

KRIJGSGESCHIEDKUNDIGE STUDIE OVER DE VERDEDIGING
DER BATAAFSCHE REPUBLIEK IN 1799,

DOOR

G. J. W. KOOLEMANS BEIJNEN.

(Vervolg van N^o. 5, bladz. 296.)

De maatregelen door DU MONCEAU in dien tijd getroffen, vernemen we het best uit zijn brief aan DAENDELS, dd. *Groningen* 30 Mei, in antwoord op diens missive van den 23sten Mei, waarin hij had verzocht »au courant te zijn van de zaken, die in Uwe kwartieren voorvallen, zoo ten opzichte van de apparitiën der Engelschen op de kusten, Uwe dispositiën, de voortgangen der recruteering en van de werken, die CROISSET gelast is aan te leggen.

»Zoo U tijding mocht ontvangen van de armee van observatie en of het hoofdkwartier van *Minden* naar *Munster* verlegd wierd, gelieft mij zulks dadelijk te melden, omdat er alsdan meerder en grooter maatregelen dienen genomen te worden.

»Ik omhels U in mijn gedachten.»

Ik heb, mijn waarde Generaal — dus luidde het antwoord (1) — den Uwen van den 23sten dezer met zijne inliggenden wel ontvangen. Ik zou niet in gebreke zijn gebleven, U directelijk te antwoorden op Uwe drie aangename van den 9den, 10den en 11den dezer, indien ik U iets wezenlijks had te melden gehad. Ik kon niets anders dan U bericht geven, dat ik op de order mijner divisie had doen plaatsens datgene betrekkelijk de recruteering, waarvan die van den 9den melding maakt; en Gij waart immers van zelve buiten allen twijfel overtuigd van mijn ijver, om aan Uwe wenschen te voldoen.

Het spijt mij zeer, mijn waarde Generaal, dat ik U niet zeggen kan, dat ik reeds militaire disposities ter defensie genomen heb, en hoe beslist ik ook ben die te nemen, zoo ben ik daartoe buiten staat gesteld, vermits mij de twee bataljons blijven mankeeren, die Gij en de Agent mij beloofd hadden.

(1) Archief Du MONCEAU,

Ik heb daarover ook reeds eenige malen aan den Agent geschreven, die mij geantwoord heeft, dat hoezeer hij ook van de gegrondheid mijner vraag overtuigd was, hij (om zeer gewichtige redenen) de marschorder voor die troepen moest suspendeeren. Hij zegt mij niet, of zij na verloop van eenigen tijd komen zullen, of dat hij mij andere bataljons zenden zal; in 't kort, ik weet niet, waaraan mij te houden; en zulks is nog te meer onaangenaam, dewijl ik, volkomen staat makende op de arrangementen, die door ons genomen waren, mij blootgesteld zag, om aan een gedeelte der troepen noodelooze en dubbele marschen te laten doen, en dat het daarenboven dan nog den schijn kon hebben, dat ik om niets beteekenende zaken alles in beweging zette.

Alle mijne preparatoire maatregelen waren genomen. Het Departementaal Bestuur had mij paarden en voerlieden voor de Artillerie beloofd; het had gezorgd, dat de troepen in hunne kantonnementen wel ontvangen werden; het heeft ook een observatiepost te *Schiernonnikoog* geplaatst, uit twee goede patriotten van dat eiland bestaande. Het zal voorzien in de bewaring van de goede rust en orde van binnen, ingevalle wij marcheeren moeten; in 't kort, het Bestuur heeft zich in alles bereidwillig en vol ijver getoond. Ik was hiervan ook te voren reeds overtuigd. Gij zult U, mijn waarde Generaal, wel herinneren, dat ik U, in *Den Haag* zijnde, zulks te kennen gaf.

Ik zal mij tot nader order bepalen met het zenden van 5 compagnieën Infanterie van het 1^o bataljon 6^e $\frac{1}{2}$ brigade (dat zich te *Leeuwarden* met het regiment Huzaren bevindt). Twee dezer compagnieën zullen langs de kust ten N. W. van *Oostmahorn* geplaatst worden; ik zal 2 jagercompagnieën langs de Eems voor *Delfzijl* uitzetten. Ziedaar alles wat ik mijns inziens militairement kan verrichten.

De twee veld-eskadrons Huzaren zullen tot nader order met de Rijdende Artillerie te *Groningen* blijven.

De Kolonel CROISET is bezig met het werk aan de Bellingwolderzijl te voleinden, en begint onmiddellijk met dat aan de Veenbrug. Ik zend een detachement naar *Hardenberg* (uit het garnizoen van *Zwolle* — dat van *Coevorden* te zwak zijnde), ten einde de arbeiders te protegeeren.

Wanneer het hoofdkwartier van *Minden* te *Munster* komt, zal ik U daarvan terstond kennisgeven, wanneer ik (zooals ik hoop) daarvan directelijk geïnformeerd word.

De Engelschen zijn op de Wadden verschenen en hebben twee tjalken tusschen *Ameland*, *Schiernonnikoog* en *Oostmahorn* weggenomen, d. i. in de Lauwerzee. Deze zijn prijsgemaakt door 15 Engelschen, die zich in een chaloup bevonden, op een geringen afstand van een onzer kanonneerbooten. Het rapport zegt, dat deze een schot gedaan heeft en daarop naar zee gezeild is. Ik heb dit rapport in origineel aan den Agent en copie daarvan aan den Kapitein-Luitenant POOL gezonden, welke laatste mij meldt, dat hij den officier in crimineel arrest heeft doen zetten, intusschen de authentieke informatiën ingewonnen worden.

Dienzelfden 30sten Mei werd BONHOMME, die ook zijn hoofdkwartier in Groningen had, door DU MONCEAU aangeschreven:

Gij zult, Generaal, wel ten spoedigste de navolgende orders willen geven.

Aan vijf compagnieën van het 1^e bataljon der 6^e $\frac{1}{2}$ brigade, om onder commando van den Luitenant-Kolonel van het bataljon (JAUSSAUD DE VEDELEN) zich te begeven naar *Dokkum*, en van daar twee compagnieën te detacheren langs de kust op die punten tusschen *Oostmahorn* en *Wierum*, waar Gij, Generaal, het geschikst zult oordeelen, ten einde alle strooperijen te kunnen voorkomen.

Aan twee compagnieën van het 4^e bataljon Jagers, ten einde zich te begeven naar *Vierhuizen* en *Bierum*, van daar een post uit te zetten aan 't *Oude Schip* en eene wacht aan de batterij van *Watum* (1). . . . Ook zal nog uit *Leeuwarden* naar *Dokkum* worden gedetacheerd 1 korporaal en 4 huzaren.

Aan den commandeerenden officier te *Coevorden* werd gelast:

Gij zult wel alle mogelijke moeite willen aanwenden, ten einde zekere berichten van tijd tot tijd in te winnen of het hoofdkwartier van de ligne van observatie nog steeds te *Minden* is en blijft, dan of zulks naar *Munster* of elders verlegd wordt.

Er ligt mij zeer veel aan gelegen, dit zeker te weten. Ik acht het onnoodig Uwe vaderlandsliefde en ijver tot verdediging der goede zaak aan te zetten, om mij hiervan ingeval van verandering zoo spoedig en zoo nauwkeurig mogelijk bericht te geven.

Wij hebben reeds gezien (2), dat STORY op aanschrijving van SPOORS, last had gegeven om met de kanonneerbooten *the Crash*, *Otter* en *Adder* uit het Vlie de bij *Delfzijl* aanwezige booten de *Lynx* en *Schorpioen* te gaan versterken. Toen nu de berichten van het wegnemen der beide tjalkschepen op de Wadden, door tusschenkomst van den A. v. I. P. en van het Departementaal Bestuur van de Eems bij het U. B. inkwamen, stelde dit den 21sten Mei die stukken in handen van den A. v. M., »ten einde tot voorkoming en wering van soortgelijke vijandelijke ondernemingen voor het vervolg de noodige maatregelen te beramen.”

Juist den vorigen dag had die Agent de navolgende missive aan het U. B. gezonden:

In aanmerking genomen hebbende de moeilijkheid en kostbaarheid, om spoedig de equipage voor de kanonneergaleijen, welke nagenoeg in gereedheid zijn (3) om geëmployeerd te kunnen worden, door aanwerving te bekomen,

(1) Bij eene der volgende afleveringen zal eene schetskaart van het Departement van de Eems worden gevoegd, waarop alle genoemde plaatsen voorkomen. Zij zijn trouwens ook te vinden op de *Topographische kaart van het Koninkrijk der Nederlanden*, op de schaal van 1 : 200.000.

(2) *De Militaire Spectator*, 1893, bladz. 293.

(3) *De Militaire Spectator*, 1893, bladz. 13.

neem ik de vrijheid aan U^o. voor te dragen, zoodra dezelve in gereedheid zullen zijn, ze uit de equipagiën van 's lands schepen *Minerva*, *Venus*, *Valk* en *Hector* te doen bemannen en completeeren. Alsmede om van tijd tot tijd en bij bekwame gelegenheid bovengenoemde schepen buiten dienst te stellen en dezelve in het Nieuwe Diep op te leggen, ten einde des noods dadelijk weder tot den actieven dienst in gereedheid te kunnen worden gebracht.

Den 22sten Mei wordt hem daartoe autorisatie verleend, waarop hij den 26sten nader aan het U. B. schrijft:

Reeds vóór de ontvangst van Uw Besluit van den 21sten dezer (zie hierboven) betrekkelijk het wegnemen van twee tjalken op het Wierumerwad (waarvan ik onder de hand, doch zeker genoeg geïnformeerd was) had ik daaromtrent eenige maatregelen genomen.

. . . . dat de drie kanonneerbooten, welke sedert de bemanning van de brik *the Crash* waren opgelegd, werkelijk weder in dienst gebracht en niettegenstaande de verzwakte equipage van het wachtschip de *Dolphijs* in het Vlie bemand en op de Wadden gestationneerd zijn; dat *the Crash* zelf uit het Vlie derwaarts is gebracht en eindelijk dat aan 's lands brik de *Gier* mede order is gegeven, om uit het Vlie naar de Eems te zeilen en de armade op de Wadden te versterken.

Dat ook de Commissaris-Directeur van het Amsterdamsche Departement (de korten tijd daarna tot Directeur benoemde BESIER) op de ontvangst eener missive van het gemeentebestuur op *Ameland* dezelve dadelijk heeft gebracht ter kennis van den commandant en chef van 's lands vloot; terwijl het meer dan waarschijnlijk voorkomt, dat bijaldien 20 man van de Gewapende Burgermacht of uit de bezetting van *Ameland*, indien er zich eene bevindt, in een paar visschersschuiten gestapt en op de gewapende sloep, welke niet meer dan 10 man sterk schijnt te zijn geweest, manmoedig waren aangezeild, zij dezelve afgesneden en in triumph opgebracht zouden hebben.

Vermits echter diergelijke kleine voorvallen dikwijls groote bewegingen kunnen veroorzaken, heb ik op deszelfs voordracht den Commissaris-Directeur te *Amsterdam* geautoriseerd, om behalve de reeds genomen voorzorgen tegen zulke kleine strooperijen, dadelijk een kaag met een 20 manschappen, gedeeltelijk uit de sjouwerlieden en gedeeltelijk van 's lands kostschip *Rosenburg* te nemen, te bemannen en onder commando van den Luitenant HARTMAN naar *Ameland* te zenden, om tegen soortgelijke onderneming te waken en door middel van goedgewapende sloepen, welke reeds worden gereed gemaakt, den vijand eene tweede proeve van dien aard zuur te doen opbreken, en zulks totdat de verder te *Amsterdam* getimmerd wordende kanonneergaleijen in gereedheid zullen zijn.

Wel mocht SPOORS zeggen, dat diergelijke kleine voorvallen dikwijls groote bewegingen kunnen veroorzaken. Wat al onrust in *Delfzijl*, in *Groningen*, in *Leeuwarden*, in *Den Helder*, in *Amsterdam*, in *Den Haag* en

wie weet waar meer, omdat twee tjalken op de Wadden genomen zijn. Waar sproot die uit voort? Alleen uit het bewustzijn van zwakte; men wist, dat men niet gereed was; en nu op het uiterste oogenblik, nu het bijna te laat was, moesten van alle zijden en door alle autoriteiten in der haast maatregelen worden getroffen, om het gevaar te keeren.

Terzelfder tijd (30 Mei) ontving de A. v. M. ook een bericht van de Municipaliteit van *Zandvoort* omtrent een soortgelijk voorval.

Ter zijde van ons dorp verscheen gisteren na den middag in het gezicht van ons dorp een Engelsch loggerschip, hetwelk eene boot uitzond en op onze vischschuiten jacht maakte, ja zoo dat hetzelfde kort onder ons strand zich bijna meester maakte van een derzelve; doch een vischschuit, waarop zich eenige burgers van ons dorp, benevens de alhier in kantonnement liggende Jagers begaven, van het strand afstekende, nam de Engelsche boot de wijk zonder dat het de onze mogelijk was, hen af te snijden.

Nauwelijks heeft DU MONCEAU zijn brief aan DAENDELS dd. 30 Mei afgezonden, of in den daarop volgenden nacht ontvangt hij per koerier eene aanschrijving van den A. v. O. van denzelfden datum, om eenige verandering te brengen in de ligging van een gedeelte der troepen zijner divisie. Tengevolge daarvan wordt de Generaal VAN BOECOP te *Utrecht* den 1sten Juni aangeschreven, de noodige orders te geven tot het navolgend mouvement:

Tweede halve brigade.

1^e bataljon uit *Zwolle* naar *Zutfen*,

2^e bataljon uit *Zutfen* naar *Arnhem*; hetzelfde detachteert van daar ééne compagnie naar *Nijmegen* en 1 officier, 1 sergeant en 25 man naar *Wageningen*, om aldaar met overleg van den Luitenant-Kolonel-Directeur VAN DER PLAAT kleine posten te stellen in de Betuwe- en Grebbe-linie.

3^e bataljon uit *Deventer* naar *Doesburg*, van daar detacheerende 2 compagnieën naar *Deutichem*.

Vijfde halve brigade.

2^e bataljon uit *Zwolle* naar *Deventer*.

. latende het wijders aan U over om het 3^e bataljon der laatst-gemelde brigade in deszelfs tegenwoordige detachementen verdeeld te laten, of wel om hetzelfde te *Zwolle* te vereenigen, den post aan den *Hardenberg* uitgezonderd.

De ligging dier bataljons na den 30sten Maart is vroeger opgegeven (1). Daarin was alleen in zooverre verandering gebracht, dat den 15den Mei het 1ste bataljon der 6de $\frac{1}{2}$ brigade naar *Groningen* was gemarcheerd (2), zoodat na dien tijd *Arnhem* geen Infanterie meer in garnizoen had gehad.

(1) *De Militaire Spectator* 1893, bladz. 3 noot 2.

(2) *De Militaire Spectator* 1892, bladz. 633 noot 2.

Wanneer men in de officieele stukken de reden der bovengemelde verplaatsing nagaat, dan is die minstens genomen vreemd te noemen, vooral omdat DU MONCEAU per koerier er den last toe ontving.

In de notulen van het U. B. van 27 Mei N^o. 38 vindt men namelijk:

Is gelezen eene missive van den A. v. F. van den 24sten dezer, daarbij ter kennis van dit Bewind brengende, dat door de commissarissen tot de administratie der finantiën van het voormalig kwartier van Veluwe aan hem was te kennen gegeven, dat een genoegzaam garnizoen in de stad *Arnhem* altoos een merkelyken invloed op de verpachting der gemeene middelen heeft gehad en dat dezelve plaats thans geheel van garnizoen was ontbloot, en verzoekende voorn. Agent dat, bijaldien zulks met de wijze oogmerken bestaanbaar is, alsdan mocht worden geëffectueerd, dat gemelde stad van eenig garnizoen werde voorzien, en wel zoo mogelijk vóór het doen der verpachting, welke binnen weinige dagen staat te geschieden.

Is besloten copie van gemelde missive te stellen in handen van den A. v. O. met last, om ter zake voorschreven zooveel mogelijk eene spoedige voorziening te doen.

Drie dagen later, den 30sten Mei, schrijft PIJMAN daarop aan het U. B.

Ter voldoening van U^r. Besluit van 27 dezer maand, waarbij ik word gelast, om zooveel mogelijk voorziening te doen, dat binnen de stad *Arnhem* eenig garnizoen worde gelegd, alsmede ten einde de stad *Doesburg* van eenige troepen zouden voorzien zijn, heb ik de noodige orders gegeven tot het volgend mouvement (volgen de boven aangegeven verplaatsingen).

Indien de A. v. O. het 1ste bataljon der 2de halve brigade had verplaatst van *Zwolle* naar *Arnhem*, dan was niet alleen aan het verzoek van den A. v. F. voldaan, maar zelfs het verband tusschen die halve brigade beter verzekerd. Waarom moest nu zoo'n omvangrijke verplaatsing geschieden, waarbij de A. v. O. tevens zijn last overschreed? Het komt mij voor, hoewel ik er in de stukken niets stelligs van vond, dat geheime of onderhandsche berichten omtrent de Pruisische politiek niet vreemd hieraan waren. Men was op dat oogenblik — en met reden — weer niet zeker van de gezindheid van den Pruisischen koning. Eene aanwijzing tot die onderstelling ligt in de vraag van DAENDELS aan DU MONCEAU, om toch vooral spoedig ingelicht te worden omtrent de verplaatsing van het hoofdkwartier van het (Pruisische) observatie-leger van *Minden* naar *Munster*; en de waarschijnlijkheid, dat zij juist is, wint bij het nagaan van wat de buitenlandsche staatsarchieven ons hebben geopenbaard over de toenmalige verhoudingen en handelingen van koning, kabinet en ministerie in Pruisen.

Daar vergingen toen ter tijde weder oogenblikken, die beslissen over het lot der volken.

De in April afgebroken onderhandelingen tusschen *Rusland* met *Engeland*

en *Pruisen* (1) waren in Mei hervat. GRENVILLE en PANIN hadden nieuwe voorstellen gedaan. *Engeland* bood een millioen £ voor den loop van het jaar 1799, indien *Pruisen* zich bij de coalitie wilde aansluiten en de verovering van *Holland* wilde ondernemen. In eene weldoordachte, met voorzichtigheid gestelde memorie aan den Koning had HAUGWITZ zich den 5den Mei voor de aanneming van dien voorslag verklaard.

FREDERIK WILLEM III talmde met het nemen eener beslissing. Onder de mannen, naar wier raad hij zoo gaarne luisterde, lieten zich verschillende stemmen tegen de politiek van Graaf HAUGWITZ hooren. De Generaal-Adjutant Kolonel KÖCKRITZ, die het meest in zijne nabijheid was, sprak zich beslist voor het behoud van den vrede uit. Ook de Generaal-Majoor RÜCHEL, die juist niet tegen het deelnemen aan den oorlog was, hield toch voor *Pruisen* het oogenblik van ingrijpen niet gekomen. Het meeste gewicht werd echter in de schaal geworpen door den geheimen kabinetssecretaris LOMBARD, aan wien het doen van voorstellen over de buitenlandsche aangelegenheden was opgedragen, en die den Koning in zijne vredelievende stemming versterkte. LOMBARD erkende, dat *Pruisen's* veiligheid ernstig in gevaar was bij het aangroeien van *Frankrijk's* macht; maar hij schilderde te gelijker tijd de gevaren, aan welke *Pruisen* bij een oorlog met *Frankrijk* blootstond, op eene wijze, die haar indruk niet kon missen op het zwaar-tillend en beschroomd karakter van den Koning.

Toen dan ook Graaf HAUGWITZ den 12den Mei zich bij FREDERIK WILLEM III in *Charlottenburg* bevond, om in persoon diens antwoord te vernemen, verklaarde de Koning ronduit, dat hij van eene onderneming tegen *Holland* eens voor al niet hooren wilde; toch bewilligde hij, zooals ook LOMBARD geraden had, in de voortzetting der onderhandelingen, om met *Engeland* en *Rusland* een garantie-verdrag en een overeenkomst voor den vrede tot stand te brengen.

De ministers, aan wie HAUGWITZ die beslissing meedeelde, lieten zich daardoor niet afschrikken. Allereerst trachtten zij op het landsvaderlijk gemoed van FREDERIK WILLEM te werken, door hem de overtuiging op te dringen, dat *Pruisen* zijne rechten op de linker Rijnsoever-provinciën, desnoods met geweld, tegenover *Frankrijk*, die ze nog altijd bezet hield, moest doen gelden. Ook dit mislukte. HAUGWITZ liet echter niet af van zijne pogingen, om den Koning, in welken vorm dan ook, tot aansluiting bij het streven der gecoaliseerde mogendheden over te halen. Een oogenblik scheen het, dat hij zou slagen. Onmiddellijk na de bovenvermelde onderhandelingen ondernam FREDERIK WILLEM eene reis in zijne Westfaalsche landen. Den 2den Juni kwam het te *Petershagen* (een stadje aan den linkeroever van den Wezer, 1 $\frac{1}{2}$ mijl van *Minden*) tot een gesprek tusschen den Koning, den Hertog van *Brunswijk*, HAUGWITZ en KÖCKRITZ. Daar wist de minister, bij wiens

(1) De *Militaire Spectator* 1893, blad. 6.

aandrang de Hertog van *Brunswijk* zich aansloot, het zoover te brengen, dat de Koning zijne toestemming gaf tot de militaire medewerking van *Pruisen* ter bevrijding van *Holland*. Maar reeds den volgenden dag wankelde *FREDERIK WILLEM* weder in zijn besluit, weigerde hij aan *HAUGWITZ* volmacht te geven tot onderhandeling met *GRENVILLE* en *PANIN* en in plaats van hem naar *Berlijn* terug te zenden, hield hij hem verder bij zich op zijne reis naar *Wezel*, *Cassel* en de Frankische hertogdommen. Tijdens die reis nam 's Konings zwaartillendheid eer toe dan af, en toen men in den aanvang van Juli naar *Berlijn* terugkeerde, was de besluiteloosheid niet geweken (1).

De dagen, waarin de ministers 's Konings besluiteloosheid betreffende het deelnemen aan de coalitie trachtten te overwinnen en daarin bijna geslaagd waren, vallen samen met het uitgeven der order tot de troepenverplaatsing aan den *IJsel*. Ligt de gevolgtrekking niet voor de hand, dat men hier te lande eenigszins was ingelicht aangaande die ministerieele pogingen, en *Pruisens* inmenging dachtte? Dat in dien zin geruchten in omloop waren, mag blijken uit een schrijven van den Generaal *GOUVION* te *Utrecht*, dd. 18 Prairial (6 Juni), aan *BRUNE*, waarin hij melding maakt van *bruits alarmants*, die in de Hollandsche couranten voorkomen en mondeling verspreid worden. Vooral het hier volgende gedeelte doet dit duidelijk uitkomen.

La malveillance fait de plus courir le bruit que *la France* a vendu *la Hollande* au Roi de *Prusse*, et qu'il ne restera de ressource à ceux, qui sont partisans du Gouvernement actuel, que celle de s'expatrier; enfin il n'est pas de bruits que l'on ne répande dans ce pays; on y parle continuellement des révoltes des habitants de *la Suisse* et de *l'Italie*, comme pour engager ceux-ci à en faire autant, quoique je ne pense pas que les Bataves se laissent entraîner par des suggestions aussi infâmes; cependant il est de mon devoir, Général, de vous faire part de tout ce qui se fait et dit dans ce département. La tournée que le Ministre de la guerre batave a faite dans le pays de *Groningue* et sur l'*Issel* (2) n'a pas peu contribué à augmenter l'alarme des citoyens sur les intentions et les mouvements des troupes du roi de *Prusse*, et l'attente de ce monarque à *Vesel* paraît les confirmer dans la persuasion, que l'on a cherché à leur inspirer.

DARDENNE zond copie van dien brief aan den A. v. O.

Is bovenstaande onderstelling juist, dan blijkt echter tevens, dat indien het de bedoeling van den A. v. O. is geweest met spoed die verplaatsing te bewerkstelligen, dit oogmerk niet is bereikt. *PIJMAN* zond zijne lastgeving van den 30sten Mei per koerier, zoodat zij in den nacht van 31 Mei op 1 Juni in *Groningen* aankwam. *DU MONCEAU* had misschien hieruit

(1) Vergelijk *PAUL BAILLEU*, *Preussen und Frankreich von 1795 bis 1887*, I. Einleitung, XLVIII—LI. en *HERMANN HÜFFER*, *Die Kabinetsregierung in Preussen und Johann Wilhelm Lombard*, Leipzig Verlag von *DUNCKER UND HUMBLOT*, 1891, S. 95—98.

(2) Van die rondreis heb ik in andere stukken niets gevonden.

moeten opmaken, dat spoed gewenscht was, doch in de door hem ontvangen order werd daarvan met geen enkel woord melding gemaakt. Met de gewone post wordt door hem het bevel tot de troepenverplaatsing aan VAN BOECOP te *Utrecht* gezonden. Althans in diens copie-boek van orders komen de desbetreffende bevelen voor onder dagteekening van 4 Juni en als marschdagen worden daarin de navolgende opgegeven. Het 1ste bataljon der 2de $\frac{1}{2}$ brigade marcheert den 9den Juni van *Zwolle* op *Olst* en den 10den van daar op *Zutfen*; het 2de bataillon der 5de $\frac{1}{2}$ brigade moet den 12den van *Zwolle* naar *Deventer* marcheeren; 5 compⁿ. van het 2de bataljon der 2de $\frac{1}{2}$ brigade trekken den 11den van *Zutfen*, 3 compⁿ. van dat bataljon den 15den van *Doesburg* en 1 comp. van dat bataljon denzelfden dag van *Deutichem* naar *Arnhem*; het 3de bataljon der 2de $\frac{1}{2}$ brigade marcheert den 13den Juni van *Deventer* naar *Brummen*; van daar gaan den 14den de staf en 7 compⁿ. naar *Doesburg* en 2 compⁿ. naar *Deutichem*; de commandant van het 2de bataljon der 2de $\frac{1}{2}$ brigade detachteert den 12den eene compagnie van zijn bataljon van *Arnhem* naar *Nijmegen*. De troepenverplaatsing, die den 24sten Mei was aangevraagd, met eenige snelheid te doen plaats hebben, was dus eerst den 15den Juni volbracht (1). Als er gevaar had bestaan, was het toen reeds geweken.

Na het vertrek der Fransche troepen naar *Duitschland* in Maart (2) en de ontbinding der mobiele troepen voor de Indische expeditie (3) vinden we in dezen tijd in het westen des lands slechts van ééne eenigszins belangrijke troepenverplaatsing gewag gemaakt in de eerste helft van Juni.

Aanleiding daartoe was volgens DAENDELS' schrijven aan den A. v. O. dd. 18 Mei (4) de meening van VAN GUERICKE, eenstemmig met de hoofden der vloot, dat een vijand bij 't naderende gunstige seizoen in één etmaal op onze kusten eene landing zoude kunnen ondernemen en het daarom noodig geacht werd de troepen der brigade van genoemden Generaal meer te concentreeren. Van het 1ste bataljon Jagers uit *Haarlem* werden 4 compagnieën naar *Alkmaar*, 1 comp. naar *Koedijk* en 1 comp. naar *Warmenhuisen* verlegd; van het 2de bataljon Jagers trokken de staf en 4 compⁿ. uit *Hoorn* naar *Schagen*, 1 comp. kwam te *Calantsoog* en *Petten*, 1 comp. te *Camp* en *Egmond aan Zee*. Het 1ste en 2de bataljon der 7de $\frac{1}{2}$ brigade zouden een kamp betrekken. Van de Rijdende batterij (D' ANGUERAND) der brigade VAN ZUIJLEN marcheerde ongeveer de helft van *Haarlem* naar *Alkmaar*.

(1) Langs den IJssel lagen dus na dien datum aan Infanterie, in *Arnhem* 8 compn. en in *Nijmegen* 1 comp. van het 2de bataljon der 2de $\frac{1}{2}$ brigade; in *Doesburg* 7 compn. en in *Deutichem* 2 compn. van het 3de bat. der 2de $\frac{1}{2}$ brigade; in *Zutfen* het 1ste bat. der 2de $\frac{1}{2}$ brigade; in *Deventer* het 2de bat. der 5de $\frac{1}{2}$ brigade; in *Zwolle* de Grenadier-comp. van het 3de bat. der 5de $\frac{1}{2}$ brigade, in *Kampen* het 1ste bat. der 5de $\frac{1}{2}$ brigade.

(2) *De Militaire Spectator* 1893, bladz. 159.

(3) *De Militaire Spectator* 1892, bladz. 633.

(4) *De Militaire Spectator* 1891, bladz. 363.

Betreffende het kamp der 2 bat. van de 7de $\frac{1}{2}$ brigade schreef de Commissaris van Oorlog A. RITNER den 11den Juni aan den A. v. O.:

Ik geef U bij dezen kennis, dat het 1^e en 2^e bataljon der 7^e $\frac{1}{2}$ brigade overmorgen, zijnde den 13den dezer, een kamp zullen betrekken aan de zoogenaamde *Kleine Keet*, $1\frac{1}{2}$ uur van *Den Helder*, twee uren van 't *Zand* en de Duindiepte of wel $\frac{1}{8}$ uur van het strand.

. Het terrein, waarop de troepen zullen kampeeren, bestaande in circa 8 morgen bedijkt hooiland, heb ik ingevolge Uwe autorisatie benevens de boomen voor de latrines, staken en rijs voor schilderhuizen etc. gehuurd en afgekocht voor alle namaning etc. voor f 120; en daar gemeld terrein van eene sloot ter breedte van 6 à 7 voet in zijn geheele breedte doorsneden wordt, en zoet water zijnde, open en zuiver moet gehouden worden, heb ik de materialen voor 7 communicatiebruggen in het kamp en een over eene sloot van 10 à 12 voet breed, communicatie houdende met de vlakte het *Koegras*, aangekocht voor f 60.

Slechts korten tijd is dat kamp betrokken; den 24sten Juni meldt DAENDELS den A. v. O. dat, het emplacement van het kamp der 2 bataljons van de 7de $\frac{1}{2}$ brigade laag en vochtig zijnde, de manschappen aan ziekten zoude blootstellen, hij dienvolgens den Generaal VAN GUERICKE gelast had, het gemelde kamp ter linkerzijde van het dorp *Huijsduinen* op hoog en droog terrein te verplaatsen (1). Uit *Delft* waren voor dat kamp afgezonden 1 kolonelstent, en per bataljon 2 hoofdofficiers-, 12 kapiteins-, 12 officiers-, 21 onderofficiers- en 126 gemeene tenten. Heel deugdelijk schijnt dat materieel ook al niet geweest te zijn; althans den 15den Juli schrijft de Kolonel GILQUIN aan den A. v. O.:

Bij mijn arrivement alhier in 't kamp heb ik rapport gedaan wegens den slechten staat, waarin ik de tenten heb gevonden, benevens opgave van de mankeerende kapiteinstenten.

Door een driedaagschen aanhoudenden wind zijn er vele zoo van officiers als van soldaten gansch gescheurd en onbruikbaar geworden; daarbij mankeeren er door 't continueel aankomen van recruten ten minste (voor onderofficiers en soldaten) 50 per bataljon.

Ik solliciteer U dus, Burger Agent, hierin door den commies van 's lands magazijn redres te doen stellen.

Een soldaat moet zich kunnen behelpen, heeft men bij het Agentschap van Oorlog gedacht; van die onbruikbare tenten wordt althans weinig notitie genomen. BEELDSNIJDER wordt aangeschreven, nog 10 kapiteins-, 14 onderofficiers- en 86 gemeene tenten naar het kamp bij *Huijsduinen* af te zenden.

Het kamp bij WESTCAPELLE was blijkens een brief van DE FREYTAG dd. 20 Mei op dien datum reeds betrokken.

(1) Zie Plaat II van *De Militaire Spectator* 1892.

Omtrent verplaatsing der Fransche troepen vond ik in dit tijdperk alleen het navolgende schrijven van DARDENNE aan den Chef van den Generalen Staf der 2de divisie (D'AZÉMAR) te *s-Gravenhage*, dd. 28 Prairial (16 Juni):

J'apprends, mon cher camarade, que faute de local et de fournitures de casernes la municipalité de *Rotterdam* est forcé de loger des conscrits à grands frais chez l'habitant; vous sentirez comme moi que c'est un mal sous tous les rapports.

Je vous serai obligé de donner ordre au chef de bataillon BERNARD d'envoyer à *Delft* une centaine d'hommes pris parmi ceux qui ont déjà reçu quelque instruction; il aura sans doute la précaution d'avoir à *Delft* un commandant sur lequel il puisse compter pour continuer l'instruction et maintenir la discipline parmi cette troupe.

Omstreeks half Juni schijnt eenige kalmte ingetreden. Den 10den had DU MONCEAU reeds aan QUAITA op diens verzoek toegestaan, 70 à 80 stuks zieke of geëchauffeerde paarden naar de weide te zenden, mits wierde zorg gedragen, dat ze binnen 24 uur in staat waren te kunnen marcheeren; den 15den d. a. v. gaat voor beide divisieën de navolgende order van het Agentschap uit:

Naardien de voorjaarsexercitiën thans ten einde zijn geloopen, zoo zult Gij, Generaal, wel gelieven de commandeerende officieren der onderscheidene korpsen Infanterie, Jagers en Artillerie Uwer onderhebbende divisie te accordeeren, om in de environs hunner garnizoenen of kantonnementen en wel ter distantie van 2 of 3 uren (voor zooveel de dienst van den lande zulks zal toelaten) 15 en aan die der Cavalerie en Rijdende Artillerie 12 werkpassen per compagnie te mogen afgeven, zullende het wijders aan de Cavalerie en Rijdende Artillerie (uitgezonderd die detachementen, welke hunne paarden voor den dienst noodig hebben) gepermitteerd zijn, om de jonge en de helft der oude paarden naar de weide te zenden.

Moetende de overige paarden tot het waarnemen van den dienst op de stallen worden gehouden; ook zal er dienen te worden gezorgd, dat de in de weide te zenden paarden op de eerste order binnen de 24 uur bij hunne korpsen kunnen zijn.

Die rust zou intusschen niet lang duren. Den 14den Juni moet DU MONCEAU weder ter kennis van den A. v. O. brengen, dat ingevolge rapport, door den Generaal-Majoor BONHOMME van den commandant van *Delfzijl* ontvangen, een Engelsche brik van 18 stukken, omtrent de laatste ton, in het gezicht van een der kanonneerbooten de *Schorpioen*, vier vaartuigen onder Pruisische vlag heeft weggenomen. Gemelde vijandelijke brik zou naderhand bij *de Paep* ten anker hebben gelegen, maar men is onkundig, waar zij verder gebleven is.

Aan DAENDELS schrijft hij dienzelfden dag:

Ik heb wel ontvangen den Uwen van den 8sten dezer (niet gevonden). Ik zal niet in gebreke blijven, U van den voortgang der werving bij mijne divisie te doen kennisdragen. Deze kennisgeving zal om de 8 dagen geschieden; maar Gij begrijpt licht, vooreerst zulks nog wel wat zal aanhouden, doordien wij zulk een uitgestrekt terrein occupeeren. Dan, hoe het zij, ik zal mijn best doen.

De Kolonel CROISSET bevindt zich op den *Hardenberg*, maar voor zijn vertrek heb ik gelegenheid gehad, hem te onderhouden over het spoedmaken met de door hem aan te leggen werken. Hij heeft mij geantwoord, onafgebroken daarmede bezig te zijn; dat alles reeds aan den gang was; dat hij echter aan de Veenbrug opgehouden was geworden, doordien de Ingenieur-officier, die de directie aldaar moest op zich nemen, eerst 14 dagen na ons vertrek uit *Den Haag* er was gearriveerd. Ten andere bevond zich de Kolonel alleen met den Kapitein V^N. CHALERN te *Groningen*, om de bestekken daartoe op te maken en alles tot het werk in gereedheid te brengen, en hetgeen hem nog het meest opgehouden heeft, is dat het plan voor dit werk nog niet in zijn geheel bepaald was. Echter 60 arbeiders zijn met werken begonnen en vermeerderen (tot een zeker getal) zich wekelijks met 20 anderen, naarmate er gereedschappen voorhanden zijn (*sic!*). Bij zijn terugkomst zal ik hem er nader over onderhouden; zoo over de pecuniele middelen, waarvan Uw brief melding maakt, als wegens meerdere spoedmaking, wanneer die mogelijk is. Hij heeft mij het plan van de kazematten van *Coevorden* laten zien. Ik vind hetzelfde zeer goed; dit is ook een werk van hooge noodzakelijkheid, hetwelk hem occupeert, en waarvan hij (zoo ik mij niet bedrieg) ook al deze week de aanbestedingen laat doen.

De gewapende vijandelijke vaartuigen, die naar *Emden* gepasseerd zijn, zijn koopvaardij-schepen; maar tot heden heb ik niet gehoord, dat zij zouden gediend hebben ter transporteering van de Iersche insurgenten, enz.

Een Engelsche brik van 18 stukken heeft eenige dagen geleden, omtrent de laatste ton vóór *Delfzijl*, 4 vaartuigen onder Pruisische vlag weggenomen. Men zou hieruit oordeelen, dat de Engelschen niet veel respect hebben voor de neutraliteit van dit vaarwater. Ik mocht wel eens weten, waarom onze kanonneerbooten dergelijke manoeuvres toestaan. Ik weet niet wat ervan te denken; maar het schijnt voor het tegenwoordige of de militaire geest der republikeinsche gouvernementen geheel slapende en verzwakt is. Al hetgeen ik er van zeggen kan is, dat ik er over blooze.

Den 18den Juni komen ernstiger berichten in. SPOORS meldt dien dag aan PIJMAN:

Ik heb gemeend U zonder verwijl te moeten doen toekomen de nevensgaande passage, gevonden in het Engelsch nieuwspapier *The new lloyds Evenings Post* van 10 Juni jl. omtrent eenige toerustingten aldaar tegen onze Republiek gereed gemaakt wordende, hoezeer ik onderstelle, dat deze geruchten slechts hun oorsprong verschuldigd zijn aan het vooruitzicht om daardoor de werving te meer te faciliteren en aan te moedigen, welke de

Engelschen in het heimelijke hier te lande beproeven. Ik heb daarvan mede aan het U. B. kennisgegeven.

Die passage hield in: dat de Koning ter gelegenheid der laatste revue van de Garde-Dragonders op Woensdag gehouden, den Prins van *Oranje* in bewoordingen van het warmst gevoel over de revue der volontairen van den vorigen dag verklaard had, dat dit voor hem het genoeglijkst tijdstip zijns levens was geweest, met bijvoeging dat hij vertrouwd, dat binnen drie maanden de stadhouder het vermaak zou hebben eene gelijke vertooning in zijn eigen land te zien; dat (volgens het gemelde dagblad) de herstelling van het huis van *Oranje* ondernomen en ongetwijfeld zou worden daargesteld door de Britsche Armade, welke te dien einde in gereedheid wierd gebracht; dat er transportschepen voor eene armee van niet minder dan 20.000 man met de benoodigde Artillerie wierd gereed gemaakt, en dat de Prins-Stadhouder bij deze onderneming in persoon zou tegenwoordig zijn.

Na ontvangst van dit bericht schrijft PIJMAN den 19den Juni aan BRUNE: »Je vous invite, Général, de vouloir bien vous rendre chez moi demain 20 du courant à une heure après-midi pour conférer sur affaires de service, conjointement avec le Ministre de la Marine et le Lieutenant-Général DAENDELS." Het gevolg van die conferentie is een rapport van den A. v. O. dd. 21 Juni aan het U. B. van den volgende inhoud.

In eene met den A. v. M., den Generaal BRUNE en Luitenant-Generaal DAENDELS gehouden conferentie, tot onderlinge beraming der geschiktste middelen van defensie, ingevalle de kusten van dit Gemeenebest met een vijandelijken aanval mochten worden bedreigd, heeft men gezamenlijk geconvenieerd, dat de landmacht zoodanig zoude behooren te worden geplaatst, dat bij eene attaque de troepen zich spoedig konden rallieeren en elkander krachtadig ondersteunen, terwijl het al verder gevoeglijk is voorgekomen, om de te formeeren linie van defensie zoodanig te verdeelen, dat het zuidelijk gedeelte van de Waal en de Merwede, de Biesbosch, het Hollandsch Diep en 't Haringvliet door de Fransche en het land ten noorden door de Bataafsche troepen zoude worden bezet en dat alleen het garnizoen van *Den Haag* provisioneel op den tegenwoordigen voet zoude kunnen blijven.

Overigens, Burgers Directeurs! zijn de batterijen op de kusten in goede orde (!); alleenlijk is het in deze conferentie voorgekomen, dat het van het hoogste aanbelang is, dat de organisatie der Gewapende Burgermacht zoo spoedig doenlijk geschiede en tot stand gebracht worde, ten einde dezelve niet alleen desnoods tot verdediging des vaderlands met vrucht te kunnen gebruiken, maar ook om zich met betrekking tot de conservatie van de binnenlandsche rust en goede orde veilig op haar te mogen vertrouwen.

Het U. B. had reeds in de geheime zitting van den 20sten het bericht van SPOORS uit het Engelsche dagblad ter tafel gehad, tegelijkertijd met eene missive van het Dep. Best. van Schelde en Maas dd. 17 Juni met soortgelijk bericht, hebbende tot bijlagen eene missive van den Generaal

OSTEN van 29 Prairial (17 Juni) an 7, en copie van een rapport, door een particulier te *Vlissingen* gedaan, welke den 15den Juni te voren aldaar uit *Engeland* was aangekomen.

In dat rapport kwam o. a. voor: »La flotte est sur le Thames près *Gravesend* et *Chattam* et peut en conséquence être ici dans 24 heures.» Gelijktijdig was ook gelezen eene missive van den Commissaris van het U. B. bij het Dep. Best. van Schelde en Maas A. VAN LINDEN VAN DEN HEUVELL, eveneens van den 17den, houdende mede communicatie van de hier bovengemelde te *Middelburg* aangekomen tijdingen, met verdere bijvoeging van eenige bijzonderheden. In het Engelsche dagblad van 10 Juni werd o. a. in het artikel »*Londen*» nog gezegd: »que l'embargo a été mis dans tous les ports pour couvrir du plus grand secret la formidable expédition qui se prépare, en prévenant toute intelligence avec les côtes de *France* et d'*Hollande*.»

»Op alle welke stukken» — zoo lezen we in de secreete notulen van het U. B. — »gedelibereerd en in aanmerking genomen zijnde, dat er bij dit Bewind zoodanige informatiën zijn ingekomen, waardoor het nemen van maatregelen in deze speciale gevallen niet noodzakelijk wordt geoordeeld, is besloten alle deze missives aan te nemen voor notificatie, zullende desniettegenstaande ten spoedigste met de Aⁿ. v. O. en M. conferentiën worden aangelegd omtrent de middelen, welke tot afwering van den gemeenen vijand bij een eventueelen aanval zouden kunnen worden genomen.»

De A. v. O. — indien het niet de voortvarende DAENDELS geweest is, die den voorslag tot het houden eener conferentie heeft gedaan — was hier het U. B. reeds voor. De conferentie werd al gehouden, terwijl de Directeuren er het besluit toe namen. Toen nu den 22sten bovengemeld rapport van PIJMAN van den 21sten gelezen werd, vereenigde het Bewind zich met de voorgestelde maatregelen, met specialen last aan den A. v. O. om het organiseeren der Burgerwapening met allen mogelijken spoed te bevorderen.

Na ontvangst van die beschikking op den volgenden dag schrijft PIJMAN aan BRUNE:

Par suite de la conférence que nous eûmes le 20 de ce mois, conjointement avec le Ministre de la Marine et le Lieutenant-Général DAENDELS sur les mesures à prendre pour la défense de cette République contre une attaque ennemie et particulièrement sur la position qu'il convenait de faire prendre aux deux armées, il m'a paru convenable et j'ai cru, Général, devoir vous donner en considération de diviser la ligne générale de défense de manière que les troupes françaises sous vos ordres occuperaient tout le terrain au sud du Waal et de la Merwede, le Biesbosch, le Hollandsch Diep et le Haringvliet, tandis que le territoire au Nord serait occupé par celles bataves, de façon que les différents corps soient à même de se rallier promptement et de se soutenir efficacement en cas d'attaque.

Si cet arrangement, dont la résidence serait seule exceptée et qui conti-

nuerait provisoirement à être occupée sur l'ancien pied, a votre approbation, je vous invite, Général, de me le faire connaître le plus tôt possible, après quoi je me rendrai chez vous, pour nous concerter définitivement sur les mesures à prendre relativement aux évacuations réciproques qui pourraient devoir en résulter.

Er schijnt hier politiek in 't spel geweest te zijn. Van Bataafsche zijde heeft men vermoedelijk, bij de voorgestelde maatregelen tot afweer, de Franschen bezuiden de rivieren willen brengen. Is die onderstelling juist, dan heeft BRUNE het spel gewonnen. Hij wist vasten voet in *Den Haag* te houden (serait-il politique de laisser cette ville sans de troupes françaises? Zie *De Militaire Spectator* 1893, bladz. 159 regel 12 en 13 v. b.), en niettegenstaande de afspraak gemaakt was, is het niet tot een voorstel gekomen betreffende de »évacuations réciproques." Wat aan Fransche troepen benoorden de rivieren was, is daar gebleven (achteraf kunnen we zeggen: gelukkig); op bovenstaanden brief is van BRUNE geen antwoord ingekomen. Daarentegen is, zooals wij zullen zien, door de Franschen met klem aangedrongen op de approviandeering der vestingen bezuiden de rivieren, hetwelk de Republiek stellig groote sommen gelds heeft gekost.

Den 19den Juni had VAN DER GOES aan PIJMAN de navolgende berichten gezonden: 1°. van BOURDEAUX, dd. *Berlijn* 11 Juni 1799, en 2°. van B. E. ABBEMA, onzen Minister Plenipotentiaris bij de Nedersaksische Kreits en Hanzesteden te *Hamburg*, dd. 31 Mei en 14 Juni 1799.

1. Volgens een advies bij de Fransche bezending alhier binnengelopen dd. *Londen* 12 Prairial (31 Mei) moet een plan existeeren om de soldaten van de Bataafsche Republiek te debaucheren. Daar de burger OTTO (Fransch gezant te *Berlijn*) mij gedacht advies medegedeeld heeft, zoo heb ik de eer U hetzelfde woordelijk te zenden. Het luidt als volgt:

Je vous prévieni d'un complot, dont le chef est le ci-devant Comte BENTINCK, autrefois officier dans les gardes du stadhouder. Le but est de débaucher les soldats de la *République batave*, pour les conduire en *Angleterre*, et y former des régiments au service de l'*Angleterre*. BENTINCK est si persuadé de la réussite, qu'il a fait avec ce Gouvernement un accord de lui livrer 5000 hommes. Il a même livré plusieurs bâtimens pour transporter ces gens de l'*Allemagne* en *Angleterre*. Il faut donc qu'il ait des espérances fondées de séduire les troupes de la République par bandes entières, ce qui ne pouvait avoir lieu s'il n'avait gagné des officiers. Il est parti de *Londres* pour l'*Allemagne*, accompagné de plusieurs de ses agents, qui doivent s'établir dans la basse *Allemagne*, surtout à *Bremen*, *Osnabrück* et *Essen* dans la *Westphalie*, aussi dans le comté de *Bentheim*, dans l'*Ostfrise* et dans le pays de *Munster*. Les principaux agents sont primo un petit homme bossu et tordu, nommé le baron de WACKENSTEIN, mais dont le vrai nom est CAILLOU DE VALMONT. Le second est un émigré, nommé PARDELCAN, qui se dit colonel au service de *Mayence* et qui dans cette qualité a residé longtemps à *Essen*,

mais qui n'est qu'un recruteur anglais. Il est grand, assez bien fait, mais très connaissable par ses gros yeux de boeufs. Le troisième est un Allemand, nommé FRANCKE, ci-devant au service des Anglais. Le quatrième est un autre Allemand, nommé VON BUSCH, ci-devant colonel au service de la Hollande, qui doit résider à *Osnabrück* ou dans les environs. Le lieu de rassemblement est à *Varel*. BENTINCK se vante d'avoir obtenu du roi de Prusse des ordres à l'armée de la neutralité pour faciliter le passage de ces hommes, mais je n'en crois rien.

Ik heb gemeend dit advies tot Uwe kennis te moeten brengen, hopende dat hetzelfde U nog bijtijds zal ter hand komen om den geprojecteerden aanslag te verijdelen.

2. *Hamburg* 31 Mei. Ik meen onverwijld te Uwer kennis te moeten brengen, dat vóór drie dagen van hier naar de *Bataafsche Republiek* zonder een door mij afgegeven noch geveiseerd paspoort vertrokken is zekere FELLERS of FELLOWS, voorheen door den Keizer te *Ostende* geëmployeerd als zogenaaamde *amiral du port*, zijnde dezelfde persoon, dewelke de Engelschen zoozeer behulpzaam geweest is in het vernielen der sluizen van het Bruggesche kanaal. Men vermoedt, dat hij naar de Republiek vertrokken is, om eenige geheime expeditie uit te voeren; derhalve dient op denzelve een zeer waakzaam oog gehouden te worden. Hij is getrouwd en heeft een huis te *Altona*. Hij is van taille omtrent 5 voet, 5 duim Engelsche maat, eene breede geëpateerde neus, gebruikt veel snuif, omtrent 40 jaren oud. Men gelooft, dat hij een Deen van geboorte is. Hij spreekt het Fransch minst wel en met een vreemd accent.

Ook onderhoudt zekere NULLY of NULLOUGHBY, alhier in *Hamburg* in een archi-anglomane taveerne logeerende, eene zeer actieve correspondentie naar de Republiek, en is door Engelschen geëmployeerd om zooveel Hollandsche soldaten en matrozen, maar vooral de laatste, tot den Engelschen dienst te ronselen. Ik zal trachten na te speuren wie zijne correspondenten in de Republiek zijn. Intusschen behoort de justitie in het vaderland ook op dit verraad te waken.

Hamburg 14 Juni. . . . Ik hoop dat mijn vorig advies bij missive in dato 31 Mei, sub n^o. 8 secreet, aan U geadresseerd, wel aan U zal ter hand gekomen zijn; en daardoor de vigilantie op de frontieren opgewekt, om den bewusten persoon na te sporen en in zijne verderfelijke menees te keer te gaan. Tot nog toe heb ik niet kunnen ontwaar worden, wie zijne correspondenten in de Republiek of alhier zijn; anders zoude men geene zwarigheden moeten maken om die brieven te intercepteeren, zelfs op de post. De berichten, welke ik gisteren van BOURDEAUX in dato 11 Juni in cijfer ontvangen heb, confirmeeren meer en meer een zoodanig verraderlijk plan, om onze Bataafsche troepen te debaucheeren, en naar *Engeland* over te voeren; de personages, door BOURDEAUX opgenoemd, zijn in onze garnizoenen te wel bekend, dan dat zij zich personeel zouden wagen. Derhalve komt het mij voor, dat het best zijn zal, die menees te doen spionneeren,

ter plaatse alwaar men het rassemblement presumeert, namelijk te *Varel*, daar toch ook het hoofdkwartier van den chef zich natuurlijk vestigt.

Deze berichten worden ter kennis gebracht van DAENDELS en DU MONCEAU, en zoo vinden we ze den 27sten Juni terug in het copieboek van orders van VAN BOECOP, met last om de daarin genoemde personen eventueel te arresteren, en voorts alle mogelijke navorschingen te laten doen en een waakzaam oog te houden op de correspondentie, welke in de divisie plaats heeft.

BOURDEAUX berichtte nader uit *Berlijn* dd. 18 Juni, dat hij de navolgende meer gedetailleerde berichten had ontvangen omtrent het vroeger medegedeeld complot: »Après avoir écrit ma dernière j'ai eu le bonheur de découvrir le repaire de quelques-uns de ces recruteurs, dont j'ai donné avis. WACKENSTEIN et PARDEILHAN logent chez JAQUET ET GODEFROY à *Bremen*. Ils ont aussi un gîte à *Giesendorff* près *Bremerlehe*. BENTINCK est ordinairement à *Varel*. Il a aussi un agent à *Cuachaven*, qui est Anglais, mais dont j'ignore le nom.»

Op dienzelfden datum, nadat de toespraak van GEORGE III tot den Prins-Stadhouder en een voorstel van wet tot versterking van het Engelsche leger met 20.000 man uit de couranten bekend waren, onderwierp ABBEMA uit *Hamburg* de navolgende beschouwingen aan het oordeel van VAN DER GOES:

Hierdoor krijgen mijne berichten sub 8 en 9 (dat zijn de bovenstaande van 31 Mei en 14 Juni) en die van den burger BOURDEAUX een meerderen graad van gewicht en het wordt hoog tijd, dat men niet alleen op middelen van defensie tegen alle landingen van de overzijde op alle mogelijke punten van attaque, vooral in *Zeeland*, bedacht zij, maar dat men ook nadrukkelijk zorg voor de inwendige rust en scherp toeverzicht tegen de met zooveel bescheidenheid behandelde, doch steeds ondankbaar in het geheim machineerende Oranje-vrienden, dewelke zich misschien vooralsnog, zooals de Royalisten in *Frankrijk*, met de anarchisten, bij ons onder het masker van overdreven patriotten, verschuilen. Het roer van staat moet minder dan ooit waggelen, maar met fermiteit en zelfs met betamelijke strengheid worden vastgehouden en gedirigeerd, zoo men niet GEORGE's vertrouwen, dat de Prins binnen drie maanden ook in zijn Vaderland met vreugdegejuich de revue over zijne getrouwe aanhangers zal houden, wil bewaarheid zien. Op buitenlandsche hulp hebben wij thans weinig te rekenen, daar onze groote bondgenoot bezwaarlijk voor zijn eigen behoud tegen de aanvallende groote overmacht bestand is.

(Wordt vervolgd.)

Over den stand der tegenwoordige Infanterie-bewapening en de Infanterie-tactiek der laatste twee jaren.

(Met 1 bijlage.)

Over de groote voordeelen van klein kaliber repeteeergeweren behoeft weinig meer gezegd te worden. Dat onderwerp, al of niet in verband beschouwd met rookzwak kruit, is zóó menigmaal in brochures en tijdschriften besproken, dat nieuwe gezichtspunten bijna niet meer te vinden zijn. Voortdurend wordt het kaliber verkleind om te geraken tot grootere bestreken ruimte, ten einde zoowel op de groote als op de kleine afstanden te komen tot een meer werkzaam vuur. Schreef prof. HEBLER in 1886, in zijn werk »Das kleinste Kaliber», enz. dat 7,5 mM. het kleinste kaliber was, dat practisch bruikbaar zou zijn, in het Zwitsersche Algemeene Tijdschrift van 23 Dec. 1891 verklaarde hij, dat de grens van kalibervermindering nog beneden 5 mM. ligt. In 1841 had Pruisen nog het DREYSE-geweer met 15,4 mM. kaliber, Oostenrijk in 1858 een kaliber van 13,9. Thans heeft de infanterie een vuurkracht, die op 1000 M. die der artillerie evenaart, zij het dan ook met minder vernielend vermogen en geringere dieptespreiding. In zijn »Träumereien über den milit. Verfall seiner Epoche», zegt ergens MAURITS VAN SAKSEN: »ik zag geheele salvo's, die geen vier man buiten gevecht stelden, en nooit zag ik er, die in staat waren zulke verliezen toe te brengen, dat men niet met de bajonet vooruit kon.» Thans slaat een enkel projectiel der infanterie door 4 en meer gelederen.

Van de meeste Europeesche staten hebben wij gepoogd de gegevens betreffende de infanteriebewapening in een staat bijeen te brengen met enkele bijvoegingen omtrent détails.

Wij wenschen daar nog het volgende aan toe te voegen (1).

Duitschland.

In dit land tracht men het infanteriegeweer nog te verbeteren door datgene weg te nemen, wat in het gebruik belemmerend werkt, nl. de

(1) Naar von LÖBELL's Jahresberichte 1891. 18de jaargang, en andere gegevens.

verbinding van afsluiter en geleider. Men wil voorkomen, dat de soldaat, als hij den geleider schoonmaakt en daarbij den afsluiter afneemt, gedachte-loos den geleider zonder afsluiter in den loop zou kunnen brengen.

Frankrijk.

Nadat strijd gevoerd is over de voordeelen van een magazijn in de voorlade en een, dat is ingericht voor pakjeslading, heeft men daar te lande een repeeteerkarabijn ingevoerd (Carabine modèle 1890) van 8 m.M., met een sluittoestel als het LEBEL-geweer, doch ingericht voor pakjeslading met 3 patronen (*Organ. Mil. Wiss. Ver.* Heft IV 1892). Proeven en conferentiën hebben het LEBEL-geweer het magazijn in de voorlade laten behouden en alleen schijnt men er aan te denken maatregelen te nemen, om in stede van 8 patronen in de voorlade, een magazijn van 4 stuks te kunnen inbrengen.

De munitie-uitrusting met 112 patronen bij den man is op 120 stuks gebracht. Er waren daarover dan ook harde woorden gevallen.

Zoo bijv. de *Avenir militaire* van 8 April 1890 in n^o. 1463: »De Duitscher heeft 150 patronen bij zich; vóór het gevecht laat de commandant 9000 stuks verdeelen, die in den compagniesmunitiewagen zijn; elk man heeft er dan 186. Hebben deze wagens hun munitie afgegeven, dan ontvangen zij nieuwe uit de munitie-colonnes, waarna zij zich 15—1800 M. achter de tirailleurlinie van het regiment opstellen. Dit laatste beschikt dan over 12 wagens elk met 9000 patronen, benevens 3 bataljonswagens elk met 22,500 stuks of 58 per man in de eerste linie, totaal dus 244 per man. De Duitscher, hoewel met meer patronen uitgerust, is minder belast en bepakt dan de Franschman met zijn 112 stuks. Het is heel mooi gezegd: De Fransche soldaat is na den Turkschen de beste voetganger in Europa”, doch hij is het meest belast en er kan verbetering tot stand gebracht worden. . . . Wat zouden wij doen, als op dit oogenblik de oorlog uitbrak en wij genoodzaakt waren met het nieuwe geweer uit te rukken, laat het dan beter zijn dan het Duitsche, zonder dat elk man zijn wapen krachtig kan gebruiken? Het zou waarlijk niet de moeite waard zijn geweest, zooveel millioenen te hebben uitgegeven om de infanteriebewapening van meet af aan om te werken.”

Muilezels, die als pakpaarden dienst deden bij de mobilisatie-proef van het XVIIIde corps, waren na 3 dagen voor de helft in zulk een toestand, dat zij geen dienst meer konden doen.

Thans, tengevolge van de jongste bepalingen omtrent kleeding en uitrusting, neemt ieder man van het actieve leger 120, van het territoriale leger 112 patronen te velde mede. Verder zijn ingevoerd de compagniespatronen-wagens. De compagnie ter sterkte van 250—200 man, kan bij het begin van een gevecht 40—50 patronen per man uit den wagen ontvangen. Op die wagens ligt tevens het pioniergereedschap, dat vroeger door draagmuilezels werd medegevoerd. De 120 patronen bij den man worden in

3 patroontassen geborgen (elk 5 pakjes van 8), terwijl de ransel nu geen munitie meer bevat. Ten einde den soldaat te gewennen aan het gewicht der munitie, kreeg hij steeds 78 patronen M./74 bij zich, welke 3,25 KG. wogen, welk gewicht ongeveer met 112 stuks M./86 overeenstemt.

Bij de onlusten te Fourmies werd het LEBEL-geweer voor het eerst tegen levende menschen gebruikt. De verwondingen op korte afstanden toegebracht, waren verschrikkelijk en bevestigden o. a. wat HOENIG in zijn *Taktik der Zukunft* betoogde, nl., dat binnen de 300 M. de verwondingen door klein kaliber geweren een meer verwoestend karakter dragen zouden dan boven dien afstand. Van sommige gevallen was de schedel letterlijk verbrijzeld als door een explosieve stof.

Nu onlangs zijn in het kamp van Châlons proeven genomen met een kaliber van 6,5 mM. (pakjeslading) en patronen van 20 G., in plaats van 29 G. (geweer M./86.) Men zegt dat dit stelsel zeer goed voldaan heeft.

Oostenrijk.

Doordat in 1890 voor de repeteergeweren rookvrij buskruit was aangenomen, werd de patroon M./88 vervangen door die M./90, welke minder spreiding geeft. Proeven zijn of worden nog genomen met geweren van 6,5 en 5 mM.

Bij de onlusten te Biala (April 1890) werd met het MANNLICHER-geweer geschoten en wel 141 schoten op 40—120 M., een 18-tal dooden en gewonden veroorzakende. Vier der achttien waren dadelijk dood of stierven vóór hun opname in 't hospitaal. Slechts 5 getroffen en herstelden, waaronder nog 2, die niet ernstig gewond waren geweest.

Niet onbelangrijk komt het ons voor ook in herinnering te brengen het effect van dit geweer in den jongsten Chileenschen burgeroorlog.

Zooals bekend is, was Chili op 't oogenblik dat de burgeroorlog uitbrak, bezig met de invoering van het Oostenrijksche MANNLICHER-geweer M./88, met rookzwak kruit. Evenwel, het aantal voorhanden geweren was nog gering, zoodat van slechts één brigade der Congressisten, sterk 9925 strijders, er 3446 met 't nieuwe geweer konden bewapend worden. Ook in het gevecht (slag) bij Placilla bevonden zich bij het aanvalsleger een 1000-tal repeteergeweren.

In de talrijke gevechten trad als hoofdvoordeel op den voorgrond de groote juistheid van het schot op alle afstanden en toch waren de geweren in handen van soldaten, die in de haast van 't oogenblik slechts weinige schietoefeningen er mede gehouden hadden. Dat dit voordeel van grooten moreelen invloed was op beide partijen, is buiten twijfel, daar 56% der verliezen voor rekening der MANNLICHER's kwamen. Salvo's en tirailleurvuur (?) op 1000 en 1600 M. waren voldoende om de tegenpartij tot staan te brengen. Een vuur op 600 M. tegen Balmacedisten afgegeven, kon zelfs, in de hand gewerkt door het terrein, opmarscheerende reserves op 1000 en

1600 M. in verwarring brengen. (Zie ook in WOLOZKOI, Das kleinste Kaliber und das weittragende Gewehr, over de gevechten der Engelschen in Egypte.) Het snelle en juiste vuur werkte zóó demoraliseerend op de tegenpartij, dat de strijders uit de eerste linie verklaarden liever op de plaats te worden doodgeschoten dan nogmaals tegen zulke geweren op te rukken. De Congrespartij daarentegen putte uit deze vernietigende werking de kracht om tegen de overmacht op te treden.

Dat het wapen gemakkelijk in de behandeling was, blijkt wel daaruit, dat vele recruten, na weinige dagen 18, 15 en 12% treffers konden verkrijgen bij het schijfschieten op 100, 250 en 500 M. Ongeveer 7 à 8% beschadigingen kwamen voor na gevechten waarin, tijdens een vuurgevecht van drie uren, 160—200 schoten waren afgegeven. Vooral werden veel uitwerpers gebroken bij het met geweld openen van het sluitstuk en hieraan zijn 3—4% der beschadigingen toe te schrijven. Om dit kwaad te verhelpen werd één reserve-uitwerper op de 8 geweren verstrekt en zonder eenig bezwaar konden deze aangebracht worden. Hoewel zand nadeelig op het repetiermechanisme werkte, bleven toch de verschillende deelen van den sluittoestel gangbaar. Een ander en grooter nadeel was, dat als men te veel kracht gebruikte bij het inbrengen van een houder, de aanbrenger licht brak, zoodat het repetiergeweer dan in een enkellader overging. Bij een gering aantal der treffers trad de dood dadelijk in of volgde een normaal verloop der verwonding zonder buitengewoon lijden. Tot zelfs op de grootste afstanden werden de beenderen doorboord, staal- of looddeeltjes van het projectiel bleven niet in de wond achter en verbrijzeling der beenderen kwam niet voor, evenmin als vervorming van den kogel.

De patroon M./90 is van een dunne vetlaag voorzien, welke hinderlijk bleek, daar het vet allicht stof en zand opnam, dat het mechanisme belemmerde. Daarom werd gelast het vet van de patronen te verwijderen, hetgeen een sterke verhitting van den loop tengevolge had. Evenwel na het 20ste schot steeg de hitte niet meer en bleef het geweer, dank zij den houten mantel, gemakkelijk bruikbaar. Zelfs na het 100ste schot was de loop niet heet genoeg om branden der handen te veroorzaken.

Ongetwijfeld heeft de MANNLICHER de superioriteit behaald boven de andere geweren in dien oorlog gebruikt (GRAS M. 78/84 en COMBLAIN M./78.)

Hoewel in het bovenstaande veel is, wat nadere aanvulling vereischt, alvorens men er conclusiën uit kan trekken, bewijst toch het aangehaalde genoegzaam, welke groote moreele werking en trefkans aan dit stelsel moeten toegeschreven worden.

Wat betreft de kogelvervorming en het indringingsvermogen der projectielen van draagbare wapenen, brengen wij nog in herinnering het daaromtrent gezegde door prof. HEBLER, hetgeen wij in eenige punten willen samenvatten:

Het indringingsvermogen is slechts ongeveer evenredig aan het vierkant der snelheid van het projectiel.

Hoe sneller zich het projectiel beweegt, hoe meer het zich vervormt (overwinnen weerstand.)

Zelfs in het allersachtste materiaal vervormt zich de kogel, als de snelheid maar groot genoeg is.

Voor elk materiaal en elk projectiel bestaat bij een zekere snelheid een maximum van indringingsdiepte. Bij elke stuiking treedt vervorming in en zet zich het projectiel uit; de weerstand groeit aan met de doorsnede.

De maximum indringingsdiepte is recht evenredig met de belasting op de dwarsdoorsnede van 't projectiel.

In sommige materialen dringt het projectiel op kleine afstanden minder diep in dan op grootere; de V_0 is dan grooter dan de snelheid, waarmede de maximum-indringingsdiepte wordt bereikt.

Omtrent de loopverhitting zegt dezelfde Schrijver, dat deze grootendeels ontstaat door het gloeien der buskruitgassen en slechts voor het kleinste deel door de wrijving van het projectiel en wel in verhouding als 18:1.

Bij een normaal loopgewicht bedraagt de verwarming der loop door de gloeiende gassen bij een geweer van 8 mM. $4\frac{1}{2}^{\circ}$ C. Zonder een loopmantel stijgt de warmte bij de eerste paar schoten met het aantal der schoten en wel $4\frac{1}{2}^{\circ}$ — 5° C. per schot, doch slechts zóólang, als de warmte-uitstraling zeer klein blijft. Hoe warmer nu de loop wordt, des te meer warmte verliest hij door afkoeling tusschen 2 schoten en eindelijk (bij voortgezet snelvuur) wordt tusschen elke twee schoten evenveel warmte verloren als per schot opgenomen, zoodat hij bij verder vuren niet warmer wordt.

Indien men nu den loop met een mantel omgaf, welke de uitstraling belette, zou een geweer van 8 mM. zich per schot met 6° C. verwarmen, bij 100 schoten 600° C. Was de temperatuur $+ 20^{\circ}$ C., dan verkrijgt de loop na 100 schoten reeds 620° C. of m. a. w. gloeihitte, die de trekken zou ruïneeren. Om die reden hebben dan ook de geweren met loopmantel een ruimte tusschen loop en mantel vrij gelaten, waardoor uitzetting en afkoeling mogelijk is.

Bij het Oostenrijksche geweer M/88 ligt de loop voor de bovenste helft vrij en om nu het geweer met de linkerhand te kunnen aanvatten zonder zich te branden, is de lade daar ter plaatse van groeven voorzien en heeft elk man een handbeschermer bij zich, met vilt en leder bekleed, welke om de lade wordt gebonden. Reeds onder FREDERIK DEN GROOTE had de Pruisische infanterie z. g. n. brandriemen voor gelijk doel. Er is niets nieuws onder de zon!

Italië.

Nadat voor 't geweer M. 70/87, VETTERLI-VITALI, kaliber 10,35, een rookzwak kruit was aangenomen en men 1 miljoen lire had uitgegeven voor verandering der vizieren (275—1800 M.) van 225.000 geweren, waren de

uitgebreide proeven omtrent een nieuw geweer ongeveer afgeloopen en had men in beginsel een kaliber van 6,5 mM. aangenomen, volgens een gewijzigd stelsel-MANNLICHER.

Een 1000-tal geweren werden elk met evenveel patronen aangemaakt en aan de troepen uitgereikt. Onder leiding van Generaal RICOTTI hadden daarmede te Turijn, Livorno, Rome, Ravenna, Napels en Salerno proeven op groote schaal plaats. Een heftige polemiek ontstond tusschen de twee voornaamste Italiaansche tijdschriften, de *Italia militare e marine* en de *Esercito Italiano*. Het eerste betoogde, dat het laadmechanisme veel te wenschen overliet, hetgeen het laatste bestreed, daarbij aanvoerende, dat de sluittoestel het beste stelsel-MANNLICHER was, met alle wijzigingen daaraan in het Duitsche leger aangebracht. Daarop zeide de *Italia militare*, dat haar doel bereikt was, als werkelijk alle verbeteringen werden ingevoerd en aangebracht en dat zij wilde verhinderen, dat Italië tot eigen schade in fouten verviel, door anderen reeds gemaakt. Bij ministerieele aanschrijving van 29 Maart 1892 is dan eindelijk, nadat ook de geldquaestie opgelost was, tot de invoering van het geweer van 6,5 mM. besloten. Vóór het jaar ten einde loopt, moeten 35.000 stuks afgeleverd zijn en voorts zou het Gouvernement 800.000 geweren te Steyr besteld hebben, af te leveren binnen 30 maanden.

De in Italië geconstrueerde loop gaf het geweer den naam »Type Torino», doch ook de naam »Carcano» wordt er aangegeven, naar een Italiaanschen wapentechnicus. Zooals gezegd is, bevat dit MANNLICHER-stelsel wijzigingen, waaronder genoemd wordt het vullen van den patroonhouder van twee zijden. De samengestelde grendelsluiting heeft aan den afsluiter twee nokken, die den terugstoot opnemen. De patronen hebben geen rand en worden met 5 tegelijk in een honder vereenigd. Het gebruik van patroonhulzen zonder rand is al evenmin nieuw als de handbeschermers, waarover straks gesproken werd. Reeds einde 1887, toen MANNLICHER zijn 8 mM. aan Oostenrijk aanbood, waren daarbij patronen zonder rand.

Aanvankelijk geloofde men, dat vele bezwaren aan deze huls verbonden waren, o. a. dat de patroon bij geringe afslijting der kamer zoover naar voren zou glijden, dat de slagpin het slaghoedje niet meer zou kunnen indrukken, waardoor veel weigeringen zouden ontstaan; verder, dat de confection met nog grooter nauwkeurigheid zou moeten plaats hebben dan tot dusverre reeds noodig was; men voorzag het dikwijls breken der patroontrekkers en meende dat, als de huls sterk klemde, de patroontrekker onvoldoende kracht zou hebben om het euvel weg te nemen.

Talrijke proeven deden echter zien, dat aan de invoering van de patroon zonder rand niets in den weg stond.

Beschouwt men het geweer alleen als schietwapen, dan is het duidelijk dat het er al heel weinig toe doet, of de kogel, die afgeschoten wordt, uit een huls met of zonder rand komt. Doch de patroonrand bepaalt den vorm van het magazijn; zonder rand toch kunnen de patronen evenwijdig aan

elkander in den houder liggen, wordt de hoogte van het magazijn zooveel malen de dimensie van een patroonrand minder als het aantal patronen dat het bevat, eveneens wordt de breedte van het magazijn geringer. Gebruikt men patronen zonder rand, dan kan het mogelijk zijn dat bij parallelen vorm van het magazijn het onverschillig is hoe men het magazijn inzet, m. a. w. voor- en achterkant van het magazijn zijn gelijk (men leze hierover *Organ Milit. Wissensch. Ver.* Band XL 1890).

Tot het Italiaansche geweer terugkeerende, wordt opgegeven dat het projectiel nog op 4000 M. een mensch kan doodden. Nadat proeven genomen zijn met kogels met tinmantels, heeft het tegenwoordige projectiel een mantel van maillechort, zijnde een alliage van koper en nikkel.

In de eerste plaats zou de vermindering van kaliber ten nutte komen aan het medevoeren van een grooter getal patronen. De man draagt 192 stuks bij zich, wat bij 16,7 G. gewicht 3,84 KG. zou maken, doch het juiste cijfer zal dit wel niet kunnen zijn, daar dan per patroon gerekend zou moeten worden op 3,3 G. voor verpakking, enz. In verhouding tot de zwaarte der bepakking draagt de infanterist in Duitschland 16,3%, Frankrijk 11,7%, Rusland 11,5%, Oostenrijk 10,7%, Zweden 11,8% aan munitie. Omtrent het ballistiet wordt gezegd: het is niet hygroskopisch; bij 70° C. ontvlamt het niet; wanneer een patroon in een pakje ontbrandt, is dit zonder uitwerking op de overige; de werking gaat door natmaking of droging niet verloren; het laat in den loop geen vaste bestanddeelen achter en het werkt in den loop niet sterk explosief. De laboratoria te Capua en Bologna leverden per dag 500.000 stuks patronen.

Rusland.

De beweging ten gunste van een klein kaliber repeteergeweer begon zich in 't begin van 1883 baan te breken. Veel strijd kostte het dit onderwerp het Czarenrijk binnen te leiden wegens de groote populariteit, die het BERDAN II-geweer (4-lijns of 10,16 mM. kaliber) terecht in het Russische leger bezat. Bovendien, de geest van SOUWAROW zit diep in 't Russische bloed en diens gevleugeld woord »schiet goed, gaat er met de bajonet op in en God zal voor de overwinning wel zorgen», had zooveel wortel geschoten, dat dit ook wel een der oorzaken zal geweest zijn, waarom de Russische pers beweren kon, dat men met het BERDAN-geweer zóó volkomen tevreden was, dat aan een nieuwe bewapening nauwelijks kon gedacht worden. Al verder zijn op den gang van zaken zeker niet zonder invloed gebleven de min of meer gespannen politieke toestand en de geldvraag. Het was te wachten, dat het nieuwe geweer met zijn grootere uitwerking het gebruik der blanke wapenen, met name der bajonet, meer op den achtergrond zou dringen. De autoriteiten op militair gebied, met den Generaal DRAGOMIROV, den realist en begaafden Schrijver, aan 't hoofd, traden dan ook al dadelijk op om er voor te waken, dat toch vooral de waarde der bajonet niet zou verkleind worden en dat

men steeds er aan zou denken, dat deze alleen »verstandig» is. Evenals tot nog toe zal dus ook op het nieuwe geweer wel steeds de bajonet gepland blijven.

Zooals gezegd is, werd in 1883 een commissie bijeengeroepen, welke een onderzoek zou instellen over de transformatie van het 4-lijns geweer in een van 3 Russische lijnen, waarvoor reeds eenige methoden waren aangegeven. Van 50 ter onderzoek voorgelegde transformatiën voldeed geen enkele en het oordeel der troepen, die deze wapenen in beproeving kregen, luidde steeds, dat men de voorkeur schonk aan het oude BERDAN-wapen, dat op de slagvelden zijn sporen verdiend had. De commissie erkende echter de groote voordeelen van een kleiner kaliber, doch alleen als daarbij een krachtiger voortdrijvingsmiddel werd gebezigd dan het gewone kruit, dat zelfs als het projectiel veel lichter zou geworden zijn, toch slechts de snelheid met 12 à 13% kon doen toenemen.

Inmiddels waren in Europa de proefnemingen met rookzwak kruit in zoover afgeloopen, dat men wist wat men van deze nieuwigheid kon en mocht verwachten. Daarop werden in de fabriek te Ohta hoeveelheden dezer kruitsoort aangemaakt, die aan een eventueel klein kaliber projectiel een V_0 van minstens 600 M. zou geven. Aangezien tot nog toe geen enkel magazijn-geweer aan de eischen der commissie voldeed, besloot men aanvankelijk alleen nog maar te zoeken naar een klein kaliber geweer, met rookzwak kruit, totdat in 't begin van 1890 het 3-lijns geweer met bijbehorende patroon werd aangeboden en alle maatregelen genomen werden om de confectie door te zetten. Het geweer zou groote ballistische voordeelen boven het BERDAN-II geweer hebben; o. a. zou de trefkans 100, het indringingsvermogen 200, de dracht 50 en de vuursnelheid 20% verhoogd zijn. Het personeel aan de geweerfabrieken te Tula, Ssestrorjâzk en Ischew, alsmede dat van de staalfabriek te Ischew, zou uitgebreid worden gedurende de aanmaakperiode, terwijl aan 't einde van het jaar 400 machines uit Frankrijk zouden verzonden worden, en voor 1892 een crediet van 20 miljoen roebels werd toegestaan.

Zoowel in Frankrijk als in Rusland wordt het geweer gemaakt en de bewapening moet in 1894 zijn afgeloopen. Reeds in 't voorjaar van 1891 woonde de Czaar een schietoefening met het nieuwe wapen en de nieuwe munitie bij, en de uitkomsten moeten alleszins bevredigend zijn geweest, zoodat dan ook een Keizerlijk bevel van 16 April 1891 de invoering gelastte van het 3-lijns geweer M./91.

Een groot bezwaar deed zich alras gelden, namelijk dat de schietbanen te klein waren, daar het nieuwe wapen 6000^x dracht had tegen het oude 4000^x. Vroeger toch werd op geen grooteren afstand schijf geschoten dan 800^x en nu als maximum 2200^x, zoodat banen van 5000^x lengte noodzakelijk werden om voldoende veiligheid achter de kogelvangers te verkrijgen.

Om nu het noodige terrein te verkrijgen vatte men het voornemen op,

de troepen voor de schietoefeningen nog meer te concentreeren, zoodat een *geheele divisie* tegelijk op een baan zou kunnen schieten, waarvoor een breedte van 1425^x noodig was met ter weerszijden van den even langen kogelvanger nog het noodige terrein voor zijdelingsche afwijkingen. Op zichzelf zou hiervoor al veel geld noodig zijn, nog zooveel te meer nu de grond zeer duur is, vooral in Polen, waar de meeste troepen zijn samengetrokken.

Het magazijn is een variant op dat voor pakjeslading van MANNLICHER, zooals dit bij de stelsels NAGANT en MAUSER is aangebracht. De houder heeft veel overeenkomst met die van België. Door met den duim op de bovenste patroon te drukken, glijden de patronen uit den houder in het magazijn, dat voor 5 stuks is ingericht. De grendelsluiting is van het samengestelde stelsel. De patroonhuls heeft den fleschvorm met uitstekenden rand en in den bodem eene kegelvormige uitholling. Het rookzwakke kruit wordt in de fabriek te Ochta bereid. Per dag kunnen 1300 KG. worden opgeleverd; bij nacht-arbeid stijgt de productie tot 1900—2000 KG.

Engeland.

In dat rijk werden proeven genomen met alle stelsels van nieuwere geweren in Europa in gebruik of in beproeving en in de zitting van de commissie met de proeven belast, werd den 1sten November 1888 met algemeene stemmen het geweer LEE-METFORD gekozen, met een kaliber van 7,7 m.M. als geweer M./89. De oorspronkelijke patroon was met 4,16 G. gecomprimeerd zwart kruit gevuld, dat den 13,76 G. hardlooden kogel met staal (of koper, nikkel)-mantel een V_0 zou geven van 563,9 M. Echter, deze munitie was slechts eene voorloopige, daar het vizier reeds ingericht was voor een patroon met NOBEL-kruit, met 670 M. als V_0 .

Spoedig stond het nieuwe wapen aan veel aanvallen bloot en werd beweerd, dat het slechte schietuitkomsten gaf, dat het mechanisme slecht werkte en dat de kogelmantel in den loop bleef zitten. De *Times* beweerde zelfs, dat het geweer zoo goed als onbruikbaar was, dat de commissie totaal onbekwaam was voor haar taak en zich liet leiden door een beambte der Enfielder fabriek, welke met den aanmaak was belast. De staatssecretaris van oorlog STANHOPE weerlegde in een reeks punten de geopperde beschuldigingen en grieven en wees o. a. op de strenge proeven, die men in Rumenië met het nieuwe geweer had gehouden en waarbij het Engelsche wapen gebleken was te zijn een uitmuntend wapen. Die proeven, genomen ter vergelijking met het Duitsche en het Oostenrijksche geweer, strekten zich o. m. uit over stevigheid, dracht, gevoeligheid voor roest, stof, vuil; zelfs werden patronen gebruikt waarvan den bodem doorgevild was. Zooals gezegd is, bleek het Engelsche geweer de proeven glansrijk te hebben doorstaan; alleen de munitie bleek niet zoo goed te zijn.

Intusschen waren de kosten van aanmaak zeer hoog, daar per stuk $\pm f$ 63 (voor Indië zelfs f 66) moest betaald worden, waaronder dan echter tevens

de uitgaven voor nieuwe machinerieën, enz. begrepen waren. Evenwel kosten de wapenen in 1890 aangemaakt slechts *f* 48, toch nog een respectabele som, daar het Fransche geweer met bajonet slechts \pm *f* 24 kostte. Hoogere arbeidsloonen en kortere arbeidstijd zijn hiervan denklijk de hoofdoorzaken.

Al spoedig werden aan het geweer verbeteringen aangebracht, nl. een vizier voor 1740 M., een langere bajonet, veranderingen aan korrel en pal, doch vooral aan het magazijn. De oorspronkelijke geweren waren ingericht voor 8 patronen, in 2 rijen van 4 in het magazijn liggende, terwijl elk man nog een reserve-magazijn bij zich had, eveneens van 8 patronen.

Thans echter werd het magazijn ingericht voor 10 patronen. Het aldus getransformeerde wapen kreeg den naam »magazine rifle mark II», in tegenstelling van het oorspronkelijke, dat mark I werd genoemd en waarvan 120.000 stuks zijn aangemaakt. *naar Indit geweren 30000 M. 593/408*

Het munitie-vraagstuk schijnt nog niet opgelost te zijn. Thans zijn patronen met cordiet als voortdrijvingsmiddel in beproeving, dat in Waltham Abbey vervaardigd wordt. Het zou een V_0 geven van 670 M. (waar trouwens de vizieren op ingericht zijn) aan een projectiel van 13,8 G. gewicht. (14 G. ?) Maandelijks moeten omtrent deze patronen rapporten worden ingediend en indien er zich gebreken aan voordoen, moet het arsenaal te Woolwich deze onderzoeken.

Het magazijn, geconstrueerd volgens het stelsel-LEE, is afneembaar en heeft volgens sommigen het gebrek, dat niet altijd het repeteermecanisme behoorlijk zal werken. Een soort sper doet het magazijn naar boven komen of dalen, waardoor het al of niet voor repeteervuur gereed is. Is nu het wapen eenigen tijd als enkellader met gezakt doch gevuld magazijn gebruikt, dan is het de vraag of de patronen in hun normale ligging zijn gebleven en niet door den terugstoot verschoven zijn, in welk geval zij niet repeteerend kunnen afgevuurd worden (*Organ*, Heft IV, 1892). Alleen in beslissende momenten wordt uit het magazijn gevuurd, gebruik van het wapen als enkellader staat dus op den voorgrond; magazijnsvuur mag niet zelfstandig door den sectie- of pelotonscommandant worden bevolen. Ook is het niet toegestaan het magazijn te laden, wanneer de troep in colonne staat (!); dit mag slechts in de linieformatie geschieden.

Met het repeteergeweer zijn bewapend de infanterie, de bereden infanterie, de pontonniers, veldpionniers en de manschappen van het geniepark, terwijl verder nog in gebruik zijn HENRY-MARTINI-geweren en karabijnen, benevens de SNIDER-geweren (sommige voluenteers en militie).

België.

Den 23sten October 1889 werd voor de infanterie, de genietroepen en het administratie bataljon het MAUSER-stelsel, kaliber 7,65 mM., ingevoerd, als geweer M./89. Hoewel het magazijn voor 5 patronen ingericht is, zoo kunnen

toch ook 2, 3 of 4 patronen tegelijk worden ingebracht. De houder is van een zeer eenvoudige constructie en weegt slechts 6 G.

De levering der eerste 1200 stuks geweren moest den 1sten Januari van dit jaar (1) plaats vinden, terwijl verder 5000 stuks per maand moesten afgewerkt worden. De 4 divisieën van het veldleger moeten bij het einde van 1892 geheel bewapend zijn en op 1 Januari 1894 moeten 150.000 stuks gereed zijn.

Het aanvankelijk gebezigde buskruit H. P. wordt slechts voorloopig gebruikt, daar men van meening is, dat de buskruitquaestie nog niet voldoende opgelost is en men met de beslissing wil wachten op proeven met NOBEL-kruit te Brasschaet gehouden. Papierbuskruit (pyroxiline grené) uit de fabriek te Wetteren gaf aan het MAUSER-projectiel een V_0 van 725 M. bij 2,9 G. lading.

Het aantal schoten per minuut uit het geweer bedraagt 15—20. Behalve de oorlogspatroon bezigt men in België nog:

- 1°. de *exercitiepatroon*, uitwendig gekleurd;
- 2°. de *losse patroon* met dennenhouten bal, die kort voor de monding reeds geen uitwerking meer heeft; en
- 3°. de *zekerheidspatroon* met 2 G. gewoon kruit en een kogel van 5 G. De uitwerking is minder vernielend, daar hij niet door verscheiden achter elkaar geplaatste menschen heenslaat.

Denemarken.

Van de geweren, die in dat land ter beproeving werden aangeboden, vestigden vooral de stelsels-LEE en MADSEN-RASMUSSEN de aandacht op zich, doch na vele en langdurige onderzoekingen werd het 8 mM. repetiergeweer KRAG-JÖRGENSEN als M./89 aangenomen. De noodige millioenen kronen werden successievelijk door de regeering toegestaan voor de geweren, patronen, machinerieën enz., en de aflevering begon, nadat met sommige geweren tot 9000 schoten waren afgegeven, zonder dat de trefkans geleden had.

Het magazijn bevindt zich onder den bak en om den loop, waardoor de patronen evenwijdig met de as der ziel liggen. In dit magazijn schuiven zich de patronen naar links; totdat zij door de werking van een aanbrengrer naar boven komen. Het geweer kan ook als enkellader gebruikt worden.

Talrijk en velerlei zijn de proeven, die met dit wapen zijn genomen. Eenige daarvan willen wij noemen. Na een reeks proefnemingen werden met het Deensche rookzwakke kruit zulke gunstige uitkomsten verkregen, dat een fabriek voor rookzwak kruit bij Frederiksvaerk werd opgericht. Met het gecompriëerde kruit (systeem-MADSEN) werd in December 1890 een V_0 van 560 M. verkregen met een totale dracht van 3100—3200 M. Het indringingsvermogen in losse sneeuw bedroeg op die afstanden 22—25,1 cM. in vastgevroren zand 6,3 cM.

(1) 1892.

Al verder wenschte men te onderzoeken welken invloed koude op het kruit had. Daartoe werd een partij patronen aan een temperatuur tot -12° C. blootgesteld, doch het bleek dat het buskruit niet het minst door deze koude had geleden. Ook eene verwarming gedurende 4—5 uur op $\pm 60^{\circ}$ C. was zonder effect op de ballistische eigenschappen. Deze kruitsoort geeft zulk een dunnen rook, dat zelfs bij het snelvuur van een compagnie het richten niet belemmerd wordt en men op 400—600 ellen geen rookwolken meer zien kan. Het gas moet een onaangename reuk hebben, doch »men gewent er spoedig aan.” De kleur is bruinachtig, de kleine vierkante blaadjes zien er hoorn- of beenachtig uit. De lading vult de patroonhuls niet geheel, toch volgt de verbranding veel geleidelijker dan bij het zwarte kruit.

Om den invloed te bepalen, dien de looplengte op de snelheid heeft, werd een loop opvolgend verkort en bepaalde men bij elke verkorting de V_0 door middel van 10 schoten met versterkte lading. De volgende uitkomsten werden verkregen: (normale looplengte 83,6 cM.)

<i>Looplengte cM.</i>	<i>V_0 in M.</i>	<i>Vershil.</i>
80	650	12
70	638	12
60	620	18
50	605	15
40	580	25
30	550	30
20	475	75
10	300	175

Vóór een geweer afgeleverd werd, werden er 3 patronen uitgeschoten met 2,4 G. lading (gewone lading 2,2).

Al verder werden proeven genomen met betrekking tot de trefferprocenten bij gebruik van het rookvrije en het oude kruit. Twee compagnieën, elk van 100 man, verkregen tusschen 850—500 M. met het oude kruit 10, met het nieuwe 26% , op 400—300 M. respectievelijk 20 en 37% . Nog een ander voordeel der nieuwe kruitsoort is het mindere gewicht der patronen, dat, nu de lading 2,2 G. is, slechts 30 G. bedraagt.

Voor de verpakking der patronen zijn houders aangenomen, welke 10 stuks kunnen bevatten. Verder werden tevens een soort tasschen, met een riem om het lijf, in beproeving genomen, welke 40 patronen zouden kunnen bevatten, verpakt in 4 messingen houders en desnoods ruimte gevende voor 50 stuks in 5 houders. De voorraad bij den man zou op 150 stuks gebracht worden, waaraan in buitengewone gevallen nog een vijftigtal zouden toegevoegd kunnen worden, die dan in den broodzak plaats zouden vinden.

Een nieuw Voorschrift op de wapens en schietoefeningen is als gevolg van de aanneming van het geweer verschenen.

Ten slotte een enkel woord over de draagbare pantserschilden. Op de oorlogsbegrooting voor 1892/93 zijn daarvoor $\pm f$ 17.000 uitgetrokken. De proeven hadden aangetoond, dat deze schilden zeer bruikbaar en doeltreffend waren; zelfs moet het Holsteinsche pantserschild tegen het hevigste tirailleurvuur dekking opleveren. Omtrent de inrichting dezer nieuwigheid is zoo goed als niets bekend, doch zooveel is zeker, dat schilden voor één man zich doeltreffender hebben getoond dan voor twee. Zoodra voor de infanterie in een verdedigende stelling het moment is gekomen, dat de vijandelijke artillerie het vuur moet staken en dus de aanvallende linie dicht op de stelling zit, moet de tirailleur het lichte schild, *dat hij bij zich heeft (?)*, opzetten onder een hoek van 45° . Zelfs bij een overigens vernietigend vuur zou dan de verdediger in staat zijn rustig zijn schot af te geven. Ook in Frankrijk spreekt men van zulke schilden, hoog 2, breed 1 M. uit 2 stalen platen van 3 mM. bestaande, met een tusschenruimte van 5 cM., wegende 30—40 G. Zij zouden vóór het front der stormcolonnen gedragen moeten worden. Elk legerkorps moest er 500 hebben, die op wagens werden getransporteerd, totdat zij op 300 M. werden opgenomen. Zou men werkelijk aan het practisch nut gelooven?

Rumenië.

Ook in Rumenië werden proeven genomen om het voortreffelijke HENRI-MARTINI-geweer het veld te doen ruimen voor een klein kaliber wapen; zelfs zou de minister van oorlog in 1890 de Oostenrijksche herfstmanoeuvres hebben bijgewoond alleen om de uitkomsten gade te slaan van het rookvrije kruit.

Tegen het einde van 1889 werd het WALLACE-LEE-stelsel aangeboden, waarop te gelijker tijd het Oostenrijksche, Duitsche, Fransche, Zwitsersche, Engelsche geweer, alsmede een Krnka werden aangevraagd ter vergelijkende beproeving. Men ging echter in Rumenië niet over één nacht ijs en stelde nu voor om het oude geweer, van een nieuwen loop en al of niet van een repeteermechanisme voorzien, tijdelijk als overgangswapen te gebruiken, daar toch in verschillende rijken tengevolge der dagelijksche uitvindingen de aangenomen wapens weder voor nog volmaakter werden omgeruild en vervangen. Men geloofde dat een stilstand in het geweevraagstuk eerst dan zou intreden, als het gelukt zou zijn een alleszins voortreffelijk geweer samen te stellen, waarbij de terugstoot voor de lading werd gebruikt en het gewicht der patronen belangrijk was verkleind door de metalen huls te vervangen door een huls, die verbranden kon, zij het dan een met metalen bodem. (Wij stellen ons voor nog een enkel woord te zeggen over de automatische repeteerwapens.)

Hoewel de meerderheid der geweercommissie het met een dusdanige behandeling van het vraagstuk eens was, werden toch door tusschenkomst van het artillerie-comité eenige stelsels, die het best voldaan hadden, aan

de troepen ter nadere beproeving uitgereikt. Het waren de stelsels MAUSER 7,8, MANNLICHER 6,5 en DAUDETEAU 7,5 mM. Het 4de jagerbataljon te Bucharest ontving de wapens en onderwierp ze in den loop van den zomer aan een grondig onderzoek. In 't najaar viel dan de beslissing ten gunste van het MANNLICHER, dat zoowel wat practische bruikbaarheid als wat eenvoudigheid en soliditeit van constructie betrof, de voorkeur boven de beide andere stelsels verworven had, terwijl de kosten van levering door de fabriek te Steyr betrekkelijk laag waren en de voorwaarden gemakkelijk. Aldus werden 10.000 stuks tegen $\pm f 30$ à $f 35$ aan die fabriek besteld.

Het geweer heeft de samengestelde cylindersluiting, de patroontrekker zit aan den rechter-, de uitwerper aan den linkerkant, welke laatste de huls zóó lang vasthoudt, totdat zij moet uitgeworpen worden, terwijl de patroontrekker bij het in functie zijn van het repeteermecanisme de uit het magazijn tredende patroon dadelijk aan den geleider koppelt en dus elke storing in het mechanisme ook bij foutieve werking van den geleider belet.

Tot aan den bovensten geweerriembeugel is de loop aan de bovenzijde van een houten deksel voorzien, waarin ruimte is uitgespaard voor het vizier. Deze soort mantel wordt als de beste geroemd.

Het magazijn is ingericht voor de MANNLICHER pakjeslading voor 5 patronen met uitstekenden rand. Dit magazijn is van de nieuwste constructie; de patronen liggen er in alsof zij geen rand hebben; het is zeer klein, rechthoekig en het is onverschillig hoe het magazijn bij de lading wordt aangevat.

De munitie moet zeer licht zijn, zóó zelfs, dat de man 250 patronen bij zich zou kunnen hebben. De huls is van papier, het projectiel van het systeem-RUBIN. Voorloopig werden $2\frac{1}{2}$ millioen patronen besteld, terwijl onderhandelingen met Deutsche en Fransche firma's aangeknoopt werden om de munitie in 't eigen land te vervaardigen.

Zweden en Noorwegen.

Reeds in Januari 1880 had een Zweedsch-Noorsche commissie in beginsel besloten het 12,17 mM. geweer te vervangen door het JARMANN van 10,15 mM. Hoewel langzaam, bewapende zich Noorwegen met dit stelsel, Zweden daarentegen wilde wachten of niets beters te vinden was, en nam daartoe talrijke proeven met kleine kalibers. Zoo werden in 1888 eenige REMINGTON-geweren M./67 beproefd, op een kaliber van 8 en 7,5 mM. geboord en nog vóór het einde van het jaar kon de commissie een getransformeerd REMINGTON-geweer van 8 mM. als model 18⁶⁷/₈₉, aanbevelen.

Intusschen had Noorwegen 15.000 JARMANN's doen aanmaken, en om nu deze wapens niet buiten dienst te moeten stellen, werd met Zweden de volgende overeenkomst gesloten. Noorwegen zou zich verder bewapenen met het JARMANN-geweer en van Zweden de 8 mM. karabijnen aannemen, terwijl Zweden het geweer en de karabijn van 8 mM. zou invoeren en dus de transformatie voortzetten. Of deze schikking in het belang van beide rijken

was, is zeer te betwijfelen, daar de eenheid in bewapening voor langen tijd weer op den achtergrond geraakte.

Aanvankelijk behoorde bij het 8 m.M. geweer een projectiel van 15 G. gewicht met een lading gecompriimeerd zwart kruit van 4,7 G. In 1889 vond de Ingenieur SKOGLUND een rookzwak kruit uit, dat aan het 15 G. zware projectiel met 3,15 G. lading een V_{25} van 580,8 M. gaf. Een ander voortdrijvingsmiddel werd gevonden in het »apyriet», dat volgens vaklieden een hooge graad van volmaking bezit en als uitmuntend geschikt werd aanbevolen. Bij een druk van 2450 atmosfeeren werd met het nieuwe projectiel een V_{25} van 623 M. verkregen.

(Wordt vervolgd.)

Een electrisch verlichtingspark.

Op de Electrotechnische Tentoonstelling te Frankfort in 1891 trok vooral de aandacht een toestel, dat boven het portaal der firma C. & E. FEIN stond, nl. eene schijf met opschrift, door een electromotor bewogen met eene snelheid van 40 omwentelingen per minuut, op welker omtrek zes booglampen, elk van 1000 NK. (normaalkaarsen), waren bevestigd. Onder de voortdurende beweging bleven deze lampen helder en zonder flikkeren lichten en lag de gedachte niet ver dat deze ongevoeligheid voor bewegingen en trillingen van veel belang was voor transportabele verlichting, voor zoeklichten, enz.

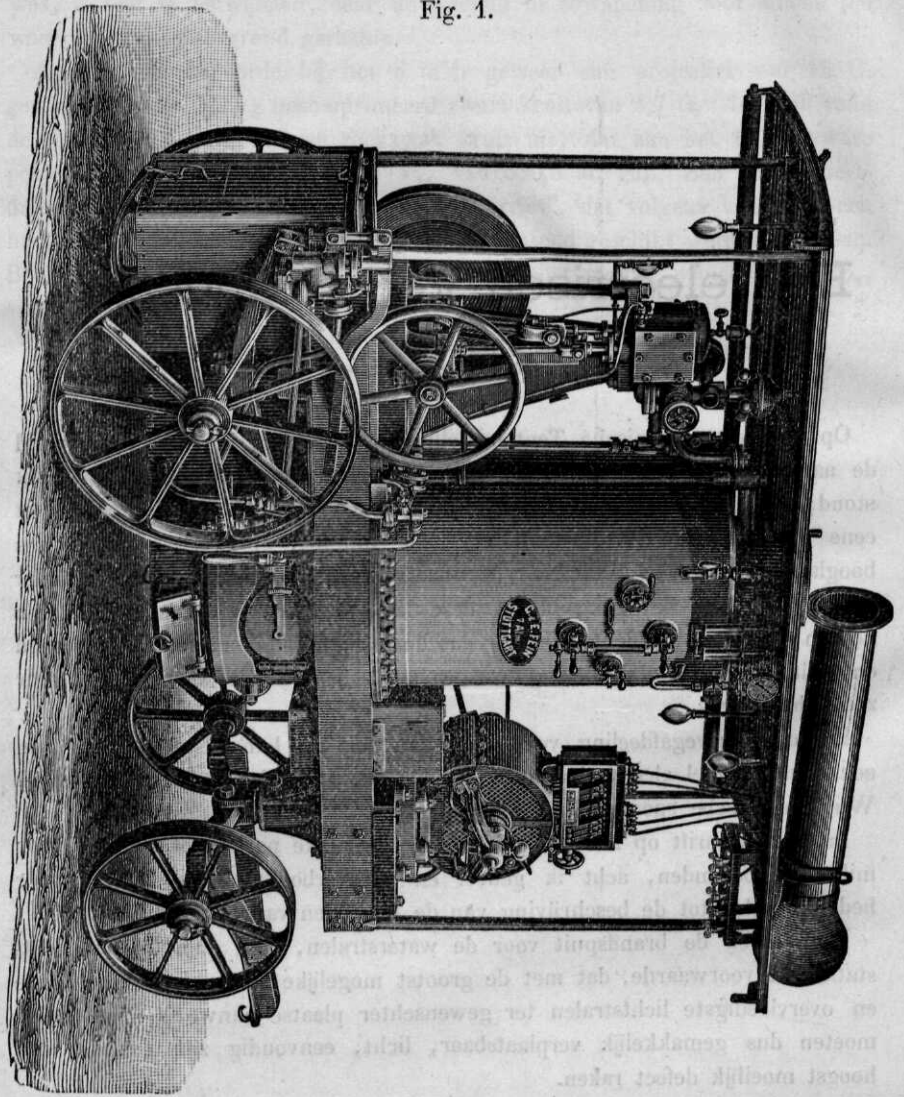
In de spoorwegafdeeling vond men dan ook dit lampenstelsel terug aan een transportabel electrisch station, onder N°. 198, dat voor de Koninklijk Wurtembergsche spoorwegen was gebouwd.

In dit tijdschrift op het nut wijzen van dergelijke parken of stations voor militaire doeleinden, acht ik geheel en al overbodig en zal ik mij voor heden bepalen tot de beschrijving van de toestellen van FEIN te Stuttgart.

Evenals bij de brandspuit voor de waterstralen, stelt men bij het lichtstation de voorwaarde, dat met de grootst mogelijke snelheid de krachtigste en overvloedigste lichtstralen ter gewenschter plaatse aanwezig zijn. Beide moeten dus gemakkelijk verplaatsbaar, licht, eenvoudig zijn en niet dan hoogst moeilijk defect raken.

Aan deze voorwaarden wordt door de genoemde toestellen ten volle voldaan. Tot einde 1892 bouwde de fabriek twee verschillende grootten, waarvan de kleinste voor zes booglampen van 500 tot 600 NK. of één licht met 35 A. (Ampères) stroomsterkte, en de grootste voor 8 booglampen van 900 à 1000 NK. of één reflectorlamp van 60 A. is gebouwd. Tevens doen beide eenige gloeilampen lichten aan de machineriën zelf. Fig. 1 stelt den machinewagen, klein model, voor. In 't midden staat de gemakkelijk te demonteeren verticale ketel met dwarspijpen, die voor een overdruk van 7 atm. is gebouwd, maar gewoonlijk slechts tot 5 atm. wordt gebruikt. Hij rust met zijne hoekringen op een raam, waarvan de beide zijstukken uit smeedijzer zijn gemaakt. De gesmeede ijzeren wielen hebben breede

Fig. 1.

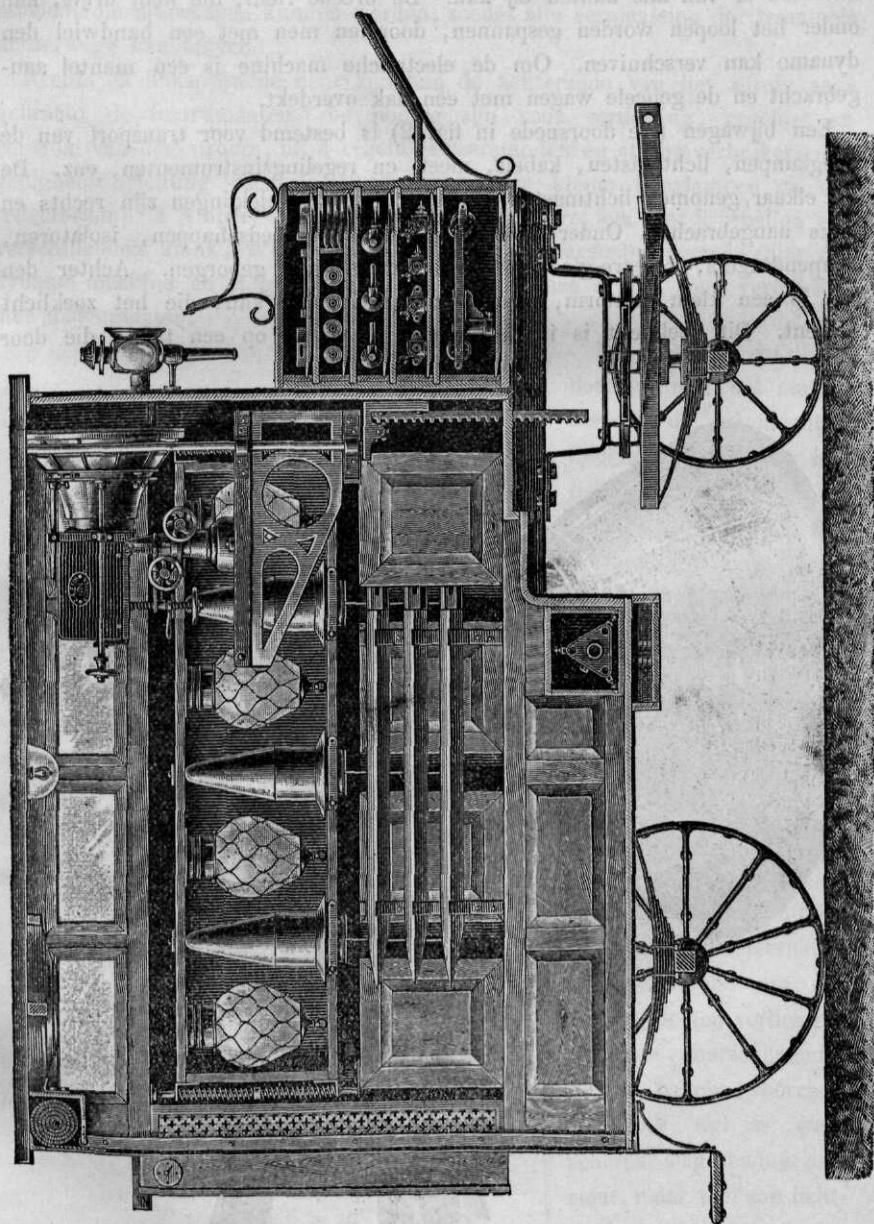


banden, zoodat ook over slecht terrein het vervoer gemakkelijk kan plaats hebben. Het voor-deel is draaibaar en op de achteras draagt de wagen door middel van zware bladveeren, die men, vóórdat de stoommachine gaat loopen, door eene bijzondere inrichting buiten functie stelt.

De achteras ligt tusschen twee reservoirs, waarvan het voorste de steenkolen bevat en het andere als waterbak dient. De verbruikte stoom komt onder den cylinder uit en mag eerst ontsnappen, nadat hij nog een gedeelte zijner nu onnutte warmte aan dit waterreservoir heeft afgestaan. Links boven de achteras staat eene verticale stoommachine, die bij het kleine station van

één, bij het groote van twee cylinders is voorzien en bijzonder de aandacht trok door hare regelmatige en bijna onhoorbare beweging. De stoomverdeling heeft plaats onder den invloed van een reguleur, wiens gevoeligheid zoo groot is, dat het vliegwiel bij leegloopen of volle belasting een bijna volkomen gelijk aantal wentelingen bleef maken. Het smeren van de kussens

Fig. 2.

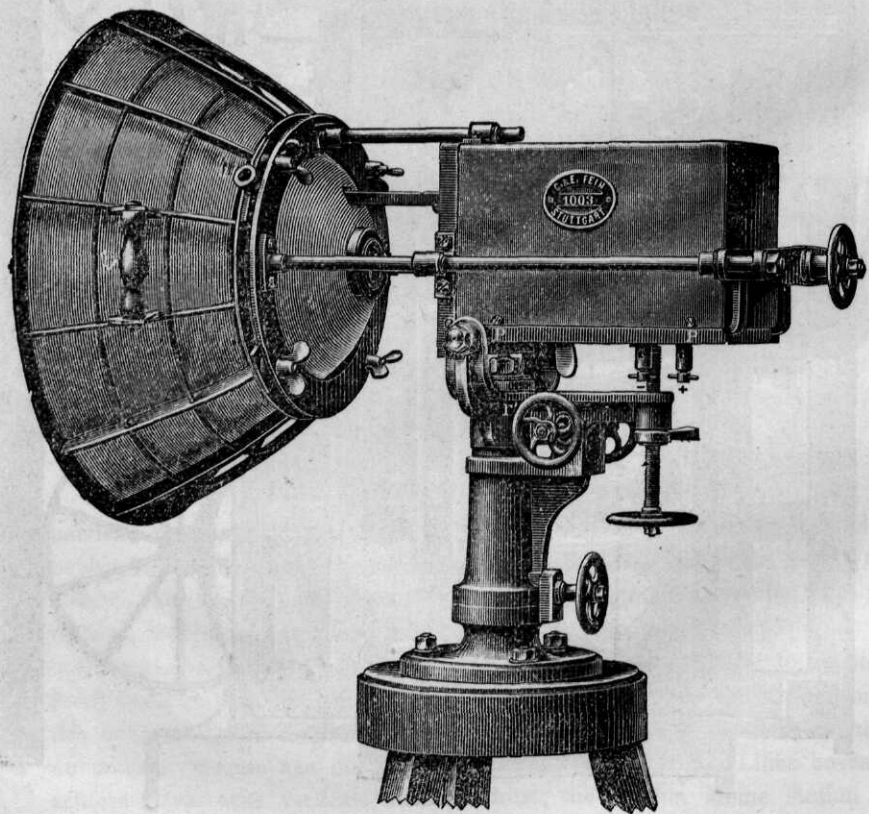


en het kruishoofd, in 't algemeen van alle bewegende plaatsen, geschiedt door automatische smeertoestellen, zoodat warmlopen tot de onmogelijkheden behoort. Op de voorzijde der krukas is nog eene excentriek aangebracht, die de voedingspomp beweegt, evenals een handwiel, dat dient om de krukas over het doode punt te kunnen brengen.

De dynamo is rechts van den stoomketel op het raam zoodanig geplaatst, dat men er van alle kanten bij kan. De breede riem, die hem drijft, kan onder het loopen worden gespannen, doordien men met een handwiel den dynamo kan verschuiven. Om de electricische machine is een mantel aangebracht en de geheele wagen met een dak overdekt.

Een bijwagen (zie doorsnede in fig. 2) is bestemd voor transport van de booglampen, lichtmasten, kabels, meet- en regelingsinstrumenten, enz. De uit elkaar genomen lichtmasten en palen voor de geleidingen zijn rechts en links aangebracht. Onder den bok zijn de gereedschappen, isolatoren, lampendragers, reserve-gloeilampen en koolspitsen geborgen. Achter den bok is een klein platform, waarop de man staan kan, die het zoeklicht bedient. Dit zoeklicht is in den wagen bevestigd op een tafel, die door

Fig. 3.

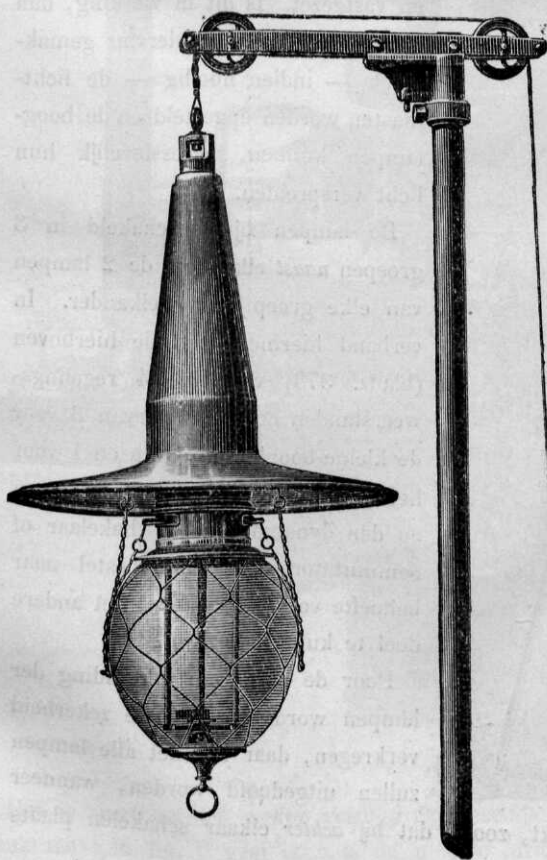


eene kruk tot boven het dak, waarin daarvoor twee deurtjes zijn aangebracht, kan worden opgeschroefd.

De booglampen met hun reserve-stukken zijn in twee houten ramen geplaatst, die aan de binnenzijden van den wagen zijn opgehangen. Hieronder zijn acht kastjes, die men van buiten af kan openen. Zij bevatten de kabel-trommels, waarop goed geïsoleerde, zeer buigzame kabels van de noodige lengte voor de vrije geleidingen zijn gewonden. Deze trommels rusten op stoelen, die uitgeslagen kunnen worden, zoodat alle verplaatsing der trommels achterwege kan blijven.

Rechts en links van de deur zijn aan de achterzijde van het rijtuig aangebracht de instrumenten, die noodig zijn voor verdeling, regeling en controle van den stroom, nl. 4 regelingsweerstand en stroomverbrekers met veiligheidsinrichting voor de stroomloopen der kleine booglampen en der reflectorlamp, 4 Ampère-meters, 2 spanningswekkers, elk met 2 schellen van verschillenden klank, 1 stroomregelaar voor de nevensluitingswikkeling der dynamo-machine en 2 gloeilampen aan beweegbare armen voor verlichting dier instrumenten.

Fig. 4.

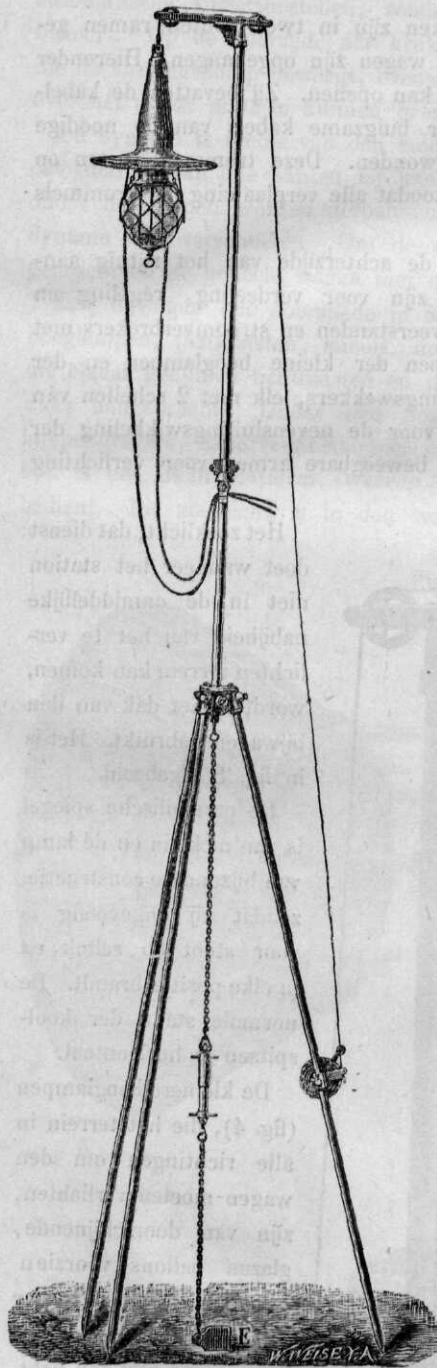


Het zoeklicht, dat dienst doet wanneer het station niet in de onmiddellijke nabijheid van het te verlichten terrein kan komen, wordt op het dak van den bijwagen gebruikt. Het is in fig. 3 afgebeeld.

De parabolische spiegel is van nickelin en de lamp van bijzondere constructie, zoodat zij ongevoelig is voor stoot en schok en in elke positie brandt. De normale stand der koolspitsen is horizontaal.

De kleinere booglampen (fig. 4), die het terrein in alle richtingen om den wagen moeten verlichten, zijn van doorschijnende, glazen ballons voorzien waardoor wel is waar scherper slagschaduw ontstaat, maar veel aan lichtsterkte wordt gewonnen.

Fig. 5.



ergens de leiding defect raakt, zooals dat bij *achter* elkaar schakelen plaats

De lichtmasten (fig. 5), waaraan deze lampen worden bevestigd, zijn zeer licht, geheel uit buizen gefabriceerd, gemakkelijk uit elkaar te nemen en in eene kleine ruimte te bergen.

Na aankomst op de plaats van bestemming worden de wielen der beide wagens met wiggen vastgezet, en wordt bij slecht weder een zeildoek, dat aan den machinewagen vastzit, bevestigd tusschen de beide daken. Het personeel is daaronder dan geheel beschut.

Het op stoom brengen vordert ongeveer een kwartier uurs; alsdan kan de dynamo werken. Intusschen is het zoeklicht in de hoogte geschroefd en vastgezet. Is dit in werking, dan kunnen bij het licht hiervan gemakkelijk — indien noodig — de lichtmasten worden opgesteld en de booglampen kunnen successievelijk hun licht verspreiden.

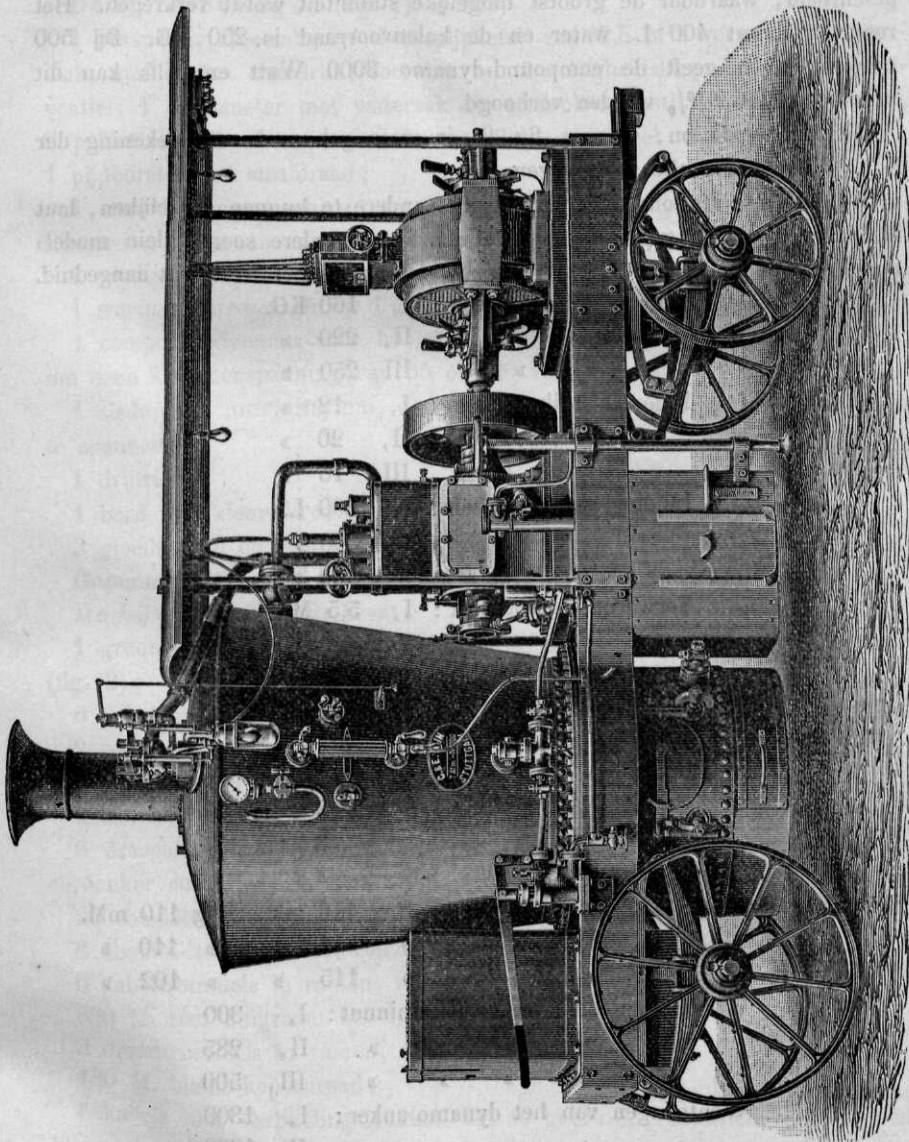
De lampen zijn geschakeld in 3 groepen *naast* elkander, de 2 lampen van elke groep *achter* elkander. In verband hiermede zijn de hierboven (bladz. 373) vermelde 4 regelingsweerstandnoodig, waarvan 3 voor de kleine-booglampgroepen en 1 voor het zoeklicht, en bevindt zich boven op den dynamo een omschakelaar of commutator, om den toestel naar behoefte voor het eene of het andere doel te kunnen bezigen.

Door de wijze van verbinding der lampen wordt eene groote zekerheid verkregen, daar nu niet alle lampen zullen uitgedoofd worden, wanneer

heeft. Men behoeft met deze schakeling dus niet in het donker naar de storingsplaats te zoeken, en kent die ook nagenoeg terstond, doordien de donkere lamp den defecten tak aanwijst.

Ik moet er nog op wijzen, dat het station bij vervoer op de spoorwegen op een gewonen open wagen kan worden geladen, waarvoor bij het grootere soort een bijzondere laadinrichting op den bijwagen wordt medegevoerd.

Fig. 6.



Het is eerst weinige weken geleden dat dezelfde firma eenige verbeteringen aanbracht; in fig. 6 geef ik o. a. de nieuwe inrichting weer, die, wat het

electrotechnische betreft, met de voorgaande beschrijving overeenkomt. Dat hierbij de riem vervalt en het dynamo-anker één geheel uitmaakt met de werkas der Westinghouse-hoogdrukmaschine, is duidelijk op de teekening aangegeven.

De ketel heeft 8 M². verwarmingsoppervlak, is van dwarspijpen voorzien, en beproefd op 8 atm. Ook hier kunnen de bladveeren der wielassen buiten werking worden gesteld en draagt het raamwerk in het midden aan elken kant nog eene stang, die met een handwiel tot op den grond wordt geschroefd, waardoor de grootst mogelijke stabiliteit wordt verkregen. Het reservoir bevat 400 L. water en de kolenvoorraad is 250 KG. Bij 500 omwentelingen geeft de compound-dynamo 3000 Watt en zelfs kan dit vermogen met 20% worden verhoogd.

Dit laatste station, volgens fig. 6, is weer gebouwd voor rekening der Kon. Wurtembergsche spoorwegen.

Om deze drie stations onderling en met andere te kunnen vergelijken, laat ik hier nog enkele gegevens volgen, waarbij de oudere soort, klein model, met I, groot model met II en het nieuwste station met III wordt aangeduid.

Inhoud kolereservoir :	I,	160 KG.		
»	»	II,	220	»
»	»	III,	250	»
Kolenverbruik per uur :	I,	12	»	
»	»	»	II,	20
»	»	»	III,	16
Inhoud waterreservoir :	I,	200 L.		
»	»	II,	300	»
»	»	III,	400	»
Verwarmingsoppervlak :	I,	5,5 M ² .		
»	»	II,	9,5	»
»	»	III,	8	»
Overdruk :	I,	7	Atm.	
»	»	II,	8	»
»	»	III,	7	»
Werkkracht :	I,	bij 5,5	Atm.	4,2 HP.
»	»	II,	» 7	» 8
»	»	III,	» 6,5	» 4,8
Cylinderafmeting :	I,	boring	110 mM.,	slag 110 mM.
»	II,	elke cylinder :	» 110	» 110
»	III,	»	» 115	» 102
Wentelingen der werkas per minuut :	I,	300		
»	»	»	»	II,
»	»	»	»	III,
Wentelingen van het dynamo-anker :	I,	1300		
»	»	»	»	II,
»	»	»	»	III,

Geleverde Watt's:	I,	2400
»	»	II, 4800
»	»	III, 3000

Om ten slotte een goed overzicht over de samenstelling van deze stations te geven, laat ik de opgave volgen, zooals mij die door de fabriek werd verstrekt, voor de beide stations I en II.

Station I voor 6 booglampen van 500 à 600 NK., of ééne lamp van 35 A. stroomsterkte.

De machinewagen (fig. 1) bevat:

1 staanden, afneembaren dwarspijpketel van 5,5 M². verwarmingsoppervlak, met 7 atm. overdruk, voorzien van 2 veiligheidskleppen, 1 stoomsluiventiel, 1 manometer met waterzak en controle-inrichting, 1 waterpeilglas, 2 peilkranen, 1 afvloeikraan, 1 stoomfluit, compleet stookgereedschap en 1 pijpborstel van staaldraad;

1 staande stoommachine met 1 cylinder, gebalanceerd vliegwiel, vier-slinger-reguleur en excentriek voor de voedingspomp;

1 voedingspomp en 1 handpomp;

1 warm-waterreservoir en 1 dito voor koud water; 1 kolenbak;

1 compound-dynamo voor hoogstens 2400 voltampère, met commutator, om eene klemmenspanning van 65 of 120 volt te krijgen;

1 slede, met inrichting om, door verplaatsing van den dynamo, den riem te spannen;

1 drijfriem;

1 bord met klemschroeven voor de verbindingskabels;

3 gloeilampen op armen om den machinewagen te verlichten.

Gezamenlijk gewicht: circa 2900 KG.; prijs 5750 Mark.

De bijwagen (fig. 2) bevat:

1 groote reflectorlamp met parabolischen spiegel van 500 mM. doorsnede (fig. 3);

6 booglampen van 500 à 600 NK. met afneembare reflectorkappen (fig. 4);

2 reserve-lampen;

6 uit elkaar genomen lichtmasten van 6 M. hoogte, met isolatordragers; katrol en draadtouw, spaninrichting met ketting en aardanker (fig. 5);

6 draagstangen voor de geleidingen, hoog 3,75 M. met isolatordrager, aardanker en inrichting voor loodrecht opstellen;

20 eboniet-isolatoren in ijzeren klokken met dragers;

6 eboniet-isolatoren met rollen voor het dak van den bijwagen;

6 kabeltrommels in ramen, met kruk voor het opwinden;

800 M. zeer buigzaam kabel;

3 draadtrommels in ramen, met kruk;

180 M. blank koperdraad;

6 kabels met verbindingsstukken om te gebruiken tusschen machine- en bijwagen;

2 instrumentplanken, links en rechts van de achterdeur aangebracht, met de vroeger opgenoemde toestellen (bladz. 373);

2 gloeilampen aan beweegbare armen, met glazen dekklok (aan de achterzijde van den bijwagen);

1 gloeilamp in lantaarn, binnen den bijwagen;

3 reserve-gloeilampen;

10 paar koolstaven voor de reflectorlamp;

60 » » » » booglampen;

6 » reserve-commutator-borstels;

1 groote gereedschapskist met sleutels, hamer, handschroef, enz.;

1 kleine dito, met tangetjes, vijlen, enz.;

1 dubbele dommekracht;

1 groote houten hamer, om de aardankers in te slaan;

1 hennetouw tot het overeindzetten der lichtmasten;

2 draadvorken, waarmede kabels en draden worden opgelicht;

1 wateremmer;

1 gesmeed ijzeren, dubbele ladder.

Totaal gewicht van den bijwagen: 1300 KG. Prijs hiervan: 6350 Mark.

Het compleet ingerichte station I kost dus 12.100 Mark.

Bij station II heeft de stoommachine twee cilindrs en levert de dynamo een maximum van 4500 voltampère, met omzetting in klemmenspanning van 65 of 120 volt.

De reflectorspiegel is dan 600 mm. in doorsnede, de 8 booglampen hebben 900 à 1000 NK., de masten zijn 7 M. hoog, de 14 stangen elk 4 M.

De 8 kabeltrommels dragen 1600 M. kabel en 4 draadtrommels, 360 M. blank koperdraad.

Voor station II zijn gewicht en prijs:

van den machinewagen 5600 KG. en 8300 M.,

van den bijwagen 2900 » » 9500 »

van de inrichting voor 't opladen 1100 » » 950 »

De totaalprijs is dus 18.750 Mark.

Betreffende station III ontving ik geene nadere opgaven en moest ik mij dus bepalen tot hetgeen de *Elektrotechn. Zeitschrift* in zijn Februari-nummer daaromtrent publiceerde.

Daar het vraagstuk der electrische terreinverlichting voor militaire doeleinden, in het bijzonder voor het voorterrein onzer verdedigingsliniën, hier te lande nog niet tot oplossing is gekomen, maar in ieder geval dringend eene oplossing vordert, achtte ik het bovenstaande, hoe droog de opsomming moge zijn, niet geheel zonder belang, vooral ook nu de Firma FEIN mij welwillend de clichés afstond, waarvoor ik haar bij deze mijn dank betuig.

JOS. RAEMAEKERS.

Du choc des opinions jaillit la vérité.

Aan den Hoofdredacteur van *De Militaire Spectator*.

Wel Edelgestreng Heer!

Omdat van verschillende zijden stemmen opgaan, die spreken van het uitrusten eener 3de expeditie tegen Atjeh, het te vuur en te zwaard veroveren van het geheele land en het desnoods uitroeien der Atjehsche bevolking, zoo zult u mij ten eerste verplichten met de opname in *De Militaire Spectator* van nevensgaand schrijven van den gepensionneerden Kapitein der Infanterie O. I. leger H. A. A. NICLOU.

Geloof mij met gevoelens van hoogachting,

UEds. dw. dienaar,

KESSLER,

Gep. Majoor der Infanterie O.-I. L.

Breda, 15 Mei 1893.

Batavia, 9 November 1892.

Op den 8sten December 1879 schreef mij de in April van dat jaar afgetreden legercommandant, wijlen de Luitenant-Generaal G. P. DE NEVE uit Leiden:

»En de Atjeh-oorlog is alzoo ten einde gebracht. Maar wat nu? Ik heb steeds aan den gouverneur-generaal gezegd dat Atjeh wel veroverd kon worden, indien men er troepen voor wilde geven en Java gedurende nog al geruimen tijd van troepen geheel ontblooten wilde, maar na de verovering komt de bezetting. Behouden moeten we nu, er is niets aan te doen, want anders zijn alle de verwoestingen voor niets geweest; alle de menschenlevens noodeloos gevallen, en schatten verspild zonder nut. En hoe zullen wij die bezetting volhouden, zoodat ze nu moet plaats hebben? Zes veldbataljons! Als ik een bataljon van Sumatra's Westkust, het 15de, voor vast op Atjeh plaats, en dat kan, dan blijven er nog 5 van Java, dus nog een bataljon meer dan de expeditionaire bataljons welke op Java aanwezig moeten zijn, om overal op de buitenbezettingen de rust te herstellen, wanneer

die daar gestoord is geworden. Wij komen dus nu in den toestand, dat voor het rustig bezit van Java een bataljon te kort is, en er geen troepen zijn voor expeditiën op de buitenbezittingen. Op Atjeh had men geen zin in vermindering van troepen, en vindt men, zooals de brieven van daar luiden, dat men zeer langzaam de drie bataljons, waarmede de oorlogsmacht verminderd zal worden, naar Java moet laten teruggaan (1). Als men nu later de zes bataljons zal willen verminderen, dan krijgt de legercommandant dan wel de Regeering de schuld, wanneer er onlusten of verzet zal gaan plaats hebben der bevolking, en zal men de schuld niet geven aan hem, die den last heeft gegeven of toegestaan, dat men zich zoo onberedeneerd heeft uitgebreid. En die zes bataljons zullen moeten verminderen, want het opperbestuur zal eene uitbreiding van het leger niet toestaan en de legerorganisatie is niet berekend om een groot garnizoensbataljon en zes veldbataljons te Atjeh voor vast te laten. Onze veiligheid en volkomen bezit onzer bezittingen zijn nu in gevaar. Ik geloof wel, dat de bevolking in den eersten tijd op Atjeh zich niet zal kunnen oprichten, daartoe heeft zij te veel geleden, maar de tijd is voor haar de heelmeeester, en zoodra zij weer wat op krachten zal zijn gekomen, is er brandstof te over om het vuur weer goed te doen ontvlammen. En al is nu ook het militair succes bereikt, het politiek succes moet nog volgen, en daarmede de oplossing van het financieele vraagstuk, welke laatste hier in Holland het zwaarste weegt; men heeft nu de Tweede Kamer gesust met het vooruitzicht op vermindering der oorlogsuitgaven te Atjeh; de Kamer heeft gezwegen en zich tevreden getoond, maar ze weet wel beter. Men gaat nu weder aan het bouwen van kampementen, natuurlijk eerst tijdelijke, maar dan geschreeuw over ondoelmatigheid, beroerd logies, ziekte enz., totdat er permanente gebouwd zullen worden, die razend veel geld zullen kosten. Ik zie in jaren de oorlogsuitgaven niet verminderen, misschien wel toenemen. En dat alles voor een land, dat nimmer voor ons productief zal worden. Sumatra's Westkust heeft zich betaald door het koffie-monopolie, maar men zal in Atjeh geen monopolie kunnen invoeren; dat stelsel is voorbijgegaan, en van waar moeten dan de inkomsten komen? Van de peper? Daar kan men rechten van heffen, maar geen hooge, of wij krijgen geschil met Engeland. Zoo zal het ook zijn, wanneer de koffie- en tabakscultuur er wortel schiet. En al die cultures zijn op de vasal-staten; Groot-Atjeh consumeert alles zelf, wat het voortbrengt."

»De vraag is ook, zal Groot-Atjeh zijne bevolking wel terug krijgen? en wie zullen zich in de verwoeste streken, waar geen Atjeher zijn verblijf meer zal vestigen, neerzetten? Chineezen uit de Straits? lieden die er niet te huis behooren en die trekvogels zijn? Hoe lang moet het niet duren

(1) Het 5de, 6de en 9de bataljon werden reeds vóór het einde van het jaar teruggezonden. De machtsvermindering werd voortgezet tot \pm 4000 man. Met toestemming van den legercommandant en den gouverneur van Atjeh.

eer ge een Chineesche bevolking hebt, die aan den grond, waarop ze geboren is, gehecht zal zijn, zooals bijv. in het Mandorsche op Borneo's-Westkust. Nu begint eerst de moeilijke taak voor de Regeering. Nu moet er met beleid en doorzicht gewerkt worden. Alles moet eerst goed bedacht en uitgerekend worden; het gebruik der wapenen wordt beoordeeld naar het succes daarmede behaald; de oorlog heeft kansen, dus geen zekere wetenschap, maar de bestuurskunst over een land rust op vaste beginselen, en wee hem die reeds in de fundamenten een slecht verband aanbrengt."

Tot zoover het schrijven van 8 December 1879. In een aan mij gerichten brief van den 22sten Juni 1881 bracht de Generaal DE NEVE de Atjehzaken nogmaals ter sprake. Toen schreef hij mij: »Het gevaar voor de rust op Atjeh zit voor het oogenblik niet zoozeer in het aan het hoofd plaatsen van het gouvernement aldaar van een civiel bestuur dan in het verminderen der krijgsmacht. Ik ben van gevoelen dat men verkeerd heeft gedaan het gezag te splitsen, maar nog verkeerder door onze macht te verzwakken."

»Vermindert men de troepenmacht op Atjeh, dan richt de bevolking, die met de bajonet neer gedrukt wordt gehouden, zich weder op. De vijandelijke hoofdpersonen zijn niet in onderwerping gekomen en hunne strijdkrachten zullen zich ordenen en zich vermeerderen, naarmate dat wij de onze verminderen. Eene groote bezetting op Atjeh, meer dan onze kracht op den duur toelaat, dat is de vrucht van het agressief stelsel. Maar *le vin est tiré, il faut le boire*. Had men VAN DER HEIJDEN de drie bataljons gelaten, die hem afgenomen zijn tengevolge van het bezoek van Generaal BOUMEESTER, dan had hij, niettegenstaande de fouten die gemaakt zijn, verleden jaar geen ehech geleden."

Nog eens had ik het voorrecht een brief van den Generaal DE NEVE te ontvangen. De dagteekening is van 8 Augustus 1882. Daarin komt het volgende voor:

»Op Atjeh schijnt het maar niet te willen vlotten. Is men wel juist in zijn oordeel, wanneer men den tegenwoordigen toestand toeschrijft aan de verandering van bestuur? Zou die toestand niet dezelfde zijn, wanneer men aan het hoofd van Atjeh een hoofdofficier als gouverneur en militair bevelhebber had gelaten? Na de verovering moest het blijken dat de Atjehers voor goed onderworpen waren en de oorlog uit was, en het meerendeel der troepen naar Java teruggezonden konden worden. Dit kon niet, wanneer men krachtig wilde besturen, want dan had men de troepen noodig om het veroverde land te bezetten. Het land was wel veroverd, maar niet onderworpen, een bewijs dat de agressieve politiek het doel van den oorlog, het einde daarvan niet bereikt had. En dit bewijs moest er toch zijn, al was het dan maar voor het begin; dat het dan later geen steek zou houden, deed er minder toe; men zou dan wel een andere reden vinden waarom het verzet bleef bestaan, bijv. zooals nu, de verandering van het bestuur,

en daarmede schuift de agressieve politiek haar stelsel achter de gordijn of liever moffelt het weg. Ik blijf er bij dat de *agressieve politiek* de oorzaak is van den tegenwoordigen toestand" (1).

Tevens bevatte het schrijven van 8 Augustus 1882 de volgende regels:

»Toen HABIB het hospitaal op Panty Perak liet afloopen en door de ontblooting van Kotta Radja, tengevolge van den tocht naar Gedong, gelegenheid had om in de IV en VI moekims te vallen, vroeg de Gouverneur-Generaal mij of dat nu zoo moest blijven? Neen, zeide ik, we zullen hem een contra-bezoek brengen. Dat bezoek werd gebracht. SENELOP en MONTASSIK waren onze visitekaartjes. Toen stelde ik voor om HABIB een brief te schrijven, en hem mede te deelen dat men het hem als vijand niet kwalijk nam dat hij in de IV en VI moekims was gevallen, maar wel, dat hij een verblijf van weerlooze zieken had doen uitmoorden; dat hij voor dit laatste feit te SENELOP en MONTASSIK getuchtigd was, en wanneer hij het weer liet doen, dat hij dan opnieuw getuchtigd zoude worden. Ik vroeg den Gouverneur-Generaal om onze oude positie weer in te nemen en vooral geene noodelooze uitbreiding te geven aan ons grondgebied. Maar men was zegevierend en blind, en voorzag niet de onoverkoombare moeilijkheden, waarin men door onze uitbreiding zoude geraken. De Gouverneur-Generaal, die reeds wat genezen was van zijne agressieve politiek, kwam op zijne schreden terug, en nu moest het maar voorwaarts. Ik bejammer het nog altijd, dat men toen niet naar mij heeft willen luisteren.»

Wat had de Generaal DE NEVE in December 1879 een goed inzicht, wat betreft Atjeh. Hoe juist begreep hij dat het behouden der pas veroverde streken onze krachten zoude te boven gaan. Hoe voorspelde hij dat, wanneer de troepenmacht te Atjeh verminderd werd, de bevolking zich weder zoude oprichten, zoodra zij zich maar weder een weinig van de geledene verliezen zoude hersteld hebben. Hoe toonde hij aan dat met het militair succes niet alles bereikt was, en dat Atjeh nimmer hetgeen daaraan besteed werd zoude kunnen vergoeden. Hoe herhaalde hij zijne voorspelling omtrent het verminderen der troepenmacht en het toenemen van het verzet, in 1881. Hoe stelde hij in Augustus 1882 de vraag of de toestand te Atjeh niet dezelfde zoude zijn geweest, wanneer na de vermindering der troepenmacht een militair aan het hoofd was gekomen, en hoe betreurde hij het toen, dat in 1878 en 1879 zijne waarschuwingen tegen onze onberedeneerde uitbreidingen waren in den wind geslagen. En nu willen personen, die het waarschijnlijk goed meenen, maar die alleen rekening houden met het vroeger behaalde oogenblikkelijke succes, en niet letten op de daaruit voortgevloede gevolgen, dat nogmaals eene kostbare expeditie zal op touw gezet worden (de vijfde, zoo

(1) Het uit den brief van den 8sten Augustus 1882 overgenomen werd, als afkomstig van iemand die kort geleden eene hooge militaire betrekking in Indië vervuld had, opgenomen in het *Indisch Militair Tijdschrift* N^o. 6 van 1885.

niet de zesde) om Atjeh te veroveren, en door branden, verwoesten en moorden, onder het juk te brengen. Zien zij dan niet in, dat ook nu weder met die verovering niet alles zal geëindigd zijn? Dat de Atjehers zich opgericht hebben na de verovering van den Kraton; dat zij het hebben gedaan na de tochten van PEL; dat zij het deden na de krijgsverrichtingen onder WICHERS VAN KERCHEM, en dat zij het weder deden na de, trouwens door den Gouverneur-Generaal bevolene, Tartaren-tochten (1) onder VAN DER HEIJDEN. Begrijpen zij niet, dat men ook nu weder het veroverde land zal moeten bezet houden, met een aantal troepen, dat grooter zal moeten zijn naarmate onze uitbreiding grooter zal zijn, en dat ook na zijne verovering Atjeh een lastpost zal blijven, die voortdurend als een verderfelijke kanker zal blijven knagen aan onze welvaart, misschien zelfs aan ons bestaan als koloniale mogendheid? Of wil men de bevolking uitroeien? Uitroeien, zooals de Spanjaarden deden in de nieuwe wereld. Daargelaten dat wij het niet zouden kunnen, zou eene poging daartoe, vooral na de wijze waarop de oorlog door ons begonnen is, ons blootstellen aan den vloek van de geheele beschaafde wereld. Wij zouden PHILIPS den IIde gelijken, die op den 26sten Maart 1568 bevestigde het vonnis der Spaansche inquisitie, waarbij alle Nederlanders, met uitzondering van enkelen, die genoemd werden, verklaard werden leven en goed zonder genade verbeurd te hebben. En dat niet in den waan, dat wij door zoo te handelen, te werk zouden gaan ter eere van den Allerhoogste, maar omdat Atjeh ons jaren achtereen weerstand heeft geboden in een lichtvaardig door ons begonnen oorlog.

Men heeft gesproken van onze volkseer. Brengt die volkseer dan mee een oorlog, waarvoor op 26 Maart 1873 volstrekt geen noodzaak bestond, tot het uiterste voort te zetten. Men heeft ook gevraagd of wij de schande stellen boven de eer. Wat is schandelijker? Lombok, waarvan reeds sprake was in de zitting van den Raad van Indië dd. 21 Maart 1873, toen de legercommandant verklaarde van de diensten der barissans tegen Atjeh te willen gebruik maken, om ze later met meer voordeel tegen dat eiland te kunnen bezigen, te laten voortgaan met ons te tarten, en het meerendeel zijner bevolking, dat zoo gaarne zou zien dat wij tusschenbeide kwamen, te laten verdrukken, of af te zien van het nogmaals veroveren van een gedeelte van Atjeh, grooter dan wij thans bezitten, met het vooruitzicht dit later weer te zullen moeten verlaten. Had men in 1886 gedaan wat Mr. NEDERBURGH wilde, of dat waarop ik wees in de *Javabode*, N^o. 11 van 1887, men zou wijs gehandeld hebben. Ook de Schrijver der »Militaire causeriën» in de *Locomotief* van 6 Augustus 1888, die zeide: *Atjeh te verlaten is in het belang van het vaderland, van de koloniën, van het leger en van de humaniteit een gebiedende plicht*, zag dat in.

(1) Zie *Koloniaal Verslag* 1879, bladz. 8. Brief van 25 Maart 1879, die zoo goed was als een last om te handelen zooals gedaan is. De Generaal v. d. H. voerde uit wat men van hem verlangde. Het was dus redelijker geweest, zijne vervanging met meer kiesheid te bewerkstelligen.

Na al hetgeen sedert voorgevallen is, is het daartoe thans waarschijnlijk te laat. Maar te vroeg zou het zeker zijn, wanneer we onze krachten opnieuw besteedden om te Atjeh te gaan batailleeren, om het militaire instinct van sommigen te bevredigen en daardoor de legerversterking, die in 't zicht is, verderfelijk te verspillen, om veroveringen te maken, die wij bij gebrek aan de middelen om ze te behouden, toch weldra weer zouden moeten verlaten, nl. zoodra de Atjehers weder op krachten gekomen, opnieuw in verzet zouden komen.

De grootste fout is begaan in de zitting van den Raad van Indië dd. 21 Februari 1873, waarin men zonder nader onderzoek, op grond van het telegram van onzen handelsagent te Singapore, omtrent een door Atjeh gepleegd verraad, besloot tot het zenden eener troepenmacht naar dat land; een tweede en weinig kleinere was het, dat men, gehoor gevende aan de uit partijzucht voortgevloeide redeneeringen der agressieve partij, in de hoop op volledige onderwerping, zich veel verder uitbreidde dan met onze krachten overeenkwam. Laat men nu toch in Godsnaam niet toegeven aan de wenschen van hen, die, er moge van komen wat er van wil, nogmaals eene expeditie willen uitrusten om Atjeh te onderwerpen.

Wordt dat gedaan, dan zullen onze troepen zich natuurlijk weder onderscheiden en de verlaten streken weder veroverd worden, zoodat men opnieuw victorie kan roepen. Maar het einde zal weder zijn, dat wij uitgeput zullen geraken en eene achterwaartsche stelling zullen moeten innemen. En dan zal de Regeering wellicht niet eene onhandigheid begaan, waarachter de drijvers der agressie zich kunnen verschuilen. Zeer waarschijnlijk zal alsdan ons prestige nog meer dalen dan het reeds gedaald is. En aan het gebruiken onzer militaire macht, daar waar ze elders noodig moge zijn, zal wel niet gedacht mogen worden. Telkens zullen wij ons vernederingen moeten laten welgevallen, omdat — wij een weinig gerechtvaardigden oorlog begonnen zijn en willen doorzetten — waarom? Hoofdzakelijk, omdat wij nooit hebben willen erkennen, dat wij in 1873 dwaalden.

(w. g.) NICLOU.

HET IN KAART BRENGEN VAN HOOGTETERREIN.

(Met een figuur op Plaat V.)

Het is overbekend, dat de procédés onzer Topographische Inrichting — dank zij haren bekwamen chef — wat schoonheid van uitvoering betreft, wedijveren kunnen met de voortbrengselen op cartographisch gebied van alle andere mogendheden.

Eene andere quaestie: of de topographische juistheid der bladen, *op het oogenblik dat zij verschijnen*, niets te wenschen overlaat en dus de militaire cartographie werkelijk datgene is wat zij zijn kan, gelooven we echter niet zoo gunstig te kunnen beoordeelen.

Reeds gaven we hierover eenige beschouwingen in het *Militair Weekblad*, N°. 14 van 1892; ditmaal wenschen we een oogenblik stil te staan bij de voorstelling van het hoogteterrein.

Hoewel we in den eigenlijken zin geen bepaalde bergen in ons land bezitten, zijn verscheidene terreingedeelten in het oosten en zuiden toch bijzonder geaccidenteerd en vereischen de opnemingen der verkenneren in die streken zeer veel zorg. Dat altijd die noodige zorg hieraan besteed kan worden, meen ik te moeten ontkennen; in den regel worden de niveau-lijnen met geringe wijzigingen van de oude minuten overgenomen. Mochten belangrijke verschillen ontdekt worden, dan is eene nieuwe bepaling der tranches op het terrein noodzakelijk, hetgeen niet anders dan met instrumenten (den hellingmeter en baken) mogelijk is. Deze nieuwe opneming vereischt veel tijd en oefening, daar zij verreweg het moeilijkste deel van de terreinverkenning is. In den regel zullen dan ook de niveau-lijnen weinig verlegd worden en toch is dit dikwerf bepaald noodzakelijk: eene vergelijking van het heuvelachtige terrein ten noorden van Leersum (blad N°. 466 der Chromo-topographische kaart op 1:25000), zooals dit verkend was in 1885 en na de nieuwe opneming in 1891 geeft mij het recht dit oordeel uit te spreken.

Onze cartographie zoude er m. i. ten zeerste bij gebaat worden, indien één der officieren-verkenneren bepaaldelijk belast werd met de herziening van

al zulke bladen, waarop hoogteterrein voorkomt. Die officier zou eerst voor dezen moeilijken arbeid behoorlijk moeten worden opgeleid; want een goed oog op hoogteterrein krijgt men alleen door veelvuldige oefening onder bekwame leiding.

Hierdoor zou bereikt worden, dat de zoo hoog noodige zorg aan de verkenning der hoogten kon worden besteed.

Doch ook al begeeft men zich niet op het terrein om de juistheid van een blad, waarop zich tranches bevinden, te toetsen, maar neemt men het eenvoudig in het studeervertrek vóór zich, dan ontwaart men in den regel tal van onnauwkeurigheden, die het lezen van het hoogteterrein uiterst bezwaarlijk maken. De kaart moet zoo zijn, dat zij, zonder dat men voortdurend naar cijfertjes behoeft te zoeken, een duidelijk beeld van het terrein geeft; *dan* eerst is zij voor den militair van waarde; immers, van hoe onberekenbaar veel belang zijn de hoogten voor den bevelhebber, die zonder nog op het terrein te zijn geweest, zonder dit te kennen zijne dispositiën maakt.

Wordt nu bij de voorstelling dier golvingen de methode van LEHMAN behoorlijk toegepast, dan krijgt men een juist, een sprekend beeld van het terrein.

De theorie, welke door LEHMAN ontwikkeld is, zal waarschijnlijk wel den meesten bekend zijn; slechts in zooverre wil ik haar dus aanstippen, als mij voor het vervolg onmisbaar is.

Bij het voorstellen der bergen door tinten of arceeringen wordt verondersteld dat het licht verticaal invalt. Een verticaal vlak ontvangt derhalve *geene*, een horizontaal *alle* lichtstralen. De mate van verlichting wisselt dus af naar den graad der helling, een horizontaal vlak blijft wit, een verticaal moet zwart geteekend worden.

Daar voor den militair echter geen onderscheid behoeft gemaakt te worden tusschen hellingen van 45 tot 90°, aangezien deze alle voor troepenbewegingen ongeschikt zijn, maakt men reeds de helling van 45° zwart en geeft bij het bezigen van tinten de tusschen 0 en 45° liggende hellingen door de volgende verhouding tusschen zwart en wit aan:

Voor eene helling van 5°	1 deel	zwart op	8 deelen	wit.
» » » » 10°	2 deelen	» »	7 » »	»
» » » » 15°	3 » »	» »	6 » »	»
» » » » 20°	4 » »	» »	5 » »	»
» » » » 25°	5 » »	» »	4 » »	»
» » » » 30°	6 » »	» »	3 » »	»
» » » » 35°	7 » »	» »	2 » »	»
» » » » 40°	8 » »	» »	1 deel	»

Deze verhouding nu wordt ook bij de arceeringen gevolgd, waarbij dan de dikte der arceeringen dezelfde verhouding heeft tot haren onderlingen afstand als de overeenkomstige deelen zwart tot wit.

Hieruit volgt vanzelf, dat dikte en onderlinge afstand onbepaald zijn, mits de verhouding dezelfde blijft; als regel neemt men echter aan, de voorstelling zoo te maken, dat eene arceering voor 5° helling op eenigen afstand gezien den indruk eener gewasschen teekening geeft, dichtbij echter duidelijk zichtbaar is.

Voor de schaal van 1 : 25000 neemt men dan doorgaans bij die helling 15 arceeringen op den cM.; bij minder helling maakt men haar niet fijner, doch neemt de verhouding van zwart tot wit :

voor 4°	als 1:12	met 15 arceeringen op 1,5 cM.
» 3°	» 1:16	» 15 » 2 »
» 2°	» 1:20	» 15 » 2,5 »
» 1°	» 1:24	» 15 » 3 »

Ten einde een duidelijk overzicht te krijgen en den graad der helling dadelijk te kunnen afleiden, teekent men de arceeringen loodrecht op de projectiën der horizontale doorsneden, zoodat zij de projectiën voorstellen der lijnen van grootste helling.

Ook aangaande de lengten der arceeringen gelden enkele regels: neemt men de hoogte tusschen de evenwijdige niveau-vlakken als eenheid aan, dan zullen zij bedragen:

voor 5° helling	11 maal de hoogte,
» 10°	» $5\frac{1}{2}$ » » »
» 15°	» $3\frac{2}{3}$ » » »
» 20°	» $2\frac{3}{4}$ » » »
» 25°	» $2\frac{1}{5}$ » » »
» 30°	» $1\frac{4}{7}$ » » »
» 35°	» $1\frac{3}{8}$ » » »
» 40°	» $1\frac{2}{9}$ » » »
» 45°	» 1 » » »

Uit het voorgaande is duidelijk, dat indien eenmaal de niveau-lijnen en de lijnen van kortste helling aangegeven zijn, de voorstelling van het bergterrein slechts eene eenvoudige toepassing der methode van LEHMAN is, die men na eenige oefening zich spoedig eigen gemaakt heeft.

Toch laat die voorstelling op vele onzer kaarten nog te wenschen over. Bij onze Chromo-topographische kaart (1 : 25000) bedraagt de afstand der evenwijdige vlakken 10 M. Is de horizontale afstand x tusschen 2 opvolgende niveau-lijnen dus bekend en de helling gelijkmatig, dan is deze dadelijk te vinden. Immers, in den rechthoekigen driehoek, waarvan de hoogte onveranderlijk 10 M. is en de basis gelijk aan dien horizontalen afstand x , is de hellinghoek φ te vinden uit de vergelijking:

$$\text{tang } \varphi = \frac{10}{x}$$

Omgekeerd: kent men de helling φ tusschen twee opvolgende niveau-lijnen, dan moet haar horizontale afstand bedragen:

$$x = 10 \cotang \varphi.$$

Substitueert men in deze vergelijking achtereenvolgens de verschillende hellinghoeken, dan vindt men op de schaal van 1:25000 voor:

30'	met cot	114,58	voor x	1146 M.	of wel	45,84	mM.
1°	»	»	57,28	»	»	573	»
2°	»	»	28,63	»	»	286	»
3°	»	»	19,08	»	»	191	»
4°	»	»	14,30	»	»	143	»
5°	»	»	11,43	»	»	114	»
6°	»	»	9,51	»	»	95	»
7°	»	»	8,14	»	»	81	»
8°	»	»	7,11	»	»	71	»
9°	»	»	6,31	»	»	63	»
10°	»	»	5,67	»	»	57	»
15°	»	»	3,73	»	»	37	»
20°	»	»	2,74	»	»	27	»
25°	»	»	2,14	»	»	21	»
30°	»	»	1,73	»	»	17	»
35°	»	»	1,42	»	»	14	»
40°	»	»	1,19	»	»	12	»
45°	»	»	1,00	»	»	10	»

Met deze eenvoudige berekening als uitgangspunt, heb ik mij eene arceering-liniaal vervaardigd (zie fig. 9 op plaat V), welke mij bij het inteekenen van bergterrein van onberekenbaar nut is. Zooals de fig. doet zien, bestaat zij uit een dubbelen decimeter, aan de eene zijde met de gewone verdeling, terwijl aan de andere zijde in 18 vakken de arceeringen van $1/2^\circ$, 1° enz. tot 45° volgens de theorie van LEHMAN, hierboven ontwikkeld, voorkomen; boven elk vak staat het getal aanwijzende den overeenkomstigen horizontalen afstand in mM.

Staan dus twee opvolgende niveau-lijnen op het minuutblad, dan meet men eenvoudig even haren onderlingen afstand (gesteld, dat deze is 2,5 mM.), zoekt het hiermede overeenkomende vak op (dat van 2,52 mM. of 9° helling), legt dit ter plaatse van de niveaulijnen en geeft met potlood op de tranches de punten aan, waar de arceeringen moeten getrokken worden. Op deze wijze zal men zich nimmer in de voorstelling kunnen vergissen.

Op het oogenblik heb ik twee kaartbladen voor mij; het zijn de bladen Nijmegen (N°. 533) en Oosterbeek (N°. 490). Ik meet hierop den afstand tusschen twee niveaulijnen van 2 mM., terwijl arceeringen van 2° getrokken zijn! Zoo ook van $1 1/2$ mM. (Doorwerthsche Bosch), waar zij nauwelijks zijn te

bekennen! Ik houd er mij van overtuigd, dat, ware bij de teekening dezer minuten of wel bij de gravure de door mij bedoelde arceering-liniaal ter hand genomen, dergelijke onnauwkeurigheden, die een onjuist beeld van het terrein ten gevolge hebben, niet zouden zijn voorgekomen.

Het is daarom, dat ik de aandacht vestig op dit eenvoudig instrumentje, dat door mij — ik herhaal het — met vrucht bij het in teekening brengen van heuvelterrein wordt gebezigd.

DE ONTSCHAPPEN VAN DEN INVENTARIST.
L. W. J. K. THOMSON.

Nijmegen, Mei 1893.

L. W. J. K. THOMSON
DE ONTSCHAPPEN VAN DEN INVENTARIST
Nijmegen, Mei 1893.

DE DRAAGBARE GEREEDSCHAPPEN VAN DEN INFANTERIST.

(Met schetsen op Plaat V.)



Naast de wapens bekleeden ongetwijfeld de pioniergereedschappen van den infanterist in zijne uitrusting te velde een voorname plaats en niet zonder reden tracht men deze nuttige hulpmiddelen, met inachtneming van een minimum-belasting, zoo doelmatig mogelijk in te richten.

Om hiertoe te geraken dient men zich echter eerst rekenschap te geven van den arbeid, die onder verschillende omstandigheden van den infanterist zou kunnen gevorderd worden, om daaruit af te leiden hoe zijne gereedschappen op de bruikbaarste wijze moeten worden ingericht. Langs dien weg komt men dan vanzelf tot een soort eenheidswerktuig, dat als 't ware eene ineensmelting vormt van verschillende gereedschappen, doch van geen dier samenstellende deelen den volmaakten vorm voorstelt.

Gaan wij dus met een enkel woord de omstandigheden na, waarin het bezit van doelmatige gereedschappen voor den infanterist van belang zal kunnen zijn.

In de eerste plaats doet zich op open en vlak terrein de behoefte gevoelen aan dekking tegen 't gezicht en het vuur van den vijand, welke alsdan op de eenvoudigste wijze verkregen wordt door het opwerpen van een aarden borstwering. Een *schop* is hier dus onontbeerlijk.

Daar evenwel de aard van den bodem zeer verschillend is en deze lang niet even gemakkelijk met een schop te bewerken is, dient men bijvoorbeeld bij vasten en harden grond een naar onderen eenigszins spits toeloozend blad te hebben, m. a. w. zal een *spade* betere diensten bewijzen. Is de grond met struikgewas begroeid of loopt dicht onder de oppervlakte een net van taaie plantenwortels (men denke bijv. aan heidegrond), dan moeten deze zonder te veel moeite met de spade kunnen worden doorgesneden en mag deze dus bij een zekere stevigheid niet al te stomp worden genomen.

Een eenigszins uitgebogen vorm van het blad der schop zou bij een losse of weeke grondsoort aanbeveling verdienen, terwijl een schop met *langen steel*, die den man veroorlooft in staande houding te arbeiden, onder alle omstandigheden ver te verkiezen is boven een kortgesteeld werktuig als de LINNEMANN-schop.

Bij een steenachtigen grond (puin- en grintwegen, sommige heidestrekten) is het bijna ondoenlijk voldoende diep in den bodem te dringen zonder voorbereiding met het *houweel*, terwijl tot het opbreken van straten een *koevoet* of soortgelijk werktuig den arbeid heel wat vergemakkelijkt.

Het is verder geheel overbodig op de tallooze gevallen te wijzen, waarin de man in bivak tot het maken van afdaken en windschermen, bij de verdediging van terreinvoorwerpen tot het maken van schietgaten in heggen, muren en schuttingen, het opruimen van terreinbedekkingen, den aanleg van hindernissen, het in staat van verdediging brengen van huizen, dorpsranden, enz., noodzakelijk zijn toevlucht moet nemen tot *bijl*, *zaag*, houweel of breekijzer; hoe bruikbaar een lang scherp snoeimes is bij de vervaardiging van stroo- of rietbekleedingen, maskers voor dekkingen, schanskorven, horden en fascines, om zich een doortocht door kreupelhout te banen enz.; van hoeveel belang het kan wezen over een middel te beschikken om zich vast te klemmen en op te werken tegen hooge borstweringen, boomen, dakgoten, schuttingen of muren; kortom, het gaat niet aan den man in al die gevallen hulpeloos te laten staan, indien hij, zij het ook op min of meer onvolkomen wijze, werkelijk kan geholpen worden.

Niemand zal de voordeelen loochenen, welke verbonden zijn aan het opgelegd schieten en hoeveel waarde men hieraan hecht, moge op te maken zijn uit de gewijzigde individueele schietoefeningen in ons voorschrift. Den schutter, zonder borstwering, in den tijd van enkele seconden een opgelegd schot te verschaffen in liggende of knielende houding mag, indien daartoe gelegenheid bestaat, nimmer worden verzuimd.

Het werktuig nu, dat aan al deze voorwaarden, zij het dan ook ten deele, voldoet is echter niet onze LINNEMANN-schop, hoewel zij aan groote bruikbaarheid in vele der bovengenoemde gevallen nog het groote voordeel van een gering gewicht en weinige kostbaarheid paart.

Moge de op Plaat V aangegeven inrichting, waaraan de LINNEMANN-schop ten grondslag ligt, in meerdere opzichten in verschillende behoeften voorzien en haar tevens zooveel mogelijk ook in beide laatstgemelde eigenschappen nabijkomen.

Ter beoordeeling van de veelzijdigheid harer toepassing zullen wij de inrichting zelve aan een nader onderzoek onderwerpen.

Fig. 2 stelt het blad der schop voor. Het is iets breeder doch gemiddeld korter dan dat van de LINNEMANN-schop, zoodat bij ongeveer gelijke oppervlakten de stevigheid, vooral met het oog op andere functiën, een weinig verhoogd is. Mogelijk zou men in die richting nog verder moeten gaan, doch dit zou dan de practijk moeten uitwijzen.

Het blad is vlak en heeft dus geen gebogen vorm, omdat het afglijden van den grond toch in hoofdzaak van de helling afhangt, die men aan de schop geeft, terwijl de eigenaardige bezwaren van den hollen vorm vooral bij het practisch gebruik als zaag of bijl aan den dag komen. Ieder, die van de

zijanten der LINNEMANN-schop als zoodanig heeft gebruik gemaakt, zal zich herinneren hoe lastig het is de zaag juist te besturen, of te beletten dat de bijl bij het neerkomen kantelt om den scherpen kant.

De onderkant van het blad is eenigszins toeloopend bijgewerkt om het indringen in vasten grond en het doorsnijden of doorhakken van dunne takjes of wortels te vergemakkelijken, terwijl een der zijanten scherp beetelvormig is gemaakt om eveneens dunne takken te kunnen afkappen. De andere kant is van *zaagtanden* voorzien.

De bevestiging van het blad aan den steel geschiedt door middel van een troffelvormig stuk ijzer (fig. 1), waarvan de hals aan het boveinde in drie loodrecht op elkaar staande richtingen doorboord is tot opname van het ondereinde van den steel.

Deze kan dus op drie verschillende wijzen aan het blad worden bevestigd en vormt daarmede alsdan een *schop* (fig. 5), *houveel* (fig. 6) of *bijl* (fig. 7).

Het ondereinde van den steel (fig. 3 en 4) is vierkant bijgewerkt en past in elk der drie richtingen in den hals van het blad, waarin het wordt opgesloten gehouden door een spie (fig. 3 a.)

Het vierkante deel van den steel loopt naar beneden wigvormig uit en vormt op zichzelf dus een soort *koevoet* (fig. 4), die bij het opbreken van straten, het maken van schietgaten in muren, het uitbreken van deuren en vensters, het opbreken en vernielen van bruggen, schuttingen enz. uitstekende diensten kan bewijzen. De steel zelf bestaat uit twee holle metalen cylinders, die nauwkeurig in elkaar sluiten en in- en uitgeschoven kunnen worden (1).

De dikte der buizen is zoo gering als de stevigheid slechts toelaat (MANNESMANN-buizen). De buitenste buis kan door een stift met kort schroef-einde zonder kop (fig. 4 b) in twee standen aan de binnenste worden bevestigd.

Deze stift kan met een paar slagen van den schroevendraaier uit de rechterpatroontasch gemakkelijk worden in- en uitgenomen.

Eindelijk is de steel voorzien van een gaffelvormigen knop. Behalve het gemak, dat men hiervan heeft bij het hanteeren van de schop als anderszins, kan hij zeer gemakkelijk dienstbaar gemaakt worden tot het verschaffen van een vast *steunpunt* aan het geweer. Steekt men nl. de schop vóór zich in den grond, dan krijgt men bij ingeschoven stand van den steel een steunpunt op de aanslaghoogte van den liggenden, bij uitgeschoven stand hetzelfde ter schouderhoogte van den knielenden man. Zelfs het verblijf van enkele minuten in eene bepaalde stelling rechtvaardigt zoodanig gebruik van de schop, mits men gelegenheid hebbe haar zoo snel en eenvoudig mogelijk van het foudraal los te maken en weder vast te hechten. Daartoe zou bijvoorbeeld het aanbrenge van een of twee lederen lussen en knopjes

(1) Het denkbeeld den steel te verlengen door in elkaar schuifbare cylinders, is oorspronkelijk van den Deenschen »Rustmester» RASMUSSEN, doch op eenigszins andere wijze toegepast. Hiervan is door hem in verschillende vreemde staten patent genomen.

of knopen, op de wijze als in fig. 8, wellicht aan te bevelen zijn, daar na het insteken van de schop in het foudraal men zelfs met het sluiten van een der lussen kan volstaan.

Dat de schop door het verlengen der steel aanzienlijk in bruikbaarheid heeft gewonnen, staat buiten eenigen twijfel, daar deze wijziging de moeilijkheden van het geknield of sterk gebukt graven grootendeels opheft en dientengevolge de werkkrachten van den man als 't ware verdubbelt.

In den vorm van houweel komt dit werktuig den infanterist zeker in geen geringere mate te pas; men denke zich slechts hoe in dezen vorm een harde bodem het gemakkelijkst wordt geopend, hoe men door het mes over een schutting te slaan zich gemakkelijk naar boven kan werken, hoe het op deze wijze dikwijls mogelijk zal zijn, niet te hooge muren over te klimmen, langs dakgoten van lage huizen af te dalen of omhoog te klauteren, lichte bruggen gedeeltelijk onbruikbaar te maken enz.

Ook de bestorming van hooge en steile aarden borstweringen, waarbij zich een aantal moeilijkheden openbaren, kan door het houweel, dat op elke plaats in de borstwering kan geslagen worden en dus steeds een steun- en rustpunt verschaft, zeer vergemakkelijkt worden.

Het is overbodig uit te weiden over de gevallen, waarin dit werktuig als bijl onschatbare diensten kan bewijzen. Bijzonder schijnt het zich te zullen leenen tot het hakken van ijsseuven, het splijten van deuren, het maken van schietgaten in heggen (2 scherpe kanten) enz., waartoe men naar willekeur van den langen of den ingeschoven steel kan gebruik maken.

Een nadeel echter is onvermijdelijk gelegen in het gewicht, de kostbaarheid en de bezwaren aan het dragen verbonden (wat natuurlijk steeds met ingeschoven steel plaats heeft), doch indien daartoe de grootste en sterkste manschappen der compagnie worden uitgekozen, zal vaak de kleine gewichtsvermeerdering den grooten man over 't geheel genomen minder drukken dan de tegenwoordige bepakking reeds den kleinen doet.

Maar nu wij aan 't begin schijnen te zijn van een soort van aluminium-tijdperk, waarin men voortdurend uitgebreider toepassingen van dit metaal en steeds verminderende productiekosten opmerkt, is het te vertrouwen, dat, waar men er aan denkt helmen, sabelscheden, veldflesschen enz. van dit metaal te vervaardigen, zijne toepassing voor pionier- en andere gereedschappen werkelijk geen onvervulbare illusie zal zijn; het gewicht zal dan daardoor tot op de helft à een derde van dat van ijzeren modellen worden teruggebracht.

Eindelijk is niets eenvoudiger dan 'de bajonet zoowel voor steken als snijden geschikt te maken, wat trouwens reeds in vele landen is gedaan, om haar in deze laatste functie hoofdzakelijk als pionierwerktuig te gebruiken. In bivak tot het maken van afdaken, riet- en stroobekleedingen, teenen vlechtwerk, rijshout enz. zal zoodanige bajonet heel wat meer diensten kunnen bewijzen, dan het tegenwoordige zakmes van den soldaat.

Daar men nu de bajonet eerst wil plaatsen, wanneer men denkt er gebruik van te moeten maken, wat dikwijls alleen na een werkzaam vuurgevecht het geval zal zijn, dient zij op andere wijze dan de tegenwoordige te worden bevestigd, wijl de loop door het groot aantal schoten zoodanig uitzet, dat het vaak onmogelijk is de koude schaft over de tromp te schuiven.

L. E. W. VAN ALBADA.

Leeuwarden, Juni 1892.

BOEKAANKONDIGINGEN.

Korte geschiedenis der Nederlandsche rijdende artillerie, door VIRULY VAN POWDEROIJEN, Kapitein der Rijdende Artillerie. Uitgegeven bij gelegenheid van den 100-jarigen gedenkdag der oprichting van de Nederlandsche rijdende artillerie. Arnhem, J. S. J. DE JONGH W. JZN. 1893. Prijs f 8,00; in prachtband f 10,50. Exemplaren zonder photographieën f 2,50.

Bij het met zooveel opgewektheid gevierde eeuwfeest onzer rijdende artillerie mocht een passend gedenboek niet ontbreken en het was een gelukkige gedachte van den heer VIRULY VAN POWDEROIJEN door de samenstelling van het bovengenoemde werk in die behoefte te voorzien. Hij heeft dat gedaan op een wijze, die onze waardeering ten volle verdient. Opgedragen aan H. M. de Koningin-Regentes, munt het werk uit door eene keurige uitvoering en degelijken inhoud. De Schr. heeft met vrucht gebruik gemaakt van het bekende werk van Jhr. I. W. VAN SYPESTEIJN: *Geschiedenis van het regiment Nederlandsche rijdende artillerie*, dat hij terecht een standaardwerk noemt. De omstandigheid echter dat het uitverkocht is, is een reden te meer om de ons thans aangeboden nieuwe, zij het ook meer beknopte korpsgeschiedenis welkom te heeten. Het werk van VAN SYPESTEIJN dagteekent bovendien van het jaar 1852, zoodat een aanvulling tot op onze dagen gewenscht mocht worden geacht.

Het werk is versierd met een zestal uitstekende photographieën, voorstellende de vroegere en de tegenwoordige uniformen van het korps, terwijl er verder verschillende belangrijke bijlagen aan zijn toegevoegd. Daaruit zien wij o. a. dat voor hun gedrag bij Quatre-bras en Waterloo bij de rijdende artillerie werden benoemd: 2 officieren tot ridder der Militaire Willemsorde 3de klasse, 11 officieren en 33 onderofficieren en minderen tot ridder 4de klasse; voor hun gedrag binnen Brussel op 23—26 September 1830: 14 officieren en 30 onderofficieren en minderen tot ridder 4de klasse der Mil. Willemsorde, alsmede één officier tot ridder van den Nederlandschen Leeuw; eindelijk werden voor hun gedrag gedurende den Tiendaagschen veldtocht benoemd één officier tot ridder 3de klasse, 13 officieren en 25 onderofficieren en minderen tot ridder 4de klasse

der Mil. Willemsorde, terwijl bovendien 6 officieren en 27 onderofficieren en minderen eervol werden vermeld. Deze cijfers zijn welsprekend.

Onze rijdende artillerie heeft, vooral in de eerste halve eeuw van haar bestaan, een veelbewogen en roemrijk bestaan gevoerd. Waar zij ook optrad, heeft zij hare taak met eere volbracht. Een herinnering aan hunne voorgangers, zoo verheffend als deze, zal ongetwijfeld den jongeren tot spoorslag strekken!

Terecht zegt dan ook de Schr. in zijn slotwoord: »De geschiedenis van het verleden van ons korps, de dure plicht die op ons rust om die eervolle nagedachtenis ongeschonden aan onze opvolgers over te geven, zal ons steeds een prikkel wezen onzen plicht te doen, en wanneer het oogenblik mocht gekomen zijn om ons weder om onze geliefkoosde Oranjevaan te scharen, hetzij tot de handhaving onzer neutraliteit, hetzij om onzen geboortegrond te verdedigen, dan zal men de Nederlandsche rijdende artillerie gereed vinden om den roem harer voorvaderen te handhaven.»

*Westwaarts. Zuidwaarts. (Onze verdediging) door WARBRANDT * * *. Amsterdam, L. J. VEEN. 1893. Prijs f 0,75.*

De Schr. der bovenstaande brochure heeft zich ten doel gesteld te onderzoeken, van welke zijde, in geval van een Midden-Europeeschen oorlog, onze onzijdigheid het waarschijnlijkst zal worden bedreigd en wat daartegen onzerzijds behoort te worden gedaan. Hij stelt zich daarbij op het standpunt — waarvoor naar onze meening, helaas, aanleiding genoeg bestaat — dat hij aan eene toekomstige hervorming van ons leger niet meer geloof en dat dus »het vaderland bezit en zal blijven bezitten een leger dat kwalitatief aan zeer middelmatige, en uit het oogpunt van getalsterkte zoo gezegd aan geen eischen voldoet.» Hij laat daarbij »onze ongewapende, ongekleede, onaangevoerde en tuchteloze schutterijen buiten de lijst van elke ernstige... beschouwing...»

De Schr. betoogt dan dat de Duitsche belangen de eerbiediging onzer onzijdigheid vorderen. Voor den aanvoer van voedingsmiddelen en andere producten van handel en nijverheid is Nederland de eenige ader, die gedurende den oorlog Centraal-Europa rechtstreeks met het groote wereldverkeer blijft verbinden. Bovendien heeft Duitschland voor zijn optreden tegen Frankrijk geen behoefte aan schending onzer of België's onzijdigheid, want aan de Moezel is Duitschland in elk opzicht overwegend in het voordeel. »Slechts door noodzakelijkheid gedrongen, verzwakt Duitschland zijn groot overwicht aan de Moezel en dat kan alleen geschieden na eene bedreiging van den Beneden-Rijn.» Maar deze kan Duitschland met kalme afwachten, want nog steeds geldt VON MOLTKE's uitspraak: »Die Neutralität Belgiens, Hollands und der Schweiz beschränkt das Kriegstheater auf den Raum zwischen Luxemburg und Basel. Setzt Frankreich sich über die Neutralität eines dieser Staaten hinweg, so muss seine Armee, in Belgien eingedrungen, sich in Brüssel und vor Antwerpen erheblich schwächen. Dem weiteren Vordringen über die Maas kann von der Mosel aus wirksamer noch als von Köln her begegnet werden, denn wir zwingen den Gegner Front gegen Süden zu machen und während alle seine Verbindungen bedroht sind,

eine Entscheidungsschlacht anzunehmen. Da die Entfernung von Brüssel nach Köln grösser ist als von Mainz, Kaiserslautern oder Trier dorthin, so werden wir auch in solchem Fall noch frühzeitig genug vor unserer unteren Rheinfront erscheinen."

Daarentegen schaaft Frankrijk geen zijner economische belangen, wanneer het de Belgische en Nederlandsche onzijdigheid schendt, terwijl zijn militair belang medebrengt, van den Beneden-Rijn Noord-Duitschland te bedreigen, en dus bevorderd wordt door België en Nederland in den strijd te betrekken. Nadat de Schr. dit uitvoerig heeft uiteengezet, vraagt hij ten slotte: hoe heeft de Nederlandsche krijgsmacht zich tegenover dit alles te gedragen? Om niet te uitvoerig te worden, vermelden wij slechts, dat eerst een schema wordt gegeven van de opstelling onzer troepen na de »voormobilisatie" en na de »volledige mobilisatie", alsmede van de wijzigingen daarin bij eene bedreiging van het zuidelijk front; vervolgens betoogt de Schr. dat in laatstbedoeld geval de positie van de Waal »de peripherie onzer verdediging" behoort te zijn. »Het voornaamste doel, hetwelk ons gansche veldtochtsplan naar deze zijde zal moeten beoogen, is, het Fransche leger den overtocht over onze rivieren dermate te bemoeilijken, dat het hem onmogelijk wordt zich door een snellen en behendigen afmarsch naar het Noorden aan eene omhelzing door het Duitsche leger, in Oostelijk Noord-Brabant, te onttrekken; en als gewichtig gevolg daarvan het grootste deel des lands vrijwaren voor de rampen van den oorlog."

Wij hebben hiermede een beknopt overzicht van den inhoud der brochure gegeven, die ons alleszins lezenswaardig voorkomt, al kunnen wij niet ontkennen, dat de besliste toon, waarin het werkje gesteld is, een vastheid van overtuiging verraadt, die wij benijdenswaardig zouden achten, wanneer zij ook den lezer in meerdere mate mocht worden meegedeeld dan met ons het geval was. In de eerste plaats wekt het bevreemding dat de Schr., betoogende hoe een offensief Duitsch leger aan de Moesel strategisch en tactisch in het voordeel is, de Fransche vestingen en verdere versterkingen aan en achter de Oostelijke grens geheel wegcijfert. Maar bovendien dunkt ons de »constellatie", onder welke Nederland, als het aangevallen wordt, volgens Schr. zal worden aangevallen, geenszins de eenig denkbare. Gegeven onze »onweerbaarheid", lijkt het ons bijv. volstrekt niet onwaarschijnlijk, dat Duitschland zich van onze kusten en havens verzekert, en zulks zoowel om de economische belangen, die daaraan voor de Triple-Alliantie gedurende den oorlog verbonden zijn, als om Frankrijk de gelegenheid af te snijden langs dien weg den rechtervleugel van het Duitsche Rijnfront te bedreigen. En zoo zijn meerdere andere onderstellingen gewettigd.

»Naar Frankrijk front!" schreef ALDEGONDE eenigen tijd geleden. »Wacht U voor Duitschland", antwoordde FRISO (1). Thans roept WARBRANDT weer: »Westwaarts en Zuidwaarts!" Zou het ten slotte toch maar niet het veiligste zijn, dat wij ons voorbereiden »naar alle zijden front!" te maken?

(1) *De Mil. Spectator* 1890, bladz. 568, en 1891, bladz. 60.