

Br. 1893. III, 29.

*L. 1893
n: 26*

ONZE DEFENSIE.

Een woord naar aanleiding van de voordracht

DOOR DEN HEER

J. C. C. DEN BEER POORTUGAEL,

Gep. Generaal-Majoor, Lid van den Raad van State,

gehouden op 28 April 1893,

IN DE VERGADERING DER VEREENIGING TER BEOEFENING VAN DE
KRIJGSWETENSCHAP,

DOOR

F. G. A. SCHERER,

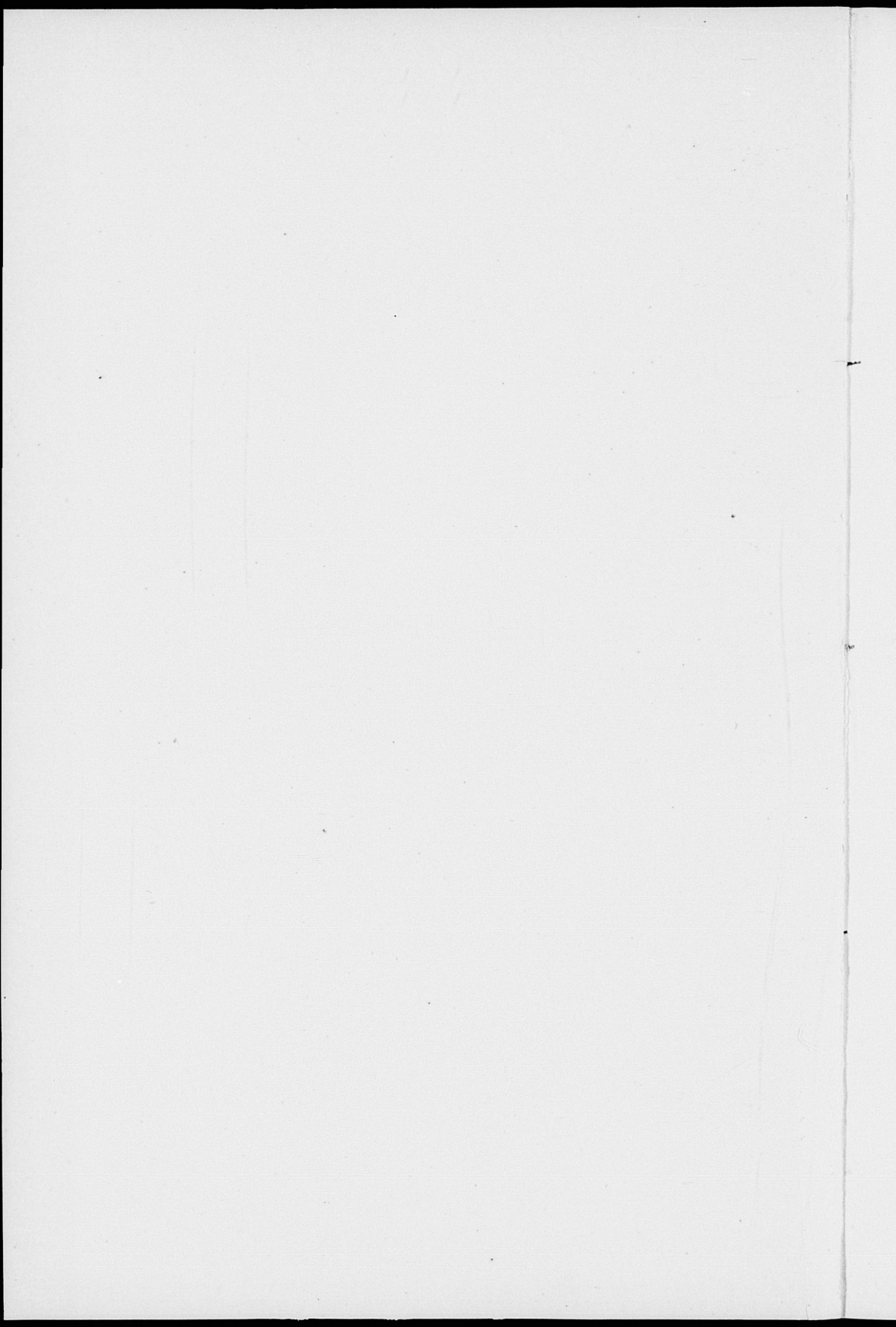
Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf,

Chef van den Staf in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie.

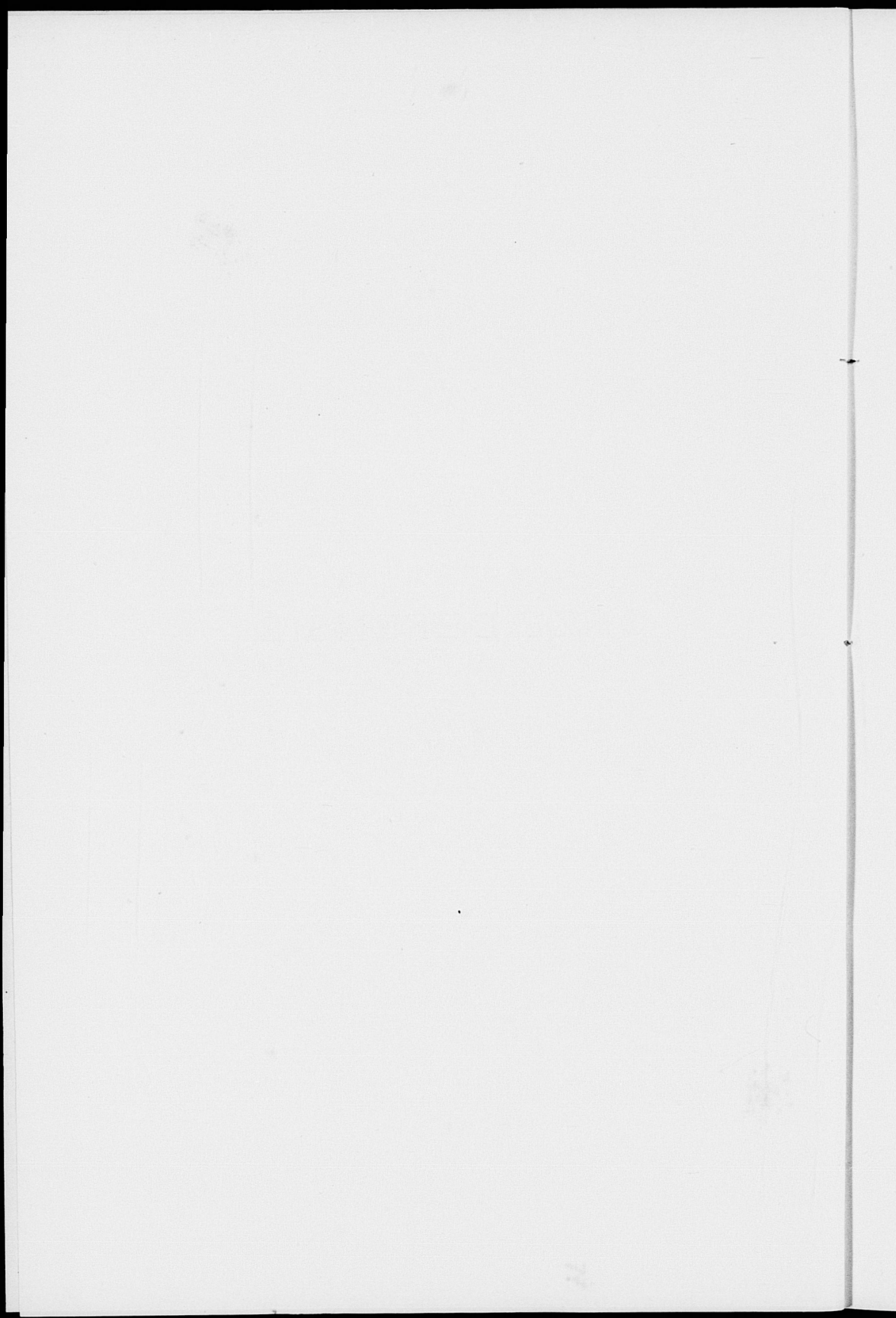
Eines Mannes Rede ist keine Rede
Man musz sie hören Beede!!

'S-GRAVENHAGE,
DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

1893



ONZE DEFENSIE.



Br. 1893 III, 29.

ONZE DEFENSIE.

Een woord naar aanleiding van de voordracht

DOOR DEN HEER

J. C. C. DEN BEER POORTUGAEL,

Gep. Generaal-Majoor, Lid van den Raad van State,

gehouden op 28 April 1893,

IN DE VERGADERING DER VEREENIGING TER BEOEFENING VAN DE
KRIJGSWETENSCHAP,

DOOR

F. G. A. SCHERER,

Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf,
Chef van den Staf in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie.



~~~~~  
Eines Mannes Rede ist keine Rede

Man musz sie hören Beede!!  
~~~~~

'S-GRAVENHAGE,
DE GEBROEDERS VAN CLEEF.
1893

RIJKSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



1786 0028

Op 28 April 1893 werd, in de vergadering van bovengemelde vereeniging, door den Heer Generaal-Majoor Den Beer Poortugael, eene voordracht gehouden tot opschrift voerende: Onze Defensie.

Die voordracht, welke, blijkens het deswege uitgebracht Verslag der Vereeniging, algemeen werd toegejuicht, kon niet nalaten op de hoorders indruk te maken. De persoonlijkheid en de positie van den spreker, de veel belovende aanhef, de boeiende stijl, de juiste woordenkeus, de belangrijke onderwerpen in die voordracht achtereenvolgens behandeld, het aanstippen van tal van zaken welke onze defensie betreffen of daarmede in het nauwste verband staan en, last not least, het keurige en enthousiaste slot der rede, waren ongetwijfeld geschikt eene vergadering, grootendeels uit officieren bestaande, te bezielen en mede te slepen.

Over die voordracht had, na afloop, geene discussie plaats, hetgeen wel geen verwondering behoeft te baren. Waar een spreker, met eene zoo fijn versneden pen, met een zoo goed redenaarstalent, zijne toehoorders met tal van belangrijke onderwerpen, met gegevens en cijfers als het ware overstelpt, is het volkomen verklaarbaar dat die hoorders zich, op dat oogenblik, niet genoegzaam van een en ander rekenschap kunnen geven om zich aan eene discussie te wagen.

Over die voordracht werd ook geen bespreking op een nader te bepalen tijdstip toegezegd, zooals somwijlen, bij

andere zeer belangrijke en uitgebreide lezingen, plaats heeft.

Intusschen is, eenige weken na de bijeenkomst, het deswege uitgebrachte Verslag verschenen en is het aan hen, die niet het voorrecht hadden zich dien avond onder de toehoorders van den Generaal te mogen rekenen, gegeven die belangrijke voordracht te lezen.

Het behoeft geen toelichting dat de lezers van die voordracht eenen indruk verkrijgen, verschillend van dien welke bij de hoorders werd te weeg gebracht. Deze toch vernemen eene boeiende, wegslepende, met bezieling uitgesproken rede, — gène staren op de dorre regels, slaan aandachtig de juiste gegevens gade, kunnen zich volkomen rekenschap geven van de kracht der beweringen, van de waarde der bewijsgronden, van de juistheid der cijfers, mede in hun onderling verband. In één woord, zij zijn niet de medege-sleepte, enthousiaste toehoorders — zij zijn de koele beoordeelaars!

Mij heeft de kalme lezing en bestudeering van de voordracht van den Generaal Den Beer Poortugael doen betreuren dat het Bestuur der Vereeniging het niet gewenscht heeft geacht een afzonderlijken avond in den a. s. winter te bestemmen voor de bespreking van die voordracht. Evenwel het Bestuur zal daarvoor natuurlijk zijne goede en geldige redenen gehad hebben.

Het komt mij echter voor dat de in wijden kring verbreide beschouwingen, in die voordracht vervat, niet onbesproken mogen blijven, omdat daarin, zonder eenige waardeering voor anderen, eene nagenoeg doorgaande afkeuring — op hoogst enkele uitzonderingen na — wordt aangetroffen van al hetgeen op defensie-gebied bestaat, of tot dusver verricht is. Dit is nu wellicht overeenkomstig den tijdgeest en die afkeuring zou wellicht uitgesproken mogen worden, doch dàn dienden de aangevoerde redeneeringen alle onomstootelijke bewijsgronden te wezen, die

den toets van het onderzoek konden doorstaan. Doch waar in de eerste plaats voor verschil van meening alle ruimte bestaat, en in de tweede plaats, bij nadere beschouwing, blijkt dat vele der aangehaalde argumenten en gegevens mank gaan aan zuiverheid en juistheid, acht ik het plicht tegen dergelijke voorstellingen op te komen.

Hoezeer het timmeren aan den weg mij niet aangenaam is, en hoezeer het wellicht voorzichtiger mag geacht worden *à faire sa cour, qu'à faire son devoir*, meen ik thans niet te mogen zwijgen, wegens het afkeurend oordeel, door den Generaal uitgesproken over de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en over de gepantserde kustforten. Mijne tegenwoordige betrekking in die linie en het ruime aandeel dat ik aan de inrichting dier pantserforten heb gehad, geven mij tot eene wederlegging te meer aanleiding.

Vermits mij nu de gelegenheid ontbreekt tot openbare mondelinge behandeling, zie ik mij genoodzaakt mijne meening omtrent sommige der door den Generaal in het midden gebrachte beweringen en beschouwingen schriftelijk te doen kennen, in het vertrouwen dat de Generaal met mij zal instemmen: *que du choc des opinions jaillit la vérité!*

Geenszins wil ik polemië uitlokken. Ik zal eenvoudig mijne meeningen stellen tegenover die van den Generaal Den Beer Poortugael, het aan den lezer overlatende uit een en ander zijne gevolgtrekkingen te maken.

Intusschen hoop ik dat de geachte Generaal mij daarom nog niet zal rekenen tot een vriend der bouwmeesters, door Z.H.e.g. bedoeld in de parabel die hij op bl. 432 van het Verslag gebruikt — eene parabel evenwel die, zonder daaraan het minste geweld te doen, evenzeer, bij eenige wijziging, ruimte laat voor de conclusie dat de bliksem-aflaider bij het onweder goed werkte en de man, toen nog te rechter tijd, inzag dat de bouwmeesters volkomen gelijk hadden.

Geenszins acht ik het wenschelijk gebreken te verbloemen, omdat daardoor het vertrouwen in het bestaande wordt geschokt. Aan het bedekken of verbloemen van werkelijke of vermeende gebreken wordt in ons land ook niet veel gedaan — daarvan levert de dagelijksche literatuur, vooral de militaire, geregeld de bewijzen. Doch ik acht het niet wenschelijk, niet practisch, niet raadzaam en niet voorzichtig al het bestaande af te keuren, zonder volkomen geldige redenen en zonder tot verbetering zoodanige middelen aan te geven, die niet alleen steek houden, doch die ook binnen de materiële en finantiële krachten van het rijk liggen. Het aangeven van *desirata* voor verbeteringen, die wel altijd buiten ons bereik zullen blijven, is niet moeilijk, doch levert geen enkel practisch resultaat op.

Nu komt het mij, met alle bescheidenheid, voor dat de Generaal wel wat donkere kleuren heeft gebezigd om in zijne lezing het bestaande te schilderen en daarentegen, van de voorgestelde middelen tot verbetering, wel wat te veel de lichtzijde heeft doen zien. Dit moet bij den leek de meening doen ontstaan, alsof werkelijk degenen die het bestaande hebben voorgesteld, vervaardigd of nog behouden willen, zoo dom, zoo bekrompen waren en zijn, dat zij zich geen rekenschap hebben kunnen geven van de gevolgen hunner daden. Is dit laatste nu denkbaar? Waar eene regeering zaken beraamt of doet uitvoeren, zou zij daar, bij voorkeur, tot dat doel volkomen ongeschikte personen kiezen? Zouden daarbij ook steeds de beste stuurlui aan wal staan? Dat er verschillende wegen zijn om een voorgenomen plan ten uitvoer te brengen is waar, doch zou men meenen dat eene regeering per se een vooraf bepaalden weg zou kiezen, of zou die haar niet aangewezen worden door tal van omstandigheden, die den stuurlui aan wal dikwerf onbekend blijven, maar die toch overheerschend zijn en zelfs den besten der stuurlui aan wal zouden dwingen

denzelfden weg te bewandelen, dien zij van hun standpunt veroordeelen.

Het bovenstaande geldt in het bijzonder voor militaire aangelegenheden. Niets is zoo gemakkelijk af te keuren als deze — immers het gaat niet aan de proef op de som te leveren, practisch te bewijzen dat de genomen maatregelen wél afdoende zijn en dat de ingeslagen weg de goede is in verband met de krachten des lands.

Ik wil daarom niet beweren dat, op militair gebied, bij ons te lande *tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes*. Dat zij verre van mij! De geschiedenis der laatste 23 jaar toont aan dat, al zijn, op het gebied der doode weermiddelen, sommige belangrijke zaken tot stand gebracht, de levende strijdkrachten sedert 1870 betrekkelijk niet veel zijn vooruitgegaan. Wel zijn verschillende voorstellen tot verbetering en vermeerdering der levende strijdkrachten na dat jaar ontworpen, enkele daarvan zijn door de Regeering aan de Volksvertegenwoordiging ingediend, niettemin zijn alle, veelal om politieke redenen, denzelfden weg opgegaan, — nl. naar de papiermand.

Wél wil ik echter beweren dat het, om die redenen, nog niet geraden is nagenoeg alles te veroordeelen wat bestaat, die veroordeeling zelfs uit te strekken over zaken die men niet grondig heeft onderzocht en, in de plaats daarvan, dikwerf middelen aan te geven die, bij een degelijk onderzoek, blijken onpractisch, onvoldoende, of te kostbaar te wezen.

Bij ons te lande heerscht, helaas! gebrek aan belangstelling in militaire zaken. Het langdurige tijdperk van rust en vrede dat wij hebben mogen beleven, heeft als het ware het denkbeeld doen ontstaan dat er geen reden is waarom het voorloopig niet zoo zou blijven, zoodat het niet noodig is maatregelen te nemen om onze onafhankelijkheid te kunnen verdedigen en bewaren. En wanneer dan daaren-

boven tal van critici, buiten en ook in het leger, elk voor zich, komen aandragen met al datgene wat, naar hunne persoonlijke, dikwerf ongerechtvaardigde meening, de verschillende Ministers van Oorlog verkeerd hebben gedaan of voornemens zouden zijn verkeerd te doen; wanneer zij, zooals ook wel geschiedt, op vergaderingen van leeken, dikwerf gesteund door den aard hunner betrekking of door hunne positie, hun licht laten schijnen, overtuigd als zij zijn dat aldaar geen zaakkundige hunne beweringen kan tegenspreken, of dat de omstandigheden er toe bijbrengen hen, in dien beperkten kring, als een toekomstig redder des vaderlands te doen beschouwen — dan is het geen wonder dat niet alleen bij het publiek geen belangstelling in de militaire zaken ontstaat, doch dat zelfs een soort tegenzin tegen militaire aangelegenheden geboren wordt, die natuurlijk nadeelig moet werken op elke poging die gedaan wordt om in dien toestand verbetering te brengen.

Intusschen: *la critique est aisée mais l'art est difficile*. Dit spreekwoord mag, bij ons, zeer zeker op militaire aangelegenheden, zijne toepassing vinden.

Doch ter zake!

In den aanvang zijner voordracht geeft de Generaal Den Beer Poortugael in schrille kleuren eene schildering van den wedloop in uitvindingen, vernielingswerktuigen en verbeteringen op militair gebied. Daarna wordt een tafereel opgehangen van de verwoesting, aangebracht door ééne moderne brisantgranaat (met schietkatoen, meliniet, ecrasiet of een der vele thans gebruikelijke springstoffen gevuld,) waarbij *feu* Ravachol zelfs dienst doet en wordt voorts als eisch, waaraan tegenwoordig een gebouw in een werk moet voldoen, gesteld dat het moet gedekt zijn: „door een tonge-„welf van een meter dik best metselwerk en daarboven

„hebben niet minder dan 7 à 8 Meter zand.... dus eene „hoogte van twee verdiepingen van een gewoon huis.” En eindelijk stelt de Generaal de vraag of het goed is dat wij blijven op den weg, dien wij nu bijna 20 jaar met onze versterkingen volgen en of de vestingwet van 1874 de grondslag kan blijven, waarop ons verdedigingstelsel en de organisatie der levende strijdkrachten berusten?

Alvorens het antwoord te bespreken dat de Generaal op die vragen geeft, wil ik even op het aanloopje terugkomen dat de Generaal neemt om, van het watertanden van Ravachol — onzaliger gedachtenis, — tot bovengemelde vragen te geraken. Dat aanloopje is de hierbovenvermelde eisch voor bomvrijheid!

Ik wil gaarne gelooven dat het op de hoorders der voordracht een' overweldigenden indruk moet gemaakt hebben, toen zij, na de mededeeling van dien eisch, werden uitgenoodigd even in hunne gedachten te brengen al onze bestaande werken in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en in de stellingen, die in de wet van 18 April 1874, tot regeling en voltooiing van het vestingstelsel, zijn begrepen. Stel U voor alle gebouwen in die liniën en stellingen, voorzien van zanddekkingen, die zelve alleen de hoogte hebben van twee verdiepingen van een gewoon huis! Met recht zou men dan met den Generaal Den Beer Poortugael moeten vragen: Waar gaan wij heen? Want dat zou eene totale wijziging in den aanleg der werken veroorzaken.

Intusschen is de eisch, dien de Generaal voor de bomvrijheid stelt, geenszins die welke door ontwerpers of bouwmeesters, ter verbetering van bestaande of voor nieuwe gebouwen, wordt aangenomen. Voor zoover mij bekend, heeft zelfs niemand ooit aan de vervulling van dien eisch gedacht. Immers het is algemeen bekend dat men, om de springwerking van een brisantgranaat nagenoeg te neutrali-

seeren, moet trachten aan die granaten het indringen te beletten. Dit kan niet geschieden door zand doch wel door een of ander hard materiaal, waartoe, in het buitenland, bij gebouwen, in hoofdzaak cementbeton van goede hoedanigheid wordt toegepast en dat ook hier ongetwijfeld c. q. zal worden aangewend. Daarbij verkrijgen dan de gebouwen, hetzij nieuwe of bestaande, eene mindere hoogte dan bij de tot dusver gebruikelijke wijze van dekking. Immers tot voor enkele jaren werd een gebouw bomvrij geacht als het, op het 1 Meter dikke gewelf van metselwerk of beton, eene zanddekking verkreeg van 3 M., totaal dus eene dikte van 4 M. Bij aanwending van goeden cementbeton echter, hetzij voor nieuwe, hetzij tot verbetering van bestaande gebouwen, kan men, blijkens de in het buitenland genomen proeven, zeer goed met 2 M. totale dikte volstaan; hoogstens zal men, voor groote gebouwen, 2.5 M. dikte toepassen. Dit is alzoo nog 1.5 M. minder hoogte dan tot dusver gebruikelijk was en alzoo geenszins eene dekking ter hoogte van twee verdiepingen van een gewoon huis.

Ik acht mij noch bevoegd, noch geroepen de verdediging op mij te nemen van de Ministers die, nà 1874, voor het feit stonden dat zij de wet op het vestingstelsel binnen 8 jaren hadden te voltooien, doch is het billijk zich de redenen te ontveinzen, die aanleiding hebben gegeven dat de gestelde termijn niet alleen belangrijk werd overschreden, doch dat het tijdstip, waarop de werken, in die wet genoemd, zullen zijn tot stand gekomen, nog niet is te voorzien?

Met den Generaal zeg ik: „Wel mogen wij van geluk spreken dat dit alles niet is geschied,” doch in geen deele kan ik instemmen met de door den Generaal aangevoerde bewering, dat er sedert 1882 geen onvoorziene omstandigheden, noch oorlog, noch groote rampen, noch gebrek aan werkkrachten of aan geld zijn geweest —

„tenzij men gedacht mocht hebben dat de wetenschap zou „stilstaan.”

Daargelaten de bewering dat sedert 1882 geen gebrek aan geld heeft bestaan, moet ik doen opmerken dat het gemakkelijk is achteraf te doen voorkomen alsof men op de, in een zeker tijdsverloop plaats gehad hebbende vorderingen der wetenschap, van te voren had kunnen rekenen, doch wie had in 1873 durven beweren, dat de artillerie-wetenschap in de verloopende 20 jaren zulke reuzensprongen zou maken als in werkelijkheid hebben plaats gehad? Te nauwernood was destijds van deugdelijk stalen geschut sprake. Aan de tegenwoordige juistheidsvuurmonden van zwaar kaliber voor belegeringsgeschut werd nauwelijks gedacht. Van het zoo gevaarlijke directe granaatkartetsvuur vreesde men nog weinig, van indirect en verticaal granaatkartetsvuur, van granaten met brisante springladingen werd nog niet gedroomd! De eene na de andere volgden die uitvindingen elkander met groote snelheid op. Telkens stond men voor nieuwe zaken en juist deze hadden een dikwerf alles beslissenden invloed op de taktiek van den vestingoorlog en dus ook op den vestingbouw.

En in 1882? Was de toestand toen anders? Bracht ook toen niet elke dag eene nieuwe vinding, eene nieuwe toepassing op artilleristisch gebied? Dagteekenen niet juist sedert dien tijd het indirect en verticaal granaatkartetsvuur en het vuur van brisantgranaten? En zijn het niet juist deze, waarbij het gevaar van boven dreigt, die in het laatste decennium aan de ingenieurs, aan de vestingbouwkundigen, aan de artilleristen de meest moeilijke vraagstukken hebben voorgelegd, waarvan de oplossing heeft gevoerd tot het vervaardigen, op vrij groote schaal, van pantseringen en dekkingen voor geschut, welke voldoende beschutting tegen het vuur van boven aanbieden?

Is het dan billijk te doen voorkomen alsof er sedert

1882 geen onvoorziene omstandigheden zijn geweest, alsof men in 1882 had kunnen voorzien dat, omstreeks 3 jaren later, de toepassing van het vuur uit zware mortieren met granaten voorzien van brisante springladingen mogelijk zou wezen? alsof men in 1882 reeds kon weten tot welken graad van volkomenheid eenige jaren later het indirecte en verticale granaatkartetsvuur zou worden gebracht?

En is het den opvolgenden Ministers van Oorlog euvel te duiden dat zij, in de perioden van overgang waarin de vestingbouwkunde destijds verkeerde, geschroomd hebben de wet van 1874 te wijzigen, waarbij toch, naar veler begrip, een termijn moest worden gesteld, binnen welken zij tot uitvoering moest worden gebracht?

De Generaal vindt evenwel dat er andere redenen pleiten voor eene herziening der wet van 1874, nl. 1^o defensie-redenen, omdat het aantal liniën en stellingen in die wet opgenomen te groot is, „zoodat dit leidt tot halfheid en „krachtverspilling” en 2^o finantiële redenen „om een bodem „te leggen in den put, die thans bodemloos schijnt en „waarin millioenen bij millioenen dreigen weg te zinken.”

Met de eerstgenoemde redenen kan men wel instemmen. In de wet van 1874 komen werken en stellingen voor die gevoegelijk daaruit gelicht kunnen worden, b. v. de werken van de Geldersche vallei met die van de Neder-Betuwe als voorpostenstelling der Nieuwe Hollandsche Waterlinie, zoo mede de Zuider-Waterlinie, van de Maas boven St. Andries tot den Amer beneden Geertruidenberg. Evenwel deze werken stichten geenerlei onheil en brengen geen halfheid en krachtverspilling te weeg, want, zoover mij bekend, werd van die werken sedert jaren geen notitie genomen en het zal wel niet in de bedoeling liggen dat thans te doen, terwijl evenmin van eene bezetting dier werken in oorlogstijd sprake schijnt te wezen.

Met de finantiële redenen kan ik echter in het geheel

niet instemmen, omdat ik niet inzie waarom in den put, door den Generaal bedoeld, millioenen bij millioenen dreigen weg te zinken. Stelt de Generaal zich wellicht voor dat er één Minister van Oorlog zal opstaan, die de werken in de Geldersche vallei of die van de Zuider-Waterlinie naar de eischen van den tegenwoordigen tijd zal inrichten? Of meent de Generaal wellicht dat men zwanger gaat van het denkbeeld om alle gebouwen in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie te dekken, zooals door Z.H.e.g., of wel door mij, werd aangegeven?

Ik ben overtuigd dat dit hersenschimmen zijn en dat er niet één Minister zal worden gevonden die zulke voornemens zou koesteren, evenmin als er ééne Volksvertegenwoordiging zou worden aangetroffen die, voor gemelde doeleinden, millioenen bij millioenen zou toestaan.

Intusschen gaat de Generaal tot de afzonderlijke nadere beschouwing van de verschillende stellingen over en komt daarbij allereerst tot de Nieuwe Hollandsche Waterlinie.

Dat die linie bekende en erkende nadeelen bezit, zal wel door niemand worden ontkend. Doch waar wordteene linie gevonden die, wat ligging, terrein en inrichting aangaat, als volmaakt kan worden beschouwd?

Om die redenen echter de Nieuwe Hollandsche Waterlinie als weinig verdedigbaar voor te stellen, komt mij wel wat gewaagd voor.

Zeer terecht wordt door den Generaal aangemerkt, dat vroeger de hoofdkracht der linie in de forten zelve werd gezocht en deze overvuld waren met geschut. De Generaal zegt ons zelfs last gegeven te hebben daarin verandering te brengen (tijdens Z.H.e.g. Minister van Oorlog was), doch tevens dat zijn opvolger — Minister Reuther — nog van de oude leer was en zoodra mogelijk contra-order gaf. Ter eerbiediging van de nagedachtenis van den Minister Reu-

ther — een der meest kundige, zoo niet de kundigste Nederlandsche artillerist van zijnen tijd — zij opgemerkt, dat de beweegredenen tot het geven van die contra-order niet voortsproten uit de omstandigheid dat die Minister van de oude leer was, maar dat zij hunnen grond hadden in persoonlijke overwegingen, die het evenwel niet noodig is hier te openbaren.

Het komt mij voor dat de Generaal eenigszins óp een dwaalspoor is, waar Z.H.e.g. beweert dat de noodzakelijkheid om den geschutstrijd buiten de fortén, dus van uit de tusschenliniën, te voeren, haar ontstaan te danken heeft aan de juistheid van het rechtstreeksche artillerievuur. Zoolang slechts van een feitelijken strijd door de juistheidsvuurmonden tegen het doode materieel sprake was — en dit was het geval vóór de algemeene invoering van korte kanonnen en mortieren en vóór de toepassing van granaatkartetsvuur bij die vuurmonden — was het nog geenszins noodzakelijk den artilleriestrijd naar de tusschenliniën over te brengen, hoezeer, in sommige gevallen, verdeeling van het vuur zeer gewenscht moest worden geacht en — waar dat mogelijk was — zekere verplaatsbaarheid van vuurmonden somwijlen den verdediger ten goede kon komen. Alle verdedigingswerken, in het buitenland en ook hier te lande, tusschen 1870 en 1880 uitgevoerd, leveren het bewijs voor mijne bewering.

Sedert evenwel, door het in den laatsten tijd zoo zeer verbeterde werkzame granaatkartetsvuur, niet zoozeer nog van de direct schietende, doch in hoofdzaak van de indirect schietende vuurmonden — korte kanonnen en mortieren — de strijd niet meer tegen het doode materiëel, doch tegen het levende materiaal wordt gericht, sedert getracht wordt de bediening der vuurmonden onmogelijk te maken, meer dan de vuurmonden zelf te demonteeren, sedert de borstweringen niet meer dekken tegen treffers,

sedert het gevaar niet meer van voren doch van boven dreigt, — sedert dien is het volstrekt noodzakelijk geworden den artilleriestrijd naar de tusschenliniën over te brengen en in de forten niet meer geschut te laten dan voor bepaalde doeleinden noodig is.

En te meer is dat het geval na de invoering der zoogenaamde brisantgranaten. Deze toch worden tegenwoordig niet alleen uit mortieren geworpen, doch ook uit kanonnen geschoten. Moet de werking der brisantgranaten, geworpen uit zware mortieren, ernstig gevreesd worden wanneer zij gebouwen treffen, niet minder moet men die projectielen vreezen wat hunne springwerking betreft. Door het verbazend groot aantal stukken waarin die granaten bij het springen worden verdeeld, maken zij een ruimen kring om het springpunt onveilig. Maar ook de brisantgranaten uit kanonnen geschoten zijn niet minder te vreezen, daar zij, bij het springen, een deel hunner scherven achterwaarts slingeren, zoodat eene borstwering, aan de daarachter geplaatste manschappen, feitelijk ook geene dekking meer oplevert.

Op die gronden, en alzoo wegens het nà 1880 ontstaan vuur, is het in een fort bezwaarlijk meer uit te houden — minder nog voor het materiëel dan voor de bedieningsmanschappen en voor de infanterie, wanneer deze in de open lucht moeten staan. Om die redenen moet dan ook de artillerie in hoofdzaak buiten de werken worden opgesteld en, waar zij, als in sommige gevallen volstrekt noodig is, in de werken moet plaats vinden, tegen het moorddadig vuur van boven zooveel doenlijk gedekt worden.

Aan de door den Generaal zoo hoog geroemde verplaatsbaarheid der vuurmonden, hechte men geene te groote waarde. Het klinkt werkelijk gunstig wanneer men spreekt van batterijen, verscholen tusschen terreinplooien en aldaar gemaskeerd opgeworpen, die het vuur openen

op eene vijandelijke batterij en deze tot zwijgen trachten te brengen eer zij op haar is ingeschoten om, als men bespeurt dat dit laatste weldra zal geschieden, te verdwijnen, ten einde wêer spoedig elders hetzelfde te herhalen. In theorie of b.v. bij oefeningen op de kaart is dat beginsel prachtig! Doch de werkelijkheid legt die spoedige en gemakkelijke verplaatsbaarheid aan knellende banden, die moeilijk te overwinnen zijn. Laat men het eens beproeven een paar batterijen, elk b.v. van 4 vuurmonden — al zijn het vrij lichte — telkenmale te verplaatsen, met al hun bijbehorend materieel, hunne beddingen, hunne munitie enz. En dit over onze slappe, door inundatie dikwerf drassige terreinen, onder het tegenwoordige granaatkartetsvuur, waarbij van nauwkeurig inschieten niet in hooge mate sprake behoeft te wezen, doch waarbij groote strooken terrein onveilig worden gemaakt.

Als de Generaal dan ook zegt: „In het mobiele, het verplaatsbare ligt haar kracht, haar behoud, de onuitbluschaarheid van haar vuur,” dan moge dat in theorie volkomen juist wezen — de practijk zal de onuitvoerbaarheid, het weinig mobiele, het moeilijk verplaatsbare spoedig aantoonen. Doch zelfs al ware het mogelijk die vuurmonden in niet te langen tijd te verplaatsen, dan nog zou het grootste deel van den tijd met de verplaatsing verloren gaan en zou men wel vuurmonden hebben waarmee men kon gaan rijden, doch het nuttig effect van het schieten zou bitter gering wezen, en hierop komt het aan!

Stelt men zich daarbij, als de Generaal doet, nog voor dat, met die verplaatsing der vuurmonden, een telkens verwisselenden te maskeeren batterijbouw zal gepaard gaan, dan vermeen ik dat toestanden worden aangenomen zooals wij ze nimmer hebben gekend en ook nimmer zien zullen. Want van waar zouden alleen reeds de krachten en de middelen verkregen worden, om die telkens verwisselende gemaskeerde batterijen te bouwen?

Vervolgens komt de Generaal tot de bewijsvoeringen, die tot slotsom hebben dat het overweging verdient de Nieuwe Hollandsche Waterlinie voortaan slechts te beschouwen als „sperlinie, waar wij in gunstige omstandigheden een vijand „mogelijk lang, in ongunstige wellicht slechts kort zullen „tegenhouden.”

Ook reeds van andere zijden werd in de laatste tijden tegen de Nieuwe Hollandsche Waterlinie te velde getrokken en het zijn, ten deele, de beschouwingen over deze aanleggenheid, die mij het meeste aanleiding gegeven hebben tot bespreking der denkbeelden van den Generaal Den Beer Poortugael.

De Generaal wijst er allereerst op dat, sedert de uitvinding der brisante springmiddelen, de eischen voor bomvrijheid zoodanig zijn verhoogd, dat geen onzer gebouwen in de bestaande werken er aan beantwoordt. Daarna herinnert de Generaal aan hetgeen den 20^{en} December 1882 door den Generaal van der Schrieck in de zitting der Tweede Kamer werd gezegd, omtrent de uitwerking van stalen granaatkartetsen uit mortieren van 21 cM. en voorts aan hetgeen in diezelfde zitting werd meêgedeeld door het toenmalige Kamerlid, den tegenwoordigen Generaal-Majoor Kool, omtrent de fysieke en moreele uitwerking, door de nieuwere geschut- en projectielsoorten te weeg gebracht, waardoor dekking van boven een gebiedende eisch werd.

Na deze aanhalingen zegt de Generaal Den Beer Poortugael: „Nu zijn er in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, „ik geloof evenveel forten als er weken zijn in een jaar, 52.

„Om ze goed bomvrij, met dekkingen van 1 M. metselwerk en 7 à 8 M. zand te maken en pantserschilden als „*paraballes*” tegen den kogelregen uit de getrokken mortieren, zouden ze allen moeten worden vergraven. Millioenen „bij millioenen zou dat kosten.

„Daaraan is niet te denken.”

Wie zal niet, met den Generaal, van harte instemmen dat daaraan niet te denken valt? Doch er is meer! Er zou, naar mijn gevoelen, zelfs door niemand aan gedacht worden, al had men de millioenen, daartoe noodig, voor het grijpen.

In de eerste plaats moet worden opgemerkt dat het cijfer der forten in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, ten behoeve van den indruk der voordracht, eenigermate „geflatteerd” is. Het aantal forten kan voor niemand een geheim blijven. Men kan ze zelf natellen.

Omtrent de goede bomvrijheid, door dekkingen van 1 M. metselwerk en van 7 à 8 M. zand, heb ik reeds hiervoren gezegd dat het, zeer zeker, niemand in de gedachte zal komen op die wijze de bomvrijheid van gebouwen tegen de werking van brisantgranaten te willen verzekeren. De reeds vóór 6 à 7 jaren in het buitenland genomen proeven en de werken die, naar aanleiding van die proeven, aldaar zijn uitgevoerd, hebben genoegzaam bewezen dat niet langs dien weg de gewenschte bomvrijheid wordt gezocht, noch bereikt.

De Generaal Den Beer Poortugael generaliseert bovendien, naar mijn gevoelen, te veel, aangezien hij zich niet afvraagt of versterking van de dekking der gebouwen wel op alle forten noodig zou wezen. M. i. in geen geval! Er zijn tal van forten in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie die, uit den aard van het voorgelegen terrein, geen aanval met zwaar worpgeschut en brisantgranaten te vreezen hebben en — ik wensch hierop vooral de aandacht te vestigen — de bestaande gebouwen dekken nog genoegzaam tegen brisantgranaten uit middelbaar worpgeschut en tegen het indirect en verticaal vuur met gewone granaten en met granaatkartetsen.

Panterschilden als „*paraballes*” tegen den kogelregen

uit de getrokken mortieren, mitsdien als dekking van boven, hebben, voor zoover mij bekend, nog slechts eene uiterst geringe toepassing gevonden. Als dekking voor een tijdelijke scherfvrije wijkplaats, die niet aan treffende volle projectielen kan zijn blootgesteld, zouden ze hier en daar wellicht toepassing kunnen vinden. Doch wij hebben die op onze forten in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie niet noodig, want scherfvrije wijkplaatsen zijn er doorgaans overal ruim genoeg. Wordt door den Generaal de toepassing bedoeld van „*paraballes*” zooals die bij ons te lande is gemaakt van dergelijke pantserschilden, nl. door ze aan de affuit te bevestigen en ze hoog boven den vuurmond te doen uitsteken, dan komt mij een zoodanige toepassing voor weinig geslaagd te wezen en geen verband te houden met de werkelijke oorlogstoestanden.

Uit het vorenstaande volgt dat het niet noodig is de werken te vergraven en evenmin om millioenen bij millioenen uit te geven. Men zou, wilde men tot verbetering van sommige gebouwen in de werken der Nieuwe Hollandsche Waterlinie overgaan, met hoogstens evenveel tonnen gouds kunnen volstaan als ons, volgens den betoogtrant van den Generaal, millioenen voor de oogen moeten zweven.

Vermoedelijk als tegenstelling tot de aanhaling uit de rede van het Kamerlid Kool, brengt de Generaal ons eenige woorden in herinnering, door het Kamerlid Seijffardt op 18 December 1888 gesproken, waaruit zou moeten blijken dat, al werd de geheele linie, overeenkomstig de eischen van den tijd, in gereedheid gebracht, men nog gevaar loopt dat binnen zeer korten tijd het projectiel gevonden wordt, dat door die z. g. aan de eischen des tijds voldoende bomvrije daken henen gaat.

Alhoewel nu de laatste 5 jaren niet bewezen hebben dat bedoelde vrees gegrond was en tot dusver gebleken is dat, al staan de scheikundigen voor niets, dit wel het geval is

met de scheikunde — waarvoor dan ook trouwens goede redenen bestaan — zoo mag men toch bezwaarlijk, op grond van de vrees dat de verre toekomst ons iets beters zal kunnen geven, datgene, wat voor het tegenwoordige en de naaste toekomst erkend goed is, achterwege laten. Op die wijze te werk gaande, zou men nimmer tot iets nieuws behoeven over te gaan, zelfs niets meer behoeven te doen, want de wetenschap gaat niet achteruit maar vooruit, dus is er steeds verbetering op elk gebied te wachten.

De redeneering van gemeld Kamerlid strekte dan ook m. i. meer om te geraken tot zijn betoog dat de z. g. vesting Holland, in den bestaanden toestand, ook krachtig te verdedigen is, mits de verdediger kunne beschikken over eene voldoende sterke en goed geoefende macht.

En met deze redeneering kan ik volkomen instemmen, mits voor de bedoelde macht de eisch van „voldoend sterk en goed geoefend” geene onbestemde idéé, maar volkomen werkelijkheid zij en er de eisch „goed bewapend” bijgevoegd worde.

De Generaal zegt verder dat, ook al konden wij over 100000 man (vrijwilligers of miliciens) beschikken, dat leger met 20000 man zou moeten vermeerderd worden, indien men de Nieuwe Hollandsche Waterlinie *à outrance* zou willen verdedigen. Waarom, zegt de Generaal ons niet, is mij ook niet duidelijk en doet mij de verzuchting uiten: Hadden wij maar een leger van 100000 man goed geoefende en goed bewapende troepen, dan waren wij voorloopig voor alle gevallen geholpen! De Generaal stelde dan ook in 1879 lagere eischen, blijkens het gestelde op blz. 28 en 29 der brochure „De noodzakelijkheid tot grondwetsherziening voor de defensie.”

De meening dat de Nieuwe Hollandsche Waterlinie zoodanig is ingericht, dat zij een vijand dwingt om, als hij met een veldleger er voor komt, tot een geregelden aanval over

te gaan, trekt de Generaal eenigermate in twijfel, door te wijzen op de leer van den Generaal von Sauer en diens „alles trotseerenden” aanval in de allereerste dagen van een oorlog.

Voorzeker is er voor de z. g. leer van von Sauerveel te zeggen, mits het terrein en de omstandigheden medewerken.

De Generaal Den Beer Poortugael zegt dat, bij elk Duitsch legerkorps, volgens de bepalingen, indien het mobiel gemaakt wordt, een bijzondere trein gevoegd kan worden van 48 vuurmonden, waaronder 8 getrokken mortieren van 21 cM. Deze mededeeling is volkomen juist, doch men legge den nadruk op het woordje „kan” en, zoo mijne inlichtingen juist zijn, versta men zulks in dien zin, dat er slechts twee dergelijke parken bestaan, waarvan één zich in het Oosten van Duitschland zou bevinden en het andere aan de westelijke grenzen zou zijn opgelegd en dat derhalve slechts 2 legerkorpsen — een in het Oosten en een in het Westen van Duitschland — een dergelijk mobiel belegeringspark kunnen medevoeren. In hoeverre nu de kans groot is dat, bij een eventueelen oorlog, wij een dier belegeringsparken al dadelijk, in de allereerste dagen van den oorlog, vóór onze liniën zullen zien verschijnen, wil ik liever niet bespreken, doch zelfs indien het voornemen bestond een dergelijk belegeringspark naar onze liniën af te vaardigen, moet men toch niet te licht denken over het vervoer daarvan en over den tijd die met dat vervoer zal zijn gemoeid, vooral indien wij onze spoorwegbruggen bij tijds laten springen. Men vergeet niet dat, tot dat vervoer, een buitengewoon groot aantal zwaar beladen voertuigen noodig zijn, waarvan de gewichten, elk afzonderlijk zich bij duizende Kilogr. laten tellen.

En nu de leer van den alles-trotseerenden aanval tegenover de Nieuwe Hollandsche Waterlinie?

Indien men in tijd van vrede alles verwaarloost, geene

maatregelen van voorbereiding neemt, niet zorg draagt dat onze onderwaterzettingen naar eisch kunnen worden gesteld en geleid, zoodat men, bij het uitbreken van een oorlog verkeert in den toestand als die ongeveer in 1870 bestond, dan zal men ongetwijfeld voor een doordringen des aanvallers beducht moeten zijn.

Doch gelukkig liggen die tijden achter ons, want met de meeste zorg wordt, in den tegenwoordigen tijd, aan de voorbereiding van alle détails gewerkt, indachtig aan de woorden van Frederik II: „*Aimez donc les détails, ils ne sont pas sans gloire, c'est là le premier pas qui mène à la victoire.*”

Intusschen wil ik de vraag stellen, op welke punten der Nieuwe Hollandsche Waterlinie men een alles-trotseerenden aanval, naar de leer van von Sauer, zou verwachten kunnen? Toch zeker niet op die gedeelten, waar de inundatiën, hetzij geheel of ten deele gesteld en behoorlijk bewaakt, niet anders overlaten dan zéér smalle accessen die, behoorlijk afgesloten, zonder eenige moeite verdedigd kunnen worden. Wel daarentegen op die punten der linie, waar de inundatiën niet, of slechts ten deele, de toegangen tot de linie beveiligen. Die punten nu zijn slechts zéér enkele en, bij eenige voorbereiding, zal ook aldaar een doorgezette aanval, in de eerste dagen, weinig kans van slagen hebben, mits een behoorlijk aantal verdedigers ter plaatse aanwezig zij. Zelfs wanneer de aanvaller over een mobiel belegeringspark beschikt, zal het hem toch moeilijk vallen, met die 40 vuurmonden — waarbij slechts 8 mortieren van 21 cm zijn — en verder met zijn veldgeschut, de aan te vallen forten en stellingen zoodanig onder vuur te nemen, dat eene flankering der linie uitgesloten zou wezen en, zoolang het flankement der linie bestaat en de forten niet genomen zijn, is er bezwaarlijk sprake van een doordringen in de vooraf versterkte tusschenruimten der linie, waarbij hij alsdan op de tweede linie stuit.

De aanval van von Sauer is, blijkens hetgeen ik enkele jaren geleden uit den mond van dien Generaal vernam, in hoofdzaak gericht tegen, en heeft dan ook meer kans van slagen bij die liniën of versterkingen, waar de steunpunten, in casu de forten, geen zoodanige stormvrijheid bezitten, als bij onze werken, met hunne breede natte grachten, het geval is. Alléén zorge men dat op die punten, waar een zoodanige aanval te vreezen is, een behoorlijk aantal troepen aanwezig zij en daarom verspille men niet te veel zijne krachten in een veldoorlog, die ons steeds zal doen staan tegenover eene numerieke overmacht van goed geoefende troepen, doch betrachte men de onomstootelijke leer van de versterkingskunst, die het middel aan de hand geeft om, met weinig troepen, aan eene groote overmacht het hoofd te kunnen bieden.

Thans komen wij tot de door den Generaal besproken rechter- en linker-steunpunten der linie. Over het rechter-steunpunt zegt de Generaal dat het, sedert de aanslibbingen van de Biesbosch verder en verder gaan, in de lucht hangt en voorziening — bij den naam genoemd — ergens nieuwe forten zou vereischen.

Ik kan dat gevoelen vooralsnog niet deelen. De bewering dat de aanslibbingen verder en verder gaan, is ontegenzeggelijk gemakkelijk uitgesproken, doch het bewijs voor eenigszins belangrijke aanslibbingen hangt m. i. meer in de lucht dan het rechter steunpunt der linie. Die aanslibbingen zijn in de laatste jaren zeer gering, doch al vorderden zij spoediger dan nu het geval is, toch zullen er nog tientallen en tientallen van jaren verloop, alvorens het terrein aldaar, bij een aanval des vijands, eenig gevaar zou kunnen opleveren. Men brenge slechts een bezoek aan het terrein, om zich van de waarheid van het bovenstaande te overtuigen. En daarenboven neme men in aanmerking dat een aanvaller

op dat rechter-steunpunt der linie eerst de Oude Maas te passeeren heeft, om daarna, in een nagenoeg geheel ongegaanbaar terrein, te moeten voortschrijden en ten slotte — ongeacht de versterkingen aldaar — te komen tegenover twee breede rivieren, de Nieuwe Merwede en de Merwede, alvorens de linie te zijn omgetrokken. Een zoodanige aanval is dan ook vooralsnog weinig denkbaar en niet wel uitvoerbaar te achten, en er zijn dus ook hoegenaamd geen nieuwe forten noodig, om het rechter-steunpunt der linie te verzekeren. De bestaande zijn nog voldoende en zullen dat nog wel tientallen van jaren blijven.

Muiden met zijne Westbatterij — dat alsnog door den Generaal als linker-steunpunt der linie wordt aangemerkt — wordt nog sterk genoemd, wegens de bijzonder breede inundatie. Dit is ontegenzeggelijk juist, mits den aanvaller geene gelegenheid worde gegeven zich vóór Muiden te nestelen. Dat Muiden wordt echter, naar de meening van den Generaal, verzwakt door de voorliggende vesting Naarden, die er, volgens Z.H.e.g. eigenlijk is om den vijand wat langer van Muiden af te houden, maar, naar hij vreest, het tegenovergestelde zal bereiken. Dit laatste is mij allerminst duidelijk. Zal de aanvaller minder lang van Muiden worden afgehouden, wanneer hij eerst Naarden moet nemen, dan wanneer hij zonder tegenstand kon voortrukken? Of zal hem dat nemen van Naarden eenigen tijd kosten, welke tijd alsdan aan Muiden en aan de Stelling van Amsterdam aldaar ten goede komt? Mij dunkt dit laatste zal het geval wezen en nimmer kan eene hindernis op een weg den vijand dien weg spoediger doen afleggen, dan wanneer die hindernis er niet ware.

„Dat Naarden is voor ons gevaarlijk,” zegt de Generaal. En tot staving van zijn beweren roept hij Kainos blz. 16 aan. Voorzeker, het verdedigingsvermogen van de vesting

Naarden is niet groot, wanneer men die vesting beschouwt zooals tot voor korten tijd alle vestingen en forten werden beschouwd, nl. als eenige opstelling voor het geschut en voor de verdedigers. Doch de tijden zijn veranderd en daarmede ook de begrippen omtrent de wijze van verdediging der hedendaagsche vestingen en forten. De hoofdkracht van de vuuruitwerking wordt niet meer gezocht van af de hooge wallen der werken, doch de terreinen om en naast die werken worden daartoe benut.

De aanvaller heeft ongetwijfeld alle gelegenheid om tal van batterijen te bouwen in het hooge terrein vóór Naarden, van af Bussum tot Oud-Valkeveen, die, zoodra zij in goede werking kunnen komen, de vuurmonden op den hoofdwal tot zwijgen kunnen brengen en de vesting zelve kunnen bombardeeren. Doch ten opzichte van de terreinen zijwaarts en achter Naarden is hij in eene minder gunstige conditie. Deze zijn grootendeels voor zijn oog nagenoeg even bedekt, als voor ons de terreinen waarop hij zich beweegt. Wordt nu van die terreinen zorgvuldig en nauwgezet partij getrokken, dan verandert de toestand geheel, dan wordt de hoofdkracht der verdediging niet meer in de hooge wallen, in de vesting zelve, doch daar buiten gezocht en leveren de vóór de vesting en de neventerreinen gelegen inundatie, en de 1 à 2 kilometer breede afgezande strook gronds met zijne talrijke, voor den aanvaller ongunstig gelegen zanderij-sloten, hindernissen op, die aan de stelling aldaar eene passieve kracht verleen, welke niet te versmaden is en welke den aanvaller belet al dadelijk de stelling van Amsterdam aan te grijpen.

Hoe de Generaal er toe komen kan om Naarden met Sedan te vergelijken, is mij niet bepaald duidelijk. Het is toch genoegzaam bekend, dat het tot de overgave van het fransche leger niets bijgebracht heeft, of Sedan eene vesting was of niet. De gebrekkige omwalling van Sedan, zonder

gedetacheerde werken, was, zelfs met inbegrip der versterkte voorstad Torcy, veel te gering om een zoo groot aantal verdedigers op te nemen als het fransche leger telde. Maar bovendien was Sedan van alle zijden ingesloten, want zelfs de eenige nog mogelijke uitweg, tusschen Illy en Givonne, was te 3 uur door het pruisische gardekorps afgesneden. Kan men nu dien ijzeren ring, waarin het geheele fransche leger omkneld werd gehouden, vergelijken met de positie die de aanvaller vóór Naarden zal kunnen innemen, waar hij toch slechts het terrein aan de Oost- en Zuid-Oostzijde der vesting kan bezetten, terwijl de uitweg uit Naarden naar Muiden en langs de Maatlanden den verdediger volkomen vrij staat? Wellicht kan de aanvaller die terugtochtswegen onveilig maken, doch dit is altijd bij elk fort of elke vesting mogelijk, die zoo weinig uitgestrekt is dat men over de keel kan heenvuren, doch daarom is de uitroep van den Generaal nog niet gerechtvaardigd: „Naarden in 't klein Sedan!”

En wanneer dan de Generaal de woorden van den *officier attaché à l'Etat-Major Général* (Napoléon III) aanhaalt: „*Les soldats pressés contre les murs, jetés dans les fossés, étaient décimés par l'artillerie*,” dan vraagt men zich af welke voorstelling de Generaal zich dan wel maakt van de bezetting van Naarden? Zou die ook duizenden bij duizenden tellen? zouden die ook „*pressés contre les murs, jetés dans les fossés, décimés par l'artillerie*” worden? Mij komt het voor dat in dat beeld wel eenige overdrijving is waar te nemen. Men strekke daarenboven de beduchtheid voor het vijandelijk vuur niet te ver uit en minachte niet te veel de eigen krachten.

„En wat dan?” vraagt de Generaal. „Dan vindt de vijand „daar een vast punt, een versterkten wal, een menigte „geschut en een tuighuis vol met bijna alles wat hij noodig „heeft om Muiden aan te vallen.”

Ja, als de aanvaller Naarden bemeestert, vindt hij aldaar een vast punt, een versterkten wal. Of hem evenwel dat vaste punt, die versterkte wal veel nut zullen aanbrengen, moet ik betwijfelen, daar die hem voor den aanval op Muiden niet verder doen komen, want de afstand van Naarden tot Muiden is 7 KM., dus voor werkzaam geschutvuur te groot. Nu zullen wij wel niet de stoute pretentie hebben om te denken dat, indien de aanvaller tot voor Muiden genaderd is, wij, door een *retour offensif* over de zeer smalle accessen, hem van daar zouden kunnen verdrijven. Dat vaste punt, die versterkte wal strekken hem dan ook tot niets.

En nu de menigte geschut en het tuighuis vol met bijna alles wat hij noodig heeft om Muiden aan te vallen!

Heerscht ook in deze schildering waarheid? Kan er, bij de tegenwoordige beginselen van bewapening en verdediging der sterkten, nog sprake wezen van eene opvulling van het tuighuis in Naarden met bijna alles wat de vijand noodig heeft om Muiden aan te vallen? Zelfs al zou men, zooals de Generaal in zijne voordracht laat doorschemeren, uitgaan van de meening, dat alle autoriteiten aan verregaande kortzichtigheid lijden en alleen zij, die buiten de zaken staan, het weten, dan nog kan men niet aannemen dat de invloed, die zich overal elders heeft doen gevoelen, bij Naarden zonder uitwerking zou zijn gebleven. En als dan, door de verspreide geschutopstelling buiten de werken, de strijd verlengd is en niet beslist kan worden alvorens het vuur buiten de werken tot zwijgen is gebracht, zullen toch ontegenzeggelijk van de in werking geweest zijnde vuurmonden niet vele meer ongeschonden zijn overgebleven. Zal men bovendien die nog bruikbare vuurmonden ongeschonden in 's vijands handen laten vallen? Zal ook de munitievoorraad door den strijd niet belangrijk gedund zijn en zal men dien ook rustig aan den aanvaller overlaten?

Onder die omstandigheden komt mij de bewering van den Generaal voor een zoodanige te zijn, als men, ter illustratie van een of ander, in het vuur zijner redeneering wel kan uitspreken, doch die den toets van het onderzoek niet kan doorstaan.

De Generaal houde mij ten goede dat ik op dit punt niet verder voortga. Mijne betrekking verbiedt mij met cijfers aan te toonen, dat zijne bovenstaande bewering niet juist kan wezen. Voor ieder deskundige echter is het duidelijk, dat de aanvaller wel van zijn eigen materiëel zal gebruik maken om Muiden aan te vallen en dat Naarden hem in dat opzicht niet veel zal opleveren.

Met den Generaal stem ik volkomen in dat de vijand zich, alvorens tot Muiden te kunnen doordringen, van Muiderberg moet meester maken en dat die opgestoven duinmassa door ons zal moeten worden versterkt. Wanneer dan ook de Generaal zegt: „dat punt zal dus door ons moeten worden „versterkt en Naarden geslecht” dan stem ik daarmee geheel in, onder voorbehoud dat Muiderberg zeer krachtig versterkt worde, dat aldaar eene stelling worde gebouwd, volkomen ingericht naar de nieuwere eischen, d. w. z. eene stelling die voor den vijand nagenoeg onneembaar zal wezen, vermits die ook gesteund wordt door het vuur van fort Pampus en van Muiden, Weesp en Uitermeer en aan de zuidzijde door eene volkomen verzekerde, belangrijke inundatie wordt beschermd — eene positie van dien aard, dat men den aanvaller van af dit punt: tot hiertoe en niet verder, kan toeroepen.

Zoolang echter Muiderberg niet op die wijze is versterkt, moet Naarden beletten dat Muiderberg al dadelijk in 's vijands handen valt, en het kan dit gedurende eenigen tijd, mits men slechts partij trekke van de gunstige toestanden die het terrein aldaar aanbiedt, doch die het mij niet geoorloofd is alhier nader te bespreken.

Doch wèl wil ik er de aandacht op vestigen dat, indien men met het terrein volkomen bekend is — niet alleen met de hoogten bij Bussum en den Leeuwenberg, doch vooral met het terrein der afzanderijen en met het overige gedeelte om en achter de vesting — men de overtuiging zal verkrijgen dat Naarden, als sperpositie, nog wel degelijk te verdedigen is, mits men tijdig de noodige maatregelen neme, die luttel zijn in vergelijking van de voordeelen die men daarvan verkrijgt, en waartoe geene millioenen, zelfs geene tonnen gouds benoodigd zijn.

In geen geval echter ontneme men, zonder deugdelijk onderzoek, aan den verdediger van Naarden het vertrouwen op zijne stelling. Niets is, dunkt mij, meer in staat de moreele kracht van den verdediger te verlammen, dan het bewustzijn dat anderen de door hem te verdedigen stelling onverdedigbaar verklaren. En te meer wanneer dat gedaan wordt door mannen die op militair gebied een naam verkregen hebben. Dat wantrouwen gezaaid wordt door personen die òf buiten het leger staan, òf daarin nog niet genoeg ondervinding hebben opgedaan om met eenig gezag te kunnen meêpraten, is begrijpelijk, doch sticht niet veel kwaad. Doch wèl is zulks het geval, wanneer wantrouwen in bestaande defensie-middelen in het openbaar wordt aangekweekt door mannen van positie, aan wie andere wegen openstaan om hunne meeningen, te juister plaatse, aan den man te brengen. Zij, meer dan anderen, mogen bedenken hoe snel die woekerplant zich verbreidt, hoezeer zij altijd een voor hare verspreiding gunstigen bodem vindt en welken ongunstigen invloed zij uitoefent. Men zaait niet alleen wantrouwen onder het publiek, maar men ontnemt op die wijze, ten deele, aan de landsverdedigers het vertrouwen in eigen krachten en in onze defensie en, indirect, ontnemt men aan elken Minister van Oorlog de mogelijkheid en het vermogen om iets tot stand te brengen en geen toast, geen

vuurwerk aan het slot eener rede is in staat den nadeeligen invloed weg te nemen, die door het ontnemen van dat vertrouwen wordt te weeg gebracht.

De Generaal zegt: „Naarden slechten, tenzij men het heel „iets anders zou doen worden dan het thans is, een enceinte „van voorgeschoven werken, eene oostelijke uitvalspoort „voor de Amsterdamsche stelling, een geretrancheerd kamp „als offensief tot legering van hulptroepen, versterkt niet „door forten, maar wellicht beter en goedkooper op de „wijze als Meijer's pantserfront.”

Dat denkbeeld is eene open vraag, zegt de Generaal, zoolang niet is uitgemaakt dat het niet kan of, wat zeer mogelijk is, te veel zou kosten.

Dat denkbeeld zal vermoedelijk wel altijd eene open vraag blijven en ik zal er dan ook hier niet over uitweiden, doch enkel eenige punten aanstippen: Moet de Nieuwe Hollandsche Waterlinie niet krachtig verdedigd worden, wanneer die enceinte van voorgeschoven werken bij Naarden wordt aangebracht? Immers dan moet zorg gedragen worden dat die voorgeschoven werken eene uitvalspoort blijven, dus moet het overige deel der linie ook een deugdelijk afgesloten muur zijn, daar anders het begrip van eene poort verloren gaat.

Stelt men zich echter veel voor van eenen uitval uit die poort, wanneer de aanvaller vóór de poort ligt? De krijgsgeschiedenis der laatste jaren heeft van dergelijke operatiën weinig gelukkige voorbeelden opgeleverd.

Van waar zullen die hulptroepen komen, die zich bij Naarden in het geretrancheerde kamp moeten legeren? Hoe en waar zal dat geretrancheerde kamp zijn ingericht? Hoeveel troepen zijn er onzerzijds noodig om dat kamp te beschermen en te verdedigen, wanneer de te verwachten hulptroepen nog niet zijn aangekomen?

Wat het versterken van dat geretrancheerde kamp niet door fortén, maar wellicht beter en goedkooper op de wijze als Meijer's pantserfront betreft, zoo mag het woordje wellicht hier wel op zijne plaats worden geacht.

Meijer's pantserfront is eene *nouveauté fin-de-siècle*, die als zoodanig voor velen eene aantrekkelijkheid heeft, doch die, bij ernstige studie, in de toepassing zou blijken zoovele bezwaren na zich te slepen, dat ook hier de practijk het onhoudbare der schijnbaar logische theorie zou bewijzen. Niet dat men geen partij zou kunnen trekken, onder sommige omstandigheden, van lichte verplaatsbare pantseringen — ik wees reeds vóór enkele jaren op het nut daarvan — doch niet algemeen, op de wijze zooals Meijer doet, allermint in onze daarvoor ongeschikte terreinen, want dan zou die *nouveauté* niet alleen blijken niet aan het doel te beantwoorden, doch bovendien tot hoogst belangrijke uitgaven aanleiding geven, vermits b.v. de door Meijer genoemde prijzen, zooals mij nauwkeurig bekend is, verre van de juiste zijn. Wanneer de Heer Swaving zijne studie over de stelling van Amsterdam, ingericht naar Meijer's pantserfront, wat meer had uitgewerkt, zou hij hebben ontwaard dat hij èn in aantal koepels èn in kosten, verre boven zijne raming moet komen. De voorgestelde verdediging van het Noord-Westelijk front dier stelling toont dit genoegzaam aan.

Het ligt thans intusschen niet in mijne bedoeling, noch op mijnen weg, hier Meijer's pantserfront te bespreken, of het onpractische en de financiële keerzijde van dat stelsel aan te toonen. Ik wil dus liever overgaan tot de beantwoording van de vraag die de Generaal Den Beer Poortugael, na zijne beschouwingen over de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, stelt:

„*What shall we do with it?*”

Die vraag wordt door den Generaal beantwoord met de

mededeeling dat het ernstig overweging verdient: „de Nieuwe „Hollandsche Waterlinie voortaan te beschouwen als sper- „linie, ze te laten zooals zij is, er alle zware vuur- „monden — de 15 cM. L/24 en de 12 cM L. A. — uit te „nemen, in de werken niets te houden dan flankgeschut, „mitrailleurs en Coehoornmortieren, en dus van de 1400 „vuurmonden, die zich wellicht in de linie bevinden, een „600 te gebruiken in de stelling van Amsterdam.” 1)

De overwegingen tot dat advies zijn de hierboven aange-
geven en besproken argumenten en voorts de verzuchting
dat wij niet mogen nalaten het gebouw, dat wij met zorg
hebben helpen opbouwen, zelf af te breken, als wij bespeuren
dat de grondslag om het gebouw te dragen niet sterk genoeg
is, zoodat het bij storm dreigt te bezwijken en ons onder
de puinhoopen te bedelven!

Bedolven onder de puinhoopen der Nieuwe Hollandsche
Waterlinie! Gelukkig nog niet onder de 7 à 8 M. hooge
gronddekkingen der gebouwen!!

Alleen rijst voor den koelen opmerker de vraag: Is werkelijk
de grondslag niet sterk genoeg om het gebouw te dragen?
Is het raadzaam de Nieuwe Hollandsche Waterlinie in den
toestand te brengen, zooals door den Generaal Den Beer
Poortugael in overweging wordt gegeven?

Ongeacht de vestingwet van 1874, zal de Nieuwe Hol-
landsche Waterlinie, in werkelijkheid, de eerste verdedigings-
linie zijn, die een eventueele vijand, uit het Oosten of uit
het Zuiden ons land binnendringende, op zijnen weg naar
het hart des lands zal ontmoeten. De verdediging van onzen
vaderlandschen bodem, van de grenzen tot aan de Nieuwe
Hollandsche Waterlinie, moet c. q. door het veldleger worden
ondernomen. Mag evenwel te dezen aanzien de verwachting

1) Men trekke uit die mededeeling niet de conclusie dat die 600
vuurmonden alle zware vuurmonden zijn. Dit zou minder juist wezen.

wel zeer hoog gespannen wezen? Wanneer men aanneemt dat onze mobilisatie zonder eenig bezwaar geschiedt en volledig kan worden uitgevoerd, dan zullen wij kunnen beschikken over een veldleger van 3 divisiën, met, in getalsterkte, geringe cavalerie en bereden artillerie. Zonder eenigermate te willen bespreken waar die macht zou kunnen of moeten worden opgesteld, rijst al dadelijk de vraag, of het raadzaam is daarmee te denken aan het leveren van veldslagen, en zulks tegen een aanvaller, die volkomen in staat zal wezen overmchtig tegen ons op te treden en ook wel zorg zal dragen zulks te doen. De slechte kansen zijn dan voor het grootste deel aan onze zijde. Indien alsdan, wat toch, met ons zwak veldleger, niet onwaarschijnlijk is, de krijgsooperatiën niet te onzen voordeele uitloopen, zijn wij gedwongen terug te trekken, vermoedelijk tegenover een overmchtigen en energieken vijand.

Onderstel nu dat de Nieuwe Hollandsche Waterlinie niet bestond of, door opvolging van het advies van den Generaal Den Beer Poortugael, langzamerhand in een vervallen toestand was geraakt, dan zou dit terugtrekkend veldleger aldaar geen krachtigen steun meer vinden, doch zijn terugtocht verder moeten voortzetten naar de stelling van Amsterdam, wellicht vechtende in ons polderland. Het doel van den aanvaller zal nu zijn dat leger te beletten in onze reductstelling te komen, en hij zal geen gelegenheid laten voorbijgaan om dat doel te bereiken. Terwijl hij ons aan de eene zijde bezighoudt, staan hem meerdere wegen open om ons in de flank of in den rug te komen en ons af te snijden, en, met elk gevecht, rijst de kans dat er nagenoeg geen enkel man van het veldleger meer in de stelling van Amsterdam komt.

Nu zal men beweren dat ons veldleger sterker moet wezen, — versterking van ons leger is voorzeker dringend noodzakelijk — doch men mag zich niet ontveinzen dat, indien wij in eenen

oorlog gewikkeld zullen worden, wij wel steeds eene groote overmacht tegenover ons zullen zien. Immers de aanvaller heeft alsdan een bepaald doel, en dat tracht men, in de tegenwoordige oorlogen, op de spoedigste wijze te bereiken.

Wij willen echter aannemen dat het ons, in dit geval, gelukt een groot deel van ons veldleger binnen de stelling van Amsterdam te brengen. Die stelling bestaat evenwel, tot dusver, — en dat zal misschien voorloopig nog wel zoo blijven — uit zandophoogingen die, volgens de schriftelijke gedachtenwisseling tusschen den Minister van Oorlog en de Tweede Kamer der Staten-Generaal, gaandeweg tot verdedigbare aardwerken zullen worden omgewerkt. Die verdedigbare aardwerken zullen echter — volgens hunne beschrijving in de Memorie van Beantwoording op het Voorloopig Verslag betreffende de verhooging van het VIIIste Hoofdstuk der Staatsbegroting voor het dienstjaar 1892 — geen bomvrij logies, noch eenige bomvrije berging voor munitie, noch bomvrije opstelling voor geschut verkrijgen. Mitsdien aardwerken, onder profiel gebracht, zonder degelijke dekking, noch voor de verdedigers, noch voor de vuurmonden, hoogstens, en zoo de vereischte tijd daartoe gevonden mocht kunnen worden, voorzien van tijdelijke blindeeringen of schuilplaatsen, die wellicht wel tegen scherven en geweerkogels, doch niet tegen volle projectielen of tegen brisante springladingen bestand zullen wezen.

De gebouwen in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie acht men niet meer bestand tegen de uitwerking van brisantgranaten van zwaar kaliber en terecht; doch wel dekken zij nog voldoende tegen alle andere projectielsoorten! Men stelle daartegenover de werken in de stelling van Amsterdam, waar alle dekkingen eerst in oorlogstijd, luchtig en vluchtig, moeten worden gemaakt!!

Wat zal er, onder de bovengemelde omstandigheden, — dus zonder de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en met

eene stelling van Amsterdam, als bovenbeschreven, in eerste linie — van onze landsverdediging terecht komen? Het antwoord op deze vraag laat ik den lezer over!

Wordt echter de toestand niet een geheel andere, wanneer de Nieuwe Hollandsche Waterlinie wordt behouden?

De Generaal Den Beer Poortugael heeft dan ook gezegd dat men de Nieuwe Hollandsche Waterlinie tot sperlinie moet bezigen, en zoo lang verdedigen als onder gunstige of ongunstige omstandigheden mogelijk is, doch er niets meer aan ten koste moet leggen.

Nu weet een ieder dat de Nieuwe Hollandsche Waterlinie hare groote kracht ontleent aan de inundatie die, bij eenige voorbereiding, binnen enkele dagen verzekerd is. Indien men nu echter de Nieuwe Hollandsche Waterlinie niet tot verdediging *à outrance* inricht, ze laat voor wat ze is en alleen voor verval behoedt, dan is het grootelijks de vraag of men gerechtigd zou wezen — waar die linie geen hoofdzaak maar bijzaak zou zijn — de duizenden H. A. land onder water te doen loopen die men, bij het voornemen van eene verdediging *à outrance* zou moeten inundeeren.

En bovendien rijst de vraag of het dan nog wel mogelijk zou zijn die linie door onderwaterzettingen voldoende te dekken? Immers aan die linie zou niets meer ten koste worden gelegd! Maar dan heeft men ook de inundatiën niet meer in de hand, want de verzekering van deze eischt voortdurende observatie en telkens eenige, zij het ook geringe, uitgaven die steeds zullen moeten geschieden tot het onderhouden of herstellen van zaken, die door omstandigheden, onafhankelijk van onzen wil, voorziening behoeven.

Bovendien zou men die linie moeten verdedigen zonder troepen, zonder eene voldoende hoeveelheid geschut? Dat zij, onder die omstandigheden, geen krachtigen tegenweer kan bieden, zal wel geen betoog behoeven!

Thans stellen wij, tegenover bovenstaande schildering, het

geval dat de Nieuwe Hollandsche Waterlinie wordt behouden en onderhouden, niet als eene toevallige bate, doch zooals dat voor eene krachtige verdediging noodig is, zonder dat dit millioenen bij millioenen zal kosten, want, met eene behoorlijk verzekerde en tijdig gestelde inundatie, kan, ook bij de bestaande, eenigermate verbeterde werken, de Nieuwe Hollandsche Waterlinie een verdedigingsvermogen ontwikkelen dat, zelfs tegenover de nieuwere aanvalsmiddelen, voldoende verzekerd kan worden geacht, en waartegen de aanvaller niet belangrijk veel zal kunnen uitrichten. Immers tegenover inundatiën, als die van de terreinen vóór de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, helpen den aanvaller noch projectielen met brisante springlading, noch aanvalswijzen *à la Von Sauer*.

Dàn vindt het terugtrekkend leger onmiddellijk steun in die linie, kan zich aldaar herstellen en tot de krachtige verdediging dier linie medehelpen. Dàn dwingt men den aanvaller tot eene krachtsontwikkeling, die hij niet dan onder hoogst bezwarende omstandigheden zal kunnen voortbrengen. Dàn bereikt men, door de ernstige verdediging der linie, datgene wat alsdan nog slechts hoofdzaak kan wezen, nl. tijdwinst. Deze tijdwinst is te meer noodig, zoolang de nieuwe Stelling van Amsterdam geen grooter verdedigingsvermogen verkrijgt, dan voorloopig het geval schijnt te zullen wezen. Wil men dan ook den tijd en de gelegenheid verkrijgen om die stelling, zoolang zij niet volledig is ingericht, in oorlogstijd, tot het voeren van eene eenigszins behoorlijke verdediging, te kunnen voorbereiden, voor het geval de Nieuwe Hollandsche Waterlinie wordt geforceerd, dan moet deze, door het oponthoud dat zij den aanvaller veroorzaakt, daartoe de gelegenheid bieden, doch dat kan zij niet wanneer zij niet behoorlijk is ingericht en bewapend en indien niet, voor zooveel noodig, de inundatiën gesteld zijn.

En ook na de volledige inrichting der Stelling van Amsterdam zal blijken dat de Nieuwe Hollandsche Waterlinie nog noodig blijft, ten einde steeds den tijd te kunnen vinden om, in ons rijk bevolkt reduit, alles tot eene krachtige en langdurige verdediging te kunnen inrichten.

Doch er is meer! De Nieuwe Hollandsche Waterlinie sluit in hoofdzaak de provincien Noord- en Zuid-Holland af. Het zijn de rijkste, de meest bevolkte en de meeste hulpmiddelen biedende provincien van ons land. Wel is waar wordt Amsterdam beschermd door eene omliggende stelling, doch de groote koopstad Rotterdam, de residentie 's-Gravenhage, voorts Dordrecht, Utrecht, enz. zouden, zonder krachtige verdediging der Nieuwe Hollandsche Waterlinie, weldra in handen des vijands vallen. Aan de zeezijde nu sluit men den toegang tot die provinciën en steden af, en hoe noodig dat is, wordt ook door den Generaal Den Beer Poortugaël erkend, die daarvoor zelfs nog menig millioen wil uitgeven! Aan de landzijde daarentegen zou men, door het prijs geven van de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, den toegang gaan verleenen? Is dat consequent? Is het rationeel de voordeur open te zetten en de achterdeur te sluiten? Mag men 's Gravenhage, de zetel van ons bestuur, zoo luchthartig prijsgeven, op gevaar af dat, bij een algemeen *sauve qui peut*, van ons bestuur niet veel in Amsterdam terecht komt? Mag men de rijke hulpbronnen, waarover Rotterdam, Dordrecht, de geheele provincie Zuid-Holland en een gedeelte van Utrecht beschikken, voetstoots aan den vijand prijs geven? Mogen wij het gevaar loopen dat wij, in zeer korten tijd, in Amsterdam opgesloten zitten als in een muizenval? Moet dit ons eenige, dan wel ons allerlaatste redmiddel wezen?

Neen! Driewerf neen! Wij moeten de Nieuwe Hollandsche Waterlinie verdedigen; wij moeten die krachtig

verdedigen, want wij mogen de deur niet op een kier openzetten, daar die alsdan spoedig opengedrongen zal worden. Wij moeten indachtig blijven aan het gezegde: *Il faut qu'une porte soit ouverte ou fermée!*

Voor die krachtige verdediging der Nieuwe Hollandsche Waterlinie moeten de inundatiën verzekerd zijn, waartoe geen groote uitgaven worden vereischt, moet het geschut er in blijven dat noodig is, en moeten voorts enkele voorzieningen worden getroffen, die geen millioenen bij millioenen, doch wellicht niet meer dan één millioen of enkele tonnen gouds zullen kosten.

En wanneer dan de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, met behulp van de noodige troepen, krachtig verdedigd wordt, dan zullen wij daarin een veel sterker bolwerk voor onze onafhankelijkheid vinden, dan wij in eene weinig voorbereide stelling van Amsterdam zouden aantreffen.

De Nieuwe Hollandsche Waterlinie bestaat; zij kan een zeer krachtigen tegenweer bieden en het zou m. i. roekeloos zijn die te verlaten of ze als een toevallige bate te gaan beschouwen! 1)

Dat de Generaal Den Beer Poortugael de Grebbelinie en de Zuider-Waterlinie uit de Vestingwet van 1874 wil lichten, zal zeker wel niemand betwisten. De Generaal zegt evenwel dat de Grebbelinie improductief ligt. Is dat wel juist en zouden die terreinen niet verpacht wezen? Is dit niet met de Zuider-Waterlinie ook het geval?

Dat de in 1882 voorgenomen positie aan den Moerdijk bij den Generaal geen instemming kan vinden, is mede verklaarbaar.

1) Men herleze de zeer behartigingswaardige woorden, door den Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf de Petit gesproken omtrent de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, in de vergadering van de Vereeniging ter beoefening van de krijgswetenschap, na de lezing van den Heer Onnen op 23 Februari 1893.

Ook de positie Willemstad, het borduurwerk van het fort de Ruyter, zal, in den tegenwoordigen tijd, wel bij niemand eene krachtige verdediging vinden.

Na de Nieuwe Hollandsche Waterlinie en de voorgelegen stellingen besproken te hebben, wendt zich de Generaal tot de kustversterkingen, doch wijst allereerst op eene lezing, door den Russischen Generaal Pestitch. op 30 Maart 1892, aan de stafacademie te St. Petersburg gehouden.

Mij komt het voor dat Z.H.e.g. wel wat spoedig ingaat op de subjectieve meeningen, door den Generaal Pestitch in diens voordracht uiteengezet, en niet vooraf de juistheid van alle gegevens heeft gecontroleerd. Wèl zegt de Generaal Den Beer Poortugaël, in den aanvang zijner voordracht:

„Wij, mannen haast van de 20^{ste} eeuw, zijn zoo gewend „te leven van den dag, tot den dag, dat wij helaas ook „leven bij den dag. Het lichte, vluchtige van het heden „trekt ons het meeste aan. Vooral geen, wat men noemt, „zware kost. Voor diepte, voor grondig onderzoek geen tijd „en geen lust.” Doch ik betwijfel of een ieder, in dat opzigt, met den Generaal zal instemmen en of het raadzaam is, zonder grondig onderzoek, gebruik te maken van gegevens, door anderen gebezigd, en op die wijze licht en vluchtig, zonder diepte, de landsverdediging te beoordeelen.

De lezing van den Generaal Pestitch is, in extenso, te vinden in de *Revue Maritime et Coloniale*, van Januari 1893.

De Generaal Pestitch, tot 1887 Inspecteur van de Artillerie der Marine en sedert lid van het Alexander-Comité tot hulp van gekwetsten, pleitte in die voordracht, vooral voor de vloot, vóór de invoering van een éénheidskanon bij de marine, nl. het lange snelvuurkanon van 15 cM, en zulks in vervanging van de zware vuurmonden, die thans op de slagschepen der marine gebezigd worden. Ook

voor de kustbatterijen, meende Generaal Pestitch dat zijne denkbeelden toepassing moesten vinden.

De Generaal Den Beer Poortugael geeft in zijne voordracht een overzicht der lezing van Generaal Pestitch, om daarna ongeveer tot soortgelijke conclusiën te geraken, als laatstgenoemde.

M. i. is er, in de redeneeringen van Generaal Pestitch, veel dat bestrijding kan ontmoeten, en hoezeer die Generaal, bij het einde zijner lezing, luide werd toegejuicht, bestaat er, zooals hierna zal kunnen blijken, eenigen grond voor de meening dat een groot deel dier toejuichingen minder bestemd was voor de voordracht, dan wel voor de persoon van dien Generaal, die, op ongeveer 70-jarigen leeftijd, nog steeds zijne onverzwakte belangstelling toonde in het dienstvak aan hetwelk hij had toebehoord.

In verband met hetgeen door den Generaal Den Beer Poortugael ten opzichte van onze pantserforten in het midden wordt gebracht, wensch ik er de aandacht op te vestigen dat, volgens Generaal Pestitch, de afstand van 1600 yards (1463 stel 1500 M) als de zeer waarschijnlijk gemiddelde mag aangenomen worden, waarop men ter zee elkander zal beschieten, welke afstand men, volgens dien Generaal, niet kan overschrijden, zonder gevaar te loopen eene groote menigte kostbare projectielen in zee te werpen. De zeegevechten, waarin de hedendaagsche getrokken kanonnen zijn gebruikt, toonen, altijd volgens Generaal Pestitch, aan dat de trefkans, zelfs op minderen afstand en onder gunstige omstandigheden, een gemiddelde van 10 % niet te boven gaat.

Hieruit zou de gevolgtrekking mogen gemaakt worden, dat de aanvaller zijne schepen tegenover kustbatterijen ook op dien afstand zal trachten te brengen, ten einde zijne trefkans niet te veel nadeel te doen; zoomede dat, op grootere afstanden, die trefkans tegen schepen of batterijen

niet noemenswaard meer is. Immers de trefkans is doorgaans meer afhankelijk van de bewegingen van het eigen schip, dan van die van het doel.

Ik moet er de aandacht op vestigen dat, in de mededeelingen van den Generaal Den Beer Poortugael, eene kleine vergissing is geslopen. De Generaal Pestitch toch stelt het **45** kaliber lange snelvuurkanon van 15 cM. (niet het **40** kaliber lange) tegenover het 40 kaliber lange kanon van 30 cM. Dit is, voor de juiste beoordeeling uit een artilleristisch oogpunt, niet zonder belang.

Op den afstand van 1500 M. nu, doorboort, volgens Generaal Pestitch het kanon van 30 cM. L/40 eene compoundplaat van 0.406 M., het snelvuurkanon van 15 cM. L/45 een compoundplaat van 0.254 M. Deze cijfers zijn volkomen juist, mits men in aanmerking neme dat de Generaal Pestitch het allernieuwste kanon van 15 cM., ter lengte van 45 kalibers, bij aanwending van rookzwak kruit, stelt tegenover een kanon van 30 cM., zoogenaamd lang 40 kalibers, doch in waarheid een zeer verouderden vuurmond, veel geringer in uitwerking dan het in 1882 reeds bestaande **Krupp'sche** kanon van 30 cM. L/35, bij aanwending van het oude zwarte prismatisch buskruit. Dit kanon doorboorde toch op 1500 M., onder de toenmalige omstandigheden, reeds 0.470 M. compoundplaat. Bij 40 kalibers lengte en aanwending van rookzwak buskruit, als bij het kanon van 15 cM. L/45, zou die vuurmond op 1500 M., volgens berekening, eene compoundplaat van ongeveer 0.600 M. doorboren.

Echter houde men in het oog dat het projectiel normaal moet treffen, om dat effect te verkrijgen, d. w. z. dat de lengteas van het projectiel loodrecht moet staan op het voorvlak van de getroffen plaat. Maakt die as eenen hoek met dat voorvlak (en dat zal wel altijd het geval wezen) dan vermindert het doorboringsvermogen belangrijk. Hierin

ligt reeds eene reden waarom men steeds een zwaarder kaliber moet nemen, om zeker te zijn dat men ook met schuin treffende schoten nog doorboring kan verkrijgen.

Snelvuurkanonnen zijn, in den laatsten tijd, voor velen een *hobby-horse* geworden, doch dikwerf geeft men zich niet genoeg rekenschap van de bezwaren, die aan de aanwending van een snelvuurkanon verbonden zijn. En het komt mij voor dat de Generaal Pestitch ook in dat euvel vervalt.

In de eerste plaats toch deelt die Generaal mede (en de Generaal Den Beer Poortugael neemt zulks over) dat proeven in Frankrijk bewezen hebben, dat men met het snelvuurkanon van 15 cM. L/45, zonder te mikken, 540 schoten in 't uur kan doen. Nu is bekend dat, bij proeven in Frankrijk, eene snelheid van 9 schoten in ééne minuut kon worden bereikt, bij de grootst mogelijke inspanning en indien alles voor de lading en bediening bij de hand stond. Doch om daaruit tot de gevolgtrekking te geraken dat men, in één uur, $9 \times 60 = 540$ schoten kan doen, is wel wat kras! Op soortgelijke wijze redeneerende, zou men kunnen zeggen dat een infanterist die, met een repeteergeweer, bij groote inspanning, b. v. 25 schoten per minuut kan afgeven, in het uur 1500 schoten kan doen? Dit reeds geeft mij een bevreemdenden indruk van de artilleristische opvattingen van den Generaal Pestitch.

Die generaal vindt het echter zelf wel wat overdreven, want, zegt hij: „die snelheid is in een gevecht natuurlijk onmogelijk „*en zal die van 2 schoten per minuut of 120 in het uur voldoende wezen.*” 1)

Ja zeker zou die voldoende zijn, indien men rustig 120 goed gerichte schoten, gedurende een uur, op een bepaald doel kon afgeven! Maar zal dat bij een zeegevecht ooit

1) Ik cursiveer.

voorkomen, of meent men dat een vuurmond, aan boord van een doorgaans zich bewegend schip, vurende op een of ander doel, waarbij men dus alleen op bepaalde oogenblikken in de juiste richting is, 120 schoten — 2 per minuut — zal kunnen doen, daargelaten nog de verbazende inspanning die van de bediening zou worden geveerd, daar toch die 120 schoten een gewicht vertegenwoordigen van ongeveer 9000 KG. die, in één uur tijds, door 3 man als laders, aangevoerd en in den vuurmond moeten gebracht worden?

Op dezen m. i. geheel onzuiveren grondslag nu gaat de Generaal Pestitch voort om eene vergelijking te maken tusschen de uitwerking van kanonnen van 30 cM. en snelvuurkanonnen van 15 cM. tegen een schip, en voegter den navolgenden onzuiveren grondslag bij: Hij stelt, tegenover het gewicht aan boord van 4 kanonnen van 30 cM., dat van 30 snelvuurkanonnen van 15 cM. L/45. Dit is ontegenzeggelijk juist, doch waar worden die 30 kanonnen van 15 cM. L/45 aan boord gedekt en gepantserd opgesteld, in dier voege dat zij alle 30 ook naar dezelfde zijde kunnen vuren, zooals de 4 kanonnen van 30 cM. in torens dat kunnen doen? Waar wordt hunne munitie geplaatst, om gedurende eenige uren, met een snelheid van 120 schoten per uur, te kunnen vuren? Die 120 schoten voor één uur vertegenwoordigen, voor die 30 kanonnen van 15 cM., reeds een gewicht van omstreeks 270.000 KG.! Heeft de Generaal Pestitch ook daarbij wel rekening gehouden met de werkelijkheid?

De kanonnen van 30 cM., zegt de Generaal Pestitch kunnen niet meer dan 7 schoten per uur doen: *„ils ne peuvent jamais tirer plus de 7 coups par heure.”*

Tegen die mededeeling wensch ik allereerst in te brengen dat de vertaler van de voordracht van den Generaal Pestitch en blijkbaar zijn medestander, het bovengemelde zelf wel wat kras vindt, daar hij, in eene noot in de Revue Maritime

et Coloniale van Januari 1893, zegt: „Dit cijfer is wellicht „te gering. De hydraulische affuiten, electrische inrichtingen „enz. worden spoedig meer en meer verbeterd. De gepaten- „teerde laadinrichting van de Heeren Schneider en Co., „te Creusot, aangenomen voor de Charles Martel, zal „de vuursnelheid belangrijk vermeederen, enz.”

In de tweede plaats meen ik er op te mogen wijzen, dat ook de laadinrichting bij onze kanonnen van 30 cM. op het fort de Harssens eene grootere vuursnelheid toelaat en dat die, door het gaandeweg aanbrengen van verbeteringen, nog vermeederd kan worden.

In de derde plaats wensch ik te constateeren dat ik, op het schietterrein van de firma Krupp te Meppen, onder vrij wat ongunstiger omstandigheden dan aan boord van een schip, zonder overhaasting, 10 schoten per uur met ons kanon van 30 cM. heb kunnen doen.

En eindelijk verwijs ik naar de resultaten van het concours, in het laatst van het voorgaande jaar door de Engelsche Admiraliteit uitgeschreven, voor een ontwerp tot opstelling van 2 kanonnen van 30 cM. in de barbetten der nieuwe slagschepen, welke men voornemens is aldaar te bouwen. De marine-autoriteiten hebben de voorkeur gegeven aan het ontwerp van de fabriek van Elswick, welke heeft aangenomen de inrichtingen in dier voege te leveren, dat de twee kanonnen van 30 cM. vuur kunnen geven, elk met eene tusschenruimte van hoogstens $1\frac{1}{2}$ minuut. De wijze van berekening van Generaal Pestitch volgende, zou men dan, voor elken vuurmond, een vuursnelheid verkrijgen van 40 schoten per uur. Dat is bijna een snelvuurkanon!

De Generaal Den Beer Poortugael zegt voorts dat, volgens den Generaal Pestitch 30 kanonnen van 15 cM. „72 maal meer kwaad kunnen doen dan de 4 30 cM. dat „zij twaalf maal meer metaal brengen in het vijandelijk „schip en dat men van de 15 cM. in het uur een granaat

„kan brengen op iederen M². en van de 30 cM. slechts op 77 M².”

Tot staving van deze mededeeling haalt de Generaal, in eene noot, eene zinsnede aan uit de vertaalde voordracht van den Generaal Pestitch, luidende als volgt:

„Un simple calcul nous montrera alors que 4 canons de 12 pouces en une heure tireront 28 coups dont 20 % atteindront l'ennemi et seulement 6 projectiles pénétreront à l'intérieur du navire. Dans le même temps 30 canons longs à tir rapide, (à 120 coups par heure) tireront 3600 coups dont 15 % atteindront l'ennemi, ce qui donne au moins 540 projectiles frappant l'ennemi. La surface perforée par les obus de 6 pouces rapportée à l'aire totale des bordages de la flotte anglaise en forme en moyenne les 80 %. Si donc nous retranchons les 20 % perdus, nous en aurons encore 432 qui auront traversé les blindages et pénétré à l'intérieur du navire ennemi.”

De berekening is juist, doch — geloove wie wil!

Indien 30 snelvuurkanonnen — evenals 4 kanonnen van 30 cM. — hun vuur op één doel kunnen afgeven, indien zij daarbij 120 schoten per uur kunnen doen en de 30 cM. slechts 7, indien de eerste 15 % treffers hebben en de laatste 20 %, en indien alle treffers ook den scheepsromp doorboord hebben, dan — ja, dan zijn er 72 maal meer treffers in het schip verkregen door de 30 kanonnen van 15 cM., dan door de 4 kanonnen van 30 cM. Of één treffer van 30 cM. echter niet meer kwaad doet dan 72 van 15 cM., wil ik buiten beschouwing laten. Doch de hierboven gestelde voorwaarden zijn bezwaarlijk te vervullen, want de eerste en tweede voorwaarde strijden tegen het begrip van de werkelijkheid, en aan de vierde voorwaarde is bepaald niet te voldoen. Ik wil, met den Generaal Pestitch aannemen dat 80 % van het oppervlak der schepen van de Engelsche vloot niet gepantserd is, of slechts met eene

pantsering voorzien is waarvan de dikte blijft beneden die welke door een kanon van 15 cM. L/45 kan worden doorboord; doch dan moet ik alwêer doen opmerken dat, voor de doorboring van platen van 25 cM. compound, een eerste eisch is dat het projectiel normaal treft en dat dit nagenoeg nimmer zal geschieden, zoodat het aantal projectielen, dat den scheepsromp zal doorboren, belangrijk kleiner zal wezen.

Nu is het bekend dat de schepen, op het niet of weinig gepantserd gedeelte van hunnen romp, zoodanig zijn ingericht, dat treffers en doordringende projectielen aldaar niet veel schade aanbrengen. Daarentegen kunnen de projectielen, die de pantseringen doorboren, welke de vitale deelen der schepen dekken, eene belangrijke schade veroorzaken, die het verlies van het schip ten gevolge kan hebben.

Verder lezen wij dat, volgens Generaal Pestitch, projectielen van groot kaliber, die een aanzienlijke levende kracht bezitten, in den romp van het schip slechts dan eene groote vernieling te weeg brengen, wanneer zij door de boorden heen gaan, zonder nog overmaat van kracht te hebben.

Welke reden er is voor deze bewering wordt niet medegedeeld. De vele pantserproeven die ik heb bijgewoond, zoowel tegen smeedijzer, als compound en stalen platen, hebben mij van de waarheid dier bewering niet overtuigd, tenzij men zich geene rekenschap geeft van de samenstelling en hardheid der platen. Wordt de plaat niet doorboord, dan is, bij goede constructie van plaat en ruggesteun, de schade doorgaans gering. Wordt de plaat wèl doorboord, dan hangt het van de constructie van plaat en ruggesteun af of er veel schade is of niet.

Heeft men uitstekende pantserprojectielen, zooals die door de firma Krupp geleverd worden, dan is de springlading van gewoon buskruit, in den regel, niet voldoende om de granaat te doen springen. Is dit laatste wèl het geval, dan springt de granaat onmiddellijk na de doorboring, door de

warmteontwikkeling bij den schok, onverschillig of de levende kracht te groot is of niet. Springen de granaten niët, dan is het beter een groot arbeidsvermogen daaraan mede te deelen, want dan kunnen zij, in het inwendige van het schip, juist door hun groot arbeidsvermogen, nog vernieling te weeg brengen.

Ik zie dan ook nog geen reden waarom men tot de conclusie komt: „in het omgekeerde geval, wanneer de levende „kracht te groot is, is de schade soms gering.”

De noot, daarbij door den Generaal op blz. 434 en 435 van het Verslag gesteld, kan, naar mijn gevoelen, allermint een bewijs zijn vóór bovenstaande bewering. In Frankrijk zou nl., bij proeven met melinietgranaten van 15 cM, tegen leem houdende aarde genomen, bij aanwending van eene buis met vertraagde werking, door één projectiel ongeveer 21 M³. grond zijn verplaatst en met buis zonder vertraagde werking slechts 9.8 M³. Dit heeft echter met de meerdere of mindere levende kracht van het projectiel niet te maken. Immers die projectielen hadden eene gelijke levende kracht. In het eene geval echter, door de buis zonder vertraagde werking, sprong het projectiel tijdens zijne beweging in den grond, dus alvorens de levende kracht geheel was uitgeput; in het andere geval, door de buis met vertraagde werking, sprong het projectiel, nádat de geheele levende kracht voor de indringing in den grond was gebruikt en het projectiel feitelijk, op de grootste diepte van indringing, tot rust was gekomen.

Mede is mij niet verklaarbaar dat men, uit het feit dat het pantserschip de Armide, voorzien van een pantsering van 11.43 cM., beschoten op afstanden van 3000 à 5000 M., met gegoten ijzeren exercitiegranaten, toch niet zonk, wil afleiden dat geen kanon een schip van den tegenwoordigen tijd, gepantserd of ongepantserd, kan vernielen. Het is toch genoeg bekend dat gegoten ijzeren exercitie-

granaten eene pantsering niet doorboren, maar daartegen verbrijzeld worden. De vertaler van de voordracht van den Generaal Pestitch is dan ook eerlijk genoeg in de *Revue Maritime et Coloniale* van Januari 1893, in eene noot op blz. 66, te vermelden: „*Les projectiles employés étaient des „obus d'exercice en fonte, dont la plupart se brisaient sur la „ceinture cuirassée.*”

Is het bericht juist, dat in de dagbladen dezer dagen werd vermeld, dan zou het pantserschip *Tavary*, van de partij der opstandelingen in Brazilië, onlangs door de kustbatterij te Nietheroij in den grond zijn geschoten. Dit zou niet pleiten voor de juistheid der bewering van Generaal Pestitch.

Hoezeer bovengemelde zaken van meer ondergeschikt belang schijnen, vestig ik er niettemin de aandacht op, om te doen uitkomen dat de stellingen van den Generaal Pestitch m. i. niet alle juist zijn en dat dus ook de gevolgtrekkingen die de Generaal Den Beer Poortugael blijkbaar later uit die voordracht maakt, wel aanleiding geven tot verschil van meening.

Ik wil gaarne constateeren dat ik het gebruik van snelvuurkanonnen van 15 cM. aan boord van schepen geenszins ongeraden, zelfs in hooge mate aanbevelingswaardig acht, vooral op kruisers en die vaartuigen, waarbij snelheid van beweging een veel grootere eisch is dan belangrijke vuuruitwerking van enkele schoten; doch tevens ben ik de overtuiging toegedaan dat, op de slagschepen, naast snelvuurkanonnen van middelbaar en licht kaliber, de groote vuurmonden niet mogen ontbreken en dat een eenheidskanon van 15 cM. daarvoor ongeraden is, omdat de bewering van den Generaal Pestitch, alsof geen kanon een pantserschip in den grond zou kunnen boren — vooral nu van het gebruik van pantsergranaten gevuld met een of ander brisant springmiddel sprake is — ernstig moet betwijfeld worden.

Alvorens van de voordracht van den Generaal Pestitch af te stappen, wensch ik er op te wijzen dat die voordracht niet heeft plaats gehad zonder — zooals ook in de *Revue Maritime et Coloniale* vermeld staat — dadelijk een woord van protest uit te lokken, dat, hoezeer op hoogst waardeerende wijze uitgesproken, toch van niemand minder kwam dan van den opvolger van den Generaal Pestitch, nl. van den Schout-bij-Nacht Makarow, tegenwoordig Inspecteur van de Artillerie der Marine.

Hulde brengende aan het juiste streven om het aantal vuurmonden aan boord te vermeerderen, wees de Schout-bij-Nacht Makarow er op hoe weinig uitvoerbaar zulks in de werkelijkheid is. Zoo deelde hij mede dat b. v. de stoomketels en de machines, aan boord van de *Rurik*, den besten kruiser der Russische Marine, ruim 58 M. in de lengte van het schip, en wel in het widest gedeelte van den romp, innemen, eene ruimte voldoende om er een fregat van 44 stukken in te doen ankeren, en er nog met sloepen om heen te varen. Van die ruimte, zegt de Schout-bij-Nacht, kan niets gemist worden. Door verplaatsing van magazijnen enz. had hij — den dag vóór de voordracht van den Generaal Pestitch — in dat schip nog maar ruimte kunnen vinden, om de munitie voor een vermeerdering van 6 gewone kanonnen van 15 cM. te bergen.

Voorts zegt de Schout-bij-Nacht het navolgende:

„Ongelukkig kunnen wij ons niet bepalen tot het éénheidskaliber van 15 cM., dat niet voldoende is om de pantsers der hedendaagsche schepen te doorboren. De strijd tussen pantser en kanon ligt nog versch in ieders geheugen. De artillerie heeft overwonnen en de scheepsbouwmeesters moeten hunne toevlucht zoeken in gedeeltelijke pantsering.

„*Om te voorkomen dat de vijandelijke schepen gepantserd worden van het eene einde tot het andere, moeten wij zware*

„kanonnen hebben. 1) Zoodra wij de kanonnen van groot kaliber „zullen afgeschapt hebben, zullen wij schepen zien verschijnen, „geheel voorzien van pantsers van 12 duim (0.305 M.), tegen „welke onze kanonnen van 15 cM. onmachtig zijn.” 1)

Na deze mededeelingen geloof ik dat, hoezeer men bij ons te lande veelal geneigd is voor juist aan te nemen wat uit het buitenland komt, de redeneeringen van den Generaal Pestitch, vooral indien zij worden toegepast op onze kustbatterijen, voor ons veel aan waarde hebben verloren.

Het verband tusschen de voordracht van Generaal Pestitch en de beproeving van Harvey-platen in Amerika is mij niet duidelijk, daar toch het Harvey-stelsel reeds vóór de lezing van den Generaal Pestitch ruimschoots bekend was. Wanneer evenwel de Generaal Den Beer Poortugaël, uit de beproeving van enkele Harvey-platen, de gevolgtrekking maakt dat, niettegenstaande die platen $\frac{1}{3}$ duurder zijn, de nieuw te bouwen schepen die zullen verkrijgen, waardoor men bij machte is „minder zware pantser-„platen te bezigen en voor het bespaarde gewicht meer „15 cM. aan boord te nemen,” vermeen ik dat de feiten die meening tot dusver niet rechtvaardigen, noch hier te lande, noch in Engeland of Frankrijk! Deskundigen trouwens oordeelen, in den regel, niet zoo vluchtig en weten dat men niet zoo licht met nieuwigheden moet wegloopen!

Voorts zou het meerdere weerstandsvermogen van de Harvey-platen juist noodzaken om zwaardere vuurmonden aan boord en ook op de kustbatterijen te nemen, ten einde niet onmachtig te wezen tegenover dergelijke platen.

Gaat men eindelijk na hoedanig de bouw en de bewapening der slagschepen in den laatsten tijd geschiedt, dan kan men

1) Ik cursiveer.

niet zeggen dat de meeningen over het algemeen met die van Generaal Pestitch overeenstemmen. Men rekene hieronder niet het streven om meer uitwerking aan de kanonnen van middelbaar kaliber te geven, door ze langer te maken en van snelvuurinrichting te voorzien; immers in die richting is men reeds geruimen tijd werkzaam.

Ik ben thans genaderd tot de bespreking van de kust-versterkingen, welke de Generaal Den Beer Poortugael doet voorafgaan door eenige beschouwingen over de houwitsers van 28 cM. Vooraf zij opgemerkt dat, bij de artillerie, een treffer bij een schot met vlakke baan, dus uit een kanon geschoten, geen verticale treffer wordt genoemd, doch dat die benaming juist gegeven wordt aan een treffer bij een boogschot verkregen. Immers men spreekt bij mortieren van verticaal vuur. De Generaal veroorlove mij dus die artilleristische spreekwijze te behouden.

Met den Generaal stem ik gaarne in dat verticale dektreffers voor de schepen uitermate gevaarlijk zijn. In hoeverre men echter daarbij tot de conclusie mag geraken, waartoe de Generaal komt, dat, wanneer een zoodanige granaat van 215 à 345 KG. het dek treft en doorboort, hij door den bodem een gat slaat in het schip waardoor dit zinkt, wensch ik, voor het oogenblik, buiten beschouwing te laten. Doch ik wensch in dit opzicht te waarschuwen tegen overdrijving en zulks in verband met het gebruik dat de Generaal, in zijne verdere beschouwingen, voorstelt van dat vuur te maken. Geenszins bedoel ik hierbij overdrijving in de uitwerking van het enkele schot, indien dat treft, vermits ook ik overtuigd ben dat de werking van eene het dek doorborende granaat gevaarlijk voor het schip kan wezen. Meer bepaald bedoel ik overdrijving in de opvatting omtrent de uitwerking dier vuurmonden op elken willekeurigen afstand — in één woord, overdrijving ten

opzichte der trefkans en der toepassingen in verband met die trefkans.

Ontegenzeggelijk heeft de Firma Krupp, in haren houwitser van 28 cM., een vuurmond geleverd, die — als alle vuurmonden uit die fabriek — nagenoeg der volmaaktheid nabij komt, en die alzoo eene buitengewoon krachtige uitwerking aan eene verbazend groote trefkans paart. Die fabriek heeft alzoo, ook in dat opzicht, geleverd wat het menschelijk genie vermag. Toch geloof ik dat men, ten opzichte van de onderwerpelijke vuurmonden, nog steeds recht moet laten wedervaren aan het bekende oude duitsche gezegde:

*Schiessen ist eine Kunst,
Treffen aber Gottes Gunst!*

Omtrent de trefkans heerschen somwijlen vreemde begrippen. Menigeen denkt dat de trefkans, die men b. v. in de schootstafels van, of in de opgaven omtrent vuurmonden vermeld ziet staan, die is welke men, bij het vuren, onverschillig waar en onder welke omstandigheden, dadelijk verkrijgt.

Niets is minder juist. Die trefkans is berekend naar een gemiddeld trefpunt van een zeker aantal schoten. Zoolang nu dat gemiddelde trefpunt niet in het gewenschte trefpunt ligt, verkrijgt men de opgegeven trefkans niet. Dit laatste zal alleen geschieden wanneer beide trefpunten toevallig, of na volledig inschieten, samenvallen.

Om dit, in het onderhavige geval, duidelijk te maken, neem ik b. v. eens aan dat, bij den houwitser van 28 cM., op een afstand van 4000 M., bij eene elevatie van 60° , 50 % treffers vallen binnen eenen rechthoek van 20 M. lengte en 8 M. breedte. Nu zal men, zonder storende oorzaken, die trefkans ongeveer verkrijgen op een schip, wanneer dit juist met het midden van zijn dek op 4000 M. en in de schootsrichting van den houwitser gaat

stil liggen. Ligt het schip evenwel niet stil, dan verkrijgt men die trefkans niet; of ligt het b. v. wel stil, doch het midden van het dek 40 M. rechts of links of 100 M. vóór of achter het gemiddelde trefpunt, dan zou het schip in het geheel niet getroffen worden.

Men moet alzoo — en dit is steeds het geval — door correctie van lading en elevatie, het gemiddelde trefpunt zoo nabij mogelijk het gewilde trefpunt brengen, en daar het schip doorgaans niet stil blijft liggen, behoeft het geen betoog dat die manipulatie hoogst bezwaarlijk is. De artilleristen, die weten hoe hoogst moeilijk zuivere correctiën, bij verticaal vuur, vooral tegen bewegende doelen, zijn aan te brengen, zullen mij dit ongetwijfeld toestemmen en met mij erkennen dat, wanneer een schip niet stil ligt, er in hoofdzaak slechts van toevalstreffers sprake kan zijn, te meer daar men alsdan de zuivere afstanden niet kent.

Om die reden zou ik dan ook niet gaarne onderschrijven, wat de Generaal, blijkens het gestelde op blz. 441 van het Verslag, zegt, dat nl. de houwitsers en nabij en op zulke groote afstanden de schepen kunnen bewerpen, dat deze niet nabij genoeg kunnen komen om partij van hun vuur te trekken.

En evenmin zou ik, zooals de Generaal in het vervolg der voordracht vermeldt, willen doen voorkomen alsof 4 of een paar houwitsers van 28 cM. voldoende zijn om een uitgebreid doel, als het beveiligen van eene stelling, van eene reede, of van den ingang van eene haven, te bereiken. Die aantallen zijn daartoe veel te gering, omdat men, vooral op bewegende doelen, in hoofdzaak slechts toevalstreffers verkrijgt en voor die gevallen geldt voor de houwitsers hetzelfde wat voor de mortieren, gladde en getrokken, steeds eene onomstootelijke waarheid is gebleven, dat, nl. het aantal vuurmonden moet goed maken, wat door de moeilijke correctie of de mindere trefkans te kort schiet.

opzichte der trefkans en der toepassingen in verband met die trefkans.

Ontegengesteld heeft de Firma Krupp, in haren houwtser van 28 cM., een vuurmond geleverd, die — als alle vuurmonden uit die fabriek — nagenoeg der volmaaktheid nabij komt, en die alzoo eene buitengewoon krachtige uitwerking aan eene verbazend groote trefkans paart. Die fabriek heeft alzoo, ook in dat opzicht, geleverd wat het menschelijk genie vermag. Toch geloof ik dat men, ten opzichte van de onderwerpelijke vuurmonden, nog steeds recht moet laten wedervaren aan het bekende oude duitsche gezegde:

*Schiessen ist eine Kunst,
Treffen aber Gottes Gunst!*

Omtrent de trefkans heerschen somwijlen vreemde begrippen. Menigeen denkt dat de trefkans, die men b. v. in de schootstafels van, of in de opgaven omtrent vuurmonden vermeld ziet staan, die is welke men, bij het vuren, onverschillig waar en onder welke omstandigheden, dadelijk verkrijgt.

Niets is minder juist. Die trefkans is berekend naar een gemiddeld trefpunt van een zeker aantal schoten. Zoolang nu dat gemiddelde trefpunt niet in het gewenschte trefpunt ligt, verkrijgt men de opgegeven trefkans niet. Dit laatste zal alleen geschieden wanneer beide trefpunten toevallig, of na volledig inschieten, samenvallen.

Om dit, in het onderhavige geval, duidelijk te maken, neem ik b. v. eens aan dat, bij den houwtser van 28 cM., op een afstand van 4000 M., bij eene elevatie van 60° , 50 % treffers vallen binnen eenen rechthoek van 20 M. lengte en 8 M. breedte. Nu zal men, zonder storende oorzaken, die trefkans ongeveer verkrijgen op een schip, wanneer dit juist met het midden van zijn dek op 4000 M. en in de schootsrichting van den houwtser gaat

stil liggen. Ligt het schip evenwel niet stil, dan verkrijgt men die trefkans niet; of ligt het b. v. wel stil, doch het midden van het dek 40 M. rechts of links of 100 M. vóór of achter het gemiddelde trefpunt, dan zou het schip in het geheel niet getroffen worden.

Men moet alzoo — en dit is steeds het geval — door correctie van lading en elevatie, het gemiddelde trefpunt zoo nabij mogelijk het gewilde trefpunt brengen, en daar het schip doorgaans niet stil blijft liggen, behoeft het geen betoog dat die manipulatie hoogst bezwaarlijk is. De artilleristen, die weten hoe hoogst moeilijk zuivere correctiën, bij verticaal vuur, vooral tegen bewegende doelen, zijn aan te brengen, zullen mij dit ongetwijfeld toestemmen en met mij erkennen dat, wanneer een schip niet stil ligt, er in hoofdzaak slechts van toevalstreffers sprake kan zijn, te meer daar men alsdan de zuivere afstanden niet kent.

Om die reden zou ik dan ook niet gaarne onderschrijven, wat de Generaal, blijkens het gestelde op blz. 441 van het Verslag, zegt, dat nl. de houwitsers en nabij en op zulke groote afstanden de schepen kunnen bewerpen, dat deze niet nabij genoeg kunnen komen om partij van hun vuur te trekken.

En evenmin zou ik, zooals de Generaal in het vervolg der voordracht vermeldt, willen doen voorkomen alsof 4 of een paar houwitsers van 28 cM. voldoende zijn om een uitgebreid doel, als het beveiligen van eene stelling, van eene reede, of van den ingang van eene haven, te bereiken. Die aantallen zijn daartoe veel te gering, omdat men, vooral op bewegende doelen, in hoofdzaak slechts toevalstreffers verkrijgt en voor die gevallen geldt voor de houwitsers hetzelfde wat voor de mortieren, gladde en getrokken, steeds eene onomstootelijke waarheid is gebleven, dat, nl. het aantal vuurmonden moet goed maken, wat door de moeilijke correctie of de mindere trefkans te kort schiet.

Ik vind het dan ook onjuist gezien de verwachtingen zoo hoog te spannen, als de Generaal doet op blz. 441 van het Verslag, door te verklaren dat men, met zoodanige houwitsers, een schip belet binnen 2000—9000 M. ten anker te komen of stil te liggen. Daartoe zou het aantal houwitsers belangrijk groot moeten wezen.

Bovendien rijst de vraag of, voor bepaalde doeleinden — dáár waar de vuurmonden niet anders dan op middelbare afstanden, 1500—3500 M., hunne werking kunnen uitoefenen — mortieren niet de voorkeur verdienen, omdat deze veel goedkooper zijn en men dus, voor hetzelfde geld, een grooter aantal mortieren, van gelijk vermogen op die afstanden, kan verkrijgen.

De lezer houde mij de voorafgaande artilleristische beschouwingen ten goede! Zij zijn noodzakelijk voor het juiste begrip der navolgende besprekingen.

Het recept, dat de Generaal geeft voor de toekomstige kustversterkingen op blz. 441 en 442 van het verslag, wil ik niet bespreken. Het zou mij te ver voeren, hoezeer er nog veel te zeggen zou wezen over de macht der snelvuurkanonnen van 15 cM., en vooral ook over de middelen die de Generaal aanwendt tegen het ontegenzeggelijk gevaarlijke vuur uit de marsen der schepen, wanneer deze tot $\pm$ 1000 M. afstand kunnen naderen. Ik wensch slechts nog te constateeren, dat het dus noodzakelijk is de schepen tot op verderen afstand dan 1000 M. te houden, en dat is alléén mogelijk, wanneer men beschikken kan over vuurmonden, waarvan men zeker is dat zij op grooteren afstand de pantseringen der vijandelijke schepen kunnen doorboren, en de vitale gedeelten van die schepen kunnen treffen, ook wanneer hun trefhoek van de normaal afwijkt. En dit kunnen de 15 cM. L/45 niet!

Volkomen stem ik in met den Generaal dat het behoud

der stelling van Den Helder voor ons noodzakelijk is, vooral omdat het bezit van Den Helder door den vijand, van hoogst nadeeligen invloed zou wezen voor de Stelling van Amsterdam.

Sluiten wij de Nieuwe Hollandsche Waterlinie deugdelijk voor den vijand af, en evenzoo de havens en toegangen op onze kusten, dan blijft de Stelling van Amsterdam in tweede linie liggen, en is dus ons reduit. Zetten wij ergens de poorten open, ook in Den Helder, dan is Amsterdam geen reduit meer; dan ligt het in eerste linie en dan is de waarde er van belangrijk verminderd. Daarlatende in hoeverre het nuttig kan wezen voor onze defensie om de, naar sommiger meening, zwakke gedeelten onzer kustversterkingen en haven- of reede-afsluitingen openlijk bloot te leggen — welke zwakke gedeelten aan de verschillende autoriteiten toch overigens bekend zijn — stem ik gaarne in met de meening van den Generaal Den Beer Poortugaël, dat het hoogst wenschelijk zou zijn de kanonnen van 24 cM. L/25, op het fort Kijkduin opgesteld, te kunnen vervangen door krachtiger vuurmonden.

Doch ik kan daarentegen de logica niet vatten in de volgende redeneering: Die kanonnen (24 cM. L/25) zijn, om de pantsers der machines te kunnen doorboren, onvoldoende tegen groote pantserschepen, welke voor dit zeegat kunnen komen. Een paar kanonnen van 24 cM. L/35, die in de batterijen aan de Zuiderzee niet noodig zijn, kunnen naar Kijkduin worden gebracht, doch omdat die vuurmonden ongelukkig zoo langzaam vuren, zijn eenige snelvurende kanonnen van kleiner kaliber — nickelstalen kanonnen van 15 cM. L. — wenschelijk.

Die kanonnen echter kunnen ongelukkig **volstrekt niet** de pantsers der machines doorboren!

Voorts wordt het vernielen der torpedoversperringen, door eenige snelloopende stoomers, zoo eenvoudig voor-

gesteld, alsof zulks het hand omdraaien niet waard is.

Is dat juist? Ik acht dat vernielen een gevaarlijk werk, vooral wanneer, zooals overal het geval is, die torpedo-versperringen, van uit de landzijde, door vuurmonden bestreken worden.

Naar aanleiding van de kanonnen van 24 cM. IJ verkondigt de Generaal ons verder, dat hij van de leer is geen oude schoenen weg te doen voor men nieuwe heeft. Dit is een volkomen juist beginsel. Mag ik evenwel doen opmerken dat de Generaal dit niet toepast op de Nieuwe Hollandsche Waterlinie?

De voorstelling, die de Generaal geeft van het bombardement van het Nieuwediep is, helaas! vrij juist. Daartegen kunnen wij niet veel doen, zooals de toestand nu is. Mortieren van 29 cM. hebben niet de minste uitwerking met hunne gietijzeren bommen. Al treffen zij het dek van een schip, zij doen geen kwaad.

Doch dat daaruit zou volgen dat in de stelling van Den Helder, een viertal houwitsers van 28 cM. noodig zou wezen, is mij niet duidelijk. Die 4 houwitsers zullen het bombardement op grooten afstand zeker niet kunnen beletten, zelfs al waren die vuurmonden in veel grooter aantal aanwezig, niet alleen om de reede van Texel te beschieten, doch ook tegenover den zuidelijken ingang van het Schulpengat.

Niet een viertal, maar minstens een tiental vuurmonden voor boogvuur hebben wij aldaar noodig, om eenig effect te kunnen sorteeren.

En daar zit juist de knoop!

Die vuurmonden zijn duur, en daarmee half werk te verrichten, is geen werk verrichten. 1)

1) Ik teeken hierbij nog aan, dat men, m. i., voor het boogvuur in het Schulpengat, evengoed mortieren als houwitsers zal kunnen aanwenden.

De Generaal wil de stalen kanonnen van 24 cM. L/35 — die van de Zuiderzee-batterijen verkregen moeten worden — en de gewenschte snelvuurkanonnen van 15 cM. niet opgepakt naast elkander plaatsen, maar minstens 150 M. van elkander en van andere stukken af, ergens in of achter een duin.

In theorie is dat denkbeeld niet onaardig. Doch de praktijk verzet zich daartegen. Die vuurmonden moeten direct kunnen schieten, d. w. z. hunne richtlijn moet direct op het doel gebracht kunnen worden, wil men met de volle lading kunnen vuren en effect hebben.

Zij moeten dus op het vaarwater, in zijne volle breedte en lengte, gezicht hebben; het is dus niet doenlijk ze in of achter een duin te plaatsen.

Ook moet de afstand tot het schip nauwkeurig bekend zijn om te kunnen treffen, en die afstand moet gemeten worden door eene vrij samengestelde afstandmeting.

Het zou een onbegonnen werk wezen om, voor elk dier vuurmonden, een station voor afstandmeting in te richten en dat zou toch vermoedelijk noodig wezen.

Bovendien verraden die vuurmonden hunne standplaatsen door het vuren en zij zullen dan ook beschoten worden.

De bediening moet alzoo eenigermate een gedeekt onderkomen hebben, de munitie moet veilig kunnen worden opgeborgen. Zij moeten toch ook tegen eene verrassing, bij landing van kleine troepengedeelten, gevrijwaard zijn. Zij moeten dus ook eene stormvrije opstelling hebben. Het gevolg zou wezen dat, voor elk dier afzonderlijk opgestelde vuurmonden, een klein fortje moest worden aangelegd. En dan, ten slotte, de vuurleiding, die toch bij kustgeschut zoo dringend noodig is. Wat zou er bij zoodanige verspreide opstelling van deze terecht komen?

In de practijk is dus het denkbeeld onuitvoerbaar!

Ook het fort IJmuiden kan geen genade vinden in de

oogen van den Generaal, vermits het hem vreemd schijnt dat hier, op zulk een gewichtig punt, niet meer en zwaarder kanonnen staan. Op de redeneering van den Minister Reuther, ter rechtvaardiging van zijn denkbeeld om aldaar slechts kanonnen van 24 cM. L/30 te plaatsen, vindt de Generaal dat veel af te dingen valt.

M. i. valt er voor die redeneering toch nog wel wat te zeggen.

De Minister Reuther wilde, van uit het fort, bij voorkeur, niet den strijd opnemen tegen schepen, die van uit de open zee het fort mochten beschieten. Dat wil m. i. niet zeggen, dat men geen schot zal lossen, doch dat wil zeggen dat men zijne hoofdkrachten wil bewaren voor den strijd op kortere afstanden, wanneer die mocht worden ondernomen.

Nu zegt de Generaal dat als, b. v. 3 zwaar gepantserde schepen op $\pm$ 2400 M. van het fort gaan liggen, daar ankeren en met hunne 28 cM. L. ringkanonnen of 30.5 cM. Armstrong het fort beschieten, dat vuur voor het fort bedenkelijk kan zijn.

Ik wil in deze zaak geen apodictisch oordeel vellen, doch wel wil ik de vraag stellen of zwaar gepantserde vijandelijke schepen op den afstand van 2400 M. van het fort, dus ongeveer op 2000 M. van eene hen niet volkomen bekende, nog wel eens gevaarlijk genoemde kust, rustig hun anker zullen laten vallen en daar zullen blijven liggen, om het fort te beschieten? Zal er één vlootvoogd gevonden worden, die zijne schepen daaraan zal wagen?

Bovendien echter is het fort IJmuiden zoo zwaar gepantserd, dat, van af een afstand van 2400 M., eene vernieling der hardgegoten ijzeren pantseringen, zelfs met de zwaarste vuurmonden, weinig denkbaar is. Ik heb genoeg proeven tegen dergelijke pantseringen gezien en zelf uitgevoerd, om mij, te dien opzichte, eenig oordeel te kunnen aannemen.

Doch er is meer! Van den Generaal Pestitch haalde de Generaal Den Beer Poortugael aan, dat men den afstand van 1600 yards (1463 M.) als de zeer waarschijnlijk gemiddelde mag aannemen, dat men ter zee elkan-der zal beschieten, (men zou dan 10 % treffers krijgen) welke afstand men niet kan overschrijden, zonder gevaar te loopen eene groote menigte kostbare projectielen in zee te werpen.

Nu vallen ze hier wel niet in zee, maar toch op het land, waar ze geen kwaad doen. Waarom moet men nu hier zoo bevreesd zijn voor dat vuur, en dat op een doel zoo sterk gepantserd als het fort IJmuiden, welke pantsering, aan den aanvaller, op den afstand van 2400 M., bijna geen zichtbaar doel oplevert?

Ik voor mij ben van meening, dat de aanvaller niet, op dien korten afstand van de kust, met zijn zware slagschepen, voor anker zal komen, en dat, zelfs indien hij zulks doet, het vuur tegen het fort niet veel uitwerking zal hebben.

Men kan, bij toeval, één of meer der kanonnen treffen; dit is volkomen waar, en worden deze getroffen, dan worden zij waarschijnlijk buiten gevecht gesteld, doch dat zal evenzeer het geval wezen wanneer men op het fort IJmuiden vuurmonden van zwaarder kaliber brengt. Deze zijn evenmin tegen zulke treffers bestand.

Kan alzoo een aanvaller op grooten afstand, d. w. z. zoolang hij buiten de havenkom blijft, aan het fort weinig beschadiging toebrengen, zoo komt hij daarentegen binnen het werkzame vuur van het fort, zoodra hij tot binnen de havenkom is genaderd.

De Generaal zegt dat de 24 cM. L/30, met hun granaat van 215 KG., op 2000 M. eene compoundplaat van 31 cM. kunnen doorboren. Zij hebben echter, bij de normale lading, eene aanvankelijke snelheid van 529 M., en kunnen dus, op 2000 M., minstens eene compoundplaat van 33 cM.

doorboren. Bij de versterkte lading evenwel kunnen zij, op 2000 M., eene compoundplaat van 35 cM. doorboren. En wanneer de schepen binnen de havenkom komen, dus op een afstand van 1500 M., kunnen zij eene compoundplaat van minstens 37 cM. doorboren.

De Generaal vindt nu dat IJmuiden dringend voorziening behoeft, en zegt dat het middel, om dat zonder groote kosten te doen, voor de hand ligt, als de Stelling van Amsterdam tot aan zee komt.

Of dat zonder groote kosten uitvoerbaar is, waar de Generaal houwitsers van 28 cM, op 400 M. van het strand, verstopt in de duinen en op ruim 150 M. van elkander, wil plaatsen, meen ik te mogen betwijfelen.

Intusschen stem ik in met het denkbeeld van den Generaal om, bij IJmuiden, boogvuur aan te wenden tegen de dekken der schepen. Zoo ergens, dan is dat hier gewenscht, en dat denkbeeld is ook lang niet nieuw. Doch vermits het mij voorkomt, dat het voldoende is den $\pm$ 100 M. breeden ingang van de havenkom te beschermen, omdat het een onbegonnen werk is den strijd op te nemen tegen de schepen in de open zee, zou ik hier de voorkeur geven aan het gebruik van zware mortieren, waardoor men de gelegenheid heeft, wegens den minderen prijs, een grooter aantal op te stellen.

Wanneer men dan aan die mortieren, die toch ook nog de op 2400 M. van het fort ankerende schepen kunnen bewerpen, de taak oplegt den haveningang te beschieten, op de wijze als de firma Krupp het in hare, ook door den Generaal aangehaalde brochure: „Verwendung der „Haubitzen für die Küstenvertheidigung” op blz. 4 zoo duidelijk aangeeft, dan ben ik overtuigd dat geen vijandelijk schip het wagen zal den smallen havenmond binnen te komen.

En dàn hebben wij de vier stalen kanonnen van 24 cM.

L/35, die de Generaal nog over heeft van de Zuiderzeebatterijen hier niet eens noodig en kunnen die elders beter gebruiken, want die hebben geen grooter vermogen dan de kanonnen van 24 cM. L/30 met versterkte lading.

En waarom wij dan nog aldaar een paar snelvuurkanonnen van 15 cM. L/40 noodig zouden hebben, die toch zeker te weinig vermogen bezitten om iets uit te richten tegen de zware pantserschepen waartegen de Generaal de 24 cM. L/30 niet voldoende acht, is mij niet duidelijk.

Ik acht mij verplicht hier ook nog te wijzen op eene mededeeling, die de Generaal (op blz. 451 van het verslag) doet. Wij lezen daarin ten opzichte van het fort IJmuiden: „Omdat van het fort om de 5 minuten slechts één schot is te verwachten, zooals uit de courant is gebleken.” Zou nu werkelijk de Generaal meenen dat die 5 kanonnen van 24 cM. L/30, op het fort IJmuiden, te zamen, om de 5 minuten slechts één schot kunnen doen, dat van hen niet meer is te verwachten? Dus hoogstens 3 schoten per uur en per vuurmond! En dat waar de Generaal van den Generaal Pestitch weet, dat de zooveel zwaarder kanonnen van 30 cM. 7 schoten per uur kunnen doen! Dus elke vuurmond na 25 minuten eerst een volgend schot!

Waarlijk, men had mogen verwachten, dat de Generaal betere argumenten zou bezigen, dan eene zoodanige mededeeling uit eene courant. Eenige bekendheid met de werkelijke toestanden zou hem zeker anders doen oordeelen, en althans hebben voorkomen, dat een dergelijke mededeeling voor waarheid werd verkondigd.

En thans het fort aan den Hoek van Holland! Ook hier wordt, na de opsomming der bewapening, eenvoudig gedecreteerd: „onvoldoende uitwerking derhalve!” De Generaal zegt: „Verziendheid is blijkbaar een gebrek waaraan men „bij ons niet laboreert.” Ik moet er tegenover stellen:

„Ongemotiveerde critiek is blijkbaar een gebrek, waaraan men bij ons zeer sterk laboureert.” De Generaal zegt: „Ook „daar bestaat, kennelijk door het te veel oostelijk binnen- „waarts liggen van het fort, het voornemen om met den „vijand, die van buiten en zelfs tusschen de bazalthoofden „is gekomen, geen geschutstrijd aan te binden.” In de eerste plaats is dat minder juist. Wanneer de vijand tusschen de bazalthoofden is gekomen, kan het fort wel degelijk zijn vuur daarop brengen. Doch welk nut heeft dat? Kan men den vijand beletten voorwaarts te komen? Immers neen, want men heeft de schepen in de lengte vóór zich en dus van doorboring der pantsering van den scheepsromp is nagenoeg geen sprake, zelfs niet bij de zwaarste vuurmonden! Wanneer evenwel de vijand in het vrij nauwe vaarwater van de Nieuwe Maas meer nabij is gekomen, wanneer hij niet meer vrij is in zijne bewegingen — dàn, juist dàn komt hij onder het krachtige vuur van het fort. Gestuit in zijne vaart door de torpedoversperring, moet hij aldaar, onder de ongunstigste omstandigheden, den strijd opnemen tegen de alsdan op korte en nauwkeurig bekende afstanden werkende, goed gedekte kanonnen van het fort, en hij zal zich dan ook tweemaal bedenken, alvorens een zoodanigen strijd aantebinden.

Thans kan de aanvaller, vóórdat hij het fort van meer nabij is genaderd, daaraan geen kwaad doen. Hij kan al zijne projectielen verschieten, zij zullen het fort niet veel deren, noch de werkzaamheid op het juiste oogenblik beletten. Lag daarentegen het fort meer westwaarts, dan zou hij het wellicht van uit zee kunnen beschieten en treffen. Nù is dit in geen geval mogelijk, want van uit zee is het fort gedekt voor het gezicht en zijn de afstanden te groot, om daaraan eenige belangrijke schade te kunnen toebrengen, vooral wegens de mindere trefkans van het scheepsgeschut.

Ik ben dan ook de meening toegedaan, dat het fort goed

ligt. Het fort moet aldaar niet ten doel hebben een strijd aan te binden met den vijand op zee. Het doel van dezen zal zijn den toegang te forceeren, en tot verdediging van dezen ligt het fort op de juiste plaats. Intusschen, nu de waterweg gaandeweg zoo veel is verbeterd, zou ik met den Generaal ook wenschen, dat hier vuurmonden voor boogvuur werden opgesteld, evenwel niet een paar, doch een voldoende aantal om krachtig effect te sorteeren! Echter zou ik ze niet opstellen, als door den Generaal wordt voorgesteld. Het bevreemdt mij zelfs dat de Generaal tot die verspreide opstelling adviseert, waar hij enkele regels verder spreekt van een *coup de main* en van vijandelijke scherpschutters, die van zeer nabij ($\pm$ 300 M.) en gedeekt, de schietgaten onder hun vuur kunnen nemen. Die schietgaten liggen in de keel van het fort! Wat moet er in zoo'n geval van die verspreide houwitsers terecht komen? Is dat consequent?

Die *coup de main* is een vrij bekend thema. Het fort heeft, ook zonder stekeldraadversperring, een sterk vermogen voor eigen verdediging. Bovendien zal men dat fort toch niet onbewaakt laten? Panterschepen hebben doorgaans geen zoo sterke bemanning, dat men een belangrijk gedeelte kan afzonderen voor eene landing. En zou die landing door ons niet kunnen tegengegaan worden, zullen wij aldaar geen troepen hebben tot kustbewaking?

En nu die vijandelijke scherpschutters! De bewuste schietgaten, welke zij onder vuur moeten nemen, zijn aangebracht in eene zware, smeedijzeren pantsering, die zelfs tegen belegeringsgeschut bestand is. Die schietgaten voor geweren en mitrailleurs zijn tot hunne kleinste afmetingen gereduceerd, die voor de geweren tot minder dan 1 vierkanten decimeter. Het is waar, indien er geen schietgaten waren, zou de vijand ze niet onder vuur kunnen nemen, doch dan kon men aldaar geen geweervuur afgeven. Nu ze tot een

minimum afmeting gebracht zijn, zouden ze gevaarlijk wezen? Ja, de vijandelijke scherpschutters kunnen tot op $\pm$ 300 M. gedekt naderen, doch op 300 M. is eene opening van minder dan 1 vierkante decimeter een klein doel.

En indien nu dat fort eens, volgens de denkbeelden van den Generaal meer westwaarts ware gelegd? Dan was men nog dichter bij de duinen. Waren dan de schietgaten beter gedekt? Hadden dan de vijandelijke scherpschutters minder trefkans op korteren afstand? Was het fort dan beter tegen een *coup de main* gewaarborgd?

De beschouwingen van den Generaal omtrent de waarde der Stelling bij Hellevoetsluis, verwerven natuurlijk, over het algemeen genomen, ieders instemming. Trouwens die beschouwingen zijn bekend en blijkbaar reeds sinds geruimen tijd het richtsnoer der regeeringshandelingen te dien opzichte.

De Generaal wil die positie niet aan den vijand prijsgeven omdat alsdan Rotterdam en Dordrecht in 's vijands handen vallen en *deze dan in den rug staat „van de Nieuwe Hollandsche „Waterlinie hetgeen, zoolang wij die verdedigen — en wij „zullen steeds trachten het zoolang mogelijk te doen — natuurlijk „zeer nadeelig is.”*

Bijzonder verheug ik mij over de hierboven aangehaalde, door mij gecursiveerde, woorden uit de lezing van den Generaal waarop ik ten ernstigste de aandacht vestig. Wij zullen dus steeds — ook volgens de meening van den Generaal — trachten de Nieuwe Hollandsche Waterlinie zoo lang mogelijk te verdedigen, ten einde de deur aldaar niet open te zetten.

Doch nu vraag ik: hoe zal weldra eene linie er uit zien, met hare werken, gebouwen, inundatiemiddelen en materieel, wanneer daaraan niets meer wordt ten koste gelegd, als die niet meer wordt onderhouden, als men die laat zooals zij is, als men daaruit alle zware, alle goede vuurmonden

neemt — zoodat men zelfs geen tusschenlinie meer kan bewapenen of verdedigen — als men daarin niets houdt dan flankgeschut (misschien wel „gladders”) mitrailleurs en Coehoornmortieren (sic!) en men ten slotte geen troepen wil afzonderen om die te bezetten? Hoe kan men dan trachten die linie zoo lang mogelijk te verdedigen?

Ten opzichte der beschouwingen omtrent de afsluiting van het Goereesche Zeegat, wil ik alleen de opmerking aanstippen dat ook hier dat „paar houwitsers van 28 cM., „blakervrij, ten N. W. van Helvoet te plaatsen,” mij voorkomt verre van zeker geplaatst te wezen, daar die, bij eene landing, groot gevaar zullen loopen. Men stelle liever die houwitsers, zoo ze aldaar noodig zijn (of mortieren) in genoegzaam aantal op aan de Oostzijde van de vesting en door deze ten deele voor gezicht gedekt.

De beschouwingen omtrent de Stelling bij Willemstad voorbijgaande, kom ik thans tot de Stelling van Amsterdam, welke door den Generaal wordt genoemd de gewichtigste, z. i. „de eenige Stelling, welke in Nederland, mits „zij in verbinding worde gebracht met de Noordzee, zeer „langen tijd zal zijn te verdedigen, en waarin alsdan de heilige „kamp voor onze geliefde Koninginnen, en voor de onafhankelijkheid van het vaderland met vol vertrouwen kan „worden te gemoet gezien en uitgestreden.”

Aan dat eene „mits” zijn, m. i., nog eenige andere voorwaarden toe te voegen. Deze zijn: mits de Stelling in krachten staat van tegenweer worde gebracht; mits de tijd en de middelen tot het in dien krachten staat van tegenweer brengen niet ontbreken; mits men de onderwaterzettingen naar behooren kunne stellen, leiden en breidelen, en mits men ook hier de noodige troepen hebbe, om zich in die stelling tegen groote overmacht te kunnen handhaven. De stelling van Amsterdam moet bovenal be-

schouwd worden als onze reduitstelling. Een reduit nu ligt niet in eerste linie, doch wordt door andere, vóórliggende stellingen beschermd. In casu is daarvoor de Nieuwe Hollandsche Waterlinie aangewezen. Dat reduit moet, om aan dien naam te kunnen beantwoorden, zoo krachtig mogelijk zijn, en om die reden is doortrekken der stelling tot aan zee volstrekt noodzakelijk, omdat men alsdan de beschikking behoudt over de talrijke hulpmiddelen van Haarlem en verdere terreinen, over de *prise d'eau* bij Vogelenzang, verbinding kan houden met de open zee, terwijl voorts, door het doortrekken tot aan zee, de vijand in zijnen aanval tot ééne zijde der stelling beperkt wordt en hij de andere niet dan langs eenen grooten omweg kan bereiken, waardoor het vermogen eener krachtige verdediging aanzienlijk stijgt. Het doortrekken der stelling tot aan zee bemoeilijkt eindelijk eene eventueele landing des vijands in hooge mate.

Aan den Generaal komt ongetwijfeld de eer toe aan dat denkbeeld — dat, zooals trouwens bekend is, ook reeds vroeger bij anderen was gerezen — den meest krachtigen stoot te hebben gegeven, en in zooverre kan Z.H.e.g. met voldoening op zijn werk terugzien, vermits men vrij algemeen thans overtuigd is van de noodzakelijkheid om de stelling tot aan zee door te trekken. Dit laatste blijkt ook uit het rapport der Commissie, van welke gewag wordt gemaakt in de Memorie van Toelichting tot de Vestingbegroting voor het dienstjaar 1894.

Het komt er nu slechts op aan waar en hoe men de Stelling alsdan zal doortrekken en inrichten.

De Generaal waarschuwt, in zijne voordracht, tegen het vermeerderen der nabijverdediging van het Noordzeekanaal. Uit hetgeen in bovengemelde Memorie van Toelichting wordt medegedeeld omtrent de uitkomsten van het onderzoek der genoemde Commissie, zou men moeten besluiten dat deze

de bezwaren van den Generaal tegen nabijverdediging van het kanaal niet geheel deelt, daar zij, aan de Noordzijde, de kanaalverdediging wil doen plaats hebben, door toevoeging van één fort aan het in uitvoering zijnde fort Velzen.

Dat nieuwe fort zou komen te liggen aan den Noordelijken oever van het Noordzeekanaal, nabij het Oostelijk uiteinde van het toeleidingskanaal naar de nieuwe zeesluizen.

Het bestaande fort IJmuiden kan slechts gebrekkig, en het door de Commissie voorgestelde nieuwe fort, aan de Zuidzijde der haven tegenover het bestaande fort, in geen deele tot de verdediging van het kanaal en zijne Noordelijke toegangen medewerken.

Hoezeer de Commissie vorenbedoeld wel hare goede redenen voor de door haar voorgestane richting zal gehad hebben, kan ik toch niet ontveinzen dat, naar mij voorkomt, wel wat te zeggen is vóór de meening van den Generaal Den Beer Poortugael, dat het wenschelijker zoude zijn de vleugels verder uit te spreiden.

Door de nabijverdediging van het kanaal kan wel het overtrekken door den vijand van dat kanaal tijdelijk worden verhinderd, doch tevens kan voor onze schepen het vrij gebruik van het kanaal bezwaarlijk worden gemaakt. De aanvaller kan zeer nauwkeurig waarnemen, wanneer schepen het kanaal passeeren en is derhalve in de gelegenheid die schepen, met zijn worpvuur, te beschieten en de communicatie te bemoeilijken of te beletten. Een stoutmoedige, doortastende vijand kan daarenboven, bij een tijdelijk doordringen, het kanaal door verschillende middelen voor ons onbruikbaar maken. Wellicht zijn, voor het doortrekken der stelling tot aan zee in het Noorden, op voldoende afstand van het Noordzeekanaal, b.v. vanaf het vroeger ontworpen fort benoorden Beverwijk tot aan Wijk aan Zee, de kosten hooger, doch zou men in dit opzicht niet mogen zeggen: „*qui veut la fin, veut les moyens.*”

In het Zuiden is de richting, door den Generaal Den Beer Poortugael aangegeven, ongetwijfeld eene goede; er zijn evenwel m. i. meer goede, en ik kan niet instemmen met de meening dat de door hem voorgestelde verreweg de goedkoopste en 't gemakkelijkst te verdedigen zou zijn.

Immers blijft aldaar, tusschen de Haarlemmermeer en de kust, eene strook van $\pm$ 11 KM. te verdedigen, waartoe vrij wat fort en troepen noodig zullen wezen. Bovendien behoeft men, tusschen Kudelstaart en de Kaag, nog eenige (4 à 5) sterke werken, om de toegangen langs de Haarlemmermeer te beveiligen.

Het heeft mij getroffen dat door den Generaal de groote voordeelen van 't gemakkelijk verdedigen der voorgestane lijn, worden gezocht in het terrein bij de Kaag, nl. „een terrein van plassen en poelen en drassigen grond, zeer gemakkelijk, zonder eenig pantser, te verdedigen.” Die meening verwondert mij, waar de Generaal, op blz. 426 zijner voordracht, zegt: „En dan moeten wij breken met eene oude „gewoonte. Wij moeten niet *per se* ons heil willen zoeken „in de laagte, in de „lage landen.” Dat is bij ons zoo sterk „ingeworteld, dat wij de hooge terreinen aan den vijand „laten en daar soms vlak tegenover in de laagte gaan „zitten.”

Het blijkt nu wel dat die oude gewoonte, het heil zoeken in onze lage landen, (m. i. in de meeste gevallen eene goede gewoonte, mits men niet, vlak tegenover, het hooge terrein aan den aanvaller overlaat) moeilijk uitteroeien is en dat ook in dit opzicht van ons kan gezegd worden: „*Chassez le naturel, il revient au galop.*”

De Generaal vreest niet sterk voor eene landing des vijands op onze kust. Die meening ben ik mede toegedaan. Doch het belet niet dat het mogelijk is, al is de waarschijnlijkheid niet groot, en in den oorlog moet men ook op minder waarschijnlijke zaken verdacht wezen.

Daarom zijn die 40 K.M. kustlengte een groot bezwaar. De Generaal brengt ze terug tot 24, en zegt: „Ik heb reeds vroeger aangetoond, dat daarvan 16 K.M. onder 't vuur der forten liggen.”

Nu zeide wel de Generaal in het Algemeen Handelsblad van 19 October 1892: „Van de 40 K.M. tusschen de bedoelde eindpunten gaan al dadelijk 16 K.M. af, die door het „vuur der door mij voorgestelde kustforten worden beheerscht.” Doch wanneer voor de bewapening dier eindforten niet een bijzonder, tot dusver onbekend soort vuurmonden wordt gebezigd, „*dont la vitesse initiale se mesure par kilomètres*,” zou mijne geringe artilleristische kennis mij voor het oogenblik en voor de naaste toekomst niet gaarne eene bewering als bovenvermeld doen onderschrijven. Wanneer men met het werkzaam vuur van enkele vuurmonden uit een fort — al zijn het ook snelvuurkanonnen — tot op 5 K.M. afstands eene landing belet, dan geloof ik dat men niet meer van die vuurmonden kan vergen.

De Commissie, bedoeld in de Memorie van Toelichting tot de Vestingbegroting voor 1894 komt, bij hare aansluiting der stelling tot aan zee, op eene lengte der kustlijn van 16 K.M. Stel dat hiervan 10 K.M. afgaan, die door de twee eindforten kunnen beveiligd worden, dan zullen de overige 6 K.M. ook door troepen moeten bewaakt worden. Dit nu is evenwel niet zoo bezwaarlijk als de $40 - 10 = 30$ K.M. van den Generaal Den Beer Poortugael.

Bedoelde Commissie stelt, als Zuidelijke lijn, voor de lijn Bennebroek — strandpaal 72. Zij zal ongetwijfeld hare goede redenen daartoe gehad hebben. Is daardoor echter ook de *prise d'eau* bij Vogelenzang voor ons volkomen verzekerd, zelfs tegen het vijandelijk vuur?

Intusschen is de quaestie der Stelling van Amsterdam tot aan zee reeds zoo dikwerf besproken, dat ik hier niet in herhalingen wil vallen. Slechts op één punt wil ik nog

wijzen, nl. op de inrichting der werken van die stelling. De meeningen daaromtrent zijn mede zeer verdeeld. De een wil z. g. pantserforten, waarbij men zich allicht werken denkt als in België aan de M a a s zijn gemaakt; een tweede wenscht forten met verzekerde opstelling voor het geschut dat de tussehenterreinen bestrijkt en dat ter nabijverdediging moet dienen; een derde alleen bomvrij onderkomen en bomvrije munitiebergiging, geen gedekt geschut; een vierde, in casu de Generaal Den Beer Poortugael, wenscht grootendeels „vaste semi-permanente Schumann'sche werken” en in hoog terrein enkele pantserforten — alsof de Schumann'sche werken in onze lage terreinen gemakkelijk uitvoerbaar zouden zijn; — een vijfde wil de denkbeelden van den Zwitserschen kapitein Julius Meijer toegepast zien, alsof ook die — daargelaten dat de toepassing daarvan in de werkelijkheid zou blijken, wegens het machinale, het kunstmatige, geheel onpractisch te wezen — in onze lage drassige terreinen uitvoerbaar waren en niet tot te hooge kosten aanleiding zouden geven; een zesde wil geene pantsering hoegenaamd, geene dekking voor geschut, enz. alsof het vuur van boven opgehouden heeft te bestaan.

En te midden van dezen chaos van denkbeelden wordt aan de bevestiging van Amsterdam niet veel gedaan. Slechts bevinden zich aldaar zandophoogingen, die thans tot zoogenaamde verdedigbare aardwerken worden ingericht; doch die werken hebben geen bomvrij gebouw tot berging van munitie, geen bomvrije dekking voor de verdedigers, niets om tegen het vuur van boven te vrijwaren; niets om de vitale gedeelten van het werk te beveiligen; slechts in oorlogstijd te bouwen schuilplaatsen, mogelijk bestand tegen scherven, doch niet tegen treffers van granaten of volle projectielen.

Ongeacht alle meeningen en denkbeelden, is het een feit dat de versterkingskunst nog altijd blijft de kunst om zich

zoodanig in te richten dat men, met eene betrekkelijk geringe macht, aan eene groote overmacht wêerstand kan bieden. Doch wil men dat met goed gevolg kunnen doen, dan moet men, tegenover den aanvaller, hulpmiddelen gebruiken en steunpunten bezitten, die dezen niet ten dienste staan. Past men slechts dezelfde hulpmiddelen toe als de aanvaller, dan lijdt het geen twijfel dat men weldra, door de overmacht bedwongen, het onderspit delft.

Is het dan ook volkomen verklaarbaar dat men, in de laatste jaren, zich tot het maken van zandophoogingen heeft bepaald en dat men geschroomd heeft, te midden van die vele denkbeelden, eene bepaalde keuze te doen — thans, nu men zich voldoende rekenschap kan geven van de aan te wenden middelen, mag de tijd geacht worden te zijn aangebroken, om die stelling in deugdelijken staat van tegenweer te brengen. Allereerst is daartoe noodig het bezit van steunpunten die dat in waarheid zijn, die volkomen stormvrijheid bezitten en aan vuuruitwerking niet mank gaan; steunpunten die een aanval *à la von Sauer* niet toelaten; kleine, doch vaste, onwrikbare steunpunten voor de verdediging, die zoowel voor de flankering der tusschen-terreinen, als voor het onveilig maken van het voorterrein en voor de nabijverdediging in front, flank en keel, die factoren bezitten, welke waarborgen dat het vereischte vuur, te allen tijde, en onder alle omstandigheden ongehinderd kan afgegeven worden.

Daarom in de Stelling van Amsterdam geen overdreven toepassing van pantseringen of dekking van geschut, doch wèl het hoog noodige in die richting; geen forten met groote kazernes waarin voor alles plaats moet wezen; slechts verblijven voor eene minimum bezetting, die dan nog afgelost kan en, bij het tegenwoordige, het moreel sterk schokkende vuur, afgelost moet worden; geen kunstmatige Spielereien, doch eenvoudige practische, voor

zooveel noodig tegen het vijandelijk vuur bestand zijnde, steunpunten die onder alle omstandigheden bruikbaar zijn en in elk kader, in elk stelsel passen en die zoodanig zijn ingericht dat, zoolang niet een of meer dier steunpunten genomen zijn, een doorbreken door de linie niet behoeft te worden gevreesd. Dat zal wel geld kosten — ongetwijfeld — doch dat zal het in elk geval, en het zal minder geld kosten dan men vermeent, mits men de eischen slechts niet te hoog stelle.

Het geld is de zenuw van de defensie! En het zal een ieder verheugen van den Generaal Den Beer Poortugael te vernemen dat er geld genoeg is — als het maar niet aan nuttelooze of minder nuttige zaken wordt uitgegeven.

Wat er dan eigenlijk moet geschieden leeren wij van den Generaal. Men moet bezuinigen „op zaken die voor de verdedigbaarheid weinig of niets afdoen!” En hoe komt men nu tot de kennis van die juiste bezuiniging? „Men moet er oog op hebben en het leger kennen, in de gelederen hebben gediend.”

De Generaal wenscht in de allereerste plaats te bezuinigen door opheffing van het Stelling-commando van 't Hollandsch Diep en Volkerak. Wellicht is daarvoor wel wat te zeggen. Doch als men daarbij niet het Bevelhebberschap in de IIIe Militaire Afdeeling opheft, zal de bezuiniging Nihil bedragen, of als men daarvoor (volgens den Generaal) een Kapitein of Majoor der Artillerie neemt, zou de bezuiniging wel eens negatief kunnen wezen.

In hoeverre de opheffing van het hooge maritiem Commando te Hellevoetsluis en van de marinewerf aldaar tot vermindering van personeel en van uitgaven zou leiden, wensch ik niet te beoordeelen.

Of de verkoop van de Grebbelinie van de Zuider-Waterlinie en van het fort Buitensluis veel zou opbrengen, meen ik wel eenigermate te mogen betwijfelen.

In elk geval wijs ik er op dat verkoop van dergelijke gronden niet het Departement van Oorlog doch dat van Financiën ten goede komt.

Voorts wil de Generaal den zoo duur werkenden Constructie-winkel afschaffen, een fabriek „gedreven door telkens „afwisselende officieren, die geen fabrikant zijn, er niet „voor zijn opgeleid en dus van de zaak meest geen ver- „stand hebben.”

Het is, helaas waar, dat, in de laatste jaren, de techniek der artillerie weinig gesteund is geworden en dat velen de meening zijn toegedaan dat men het artillerie-materieel, als een broodje bij den bakker, kan koopen. Tot die meening moet men wel geraken, wanneer men ziet hoe, in de laatste jaren, ten opzichte van de vervulling der betrekkingen in de artillerie-techniek is gehandeld, zoowel in de hoogere als in de lagere rangen, en hoe in zeer verantwoordelijke betrekkingen personen werden geplaatst, die van te voren nimmer in die richting werkzaam waren geweest. Het is dan ook geen wonder dat denkbeelden ontstaan, als door den Generaal in zijne voordracht werden verkondigd. Doch dit is nog geen bewijs dat die denkbeelden de juiste zijn! Verre van daar, want de gevolgen van die handelingen blijven niet uit. Wij staan op artilleristisch-technisch gebied niet meer op den hoogen trap waarop wij vroeger stonden, en de gevolgen zullen zich dan ook, materieel en finantieel, doen gevoelen. Al heeft men industrieelen „bij de vleet,” zoo zijn deze nog geenszins bekend met de eischen en behoeften aan het materieel te stellen, dat, voor de verschillende korpsen van het leger, in de Constructie-Werkplaatsen wordt gemaakt. En hoe meer men den Constructie-Winkel en in het algemeen de Technische Artillerie-Inrichtingen beknipt, hoe meer het zal blijken dat wij later bedrogen uitkomen. Wij zijn echter in die vicieuse richting en zullen daarin vooreerst wel blijven. —

Ik wil hierover niet verder uitweiden, doch meen te mogen verwijzen naar een opstel: „Techniek en Tactiek” dat ik in de Maart-aflevering van „de Militaire Spectator” jaargang 1892, plaatste.

De argumenten echter, die de Generaal aanvoert, komen mij voor weinig gelukkig gekozen te zijn. Wanneer men de beschuldiging oppert: „toont de opgave, die bij de oorlogs-„begroting is gevoegd, van nog wel het voornaamste „materiëel, dat in een jaar tijds aan den constructiewinkel te „Delft is gemaakt, hoe luttel flinke stukken en hoe het „meest onbeduidende zaken zijn, welke werden geproduceerd, „die den lande waarschijnlijk een half millioen gulden hebben gekost,” dan moet men daaromtrent wel zekerheid hebben en bewijzen kunnen aanvoeren. Deze nu meen ik te mogen ontkennen en evenzoo de waarheid der uitdrukking: „die den lande waarschijnlijk een half millioen gulden hebben gekost.” Daargelaten dat dit half millioen reeds een onjuist cijfer is, zij nog opgemerkt dat de Generaal, in de noot op blz. 466, wel enkele voorname voorwerpen opnoemt, doch zwijgt van de navolgende zeer voorname voorwerpen, die toch ook in die opgave voorkomen, als niet minder dan:

44350 granaten en granaatkartetsen en voorts

12 onderstellen tot mitrailleurs,

18 ramen van 10 cM.,

268 wiggen tot beddingen,

14 patroonaanvoerders tot mitrailleurs,

1213 patroon- en projectielkisten,

2511 patroontasschen,

352 revolvertasschen en eene overgroote hoeveelheid laad- en bedienings-gereedschap voor vuurmonden.

Mij dunkt dat dit de onjuiste opgaaf van den Generaal eenigermate aanvult.

Over de mededeelingen: „Om dien constructie-winkel „werk te verschaffen, wordt m. i. wel eens naar werk ge-

„zocht en gebeuren soms erg-duur uitkomende dingen,” waarvan de eerste minder juist is en de tweede, zoo zij al juist mocht wezen, natuurlijk wel eens in elke fabriek voorkomt, wil ik liever zwijgen en daarvan alleen zeggen: *Qui veut trop prouver, ne prouve rien.*

De mededeeling van den Generaal: „nu de meeste affuiten „niet meer in Delft worden gemaakt, schijnt het mij toe „dat voor de rest de constructiewinkel niet meer noodig „is. Die heeft uitgediend.” doet mij opmerken dat de Generaal zich hier heeft begeven op een terrein, waar hij geen oog op heeft en dat hij niet kent.

Een argument tegen de Geschutgieterij te 's-Hage is dat het geschut thans, bij uitzondering, uit brons gegoten wordt. Als de Generaal de opgaven bij de staatsbegroting van de laatste jaren nauwkeurig had nagegaan, zou Z.H.e.g. gezien hebben, dat wij ons dan — m. i. voorloopig zeer te recht — hoofdzakelijk tot de uitzonderingen schijnen te bepalen!!

Sprekende van bezuinigingen, maakt de Generaal gewag van de verplaatsing der Pyrotechnie en der Geschutgieterij naar Amsterdam! Alsof dat geen tonnen gouds zou kosten?

Op den Geneeskundigen dienst kan, volgens den Generaal, een paar ton gouds jaarlijks worden bezuinigd. De Generaal voegt er echter bij: „Bij persoonlijke dienstvervulling kan „van de menigte jeugdige artsen en semi-artsen voor (één „jaar) hospitaal-dienst partij worden getrokken.” Zeer juist, doch persoonlijke dienstvervulling is er nog niet en wanneer zal die komen?

De Generaal noemt, onder de middelen tot bezuiniging, niet de vereenvoudiging van administratie. Ik voor mij ben van meening, dat er vrij wat aan personeel voor administratie en bureeldienst kan bezuinigd worden, als de administratie eenvoudiger werd ingericht. Men schrijve hiervoor eens een prijsvraag uit!!

Ook op bijbaantjes in het leger, op de niet-combattanten, is bezuiniging mogelijk, zoomede op tal van bureelen, indien de droevige schrijfwoede eenigermate werd beperkt.

Dat er op voertuigen en treinen bezuinigd had kunnen worden, is m. i. volkomen juist. Ware dat begrip maar vroeger heerschende geweest, dan ware ons menig voertuig bespaard gebleven. Ik geloof echter niet dat in de laatste jaren nog veel voertuigen voor treinen werden aangemaakt! En ware ook slechts heerschende de meening van den Generaal „dat wij in ons eigen, kleine „lage landje, door tal van uitmuntende waterwegen door„sneden, meest achter onze liniën zullen blijven!” veel kon dan eenvoudiger worden ingericht!

Doch ook in deze zaken overdrijve men niet, want daaruit zou blijken dat men de toestanden niet kent. Men geve zich, bij elke beoordeeling van zaken, rekenschap van het hoe, het waarom, en van de gevolgen. Immers de voorstelling die de Generaal geeft van de tuigen, enz. is voor hem, die de bedoelde aangelegenheid van nabij kent, tamelijk overdreven, doch het zou mij te ver voeren indien ik dat alles met cijfers moest bewijzen.

Eindelijk de pensioenen. Wie zal ontkennen dat er in dat opzicht veel stof tot bespreking is. Ik wil mij evenwel van bespreking dienaangaande onthouden.

In de beschouwingen over de Marine zal ik den Generaal niet volgen. Ik acht mij daartoe niet bevoegd en wellicht zal een Marine-officier zich de moeite willen geven dat belangrijke gedeelte der voordracht van den Generaal te bespreken.

De hoofdzaak ligt — afgescheiden van de maritieme beschouwingen — in de eischen die de Generaal stelt op blz. 468: „Eene sterke stelling van Amsterdam, voldoende

„levende strijdkrachten en betere geweren voor de infanterie „zijn noodig.” Wie zal zich bij die eischen niet gaarne nederleggen, al blijkt het, uit de beschouwingen van den Generaal, en uit de mijne, dat ook goede kustverdediging, en door mij nog verdediging van de Nieuwe Hollandsche Waterlinie zou worden gewenscht. Voor dat alles is evenwel geen wijziging der vestingwet van 1874 noodig. Dat kan ook zonder wijziging dier wet gedaan worden en daarom schijnt mij dan ook het doel der voordracht van den Generaal — betoog der noodzakelijkheid van wijziging der vestingwet — te zijn voorbijgestreefd.

„Dat alles kost natuurlijk geld,” zegt de Generaal en dit zal niemand tegenspreken. Ook hierin heeft de Generaal het recept bij de hand, want, zegt hij: dat kost „als „men met verstand te werk gaat, veel minder geld dan „men denkt, omdat een deel er van reeds uit het budget „gevonden kan worden, als men 't maar weet te vinden.” Daartoe moet men het noodige van het overbodige, van de parasieten kunnen onderscheiden, moet de stam beter wasdom verkrijgen, moet een bekwaam hovenier het mes flink in de waterloten en in de ziekelijke plekken zetten, om die er uit te snijden.

En dit alles moet intijds geschieden, om geen gevaar te loopen dat een onbekwame hand op ruwe wijze er op in hakt en, het goede van het kwade hout niet kunnen onderscheiden, in het leven treft.

Zeker, er is veel goeds in die ontboezeming van den Generaal, doch ik voeg er den wensch bij, dat die hovenier zij een kalm, bezadigd man, die de belangen van den boomgaard, aan zijne zorgen toevertrouwd, hooger stelt dan andere, die niet alleen vertrouwen heeft in eigen kracht, doch ook tevens de gave bezit het vertrouwen in eigen kracht aan anderen in te boezemen!

Met zulk een hovenier kan de boomgaard der lands-

verdediging, van de wonde plekken gezuiverd, nog welig groeien.

Vóór alles is echter noodig dat het vertrouwen in eigen kracht niet ontnomen worde. Reeds hierboven zeide ik dat niets zoo nadeelig werkt, dan het kweeken van wantrouwen in onze weermiddelen, vooral wanneer dit geschiedt als gevolg van eene vluchtige beoordeeling, zonder grondig onderzoek. En ik herhaal het met klem, omdat, helaas! van verschillende zijden, en niet het minst uit het leger zelf, getracht wordt saam te brengen, wat strekken kan om af te breken wat gedaan is, wat bestaat, of nog gedaan moet worden, zonder eenige waardeering van datgene wat toch, ook bij ons, nog wel goed is. Ook met niet volkomen middelen kunnen wij den strijd, zoo die onverhoopt mocht uitbreken, voor onze Koninginnen, voor ons goed recht, voor ons zelfstandig volksbestaan, voeren. Vóór alles is echter daartoe noodig aankweeking van vertrouwen in eigen kracht, in ons zelve en vertrouwen in datgene wat billijkerwijze, en zonder te hooge eischen te stellen, dat vertrouwen kan verdienen.

Doch daartoe dan ook niet dat vertrouwen telkenmale geschokt, dikwerf in wijden — der zake onkundigen kring! Dit leidt tot niets goeds, leidt alleen tot zwakheid en twijfel in de landsverdediging.

Eerst dan — ons verleden heeft zulks herhaaldelijk bewezen — wanneer wij op ons zelf, op eigen kracht vertrouwen, zullen wij de woorden, door den Generaal aan het slot zijner voordracht geuit, tot de onze kunnen maken, zullen wij aan onze dierbare Koninginnen, zoo Zij zich in de ure van het gevaar te midden van ons bevinden, kunnen toeroepen:

Vertrouwt op ons: „*Nous maintiendrons!*”

Utrecht, November 1893.

