De politiewacht* ter sterkte van één groep te geven door de 3e comp. onmiddellijk na aankomst te Gijzenrooij.

6. *De verplegingsofficier* neemt maatregelen, dat te Gijzenrooij zoo spoedig mogelijk voor den troep een maaltijd gereed is.

De Majoor,  
Bataljonscommandant

per ordonnans aan de C.Cn.	ter uitvoering
in uittreksel aan:	
C.-G.T.	„ „
C.-K.T.	„ „
Verpl.-officier <sup>1)</sup>	„ „

<sup>1)</sup> De K.T. (min G.T.) heeft gemarcheerd met de K.T. van het regiment onder bevel van den verpl.officier.

## NIEUWE UITGAVEN

**Wehrgeologie in ihrer Bedeutung für die Landesverteidigung** door Prof. Dr. E. WASMUND. Uitg. Mittler en Zn. 1937. Prijs RM. 2,50.

Het is den insider bekend, dat in het, in 1928 uitgegeven, Voorschrift Zware Gewapend Beton-Schuilplaatsen (V. I. S. VII) verwezen wordt naar „deel X. Geologie en Hydrologie.” Het, zes jaren later verschenen, deel X behandelt echter een geheel ander onderwerp; men was nl. inmiddels op voornemens ten aanzien van het uitgeven van een voorschrift betreffende geologie, enz. teruggekomen. Ook van een eenvoudigen opzet van een dergelijk reglement is niets gekomen. Het is een ondankbaar werk om alsnog het opnemen van een deel, dat aan de militaire geologie is gewijd, in het V.I.S. voor te staan. Welke onverlaat zou het wagen het uitbreiden van het V. (Handboek) I.S. met een nieuw deel te bepleiten? In D. is de belangstelling voor de toepassing van de geologie op de militaire wetenschap des te grooter. Het bovenvermelde werk van Prof. WASMUND is daarvan een van de vele bewijzen. In dit boek wordt nl. aan de hand van een uitgebreide literatuur gewezen op het belang om onder verschillende militaire omstandigheden gebruik te maken van geologische voorlichting. In den Wereldoorlog is te dien aanzien reeds eenige — zij het niet steeds bevredigende — ervaring opgedaan. De weinig gunstige resultaten werden veroorzaakt door gebrekkige organisatie, onvoldoend vertrouwen van de leiding in den geoloog en het te laat inwinnen van zijn advies. De Schr. ontwerpt een organisatie en denkt zich geologen bij het L.K. en hogere eenheden. Om te weten wanneer de geoloog moet worden geraadpleegd, is het noodig, dat de pionierofficier, en naar de Schr. vraagt, ook de stafofficier geologisch is georiënteerd. Omgekeerd moet ook de geoloog, willen zijn adviezen praktische waarde hebben, over eenig militair inzicht beschikken. Daar, naar schatting, 1/3 van het aantal dergenen, die aan D. Hoogescholen geologie doceeren, oorlogservaring heeft als geoloog, ziet de Schr. een belangrijke taak voor de „wehrbewusste Hochschule” in het vertrouwd maken der studenten met militair-geologische vraagstukken. Ook voor den arbeidsdienstplicht is in die richting een taak weggelegd. Het aanstellen van militaire geologen in vreedstijd acht de Schr. noodig om een goed samenwerken met Staven en diensten (met welke samenwerking de waarde van de geologie voor het krijgsmiddel staat of valt) te waarborgen. Voor een leger van een omvang en met behoeften als het D. is het niet moeilijk opdrachten voor den militairen geoloog te vinden. Hier en daar geeft de Schr. den indruk dat hij, als goed specialist, bevangen is door de belangrijkheid van zijn vak. Ofschoon het in onze verhoudingen niet zal gebeuren, dat in Klein-Azië, Palestina en Koerland gezocht moet worden naar delfstoffen, zooals den D. geoloog is overkomen, zoo zijn ook voor onze omstandigheden verschillende gevallen denkbaar, waarin de hulp van den militair onderlegden geoloog onnoodigen arbeid en onaangename ervaringen voorkomt. Daarom is het boek van Prof. WASMUND ook voor ons leerrijk. Vermoedelijk is dit in nog sterkere mate voor Indië, waar de bodem een aanmerkelijk rijker schakeering biedt, het geval. Het is hier niet de gelegenheid om de waarde van de geologie voor Ned. verhoudingen te bepleiten. Wij zien die waarde ook uit een oogpunt van economische verdedigingsvoorbereiding. Vele vraagstukken zouden reeds in vredes- kunnen worden onderzocht.

Wf.

# BESCHOUWINGEN OVER BUITEN- LANDSCHE LEGERS

DOOR M. VAN LOKHORST,  
*Reserve-majoor der Infanterie.*

## VI. FRANKRIJK.

### A. Algemeene wetenswaardigheden.

#### 1. Land en volk.

Met een oppervlakte van 551.000 vierk. km (ruim 16 maal Ned.) en 41.906.000 inwoners is FRANKRIJK de dunstbevolkte staat onder de Europeesche grootmachten. De bevolkingsdichtheid bedraagt 76,1 per vierk. km. Niet minder dan 2.700.000 inwoners zijn genaturaliseerde vreemdelingen en voorts zijn er talrijke niet-genaturaliseerde vreemdelingen en rassen. Het zeer geringe geboorte-overschot (in 1934: 42.900) en het steeds toenemend aantal naturalisaties werken langzaam maar zeker mee aan de „ont-Fransching” van FRANKRIJK. FRANKRIJK heeft nagenoeg overal natuurlijke grenzen, hetgeen uit militair oogpunt bezien zeer gunstig is. Een deel der natuurlijke grenshinderissen (Ardennen, Argonnen, Vozezen en Rijn) is bovendien nog zwaar versterkt. Landgrenzen 2774 km, zeegrenzen 2850 km.

#### 2. Bodem en bodemschatten.

Meer dan de helft van den bodem is dienstbaar gemaakt aan akkerbouw. De Fransche ijzervoorraden zijn de rijkste van EUROPA, steenkool en petroleum wordt weinig aangetroffen.

#### 3. Weerplicht en eerste-oefening.

In tijd van oorlog is ieder mannelijk Franschman *van elken leeftijd* weerplichtig. In vreedstijd bestaat er algemeene weerplicht, gedurende 28 jaren en wel:

- a. eerste-oefentijd . . . . . 2 jaren;
- b. ter beschikking en *steeds* gereed onder de wapenen te komen . . . . . 3 jaren;
- c. in eerste en tweede reserve samen . . . . . 23 jaren.

De aanvankelijke eenjarige eerste-oefentijd werd in 1928 op 1½ jaar gebracht en in Oct. 1936 op twee jaren.

De gekleurde troepen uit Algiers (dat geldt als deel van Europeesch FRANKRIJK) hebben zelfs drie jaren eerste-oefentijd en daarna 12 reservejaren, of wel zij dienen hoogstens 6 jaren vrijwillig.

In het protectoraat Marokko worden geregeld door werving vrijwilligers verkregen. Bovendien werft het Vreemdelingenlegioen niet-Franschen als vrijwilligers voor 5 jaren, met de mogelijkheid later als capitulant te worden aangenomen.

#### 4. *Hoogere bevelvoering.*

De hoogste bevelhebber van de geheele weermacht (land-, lucht- en zee-macht) is de Staatspresident. Hij geeft het bevel tot mobiliseeren en heeft het recht ook in oorlogstijd het opperbevel op zich te nemen. De ministerpresident oefent uitsluitend militairen invloed in zijne hoedanigheid van president van den oppersten verdedigingsraad.

In vredestijd zijn de ministers van oorlog, marine en van de luchtmacht militair chef van het betrokken weermachtsdeel, hoewel zij veelal géén militairen en dus ondeskundigen zijn.

De minister van oorlog is tevens „minister der nationale verdediging” en zorgt als zoodanig voor de samenwerking tusschen de drie weermachtsdeelen. Bij elk dezer drie deelen heeft een chef van den generalen staf de verantwoordelijkheid voor organisatie, opleiding en oorlogsvoorbereiding.

### B. De Landmacht.

#### 1. *Vredessterkte. (1937)*

De sterkte van het vredesleger:

FRANKRIJK	490.000 (waaronder 30.000 officieren en onderoff.).
NOORD AFRIKA en SYRIE	173.000 (waaronder 6.000 officieren en onderoff.).
Totaal	663.000 (waaronder 36.000 officieren en onderoff.).

Ook niet-genaturaliseerde vreemdelingen zijn dienstplichtig.

Voor 1938 wordt de vredessterkte geschat op 760.000 man.

Volgens krantenberichten in Juli '38 zal elke scheiding tusschen zwarte en blanke soldaten worden opgeheven en zal het contingent negers steeds hoger worden opgevoerd.

#### 2. *Territoriale organisatie.*

FRANKRIJK is in 18 weerkringen verdeeld en aan het hoofd van elken kring staat een generaal, ook chef der territoriale autoriteiten en ambtenaren. De territoriale autoriteiten zijn belast met de militaire en industriële mobilisatievoorbereiding en met de opleiding van reserve-officieren en onderofficieren en het voorbereidend militair onderricht. Daardoor wordt de actieve troep zeer ontlast en kan zich geheel wijden aan intense oefening.

#### 3. *Tactische organisatie.*

In vredestijd is het grootste tactische verband de divisie. Bepaalde deelen der troepen zijn „mobiele krachten” en hebben een hoogere vredessterkte. De koloniale troepen kunnen te allen tijde ook in EUROPA dienst doen. Er zijn in FRANKRIJK dan ook steeds 4 Noord Afrikaansche divisies aanwezig. Bovendien zij niet minder dan 7 der 28 in FRANKRIJK liggende divisies (derhalve  $\frac{1}{4}$  deel) kleurlingendivisies.

Organiek behooren tot een inf. divisie slechts inf. en art. en zoo is het bij de andere wapens naar rato. De overige troepen behooren tot de leger-reserve en staan onder commando der weerkringcommandanten. Uitsluitend voor oefeningen worden zij toegevoegd.

Een *infanteriedivisie* bestaat in vredestijd uit 3 regimenten inf. (of jager-halfbrigades) en 1 reg. art.

Een *cavaleriedivisie* bestaat uit: 2 (bereden) cav. brigades, 1 cav. pantserafd., 1 gemotoriseerd tirailleurbat. en 1 reg. art.

*Een lichte gemechaniseerde divisie* bestaat uit: 1 ophelderingsregiment, 1 gemotoriseerd tirailleurregiment, 1 cavalerie-pantserbrigade (à 2 regimenten) en 1 reg. art.

#### 4. *De infanterie.*

*Een regiment infanterie* bestaat uit: reg. staf, stafcomp. Comp., voor begeleidende wapenen en 3 bataljons.

*Een bataljon inf.* bestaat uit: bat. staf, 3 tirailleurcompn. en de Comp. voor begeleidende wapenen. Er zijn echter vele afwijkingen van den regel.

#### 5. *De pantsertroepen.*

Er zijn regimenten van lichte, middelbare en zware vechtwagens.

*Een regiment vechtwagens* bestaat uit: reg. staf, stafcomp. en 2 bataljons.

*Een bataljon vechtwagens* bestaat uit: bat. staf en 3 Compn. Men schat het aantal Fransche vechtwagens op niet minder dan 4000.

#### 6. *De cavalerie.*

*Een reg. cavalerie* bestaat uit: reg. staf, stafsectie, 1 bereden of gemotoriseerd eskadron voor begeleidende wapenen, en 2 halfregimenten cavalerie (à 2 bereden eskadrons).

Behalve de cavalerie-eenheden der cavaleriedivisies en der lichte gemachiseerde divisies, zijn er nog 2 brigades spahis (à 2 regimenten).

*Het bataljon „dragonders op vrachtauto's”* bestaat uit: bat. staf, 1 gemotoriseerd eskadron voor begeleidende wapenen, 1 tirailleur-eskadron op motorrijwielen en 2 à 3 eskadrons „dragonders op vrachtauto's”.

*De cavalerie-pantserverbanden* bestaan uit: gemengde afdn. cavalerie en vechtwagens en cavalerie-pantserregimenten, die bestaan uit ophelderingsvechteenheden.

#### 7. *De artillerie.*

De Fransche art. is evenals de inf. van zeer groote verscheidenheid. Men onderscheidt: divisie-art. regimenten en zware art. regimenten.

*Een regiment divisieartillerie* bestaat uit: reg. staf, stafsectie, 3 Afdn. 75 mm veldkanonnen à 3 batterijen à 4 stukken en 2 Afdn. 155 mm houwitsers à 2 batterijen à 4 stukken, totaal dus 5 Afdn. met 52 stukken.

#### *Zware artillerie:*

- a. zware, bereden regimenten art. van 3 of 4 Afdn. met lange 105 mm of 155 mm kanonnen,
- b. zware, gemachiseerde regimenten art. met 3 Afdn. lange 105 mm en 155 mm kanonnen en 155 mm houwitsers,
- c. zware gemotoriseerde regimenten art. met zeer zwaar vlak en krombaan geschut,
- d. spoorwegart. met zwaar en zeer zwaar vlak en krombaangeschut.

#### 8. *De genie.*

Pionierregimenten, gemengde pionierregimenten, spoorwegregimenten, regimenten voor zware brugslag, en regimenten verbindingstroepen.

*Een regiment genietroepen* bestaat uit: reg. staf, stafcomp., materiaaldepot en 2 à 3 bataljons, elk van 3 of 4 Compn. De spoorwegregimenten zijn samen-

gevoegd tot een spoorwegbrigade en de verbindingsregimenten behooren tot een telegraafbrigade.

9. *De trein.*

Deze bestaat uit treinverbanden der weerkringen en treinverbanden der legerreserve. Zij zijn samengesteld uit gemotoriseerde deelen en deelen met paardentraction.

10. *Bijzondere korpsen.*

*De gendarmerie* bestaat uit nationale gendarmerie (tot handhaving der openbare orde en als steun der territoriale autoriteiten), de detachementen in de kolonien, de Republikeinsche Garde van Parijs en de mobiele Republikeinsche Garde.

*De mobiele Republikeinsche Garde* heeft een zeer veelzijdigen werkkring, maar de voornaamste taak is wel, dat alle manschappen bestemd zijn om als ondercommandanten in het oorlogsleger op te treden. Deze Garde bestaat uitsluitend uit goede soldaten, die reeds gediend hadden; het is dus een élitetroep. Er zijn afdn. te voet en te paard. Sterkte 25.000 man.

*Het „régiment de sapeurs-pompier”* is een zeer eigenaardig korps van militair georganiseerde brandweerlieden.

11. *Bewapening.*

soort	wapen	kal. in mm	dracht in m
handvuurw.	granaatgeweer (schietbeker)		150
mitrailleur	lichte Chatellerault	7,5	4.200
id.	zware Hotchkisz	8	4.400
id.	zeer zw. Hotchkisz	13,2	8.000
mijnwerper	middelbare Brandt	60	1.500
id.	zware Brandt	81	3.000
infanteriegeschut	snelv. kan. Puteaux	37	2.400
pantserafw. kanon	Schneider	47	9.000
pantserafw. kanon	Hotchkisz	25	9.000
vlakbaangeschut	veldkanon 97	75	11.200
id.	bergkanon 06	65	5.500
id.	lang kanon 13	105	12.300
id.	lang kanon 13	155	18.000
id.	kanon Filloux	155	21.000
id.	lang kanon	220	22.800
krombaangeschut	houwitser	155	11.200
id.	mortier	280	11.000

Zeer treffen de groote kalibers en de groote drachten, die de drachten van het Russische leger overtreffen. Bovendien hebben de pantser- en vestingtroepen nog extra zwaar en verdragend geschut van zeer moderne constructies en bij mobilisatie zullen nog wel wapenen te voorschijn komen, die in vreedstijd geheim worden gehouden.

### 12. *Beroepsofficieren.*

Men kan in FRANKRIJK beroepsofficier worden *a.* langs de militaire school te St. Cyr of het politechnicum te Parijs of *b.* uit den troep.

Nog niet de helft der subalterne officieren wordt tot majoor bevorderd.

In FRANKRIJK heeft de hoogere vorming van officieren plaats op de Ecole supérieure de Guerre te Parijs. Tevens is daar een bijzonder „centre” voor vorming van hoofdofficieren en generaals.

### 13. *Reserve-officieren.*

Deze categorie officieren wordt betrokken uit:

*a.* jongelieden, die na het voorbereidend militair onderricht, in den troep den onderofficiersrang hebben bereikt en aan examens hebben voldaan,

*b.* actieve onderofficieren, die — na 8 jaren dienst — als luitenant naar het korps reserve-officieren overgaan,

*c.* gewezen beroepsofficieren.

Enkele reserve officieren worden ook geschoold in bepaalde onderdeelen van den dienst van den generalen staf.

### 14. *Het leger op voet van oorlog.*

FRANKRIJK zal in oorlogstijd over 4 à 5 millioen geoeffende manschappen beschikken. Bovendien is er dan nog 1 millioen niet-geoeffende mannen.

Het eigenlijke veldleger bestaat uit manschappen, die 2 jaren actief dienen voor eerste-oefening, uit hen, die 3 jaren ter beschikking zijn en uit een aantal jongere lichten der reserve. Zoo kan men de sterkte van het gemobiliseerde veldleger schatten op 2,5 à 3 millioen man.

## C. De Luchtmacht.

De luchtmacht is een zelfstandig weermachtsonderdeel met een eigen ministerie. Opperbevelhebber van de luchtmacht in vreedstijd is dan ook de minister van luchtvaart.

Onder den minister is werkzaam de chef van den generalen staf van de luchtmacht — tevens generaal-inspecteur van de luchtmacht en generaal-inspecteur van den luchtbeschermingsdienst te land.

*De luchtsrijdkrachten te land* bestaan uit: *a.* de zelfstandige luchtsrijdkrachten, *b.* de luchtsrijdkrachten voor samenwerking met het leger, *c.* de luchtbeschermingsdienst te land.

*De zelfstandige luchtsrijdkrachten* bestaan uit:

het zware vliegtuigkorps van Parijs met 3 bommenwerperdivisies, elk met 2 à 3 vliegtuigbrigades,

het lichte vliegtuigkorps van Reims met 3 jachtvliegtuigbrigades,

de elfde vliegtuigdivisie van Noord Afrika met 1 vliegtuigbrigade en 2 vliegtuighalfbrigades,

de 39e vliegtuighalfbrigade van Syrië.

*Een vliegtuigbrigade* bestaat uit meer eskaders van 2 à 3 groepen, elk van 2 à 3 escadrilles. De escadrille is de kleinste tactische eenheid en bestaat uit 3 vliegtuigen.

*De luchtsrijdkrachten voor samenwerking met het leger* staan onder een generaal-inspecteur.

Deze luchtsrijdkrachten bestaan uit: weerkering-vliegtuiggroepen, luchtschipperbataljons, bijzondere escadrilles en luchtinfanterieverbanden.



*De luchtbeschermingsdienst* staat onder commando van een inspecteur van dezen dienst (een generaal van de luchtmacht).

*De luchtafweerart.* is in FRANKRIJK een onderdeel van het leger.

De totale sterkte van de luchtstrijdkrachten bedraagt in vreedstijd: ongeveer 4000 officieren en 54.000 onderoff. en manschappen en ongeveer 2000 moderne vliegtuigen. Bovendien zijn er dan nog 3000 à 4000 vliegtuigen, die in oorlogstijd nog diensten kunnen verrichten.

De actieve eskaders beschikken over de volgende typen en aantallen van het allerbeste materieel.

Gevechtsvliegtuigen: Potez 54, Bloch 200, Amiot 143 (jaar v. aanbouw 1935);

Bloch 210, Bréguet 46, Farman 221 (jaar v. aanbouw 1936);

Bloch 130, Amiot 144, Farman 222 (jaar v. aanbouw '36 of '37).

Verkenningsvliegtuigen: Mureaux 113 (jaar v. aanbouw '36),

Mureaux 200 (jaar v. aanbouw '37).

Jachtvliegtuigen: Devoitine 500 (jaar v. aanbouw '35 of '36),

Lioré 46, Blériot 51, Devoitine 372 (jaar v. aanbouw '36);

Tweezitters: Mureaux 180 (jaar v. aanbouw '36);

Driezitters: Potez 63 (jaar v. aanbouw '37).

#### D. Het voorbereidend militair onderricht.

Dit onderricht wordt op de scholen begonnen en op de universiteiten en in bijzondere cursussen in de weerkringen voortgezet. Als onderwijzers treden daarbij op de officieren en onderofficieren van de weerkringen en vooral het personeel van de Garde republicaine mobile.

#### E. Het vestingstelsel.

De vrees voor een plotselinge inval van Duitsche troepen heeft FRANKRIJK er toe gebracht ter versterking van de grens met DUITSCHLAND de bekende „Meginot-linie” aan te leggen.

De bouw had plaats in de jaren 1930—'34 en heeft schatten gelds verslonden.

Deze linie loopt ongeveer van Longwy langs de Luxemburgsche en Duitsche grens tot den Rijn, volgt dan den linker Rijnsoever om bij de Zwitsersche grens naar het westen om te buigen.

Daar BELGIË in 1937 zich militair van Frankrijk losgemaakt heeft, wilde FRANKRIJK de Maginotlinie naar het westen, van Longwy over Montmédy—Maubeuge—Lille naar de kust verlengen, doch volgens latere berichten is van doortrekking der Maginot-linie afgezien.

Op de punten, die de Franschen voor het meest bedreigd hielden, vindt men vestingen met zeer groote vuurkracht. Over groote uitgestrektheid heeft men daar gepantserde forten gebouwd, die onderaardsch verbonden zijn en van één punt uit geleid kunnen worden.

Alle versterkingen zijn door hindernissen beschermd. De ingangen tot de onderaardsche werken liggen ver naar achteren op beschutte plaatsen. In de onderaardsche verblijven vindt men centrale verwarming, electricch licht, stroomend water, gekanaliseerde afvoer van verbruikte stoffen, goede ventilatie, keukens, hospitalen, enz. enz. Alle onderaardsche werken zijn door gangen verbonden en het verkeer daarin heeft gedeeltelijk plaats door middel van kleine spoorwegen. Electriche liften en trappen verzekeren de verbinding met de aardoppervlakte.

Als bezetting voor al deze werken dienen de vestingtroepen, bestaande uit verschillende wapens, die een sterkte hebben van 175.000 man.

### F. De industrie van oorlogsmaterieel.

Niet slechts de staatsbedrijven staan onder militair toezicht, maar ook de particuliere ondernemingen, die opdrachten van den staat ontvangen of in oorlogstijd oorlogsmaterieel moeten leveren.

De Fransche oorlogsindustrie vervaardigt alle soorten geschut en handvuurwapenen, blanke wapenen, mijnen, bommen, mitrailleurs, pantserplaten, ketels, motoren, machines voor velerlei doeleinden, electrisch en optisch materiaal, richtmiddelen, periscopen, alle soorten vecht- en pantserwagens, personen- en vrachtauto's, vliegtuigen, locomotieven, wagons, scheepswerven, enz., enz.

Enkele concerns leveren aan binnen- en buitenland en hebben daardoor veel macht; zij bezitten meest eigen mijnen en een personeel van tienduizenden ambtenaren en werklieden, die militaire rangen hebben.

Het bekende concern SCHNEIDER-CREUSOT heeft een personeel van 40.000 man, de COMPAGNIE DES FORGES ET ACIÉRIES DE LA MARINE ET D'HOMÉCOURT 20.000 man, het DE WENDEL-concern 40.000 man.

Van groote beteekenis voor de Fransche weermacht zijn ook de fabrieken van RENAULT en CITROËN, die ervoor gezorgd hebben, dat FRANKRIJK duizenden vecht- en pantserwagens heeft.

De maatschappijen voor aanbouw van vliegtuigen zijn grootendeels ont-eigend ten behoeve van den staat.

De oorlogsindustrie wordt voornamelijk gevonden in en om Parijs, Rouen, Douai, Lille, Metz, Mézières, le Creusot, Lyon, Marseille en in Lotharingen.

## UIT DE VAKPERS

### HET NIEUWE DUITSCHE LEGER.

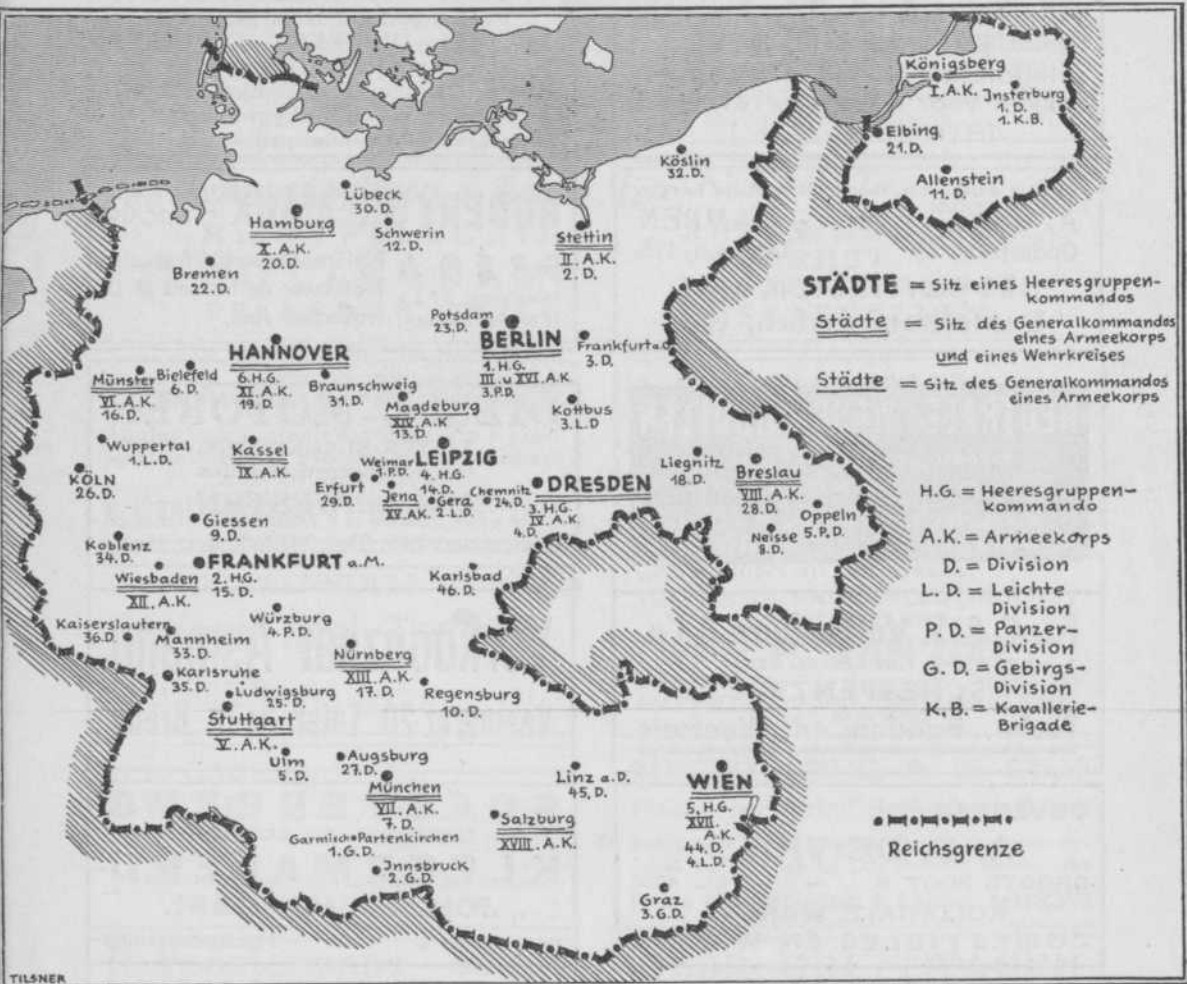
In het „*Jahrbuch des deutschen Heeres 1939*“, in opdracht van het Oppercommando van het Leger uitgegeven door Major von WEDEL (uitgever Breitkopf en Härtel te Leipzig) is de huidige indeeling van het Duitse leger bekend gemaakt. Wij geven daarvan bijgaand schetskaartje, ontleend aan de „*Illustrierte Beobachter*“ van 15 Dec. 1938.

Het Duitse leger bestaat thans uit 5 „Heeresgruppen“, omvattende 15 Korpsen, n.l. I t/m XIII, XVII en XVIII. Bovendien bestaan nog de Korpscommando's XIV, XV en XVI. De commandanten van eerstbedoelde 15 Korpsen zijn tevens commandant van een „Wehrkreis“ (= Militaire afdeling). Deze Korpsen omvatten 39 Infanterie-divisiën, genummerd I t/m 36, 44, 45 en 46 en 3 Bergdivisiën. Op drie Korpsen na, die nog slechts twee der vorenbedoelde groote eenheden tellen, behooren

tot ieder Korps drie infanterie-, c.q. bergdivisiën. Bovendien zijn bij deze korpsen ingedeeld 5 Lichte divisiën (gemotoriseerd), 4 Pantserdivisiën en — bij het I Legerkorps in Oost-Pruisen — de I Cavaleriebrigade.

Bovendien bestaan z.g. Grenskommando's w.o. de tot Grensregimenten, enz. geformeerde bezettingen der grensversterkingen ressorteeren.

De commandanten der „Heeresgruppen“ zijn Kolonel-generaal of Generaal, die der Korpsen (op één uitzondering na, welke commandant nog Luitenant-generaal is) Generaal, die der Divisiën Luitenant-generaal of Generaal-majoor, terwijl bij elke divisie een Generaal-majoor wordt ingedeeld met de vredesfunctie van infanterie-commandant. Men vraagt zich daarbij opnieuw af, waarom de overeenkomstige functiën in het Nederlandsche leger twee rangen lager worden gewaardeerd.



**MOTOR EN PAARD.**

De luitenant MOSER gaat in het kort na welke taak zowel de motor als het paard in het leger toevalt, waarbij hij tot de conclusie komt, dat geen van beiden in een leger kan worden ontbeerd. De strooming in sommige landen om het paard geheel door den motor te vervangen acht hij — vooral voor Zwitserland — gevaarlijk.

Voorts wijst hij op een groot gevaar, verbonden aan de z.g. motorisering van de maatschappij, voor de landsverdediging. Vele boeren schaffen hun paarden af om dan een afgedankt motorrijtuig te koopen,

hetwelk zij als tractor bezigen. Daardoor gaan verscheidene paarden voor het leger verloren, terwijl de vervangende tractoren voor de landsverdediging van geen waarde zijn.

Ten slotte constateert schrijver, dat het niet voldoende is over een groot aantal motorrijtuigen te kunnen beschikken, doch tevens de daarvoor benodigde motorrijders en chauffeurs aanwezig moeten zijn en wel twee per voertuig. Een vraagstuk, waaraan vele enthousiaste voorstanders van motorisering ook hier te lande veelal stilzwijgend voorbijgaan.

„Schweizerische Monatshefte für Offiziere aller Waffen, Oct. 1938”.

Co.

# LEVERANCIERS AAN HET LEGER

**TER HORST & Co. N.V., RIJSSSEN,**  
Koninklijke Jutespinnerij & Weverij.  
Jutegarens, Jutedoek en Jute-  
zakken voor alle doeleinden.  
TELEFOON Nos. 2 en 5.

Speciaal adres voor Dames uit militaire kringen  
**A. Groen - Elbers - KAMPEN**  
Oudestraat 65 — Telefoon 475  
Baby-artikelen, wol,  
Dameshandwerken, enz.

**NEUTRALE WASCHMIDDELEN**  
Grote voordeelen voor  
wol en andere textielvezels.  
**N.V. Chemische Fabriek**  
**SERVO — DELDEN.**

**Fa. C. & S. Valkenburg & Co.**  
V/H F. VAN KESSEL GZ.N.  
**SCHERPENZEEL**  
Techn. Banden en Weefsels

**DEVENTER**  
**A. C. DE VRIES**  
GROOTE POOT 9 — TEL. 4226  
KOLONIALE WAREN,  
COMESTIBLES EN WIJNEN

**C. G. A. VAN BEKCHOVEN**  
Burgemeester Pastoorsstraat 20  
Tel. 3934. **GINNEKEN** Giro 235201  
Kruidenierswaren.  
Brood-, Beschuit- en Banketbakkerij  
Chocolade en suikerwerken  
Thuisbezorging zonder prijsverhooging.

**ROBERT GRÉMAUX** (Français)  
**B R É D A** Diplôme Université française  
Téléphone: 2739 Professeur de français M. O.  
12 Dr. van Mierlostr. Traducteur Juré.

**DIESEL-MOTOREN**  
LISTER-BLACKSTONE,  
ook v. scheepsoeleinden  
**H.J.v.d.WESTEN**  
Kockstraat 149, Tel. 331263, den Haag

**Verkoopzaal Asmann**  
Veemarkt 20 Telef. 3414 Breda

**S O E S T E R B E R G**  
UNIFORM- EN BURGER  
**KLEERMAKERIJ**  
**JOH. A. VAN DAAL**  
POSTWEG 8 — TELEFOON 595

## **N.V. GIPS' HOUTBEREIDING • DEN HAAG**

● **CREOSOTEEREN**  
● **KYANISEEREN**

TELEFOON Nr. 117224 ORANJESTR. Nr. 9  
FABRIEK: DORDRECHT TELEFOON Nr. 4891  
● LEVERING VAN DWARSLIGGERS, LEIDING-  
● MASTEN, AFRASTERING-PAALTJES.

## **GRAND HOTEL-CAFÉ-REST. „MONOPOLE”**

AMERSFOORT. - PRACHTIG GELEGEN TEGENOVER STATION

Mooie gelegenheid tot het maken van uitstapjes. Auto-garage (voor logeergasten vrij). Zalen voor Vergaderingen en partijen. Logies met ontbijt vanaf f 2.50. Lunch vanaf f 1.25. Diner vanaf f 1.60. Warme keuken tot twaalf uur 's nachts. Pension bij verblijf van vijf dagen vanaf f 4.50 per dag.  
Directie: Van Iperen

Centrale  
Verwarming.  
Stroomend warm  
en koud water.

**VAN LIEMPT'S BOEK- EN KUNSTHANDEL**  
GINNEKENSTR. 30 — BREDA — TELEFOON 3303

*Wetenschappelijke en Roman boekhandel*

KANTOORARTIKELEN

KLEINKUNST

# LEVERANCIERS AAN HET LEGER



N.V. Kon. Instrumentenfabriek Gebr. CAMINADA & P. M. TAMSON  
MAURITSSTRAAT 111 — ROTTERDAM — TELEFOON No. 51415

Communicatie- en opsporingsmiddelen voor Leger en Vloot.  
Instrumenten voor artilleristisch- en aeronautisch gebruik.

**van Schaardenburg & Co. N.V.**

**RIJSTPELLERIJ  
ROTTERDAM  
TELEFOON 22094**

**JAVARIJST**

en alle andere soorten.

**RIJSTSTROOIMEEL  
VOERRIJST  
RIJSTEVOERMEEL  
RIJSTAFVALLEN**

**FIRMA A. MELIS-MAAS EN ZN.**

Aanleg van centrale verwarming - Gas-  
waterleiding - Electriche installaties  
Lood- en zinkwerkerij

**N. GINNEKENSTRAAT 41, BREDA, TEL. 2612**

**J. H. SCHEKMAN**

**NIJMEGEN**

**GROESBEEKSCHEWEG 176 - TEL. 176**

**Electrotechnisch Bureau**

C. v. NIEUWENHUIS & SPIJKER

**Fourage - Hooi - Turfmolm**

**APELDOORN. Tel. 5292 b.g.g. 4111**

„Amersfoort en Omstreken”

Het adres voor **RADIO, ELECTRICITEIT**  
en **RIJWIELEN** is

**F. J. P. VAN GEET**

Arnhemschestraat 29 - Amersfoort - Telefoon 2326  
**BIJ INLEVERING VAN DEZE ADVERTENTIE  
10% KORTING**

N.V. GARENFABRIEK

**BIEZE, STORK & C<sup>o</sup>.**  
**HENGELO(O.)**

Fabrikanten van:

**NAAIGARENS** voor Industrie en huishoudelijk gebruik  
**BREIGARENS — HAAKGARENS**

**BANKETBAKKERIJ G. P. DE GRAAF**

Ruime sortering Koekjes en Gebak

Bekroond 1<sup>e</sup> prijs Koekjes, 2<sup>e</sup> prijs Vruchtencake  
op de Tentoonstelling „De Suiker” Amsterdam

**Prins Hendrikplein 1, Leiden, tel: 3243**

**P. Voestermans - Baijer**

**GROENTEN, FRUIT EN AARDAPPELEN**  
Zuidvruchten, Comestibles, Conserven en Kaas

Specialiteit in **TAFELZUREN**

**NASSAUSTRAT 62 - TELEF. 950  
ROERMOND**

**GEBR. KRUITWAGEN**

**BOUWMATERIALENHANDEL**

RIJKSWEG 125 - ROSMALEN  
Tel. 253 ROSMALEN

**v. TURNHOUT'S BOEKHANDEL**

Groote sortering romans  
en wetensch. werken.

**BREDA  
Markt 18  
Tel. 2434**

**BLOEMENMAGAZIJN**

**„MILLE FLEURS”**

**ANTOON DE COCK - TILBURG  
WILH. PARK 129. TEL. 2645**

H.H. Officieren, Uw adres voor Dames- en Heeren

**MODE ARTIKELEN**

in ruime sortering is

**W. OTTEN, MAASTRICHT**

Telefoon 2282 — Wijker Brugstraat 9

**TE AMERSFOORT**

is uw **BANKETBAKKER**

**T. VENNEMA**

**UTRECHTSCHESTRAAT 38**

TEL. 1006

# LEVERANCIERS AAN HET LEGER

MODEL OPMAKEN VAN  
**RIDDERORDEN**

Fa. VAN WIELIK  
9 Noordeinde, Den Haag

## OPLEIDING TOT CAND. NOTARIS

door Mr. J. PLEYTE, Oud-Ontvanger  
der Registratie en Domeinen, tevens  
candidaat-notaris.

Baronielaan 106, Breda - Tel. 5532

H.H. OFFICIEREN DRAAGT

## MONTA-SCHOENEN VERKRIJGBAAR BIJ DEN BOER-KOP

Zuivelstraat 20 - BERGEN OP ZOOM - Tel. 578  
REPARATIE WORDT AFGEHAALD EN THUIS  
BEZORGD Z O N D E R P R I J S V E R H O O G I N G

## G. KNIJNENBURG

HAAGWEG 487

LOOSDUINEN — TEL. 330434

Fourages en Mesthandel

## N.V. Emaillerafabriek „Neerlandia”

Telegr.-adres: „Neerlandia” Gaanderen  
ALLE SOORTEN EMAILLE

## Rubberfabriek Overman

AMSTERDAM, Motorkade 10, Tel. 60215

**Cushion en massieve banden,**  
rubbervloeren en allerlei techn. artikelen.

## ZAAGSEL

Voor manege en andere  
militaire doeleinden.

A. C. H. DE JONG  
Electrische Houtmeelfabriek

Baan 108 Rotterdam - Tel. 56076 — 44185

## J. VEENSTRA, Architect

LANGESTRAAT 131b. - AMERSFOORT

- Bouwkundige Adviezen,
- Ontwerpen, Begrotingen

## J. J. VAN HOMELLEN SCHILDER - BOXTEL

*Reeds diverse schilderwerken  
voor Defensie uitgevoerd.*

Aannemer alle voorkomend schilderwerk.

## TH. DE GRAAUW, BILJARTFABRIKANT

BLAUWEHANDSTRAAT 5-7

**BERGEN-OP-ZOOM**

MAAKT EN LEVERT

**NIEUWE EN 2<sup>E</sup> HANDS BILJARTS**  
REPARATIES SPOEDIG EN BILLIJK  
IN DIVERSE CANTINES REEDS GELEVERD

STELT U EISCHEN?

PRAAT EENS MET

## E. J. F. UIJEN

DAALSCHEWEG 229, TEL. 1363, NIJMEGEN

Uniform- en Civiel kleermakerij

## J. KRISSEL

Donkerstraat 32 HARDERWIJK Tel. 60

Handel in

AARDAPPELEN, GROENTEN en FRUIT

Reeds leverancier van het leger

## DE NIEUWE FRUITWINKEL

Kwaliteits Fruit, Delicatessen, Groenten,  
Conserven, Wijnen, Likeuren.

G. DOKTER ● KAMPEN

BURGWAL 66 TEL. 371.

Het aangewezen adres voor alle betere  
fruitsoorten. Specialiteit fruitmanden.

N. V. Technisch Bureau v/h

## Asselbergs & Nachenius

Centrale Verwarming in elken vorm

Tel. 2781. BREDA Ceresstraat

**EINDHOVEN**  
HUIS MET ALLE  
COMFORT



## ORANJE HOTEL

TEL. 2136

GARAGE BIJ HET  
HOTEL

# LEVERANCIERS AAN HET LEGER

**BANKETBAKKERIJ**  
**JOH. H. NIEBERG**  
Tolbrugstr. 14 BREDA Tel. 3586

**BREDA**  
**INRICHTING VOOR VERVEN**  
**STOMEN - ONTVLEKKEN - OPPERSEN**  
**A. BROKKEN Jr., HAAGDIJK 53**  
TEL. 2968 H. H. Officiëren, ook voor  
U het voordeligste adres

**P. H. MULDER**  
KORTE BOSCHSTRAAT 15  
BREDA  
Electr. Schoenmakerij

**JOHANNES TAX**  
GROOTHANDEL IN  
GROENTEN, FRUIT,  
AARDAPPELEN EN CONSERVEN  
**BREDA**, Tuinstraat 2a  
Telefoon 4339  
LEVERANCIER AAN HET LEGER

**UW ADRES IN NIJMEGEN IS**  
**C. BURKI**  
CONFISEUR - CUISINIER  
St. Annastr. 53 Tel. 986  
OOK UIT AUTOMATIEK

**DE VOLKSSLAGERIJ**  
Levert steeds uitsluitend eerste kwaliteit Rund-  
Kalfs- en Varkensvleesch voor zeer voordeelige  
prijzen; thuis bezorgen zonder prijsverhoging.  
Beleefd aanbevelend **André Haarselhorst**  
Ginnekenstraat 66 Tel. 3351  
Breda

**J. HERMANS - HENDRIKX**  
KALDENKERKERWEG 34 - VENLO  
TELEFOON 3283  
**Adres voor**  
**fijne broodsoorten**

**S. J. G. WULFF - ROTTERDAM**  
WESTNIEUWLAND 8  
Verbandstoffen - Verplegingsartikelen  
Chemicaliën - Drogerijen - Specerijen  
U belt op 52546 en wij bezorgen door de geheele stad.

**ALB. W. HARTHOORN'S BOEKHANDEL**  
KERKPLEIN 3 EN 3a - Tel. No. 3452 - BREDA  
Het aangewezen adres voor H. H. Officiëren  
● Studietoeken zowel binnen-  
● landsche als buitenlandsche  
Agentschap Nieuwe Rotterdamse Courant

**K. VAN VLOUROP, Heischriksel 56, VENLO**  
Brood-, Koek-, en Banketbakkerij  
Specialiteit in Limburgsche Rijstevla  
Heeft U reeds onze diverse ijssoorten  
geprobeerd? Vervaardigd uit de beste  
grondstoffen, wordt op verzoek bezorgd  
Tel. 3884



**EEN FIJNE LIKEUR**  
**Elixer de Brabant**  
UIT DE LIKEURSTOKERIJ VAN  
**S. DE WINTER**  
Afd. Winkelzaak Tel. 172. Potterstraat 18  
BERGEN OP ZOOM

**PETER BOS**  
OUDESTRAAT 70 - KAMPEN - TEL. 99  
**Complete Meubilerij**

**H. HEIJMAN**  
MARKT 50 - CATHARINASTRAAT 4  
BREDA Tel. 3684  
**Complete Meubilerijen**

**A. F. HUSSON & Zn.**  
FABRIKANTEN  
VAN PETTEN OP ELK GEBIED  
ORANJEBOOMSTRAAT 24, BREDA

**A M E R S F O O R T**  
Voor kruideniers-, comestibles en vleeschwaren,  
is het adres **J. de GRAAF**  
Zevenboom's Kruideniersbedrijf  
Vermeerstraat 85 Tel. 1793

**TH. DRAISMA, AANNEMER**  
ARNHEM ROSANDELAAN 4  
(HOOGSTEDEN)  
TELEFOON 21012 — GIRO 127155  
GROOTE WERKEN IN UITVOERING.

# LEVERANCIERS AAN HET LEGER

## C. SCHOONHOVEN

WOLF EN DEKENPLEIN 1  
TELEF. 13082 - UTRECHT

GROOTHANDEL IN  
GROENTEN, FRUIT  
EN CONSERVEN



Piano- en Muziekhandel

## SCHULTE

BREDA - Wilhelminastr. 1

## „t WOONHUIS”

Linoleums - Tapijten - Gordijnstoffen

H. K. VOERMAN

Steenstraat 61 - Arnhem - Telefoon 20306

## „Huis van vertrouwen”

voor degelijk schoenwerk. Grootte sorteering van alle soorten schoenen en sportartikelen.

P. JONKERGOUW - HELV. WEG 36  
VUGHT, TELEFOON 2152

## Fa. WIERCX-TACK BREDA

GINNEKENSTR. 70 TEL. 2673

## BRANDSTOFFENHANDEL

## Groninger Roggebrood

mag op geen ONTBIJTTAFEL  
ontbreken. Gezond smakelijk  
en ... goedkoop. 4 pond 26 cent.

## J. ISRAËLS

Snellestr. 52, Tel. 2245, 's-Hertogenbosch

## Centrale Werkplaats Chromerij & Moffelinrichting

Schooterboschstraat 24 tel. 41495  
ROTTERDAM C.

BERGEN OP ZOOM

## E. J. ASSELBERGS

FORTUINSTR. 5 — TEL. 140

PATISSIER-CUISINIER

Spec. Bergsche Krabbeltjes

## N.V. H. GADELLA

UTRECHT

HAMBURGERSTRAAT 38 - TELEFOON 11585

Teekenbehoeften - Vulpenhouders

H. H. MILITAIREN

Uw adres in Nijmegen voor Uw wijnen is

## N.V. WIJNHANDEL v/h ANTHONY NOLET

Graafscheweg 90, Tel. 710 en 3991, Postgiro 35112

Vraagt prijscourant - Levering door het geheele land

## BOEKBINDERIJ CALLENBACH

voor eenvoudig en kunstzinnig  
bindwerk.

Muurhuizen 1 Telefoon 1410  
Amersfoort

Alles op het gebied van Electriciteit  
en Radio.

Electrische Slijpinrichting.

BUREAU L. KABOS - DEN HAAG

Corn. Speelmanstr. 21, Tel. 770797

Vraagt offerte voor HOOI bij  
HOOIHANDEL „HET KAMPEREILAND”

## Fa. W. v. d. Weerd & Zn.

Telefoon No. 56 en 401 Kantoor Kampen

## INSTITUUT VOOR LICH. OEFENINGEN

CATHARINASTR. 32 - BREDA - TEL. 3281

L. L. SIEGMUND, LEERAAR M.O.

Uw adres voor prima  
gedistilleerd, wijnen, likeuren etc.

is:

K. SAVELKOULS - TILBURG  
BREDASCHEWEG 13a TEL. 1208

Levering door 'tgeheele land.

## Zeepziederij „HET KRUIS” SLIEDRECHT

## ZACHTZEEP