

VEREENIGING
TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP.
1899—1900.

*Vergadering van Maandag 2 April 1900, des avonds te 8 uur, in
de bovenzaal van het Zuid-Hollandsch Koffiehuis te Breda.*

Voorzitter : General BERGANSIUS.

De VOORZITTER opent de vergadering met een woord van welkom tot de aanwezigen en geeft daarna het woord aan den heer P. W. WEBER, kapitein der infanterie, tot het houden zijner voordracht over :

Maatregelen tegen eene eventueele landing tusschen
Den Helder en den Hoek van Holland.

De heer WEBER :

Mijne Heeren!

Toen ik de eer mocht genieten van het hooggeachte Bestuur onzer Vereeniging eene uitnoodiging te ontvangen tot het waarnemen eener leesbeurt en ik, als onervarene op dat gebied, na licht te begrijpen aarzeling, tot de overtuiging was gekomen, dat het voor een' jongere eene onafwijsbare plicht moet worden geacht ook op zijne beurt eene, zij het dan ook eenvoudige bijdrage te leveren, ter plaatse waar wij allen reeds zooveel mochten leeren en genieten, was de keuze van het, mij vrijgelaten, U reeds op het convocatie-biljet medegedeelde, onderwerp, spoedig gevestigd.

Niet omdat ik, ten opzichte van dat vraagstuk, mij op vasten,
1899/1900. 26

stevigen bodem bevond, ook niet omdat ik mocht onderstellen te dien opzichte geheel nieuwe gezichtspunten te kunnen openen, de keuze werd beslist door mijne meening, dat, met het oog op de groote aandacht in het buitenland aan het onderwerp der landingen gewijd, het zijne waarde kon hebben, die voor ons zoo hoogst gewichtige aangelegenheid weder in den kring der beschouwingen op te nemen.

Die belangstelling toont zich niet alleen in geschriften, doch veel sterker door de, reeds sinds eenige achterenvolgende jaren en vooral in 1897 op groote schaal gehouden, Russische landingsmanoeuvres in de Zwarte Zee, van welke laatste in vele buitenlandsche militaire vakbladen eene ingaande bespreking is verschenen. 1)

Mogen nog altijd als volkomen juist worden beschouwd de bekende woorden van Von der Goltz: »Landungen sind (also) für einen *volkreichen* und *militairisch gut organisirten* Staat mehr Schreckbilder als ernste Gefahren" 2), Nederland met zijne betrekkelijk kleine bevolking, en waar op dit oogenblik helaas op het gebied van organisatie der beschikbare krachten nog zooveel te wenschen overblijft, dient wel degelijk en ten zeerste rekening te houden met eene bedreiging van het vastelands-kustfrontier.

Wie zal ons van uit het westen aanvallen? Op die vraag vermeen ik het antwoord schuldig te mogen blijven.

Op het gebied der politieke combinatiën zal ik mij niet begeven; het vertrouwen op het rechtsbewustzijn van vele groote natiën is in onze dagen te zeer geschokt om het niet als een dringende eisch van zelfbehoud, als een daad van wijs doorzicht te beschouwen ook van die zijde gevaar te verwachten, van waar voor het oogenblik, nu het staatsgegoïsme daartoe nog geen aanleiding vindt, ook geen aanval dreigt.

Vóórdat ik evenwel verder mag gaan, rust op mij de plicht

1) Zie Militär Wochenblatt, 1897. N^o. 99 en The United Service Magazine, 1898. blz. 349.

2) Das Volk in Waffen. 3de druk. blz. 385, 2de alinea.

tot mijn spijt te moeten erkennen, dat de opgegeven titel mijner voordracht feitelijk niet de juiste is; hij had moeten luiden: »Maatregelen door de landmacht, zonder op den steun der marine te mogen rekenen, te nemen tot het beletten eener landing op de Noordzeekust tusschen Den Helder en den Hoek van Holland.»

Het ideaal zou zijn, dat onze marine op het zilte watervlak, het historische schouwtooneel der grootsche daden van onze beroemde vlootvoogden, met hoop op goeden nitslag den strijd zou kunnen aanbinden om de vijandelijke transportvloot en het haar convoyeerend eskader het lot der Spaansche Armada te doen ondergaan.

Noch op het buitengaats offensief optreden, noch op den eclaireurdienst onzer zeemacht, hoe dankbaar eene dergelijke hulp in de werkelijkheid zou worden aanvaard, heb ik mogen rekenen.

Daartoe werd ik gebracht door de lezing van de officieele bescheiden van den laatsten tijd, ter plaatse, waar het te verwachten aandeel der marine bij eene vijandelijke poging tot landen op onze Noordzeekust wordt geschetst.

In de Memorie van Toelichting op de Marinebegrooting van 1893 werd door Zijne Excellentie den Minister Jansen het aandeel der marine aan de landsverdediging o. a. omschreven met de navolgende bewoordingen: »het beletten, in samenwerking met de landmacht, van eene landing op de kust», waarbij als toelichting de navolgende verklaring diende:

»Het heeft een punt van ernstige overweging uitgemaakt of onder het hierbovengenoemde ook moest worden opgenomen het beletten eener landing. Ondergeteekende is daartoe overgegaan omdat, hoewel niet ontkennende, dat onze scheepsmacht in vele gevallen wel niet sterk genoeg zal zijn om eene machtige vloot, die eene transportvloot convoyeert, het hoofd te bieden, hij de overtuiging heeft, er zich toch gunstige omstandigheden kunnen voordoen, die het gebiedend noodzakelijk kunnen maken de kans om den vijand in zijn aanval te belemmeren, niet te laten voorbijgaan».

Bij de behandeling der Begrooting voor 1898, het Eindverslag met een Nota beantwoordende en daarin verwijzende naar

het roeds ter zake in 1893 verklaarde, gaf dezelfde Minister als toelichting, dat bij het noemen van »gunstige omstandigheden», »werd gedacht aan de mogelijkheid om ons bij nacht op de transportvloot te werpen, aan verzuimen der tegenpartij, aan aangelegenheden in verband met wind en weder, die zich in elke maritieme handeling kunnen en zullen voordoen.

Eene dergelijke onderneming — de aanval op de transportvloot — zal zeker gewaagd kunnen worden genoemd, doch waar zooveel op het spel staat als bij eene landing op de kust, moet het uiterste beproefd worden, omdat een klein succes groote voordeelen opleveren en allergunstigst werken kan op het moreel, zoowel van de marine als van de geheele bevolking».

De Minister van Marine, Jhr. Van der Wyck, deed bij de behandeling van de Begrooting voor het dienstjaar 1897 zijne meening, betreffende de onderwerpelijke aangelegenheid, aldus kennen :

»De rechtstreeksche hulp, die onze zeegaande oorlogsschepen bij eene landing van den vijand aan de landmacht kunnen geven, is onzeker; die door onze torpedoflottielje te verleenen, kan in sommige omstandigheden groot zijn, maar ook daarop valt niet stellig te rekenen».

En wat betrof den, door de zeemacht te verrichten, eclaireur-dienst, verklaarde Zijne Excellentie dat : »niet op de hulp van de vloot gerekend moet worden en alleen moet worden afgegaan op hetgeen men van de waakzaamheid der kustwacht mag verwachten».

En eindelijk refereerde zich de tegenwoordige Minister van het Departement van Marine in de Memorie van Toelichting van de Begrooting voor 1900, de taak der zeemacht besprekende, geheel aan hetgeen door den ambtsvoorganger van Zijne Excellentie te dier zake was aangegeven.

Met deze verklaringen voor oogen mocht dan ook, bij het bespreken van de maatregelen tot verdediging van ons vastelands-kustfrontier de hulp der marine, in de werkelijkheid van misschien onschatbare waarde, als eene *te onzekere* factor, niet in aanmerking worden gebracht.

Er diende dus te worden uitgegaan van de praemisse: de landmacht zal alleen staan voor de zoo moeilijke opdracht eene eventueele landing op de Noordzoekust tusschen Den Helder en den Hoek van Holland af te slaan.

Zal zij hiertoe in staat zijn?

Eerst na een zelfstandig onderzoek kon deze vraag beantwoord worden.

Met eenige huivering, niet het gevolg van vrees voor het zij het dan ook onbewust gebruik maken van niet voor openbaarmaking bestemde gegevens, want deze ontbraken en ontbreken mij nog ten eenenmale, maar wel voor den goeden uitslag, ving ik het bedoelde onderzoek aan.

Naar ik vermeen, heeft zulks tot een bevredigend resultaat geleid.

Daarbij heb ik getracht het zoo verleidelijke land van Utopia niet te betreden. Toch bestaat de mogelijkheid, dat ik, het goede doel, vertrouwen op te wekken in onze kracht tegenover eenen eventueelen belager onzer dierbare vrijheid, te sterk in het oog houdende, te optimistisch heb geoordeeld.

Welnu, dan ben ik overtuigd door meer bevoegden op den afstand van duidelijk-zien teruggebracht te zullen worden, maar dan zal daarbij ongetwijfeld voor mij, en ook voor anderen, de gelegenheid geboren worden niet meer in dezelfde fouten te vervallen, en mogelijk, een beter spoor volgende, het zoo vurig verlangde resultaat te verkrijgen.

Vóór alles dient de vraag beantwoord te worden of, en zoo ja in hoeverre, de vorderingen op technisch gebied van den laatsten tijd de verhoudingen tusschen den aanvaller, die eene landing zou willen beproeven en den verdediger, die de operatie zou willen beletten, gewijzigd hebben?

Niet moeilijk is het aan te toonen, dat onze groote naburen in staat zijn sneller en gemakkelijker een landingskorps, sterker dan bij vroegere expeditiën op eene vloot, vormende een meer manoeuvreervaardig geheel, in te schepen, over te brengen en op de open kust te debarkeeren.

Sneller en gemakkelijker geschiedt de inscheping, tengevolge

van de enorme vergrooting van de gelegenheid tot embarkeeren aan de kaaimuren van de bloeiende havensteden en door de zoo krachtige moderne hulpmiddelen tot het laden der schepen van af den wal.

Groote beweegbaarheid zal de transportvloot bezitten, omdat met de geduchte uitbreiding van het getal der in de vaart zijnde handelsstoomers (1 Januari 1898, Duitschland en Frankrijk elk \pm 1200, Eugeland \pm 7000 1)) geen zeilschip meer zal behoeven worden gebruikt, en men dus niet meer afhankelijk zal zijn van den wind.

Kleiner kan het aantal schepen 2) het geheel dus meer manoeuvrevaardig zijn door gebruik te maken van de oceaanstoomers, ontstaan door de concurrentie der volkeren op het gebied van den wereldhandel, die in steeds toenemend aantal eene, nog lang niet tot staan komende progressie in ladingscapaciteit, tot soms van meer dan 15000 registertonnen ver-

1) Revue Maritime Janvier 1899.

2) Het steeds kleiner worden van het aantal schepen eener transportvloot is in den loop der tijden te constateeren. In het opstel: „Der Einfluss der Seegewalt auf die Kriege des 19 Jahrhunderts.“ Militär Wochenblatt 1897, en wel op blz. 2810—2811, vindt men daaromtrent het navolgende:

EXPEDITIE EN JAAR.	Voor vervoer van		Aantal schepen.	Toeflichtingen.
	man.	paarden.		
Naar Venetië 5de Kruistocht.	35000	4500	430	
Naar Egypte. Napoleon . . .	40000	—	400	
Naar Algiers. 1830	40000	—	347	
Naar de Krim, 1853 (van Varna)	60000	—	355	Ook hieronder de oorlogsschepen tot transport gebruikt.
Naar Egypte, 1882.	23550	5000	68	
Naar China 1894/1895. Laatste transport der Japanners	43031	8156	74	Bovendien 1 1/2 maand proviand. Wel is waar met weinig Cavalerie.
Russische landingsmanoeuvre in 1897.	16000	—	7	

toonon 1), gelegenheid gevende tot vervoer over korten afstand van vele duizenden, gelogeed op de, soms ten getale van zeven voorkomende tusschendecken, terwijl bovendien door het comprimeeren van proviand en fourage en door de tegenwoordig goed werkende distilleertoestellen het verlies aan ruimte door verpleegbehoeften voor man en paard tot zeer kleine verhoudingen is teruggebracht 2).

Minder gevaar voor botsingen zal bestaan door de krachtige machines, die den gezaghebbers, niet gewend aan het zoo moeilijke eskader-stoomen, beter gelegenheid bieden tot snel uitwijken.

Meer verzekerd en vlugger zal de ontscheping in zee kunnen geschieden door de krachtige hulpmiddelen op de schepen zelf zooals b.v. op de Pennsylvania, bestaande uit 18 stoomwindassen en 4 stoomkranen 3).

Niet te ontkennen is het, dat het gebruik dier grootte schepen ook nadeelen heeft en wel: dat zij door grooten diepgang

1) Die toename der lading-capaciteit moge blijken uit het hieronder vermelde, ontleend aan de „Revue Maritime” van Maart 1899, betreffende eenige Engelsche, Amerikaansche en Duitsche schepen, die slechts het type van meerdere bestaande exemplaren aangeven.

N A A M.	Jaar van stapel gelooopen.	Lengte in M.	Breedte in M.	Diepte van het ruim in M.	Grootte in register-tonnen.
Brittannic	1874	138,75	13,72	10,30	4100
City of Rome	1881	165,45	15,85	11,80	5900
Teutonic	1890	172,30	17,50	12,88	6300
Keiser Wilhelm der Grosse	1897	190,62	20,13	13,10	10500
Oceanic	1899	208,92	20,74	14,94	15000
					1 registerton = 2,83 M ³ .

Duitschland telt onder zijne handelsstoomers thans (1900) reeds 22 schepen van meer dan 10000 ton.

Het ladingsvermogen van de „Pennsylvania” van de „Hamburg-America-Packetfahrt-Actien-Gesellschaft” is gelijk aan den inhoud van 1200 spoorwagens, elk van 200 centenaars.

2) „Militärische Seetransporte.” Marine Rundschau, 1898. Heft 7.

3) Militär Wochenblatt 1897. S. 2624.

(Oceanic 14.94 M.) 1), verder uit den wal moeten blijven; het ontladene dus over grooteren afstand moet worden gesleept of geroeid, dat de ontscheping van landsoldaten, reeds zoo onhandig aan boord en natuurlijk nog meer onbeholpen als zij, lang niet vrij van zeeziekte, van af de torenhooge dekken in de wiegelende booten eene onzekere toekomst tegemoet gaan, mocielijk is; eindelijk, dat die zeemonsters geen van allen eene toename van het aantal valreepen, evenredig aan de vergrooting hunner ladingscapaciteit, vertoonen 2).

Doch al neemt men de reuzenstoomers slechts voor het overbrengen van paarden, materieel, proviand en fourage en voor troepen, niet bestemd om als eerste echelon aan den wal gebracht te worden, de vele voordeelen, aan het gebruik verbonden, zijn dan nog te groot om te mogen verwachten, dat zij niet zouden worden benut.

Wordt in de Deutsche Heereszeitung van 6 October 1897 3) beweerd, dat Engeland zonder moeite, zonder voorbereiding, in weinige dagen 90000 man kan overbrengen, van Engelsche zijde 4) geeft men aan, in staat te zijn onmiddellijk een legerkorp van 3 divisien, 1 cavalerie-divisie, benevens al de er bij behorende hulpdiensten en treinen te kunnen vervoeren.

En wat betreft Duitschland, vijf stoomvaartmaatschappijen laten elke maand uit Hamburg en Bremen te zamen minstens 49 oceaanstoomers vertrekken, waarvan men veilig kan aannemen, dat, wannecr onze oostelijke nabuur het voornemen mocht koesteren een deel zijner strijdkrachten op vijandelijk gebied te doen landen, een 25-tal voor transport ter beschikking zal kunnen gehouden worden. 5)

Om gehuurde schepen voor het vervoer van enkel menschen

1) Revue Maritime. Mars 1899.

2) Captain John M. Rose „Lessons to be derived from the operations of landing an expeditionary force on an enemy's coast in past wars with special references to similar operations on the part of our army in the future.” Journal of the United Service Institution. July 1895.

3) „Die Aufgaben der Handelsflotte im Kriege.”

4) Zie noot 2.

5) Hendschel's Telegraph (Grosze Ausgabe). No. 5 1898.

in te richten, rekest men in Engeland 6, voor dat van paarden 10 dagen. 1)

Wat aangaat de tijdruimte, noodig voor het inschepen, hebben de Japanners in den oorlog 1894—1895 getoond in staat te zijn 10.000 man met al de daarbij behoorende paarden (de voertuigen waren reeds twee dagen te voren ingeladen) in 12 uur te embarkeeren, niettegenstaande de transportschepen door het vlakke strand 3 K. M. van den oever moesten blijven. 2)

Bij de zoo hoogst belangrijke Russische landingsmanoeuvre in de Zwarte Zee in September 1897 begon de inscheping voor het detachement Sebastopol ter sterkte van 8000 man, waarbij 4 batterijen en 1 eskadron, te 9 v.m. en konden reeds te 2 n.m. de ankers worden gelicht. 3)

Uit het voorgaande moge blijken, *dat in de toekomst een vijand, die een landingsleger op onze kust wil werpen, in korter tijd dan daarvoor vroeger gevorderd werd en met sterker macht aan zijn voornemen uitvoering zal kunnen geren.*

Korter zal dus ook de tijdruimte zijn, ter onzer beschikking, om door den aanleg van versterkingen, door het verbeteren van communicatiën, door het verkrijgen van meer locale terreinkennis en door voorbereidende oefeningen van den troep, de afstootende kracht van het defensief aan ons kustfrontier zoo hoog mogelijk op te voeren.

Nog andere hulpmiddelen van den tegenwoordigen tijd komen den vijand ten goede.

Het electrisch licht zijner schepen zal hem in staat stellen reeds gedurende den nacht, voorafgaande aan de landing, buiten gezicht van uit de kust vloten en andere debarkementsmiddelen samen te stellen en zijne barkassen uit te zetten, ten einde den volgenden dag geen tijd te verliezen.

Door toepassing van Marconi's stelsel, 4) het seinen zonder draad, zal verbinding met zijne verspreid optredende flottielje mogelijk zijn.

1) „Militärische Seetransporte”. Marine Rundschau 1898. Heft 7.

2) „Ueber Landungs Operationen.” Organ. Mil. Wiss. Vereine 1897. S. 297.

3) Mil. Wochenblatt 1897. S. 2632.

4) J. Boissière. „La télégraphie sans fils”. Revue Maritime Avril 1899.

Door middel van kabelballons, (reeds ingevoerd bij de marine in Frankrijk, Duitschland, Engeland en Rusland) 1) kan hij, meester ter zee zijnde, onze kuststreek verkennen, en gedurende de landing de verplaatsing onzer troepen bespieden.

In de sterke bewapening aan snelvurend geschut der oorlogschepen bezit hij het middel vóór, en gedeeltelijk gedurende de landing, strand en duinen met projectielen te overstelpen.

Zeker zal hij gebruik maken van, bij het vervoer uitneembare, snel in elkaar te zetten, groot draagvermogen en veel ladingsruimte bezittende, debarkementsmiddelen, als o. a. beschreven worden in Kirchmayer's opstel: »Ueber Landungs Operationen.» 2)

Reeds bij het aan land brengen van zijn eerste echelon zal hem het aanvankelijk gemis aan veldartillerie gedeeltelijk vergoed kunnen worden door het lichte, zoozeer beweegbare snelvurend geschut en de mitrailleurs der marinebrigades.

En eindelijk kunnen sterke wielrijdersdetachementen, liefst toegerust met het toevouwbare stalen ros, vóór de cavalerie aan land is gebracht of werkelijk diensten kan presteeren, het middel vormen om zich snel van een gewichtig punt meester te maken en dit vast te houden.

Heeft de verdediger in het algemeen en hebben wij in het bijzonder even groote voordeelen van de vorderingen der, steeds op den weg ter volmaking voortschrijdende, techniek genoten?

In hoofdzaak wel.

De verbetering der vuurwapenen, de grootere trefkans en vuursnelheid; het gebruik van rookzwak buskruit, die zoo bekende factoren zullen, wanneer onze wapenen bediend worden door, of in handen zijn van mannen, die ze ten volle weten te benutten, en die in genoegzaam aantal den rand onzer duinen bezetten, ons in staat stellen veel gemakkelijker dan vroeger, het landen volkomen te verijdelen.

Aan twee hoofdvoorwaarden dus te voldoen; 1^o goed geoefende

1) Arthur Lengnick. „Die Aéronautiek im Dienste der Kriegs-Marinen.“ Oest. Mil. Wiss. Vereine 1898. Heft 1.

2) Organ Mil. Wiss. Verein 1897.

troepen, en zo deze in genoegzaam aantal tijdig ter plaatse, waar alleen sprake kan zijn van een beletten der landing.

Het snelle juist treffende schot van het voetvolk, gesteund door het diep werkend granaatkartetsschot der artillerie, zal alsdan »uitstekend werk" kunnen doen.

Maar daarbij zal ook het meervoudig infanteriegeweer, de automatische mitrailleur, op zijn plaats zijn; vooral bij de verdediging der open kust mag hij als onontbeerlijk worden beschouwd.

Men dient toch in het oog te houden, dat de veldartillerie in ons moeilijk duinterrein in vele gevallen niet tijdig daar zal kunnen optreden, waar zij de meeste uitwerking zou kunnen verkrijgen; op vele plaatsen is hare beweegbaarheid zóó gering, dat het aan gerechtvaardigden twijfel onderhevig is of men wel steeds op haar mag rekenen.

Aldus moet het verlies aan afstootende kracht vergoed worden en zulks kan, zij het dan ook zeker niet ten volle, door het gebruik van lichte, desnoods door een paar man te vervoeren, mitrailleurs b.v. van het type Skoda, beschreven in het opstel van den kapitein F. Dell in den Militairen Spectator van 1899 N^o. 12 en van 1900 N^o. 1 en 2.

Zoolang wij evenwel een dergelijk krachtig, gemakkelijk verplaatsbaar wapen niet bezitten, moeten en mogen wij toch wel er op rekenen, dat onze mitrailleurs M.90 op veldaffuit in voldoende aantal en ruim van munitie voorzien, voor de verdediging der kust beschikbaar zullen zijn.

Ons telegraaf- en telefoonnet is in de laatste jaren belangrijk uitgebreid, het snel overbrengen van berichten en bevelen dus beter verzekerd. Waar verbindingen nog noodig zullen blijken, zal de particuliere industrie ons bij den aanleg zeker wel van het vereischte kunnen voorzien.

Kan, wat betreft ons spoorwegnet, alleen gewezen worden op het tot standkomen van de lijn Schiedam-Hoek van Holland en het in gebruik stellen van dubbel spoor tusschen Haarlem en HeerHugowaard, in de naaste toekomst mag verwacht worden, dat op de, van communicatiemiddelen tot snel vervoer zoo schraal bedeelde, vleugels van ons kustfrontier door

den aanleg van een stoomtram op normaal spoor Alkmaar—Schagen, en door capaciteitsvergroting en uitbreiding van den bestaanden Westlandschen Stoomtramweg, in het gebrek voor een goed deel zal worden voorzien.

Het bezit van kabelballons, hoewel voordeelen aanbiedende, mag niet als eene dringende behoefte worden beschouwd; onze goed georganiseerde kustwacht kan, bij niet te ongunstige atmosferische omstandigheden, de zee tot op een afstand van minstens 15 K.M. bespieden.

In de plaats van electriche schijnwerpers of zoeklichten kunnen bij de bewaking en verdediging van de open kust op eenvoudiger en minder kostbare wijze vuurpijlen worden gebezigd, van het gebruik waarvan men in Duitschland zich de beste resultaten voorstelt 1).

Dure en teere toestellen als de z.g. »Avertisseurs microphoniques,” 2) waarmede de nadering van vaartuigen tot op 900 M. kan worden gemeld, blijven buiten beschouwing.

Ook toepassing van het seinen zonder draad, hoewel gewenscht, mag, met het oog op het uitgebreide telegraaf- en telefoonnet, als niet direct noodig worden geacht.

En nu de moderne bewegingsapparaten, het rijwiel en de automobiel.

Het stalen ros zal niet alleen voor den ordonnansendienst langs de kustwegen, maar ook bij eb langs het strand groote diensten kunnen bewijzen.

Wielrijdersdetachementen zullen snel op bedreigde punten langs harde wegen te bereiken, de krachten aldaar kunnen versterken; met cavalerie in verbinding zullen zij gelande vijandelijke afdeelingen, aan welke het gelukt is in het polderland door te dringen om voorgenomen vernielingen van communicatiën of kunstwerken ten uitvoer te brengen, den pas kunnen afsnijden of verhinderen wedor de duinen te bereiken.

Gebrek aan rijwielen zal er niet bestaan; in 1899 waren in ons land 82774 in de belasting aangeslagen 3); een groot deel

1) A. Grassé. „La Défense des côtes,” p. 409.

2)

3) De Kampioen. Orgaan „A. N. W. B. 1899 v. 29 Dec.

daarvan is stellig in de provinciën Noord- en Zuid-Holland en in Utrecht te requireeren.

Ook automobielen zullen met vrucht kunnen worden aangevend, niet alleen voor snelle overbrenging van gewichtige berichten en bevelen, maar ook om zoo noodig, los van andere versnelde middelen van vervoer als spoor- en tramwegen en stoombooten, hoogere staven of door de bevelhebbers naar bepaalde punten te dirigeren officieren, over te brengen.

Midden 1899 waren in Nederland reeds 123 vergunningen tot het berijden van rijkswegen met motorrijtuigen uitgereikt 2)

Ten einde in staat te zijn de maatregelen te bespreken, die ik mij voorstel, dat bij eene verdediging van onze open Noordzeekust genomen dienen te worden, kan ik mij niet onttrekken aan de verplichting een, zij het dan ook *zeer vluchtig, beeld van enkele vermoedelijke handelingen des vijands* te ontwerpen.

Zelfs moet vermeden worden, dat op enkele plaatsen de lijnen te onbestemde vormen aangeven.

Dat beeld heb ik, als leek op marinegebied, moeten opbouwen uit hetgeen tot oordeelen meerbevoegden in geschriften hebben neergelegd of mij persoonlijk mededeelden; dat beeld diende ontworpen te worden onder gunstige voorwaarden voor den vijand; te onzekere factoren, onze plannen wellicht in de werkelijkheid tot groot voordeel strekkende, mochten hunnen invloed niet doen gelden, zij dienden slechts als eene toevallige goede bate te worden aangemerkt.

Op den voorgrond zij gesteld, dat de vijand een langen dag voor zich noodig heeft om zooveel mogelijk, liefst alle troepen, vóór het duister wordt, aan den wal te kunnen brengen 2).

Hij zal dus van den nacht in den dag opereeren; verlies in tijd is voor hem een groot nadeel.

In het algemeen moeten verrassing en snelheid van handelen, al dan niet gepaard aan misleiding, hem succes waarborgen.

»Der Character einer Landung soll der einer Ueberraschung

1) De Kampioen. Orgaan A. N. W. B. 1899 v. 1 Nov.

2) T. C. Gobée. „Brieven over Marine- en Kustverdediging,” blz. 116, laatste alinea.

sein, daher Schnelligkeit in allen Bewegungen ein Hauptfactor ist, der das Gelingen einer solchen Unternehmung fördern kann", aldus Kirchmayer 1).

»Surprise is an important ingredient of success. It is one of the advantages naturally appertaining to the offensive in all warfare, but more especially in the case of a landing expedition." Zoo luidt het in Captain Rose's opstel 2).

De vijand kan nu, onder bescherming van het nachtelijk duister, met zijne geheele vloot zóó dicht als met de veiligheid is overeen te brengen den wal naderen om met het krieken van den dag zoo snel mogelijk de voorhoede, het eerste echelon, op het strand te werpen, vóór dat wij hem met voldoende krachten zulks kunnen beletten.

Hierbij dus geen misleiding beoogd, slechts verrassend en snel handelen; den geheelen langen dag heeft hij voor zich.

Hij kan evenwel de zoo hoogst gewichtige factor »misluding" te baat nemen om ons te verleiden, zijn demonstreeren voor eene poging tot werkelijk landen houdende, onze krachten in eene verkeerde richting te concentreren, en daarna, op een, van troepen nagenoeg ontbloot, deel der kust, zijne operatie aan te vangen.

Zóó kan hij met zijne geheele vloot op verschillende liniën, de minst dieptredende schepen in eerste linie, recht in den wal koersen en, gekomen op den kleinsten afstand uit de kust, waarop zulks nog mogelijk is, zijne vaartuigen om de Noord of Zuid doen wenden om, langs de kust zoo snel mogelijk opstoomende, op een verwijderd punt te landen.

Hierbij voor hem verlies in tijd.

Wil hij zijne kans ons te misleiden vergrooten, dan voert hij op het eerste punt eene schijnlanding uit, laat de artillerie der oorlogsschepen strand en duinen onder vuur nemen, de transportvloot ankeren, de sloepen uitzetten en bemannen, zelfs ze rangeeren om daarna evenwel, óf weder te embarkeeren, óf de stoombarkassen de sloepen op sleeper, elders te landen.

1) „Ueber Landungs-Operationen." Organ Mil. Wiss. Vereine 1897.

2) Lessons to be derived from the operations of landing an expeditionary force on an enemy's coast in past wars. (Zie noot 2 blz. 324).

Hij kan ook een deel der vloot doen volgen door de hoofdmacht; terwijl nu de aldus gevormde voorhoede de schijnlanding als bovengeschetst uitvoert, kan de, intusschen opgesloten, hoofdmacht wenden, om, weder opstoomende, op een ander punt de operatie aan te vangen, wellicht ongestoord te voleindigen.

De mogelijkheid bestaat evenwel, dat de vijand met zijne vloot, in twee deelen gesplitst, op verschillende plaatsen optreedt, en wel of tegelijk of met eenig verschil in tijd.

Hoe zullen wij dan onderkennen, waar hij werkelijk zal willen landen?

Als waarheid moet worden aangenomen, dat eene demonstratie, goed uitgevoerd, moeilijk te onderscheiden is van eene werkelijke landing.

Wanneer heeft men toch eerst zekerheid?

Als de sloepen, door de stoombarkassen gesleept, zóó dicht het strand genaderd zijn, dat, onder het werkzame verdedigende vuur een terugkeeren niet meer mogelijk moet worden geacht.

Dan dient evenwel eene voldoende sterke troepenmacht tot eene warme ontvangst gereed te staan; voor een samentrekken van krachten is het op dat oogenblik te laat; reeds vroeger moet hiertoe het bevel gegeven worden, de nitvoering daarvan verzekerd zijn.

Nog moeilijker wordt de toestand, wanneer men aanneemt, dat eene nachtelijke landing kan worden verwacht; uit het bloote feit, dat zulks nog nooit op groote schaal is uitgevoerd, mag niet tot de onmogelijkheid geconcludeerd worden.

Captain Rose vermeent, dat eene dergelijke poging, na uitstekende voorbereiding, kans van slagen heeft. 1)

Indien de vijand er toe besluit, dan kunnen wij evenwel verwachten, dat hij daarvoor het laatste gedeelte van den nacht zal kiezen, ten einde, eenmaal met het eerste echelon geland, met het aanbreekende daglicht in het hem onbekende terrein eene goede stelling te kunnen innemen.

Bovenbedoelde schrijver neemt zelfs de mogelijkheid aan bij mist te landen. 2)

1) Bron. Zie blz. 324 noot (2) — blz. 693.

2) id. id. id. id. — id. 694.

Niet bevoegd die mogelijkheid te ontkennen, vermeen ik evenwel, dat de vijand tot eene dergelijke operatie niet licht zal overgaan. De kans op aanvaringen is toch zeer groot, geluidssignalen worden wel gehoord, doch de richting, van waaruit zij voortkomen, is soms moeilijk vast te stellen; elk oogenblik kan de mist dichter worden en het gevaar vergrooten.

Eenmaal geland moet het helder worden geduldig afgewacht, met het genoegzaam voorwaarts, in het onbekende terrein, stelling nemen, getalmd worden.

Die verloren tijd zal de verdediger tot concentratie zijner krachten zeker uitstekend weten te benutten.

Nog drie vragen dienen beantwoord te worden. Zij zijn de navolgende :

1^o. van welke sterkte en wapensoort de troepenmacht zal zijn, die de vijand als eerste echelon op de kust zal werpen ;

2^o. hoeveel tijd, nadat het eerste transportschip het anker begint uit te werpen, dat eerste echelon de duinen kan opstormen, of in den dooden hoek daarvan bescherming zal zoeken tegen ons vuur ;

3^o. met welke breedte de sloepenlinie het strand zal naderen, hoe breed dus het aanvalsfront zal zijn.

ad. 1. Het is duidelijk, dat de vijand een zoo sterk mogelijk eerste echelon op de kust zal willen werpen; daardoor toch wordt het hem mogelijk spoedig vasten voet te verkrijgen.

De krijgsgeschiedenis leert, dat die sterkte bedroeg :

<i>a.</i>	bij de landing der Engelschen in N.-Holland in 1799 :	pl. m.	2500 man.	(1)
<i>b.</i>	" " " " " " " Egypte "	1801 :	" 5000 "	(2)
<i>c.</i>	" " " " Franschen " Algiers "	1830 :	ruim 5000 "	(3)
<i>d.</i>	" " " " " " " de Krim "	1854 :	pl. m. 8000 "	(4)
<i>e.</i>	" " " " " " " " " " " :	" "	4000 "	(5)
<i>f.</i>	" " " " " " " Franschen op Bomarsund "	1855 :	10000 "	(6)

1) M. H. J. Plantenga. Strategie en Krijgsgeschiedenis 1890. blz. 332.

2) J. C. C. den Beer Poortugael. Onze Kustverdediging. blz. 84.

3) G. Rouquerol. Expédition de 1830 et Prise d'Alger. p. 26 et 46.

4) Bron. Zie noot 1). blz. 314. De toenmalige 1ste Luitenant J. T. Oosterman gaf in den Militairen Spectator van 1883, blz. 542, daarvoor op 9670 man, 9 vuurmonden en de paarden van de generaals der 1ste Divisie.

5) Bron. Zie noot 1). blz. 314.

6) Mil. Spectator 1883. blz. 542.

Generaal Wolseley acht de toebereidselen onvolmaakt als men niet in eens 7745 man op het strand kan zetten; admiraal Mends brengt dit aantal op 10.000. 1)

Degouy verlangt het meest, nl. eene sterkte van 12000 à 13000 man. 2)

Bij het volgende is de mogelijkheid aangenomen het eerste echelon eene sterkte van 12000 man infanterie te geven.

Wat betreft de wapensoort, meestal werd slechts infanterie, een enkele maal tevens een betrekkelijk klein getal niet-bespannen vuurmonden als voorhoede ontscheept. 3)

ad. 2. Hiertoe weder de navolgende voorbeelden uit de krijgshistorie :

a. Landing der Engelschen te Aboukir, 8 Maart 1801. 4)

2 v. m. sein tot verzamelen der booten.

± 3 » afvaart der booten naar de rendez-vousplaats.

8 » sein tot roeien naar het strand.

± 9 » het strand bereikt.

7 uur totaal.

Afstand van de ankerplaats tot de rangeerlinie ± 8 K. M., dus zeer groot; de troepen waren evenwel door Abercrombie te voren uitstekend geoefend.

b. Fransche expeditie naar Algiers, 14 Juni 1830. 5)

2 v. m. aanvang afdaling in de sloepen.

(6 bataljons, 2 veldbatterijen zonder paarden, 1 compagnie genietroepen.)

4 v. m. signaal om naar het strand te roeien.

Dus 2 uur, alleen voor het ontschepen in de sloepen en het innemen der rendez-vousplaats. Niet gerekend het ankeren, het uitzetten der debarkementsmiddelen, het roeien naar het strand.

c. Landing der Engelschen in Noord-Holland in 1799. 6)

1) Mil. Spectator 1883. blz. 543.

2) Etude sur les opérations combinées des armées de terre et de mer. p. 65.

3) Zie Wolseley. The Soldier's Pocket-Book 1886. p. 240—241.

» Mil. Spectator 1883. blz. 542.

» G. Rouquerol. Expedition de 1830 et Prise d'Alger. p. 46.

4) J. C. C. den Beer Portugael. Onze kustverdediging. blz. 84.

5) G. Rouquerol. Expédition de 1830 et Prise d'Alger. p. 46.

6) M. H. J. Plantenga. Strategie en krijgsgeschiedenis 1890. blz. 328.

26 Augustus. 12 's middags—3 n. m. voorbereiding tot landen : uitzetten der sloepen enz.

27 Augustus. 3 v. m. de sloepen bemand ; tusschen 4 en 5 v. m. brigade Coote aan den wal.

d. Landing der Engelschen in Egypte in 1882. 1)

De eerste twee infanterie-bataljons landden met de gezamenlijke voertuigen in 2 uren, de Highland-brigade — 4 bataljons — 3000 à 4000 man, zonder de voertuigen in 3 uren.

e. Drie gevallen van landingen in Oost-Indië : 2)

1°. Bonische expeditie in 1859.

Ruim 3 uren vóór de sloepen naar den wal roeiden.

2°. Eerste Atjehsche expeditie April 1873.

7 April geheelen dag voorbereiding.

8 » 5 v. m. aanvang debarkament.

8 » de sloepen, gesleept door stoombarkassen, voor den wal.

3°. Tweede expeditie tegen Atjeh.

Dagen voorbereiding.

Avond vóór debarkament troepenschepen naar de ontschepingsplaats met sloepen en vlotten op sleeper.

Landing : 4 v. m. eerste soldaten in de sloepen.

8¹/₄ v. m. eerste soldaat aan den wal.

In verband met hetgeen aldus de praktijk deed zien, vermeen ik, dat bedoelde tijdruimte op 2 uur mag worden gesteld. 3)

ad. 3. In de vergadering van onze Vereeniging van 23 December 1885 zeide de spreker, de toenmalige Luitenant-Kolonel Eland, in zijne voordracht : »De ontworpen haven van Scheveningen en de landsdefensie" o. a. het navolgende : »Vooraf wensch ik met een enkel woord de aandacht te vestigen op de omstandigheid, dat een landingspunt niet als een punt moet

1) Derde Serie VIII. Vertalingen en overdrukken. biz. 14.

2) Verslag der bijeenkomst van de Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap van 12 Maart 1875. biz. 265 en 266.

3) In de voordracht in de „Vereeniging ter beoefening van op de zee-macht betrekking hebbende onderwerpen" van 15 Januari 1884 verklaarde de spreker, de toenmalige Kapitein-Luitenant ter zee Brand : „Ik geloof, dat men in het algemeen den tijd, waarin, van af het oogenblik van ankeren de voorhoede aan den wal kan staan, te klein schat".

worden gedacht; integendeel, het front eener landingsvloot als hier wordt bedoeld, beslaat allicht een lengte van 8 á 10 kilometers en het landingspunt heeft dezelfde afmeting". 1)

In de Krim landden de Franschen over eene breedte van 9200 M. 2)

Bij de later volgende berekeningen is, zeker niet ten voordeele van den verdediger, bij de bepaling van de grootte der opmarschtijden om de vleugels van het bedreigde kustvak te bereiken, voor de sloepenlinie slechts eene frontbreedte van 6 K. M. aangenomen.

Het beeld, dat ik mij van de geheele landingsoperatie gevormd heb, is het navolgende :

De vijandelijke vloot wordt door onze kustwacht op ± 15 K. M. uit den wal gemeld; naderende gemiddeld met eene snelheid van 5 mijl ($\pm 9\frac{1}{4}$ K. M. per uur) wordt de afstand tot de ankerplaats, 1000—2000 M. uit den wal, reeds door vooruitgestoomde oorlogsschepen afgebakend, afgelegd in $1\frac{1}{2}$ uur: voor het ankeren der voorste linie transportschepen, waarop het eerste echelon, is noodig: $\frac{1}{2}$ uur;

voor het strijken der sloepen, het bemannen, het rangeeren en op sleeper nemen der booten door de stoombarkassen: 1 uur;

voor het afleggen van den afstand van hoogstens 1800 M., d. i. tot de waterlijn van $1\frac{1}{2}$ M., waarop de barkassen de trossen losgooien, en de booten verder geroeid moeten worden: 20 min.;

voor het roeien van den laatste afstand, d. i. tot de booten stooten, het uitspringen daaruit, het waden naar het strand en het overschrijden hiervan: 10 min.:

vorderende totaal 2 uur.

Voor het aan den wal brengen van het tweede echelon is noodig:

voor het terugroeien der ledige sloepen, het weder op sleeper

1) Verslag blz. 241.

2) Mil. Spectator 1883. blz. 541.

nemen van deze door de stoombarkassen, en het weder aanleggen bij de schepen :	$\frac{1}{2}$ uur ;
voor het weder bemannen, rangeeren en op sleeper nemen van de booten door de barkassen :	$\frac{1}{2}$ uur ;
voor het overbrengen naar het strand en het bereiken der duinen :	$\frac{1}{2}$ uur ;
Totaal dus	$1\frac{1}{2}$ uur.

Opent de verdediger eerst het vuur als de vijandelijke sloepenlinie tot op een afstand van 600 M. genaderd is, dan is de aanvaller circa 15 minuten daaraan blootgesteld, vóór hij den voet der duinen kan bereiken.

Hoe stelt men zich nu in het algemeen voor onze kust te verdedigen, wat leert ons dienaangaande onze vak-litteratuur?

Twee partijen staan hierbij als uitersten tegenover elkander.

De eene verlangt den vijand het landen daadwerkelijk te beletten, zij acht de operatie reeds mislukt, wanneer het eerste echelon door het vuur van den duinrand is afgeslagen.

Zij stelt dan ook als eisch, vereeniging van voldoende krachten aan den duinrand in het bedreigde kustvak, vóór de sloepenflottielje het strand bereikt.

Om zulks te verkrijgen en tevens het gevaar te ontgaan den vijand op een, van troepen ontbloot, deel der kust te zien landen, echelonneert zij de beschikbare macht dicht aan de zee, en geeft snelle aanvoer van reserves, door versnelde middelen van vervoer, prijs.

Deze partij stelt alles op één kaart.

Wordt toch het eerste echelon niet afgeslagen, dan is het samentrekken der geheele macht te traag om den vijand de gelegenheid te benemen ver genoeg vooruit eene stelling in te nemen, ten einde door het aldus gevormde bruggehoofd zijne verdere echelons, zijne artillerie, cavalerie en treinen aan den wal te brengen, zich de noodige operatievrijheid te verzekeren, een goed deel van ons rijk en vruchtbaar polderland te vermeesteren, en daardoor minder afhankelijk te blijven van den aanvoer van zijne vloot, wellicht reeds, in vereeniging met

zijne oorlogsschepen, met succes de eerste pogingen aan te wenden zich der weg tot het bezit van een onzer havens te openen.

De *tweede* partij, het onmogelijk achtende, dat voldoende krachten reeds gedurende de bedreiging met eene vijandelijke landing, voor de kustverdediging kunnen worden beschikbaar gesteld, acht eene geheel andere wijze van handelen noodig.

Zij huldigt de afsluitingstactiek, verlangt het in verdedigenden staat brengen van stellingen, van overgangen over terrein-afscheidings als het groot Noord-Hollandsch kanaal, de Ringvaart van den Haarlemmermeerpolder met het zuidwaarts daarvan gelegen merencomplex, de Vliet enz., het geheel door defensielijnen, loodrecht op de kust, in vakken verdeeld.

Met den steun van gepantserde marinevaartuigen op genoemde wateren acht zij het mogelijk, in den aanvang met eene kleine macht, spoedig beduidend versterkt den vijand in een dier vakken op te sluiten, hem daardoor tot een voor hem zoo moeilijk offensief te noodzaken.

Al dadelijk wordt hierdoor in Noord-Holland eene ontegenzeggelijk smalle, weinig vruchtbare, in Zuid-Holland daarentegen eene gemiddeld 8 K.M. breede, voor een goed deel bedekte, voor de verpleging zeer geschikte, strook des lands prijs gegeven.

Tusschen die beide partijen staat eene *derde*. Deze wil de kans behouden de landing daadwerkelijk te beletten, verwerpt evenwel de versnippering van krachten dicht langs het strand, schakelt slechts de noodige bewakingstroepen uit, sterk genoeg om zoo noodig kleine vijandelijke ondernemingen af te wijzen, doch houdt de hoofdmacht aan spoorwegknoopen tot snel vervoer gereed, om, na zekerheid verkregen te hebben niet misleid te worden, met het geheel op te rukken, zoo mogelijk nog de landing te beletten, doch als deze niettemin gelukt mocht zijn, naar omstandigheden te handelen door: of den vijand onmiddellijk krachtig aan te vallen, of hem, door het innemen eener sterke stelling, te noodzaken het offensief te aanvaarden.

Gegeven het snelle verloop der vijandelijke handeling, en de moeilijkheid te onderkennen of men al dan niet misleid wordt, heeft eene poging tot het werkelijk verijdeljen der operatie

slechts kans van slagen als de landing plaats heeft nabij een der punten, waar de snelle aanvoer der hoofdmacht of van een gedeelte daarvan langs zijlijnen van den kustspoorweg, die tot nabij het strand voeren als te Scheveningen, Zandvoort en IJmuiden, mogelijk is.

Ik waag het nu als mijne meening te uiten, dat geen dier stelsels may worden aanvaard, dat een systeem moet worden aangenomen, waardoor de zekerheid wordt verkregen: op elk punt der kust de verdediging absoluut te kunnen voeren, 's vijands pogingen om ons te misleiden te verijdelen, en toch snel in elke richting en op elk punt de geheele macht te kunnen concentreeren.

Moet het als volkomen gerechtvaardigd worden beschouwd, dat groote natiën de rechtstreeksche verdediging der kust verwerpen, om veeleer, zoodra de zekerheid verkregen is, dat en tevens wáár, de vijand zal landen, met overmacht tegen hem op te treden, wij, een volk met toch altijd betrekkelijk geringe militaire krachten mogen de absolute tegenweer niet prijsgeven, wij hebben den plicht met alle middelen, die ten dienste staan, ons de voordeelen te verzekeren, die te behalen zijn tegenover den vijand, die zoo goed als weerloos naar het strand gesleept of geroeid wordt.

De enorme afstootende kracht van het tegenwoordig defensief moet ten volle henut worden.

Zeker, het landen zelf is slechts middel, geen doel, maar door het middel te doen falen, wordt het bereiken van het doel, zij het ook niet voor goed, toch zeker voor het oogenblik ten eenemale onmogelijk.

Men stelle zich ook den toestand van den gelanden vijand toch niet te ongunstig voor.

Wie staat ons borg, dat hij, daarin te laat verhinderd, zich niet zal meester maken van een deel van ons rijk en vruchtbaar polderland, waar zijne verpleging verzekerd is, en waar hij, in eene sterke stelling ons zou noodzaken het zoo bekende moeilijke offensief over dijken en kaden zelf te aanvaarden?

Waarom zou, ook zonder het bezit van een haven, het aan

land zetten van den noodigen krijgsvorraad niet doenlijk zijn?

Hoe weinig te vertrouwen onze kust ook zij, in het goede jaargetijde gaan toch dikwijls weken om, waarin de Noordzee zacht kabbelend onze stranden kust.

Zou het isoleeren eener kustversterking, het aanwenden van nog andere middelen dan zwaar belegeringsgeschut hem niet wellicht spoedig den weg naar eene veilige haven kunnen openen?

Waarom nu stellen velen zich tevreden met een optreden, wanneer de vijand reeds geland, als de inbringer dus reeds in huis is?

De oorzaak daarvan moet zonder twijfel gezocht worden in de groote moeielijkheid om, zonder gevaar te loopen misleid te worden, op de bijna 120 K.M. lange kuststrook de verdediging *rechtstreeks* te voeren, en daartoe tijdig op welk punt dan ook met voldoende macht in stelling te staan, maar óók, omdat dikwijls wordt aangenomen, dat wij, voor de afdoende bescherming van het vastelandskustfrontier, te weinig troepen kunnen afzonderen.

Als dat zoo is, dan veroorloof ik mij de vraag: waarom dan niet op het meest belangrijke, dat dan toch ook wel het meest bedreigde gedeelte zal zijn, absolute tegenweer geboden, en het minder van waarde zijnde vak slechts bewaakt, met den eisch aldaar zeer spoedig na eene eventueele landing met alle krachten te kunnen optreden?

Duidelijker gezegd, waarom dan niet *op Zuid-Holland's zee-grens, met het Zuidelijk gedeelte van Noord-Holland tot Wijk aan Zee als uitvalspoort, het land verrijdeld, en op de meer noordelijk gelegen kuststrook, na het slagen der vijandelijke operatie, of aanvallend opgetreden, of eene afsluitingstactiek gehuldigd?*

De kans den vijand te zien landen ten zuiden van het Noordzee-Kanaal is oneindig grooter dan die, te ervaren, dat hij ten noorden van die terreinafscheiding zijn aanval zal verrichten.

Zulks werd in de hierboven genoemde vergadering van 23 December 1885 door den spreker met klem van redenen afdoende aangetoond.

Eene opsomming der aangehaalde motieven vermeen ik u te moeten en te mogen besparen.

Slechts op één punt acht ik het noodig de aandacht te vestigen.

De spreker schetste het geval, dat de Nieuwe-Hollandsche Waterlinie reeds bezweken was of op het punt stond doorbroken te worden; alsdan zou eene landing des vijands in Noord-Holland om de Stelling van Amsterdam, het hart des lands geheel te isoleeren, eerder te verwachten zijn dan in Zuid-Holland. 1)

Nu wenschte ik te vragen of zelfs de val van die, zeker in beteekenis verminderde, permanente verdedigingslijn, hem onmiddellijk het vrije bezit van Zuid-Holland, het daar als heer en meester kunnen handelen, zal verzekeren?

In 1888 schreef de Kolonel A. R. Krayenhoff van de Leur in zijne studie: »De Vesting Holland in staat van beleg enz.'' 2); »Het terrein achter de linie (is) geschikt voor verdediging voet voor voet, deelen van nieuwe verdedigingsliniën kunnen bijtijds aan deelen van de bestaande worden geschakeld; elke pas voorwaarts kan den vijand worden betwist.»

Heeft die zoo duidelijke schildering hare beteekenis verloren, zal een dergelijk handelen niet toegepast worden?

Is het evenzoo gesteld met de zoo typische teekening van den taaien, zwaren strijd, dien een aanvaller in ons polderland wacht, met dien moeilijken kamp, zoo helder beschreven door den Kolonel M. H. J. Plantenga in zijne lezing in onze Vereeniging op 26 Maart 1885: »Over den aard, strekking en eischen van den oorlog in het polderland?»

Zullen de inundatiën »à la minute'' van Stieltjes nooit gesteld worden?

Neen, ik vermeen dat de vijand wel degelijk op den nitputtenden strijd, op den polderoorlog met traag verloop mag rekenen; om dien te ontwijken zal hij zich de bezwaren aan de landing verbonden getroosten, en, om ons in den rug te kunnen aanvallen, de operatie op de Zuid-Hollandsche kust uitvoeren.

Voor het verschil in den aard van de te voeren verdediging

1) Bladz. 79—81 van het Verslag.

2) Bladz. 6.

ten noorden en ten zuiden van het Noordzee-Kanaal pleiten nog twee gewichtige redenen en wel:

1^o. de ongunstige loop van den kustspoorweg ten noorden van Castricum, waardoor het niet mogelijk is uitgeladen reserves tijdig, d. w. z. snel genoeg om mede te werken eene landing te beletten, het strand te doen bereiken, en

2^o. dat in Noord-Holland het terrein op veel ruimer schaal gelegenheid biedt een reeds gelanden vijand af of op te sluiten in eene smalle kuststrook of in een gedeelte, waar goede verpleging niet verzekerd is en de hygiënische voorwaarden voor hem minder gunstig zijn.

ad 1^o. De lengten der voetmarschen van de uitladingspunten langs de beste en kortste wegen naar het strand zijn opgenomen in Bijlage II; zij bedragen in Zuid-Holland, ten N. van 's-Gravenhage van 5--8, in Noord-Holland, ten N. van Castricum, daarentegen van 8--17 $\frac{1}{2}$ K.M.

Het hier en daar mogelijke vervoer met stoomtrams en stoombooten geeft door overlading en geringere snelheid der verplaatsing, en dan nog slechts voor enkele afdeelingen, eene, toch nog te onbetrekenende, besparing in tijd.

Alleen ten zuiden van Den Haag is men in Zuid-Holland in het nadeel; daar neemt toch de Hollandsche spoorweg eene zeer ongunstige richting; de lijn Schiedam—Hoek van Holland komt hierbij evenwel te hulp. ad. 2^o. Voor eene juiste appreciatie van de zoo groote defensieve kracht van het Noord-Hollandsehe polderterrein vermeen ik te mogen verwijzen naar de in 1875 verschenen studie van den Luitenant-Generaal J. C. C. den Beer Poortugael »Onze Kustverdediging.»

De waarde van stellingen als die van het Groot-Noord-Hollandsch Kanaal en van Alkmaar is ook zonder veldwerken en zonder de hulp van gepantserde marinevaartuigen, zeer groot. 1)

Ook van uit de stelling van den Oud-West-Frieschen Zee-dijk en den Nieuwen Dijk met hare verlenging Mennistenbuurt—Hazepolder, in al haar kracht geteekend door den

1) Blz. 51 e. v.

Kolonel B. R. F. van Vlijmen 1) kan zonder voorafgaanden veelomvattenden arbeid, beduidende tegenstand worden geboden.

In Zuid-Holland, voornamelijk ten zuiden van het Oegstgeester of Nieuwe Kanaal is de toestand een geheel andere.

Men leest daaromtrent in de bedoelde studie 2): »In dit vak is de afsluitingstactiek niet zoo gemakkelijk in toepassing te brengen. Dicht bij de kust worden kanalen van genoegzame breedte en diepte gemist. Wel vindt men die meer oostwaarts in menigte en kan men den vijand daár van terreinhindernis tot terreinhindernis langdurig tegenhouden, maar inmiddels houdt deze een aanmerkelijk uitgestrekt en rijk gedeelte van Zuid-Holland bezet.

Wij zijn dus, ten einde hem daaruit te verdrijven, genoodzaakt in moeilijk terrein tot den aanval over te gaan in stede dat wij hem er anders, door den nood gedrongen, toe kunnen brengen onze te voren uitgezochte en versterkte stellingen aan te vallen. Wij verkeeren dus hier, wat het terrein betreft, in nadeeliger conditie dan bij de verdediging der andere vakken.”

Vooropstellende, dat *te weinig krachten beschikbaar* zijn om op de geheele kust de landing te beletten vermeen ik, dat dan toch moet worden geeischt in staat te zijn :

1° de kust van den Hoek van Holland tot Wijk aan Zee d. i. over eene lengte van 70 K. M. *rechtstreeks* te verdedigen met volkomen zekerheid nergens misleid te kunnen worden ;

2° de 50 K. M. lange strook ten noorden daarvan te bewaken, en aldaar aan kleine vijandelijke ondernemingen het hoofd te kunnen bieden ;

3° over de geheele kust snel de geheele macht te kunnen concentreeren.

Ik vlei mij in staat te zijn aan te toonen dat aan die voorwaarden kan worden voldaan door :

a. eene *doelmatige opstelling* der troepen, goed aangepast aan het terrein ;

b. het *meest nuttig gebruik* van de bestaande *versnelde middelen*

1) Blz. 323 e. v. Verslag Vereen. t. b. v. d. krijgsw. 26 Febr. 1879.

2) Blz. 66.

van vervoer zonder de gevoeligheid daarvan te zeer op de proef te stellen, en

c. eene goede voorbereiding in tijd van vrede.

Door mij wordt nu aangenomen, dat spoedig na het verkrijgen van de zekerheid, dat de vijand ons met eene landing bedreigt, eene troepenmacht ter sterkte van 2 divisiën, de infanterie met de reserve-bataljons 1), en het Korps Rijdende Artillerie, voor de bewaking en verdediging der kust beschikbaar is.

Van die sterkte is door mij uitgegaan; omdat zij overeenkomt met het totaal der troepen, door meer bevoegden dan ik, en zelfs bij beduidend gemakkelijker te vervullen voorwaarden, dan door mij geeischt, noodig werd geoordeeld.

Ten bewijze moge het navolgende dienen, waarbij ik mij in hoofdzaak tot de infanterie bepaal.

De Luitenant-Generaal den Beer Portugael vorderde in zijne meergenoemde studie 2) voor het slagen der afsluitingstactiek:

onmiddellijk in elk der krachtig versterkte meest noordelijke drie vakken 2 bataljons totaal	6 bataljons;
snel aangevoerd in het zuidelijk vak $1\frac{1}{2}$ divisie =	12 » ;
binnen een paar dagen	8 »
	Totaal 26 »

De bataljons van 5 compagnieën gevende	130 compagnieën
tegenover de door mij aangenomen	120 »

De Luitenant-Generaal Eland achtte in de Lezing in onze Vereeniging op 23 December 1885 3) eene troepenmacht van 2 of $2\frac{1}{2}$ divisie noodig, ten einde in staat te zijn op elk punt der kust ten Z. van het Noordzee-Kanaal, d. i. over ongeveer 63 K. M. lengte, 4 à 5000 man te kunnen vereenigen om de landing te beletten.

Voor de bewaking van de strook ten noorden van het Noordzee-Kanaal was niets uitgetrokken.

Ik hoop te kunnen aantonen, dat met dezelfde sterkte over bijna 70 K. M. kustlengte op elk punt eene grootere troepen-

1) Punt 6. blz. 3. Boekwerk „Oorlogsorganisatiën,”

2) „Onze Kustverdediging.” blz. 69.

3) Verslag blz. 86.

macht is te concentreeren met even geringe kans om misleid te worden.

En eindelijk ging de Kolonel van Vlijmen in zijne voordracht, eveneens in onze Vereeniging, op 26 Februari 1879, van de onderstelling uit, dat voor de verdediging van Noord-Holland, d. i. dus van eene kuststrook van 70 K. M. lengte, 28000 man — infanterie van Leger en Schutterij — beschikbaar zouden zijn om daarmee als resultaat te verkrijgen binnen drie uur eene macht van 4000 à 5000 man op eenig bedreigd gedeelte in stelling te brengen 1).

Zooals uit het volgende zal blijken wordt door mij slechts eene tijdruimte van twee uren voor de verplaatsing en tijdige verschijning op het landingsfront van eene grootere troepenmacht beschikbaar gesteld.

De opstelling, welke naar ik vermeen aan de gestelde eischen het best beantwoordt, is aangegeven op Bijlage I. Hierbij de divisie (IIde) ten N. van Wijk aan Zee weg te denken en te vervangen door 2 bataljons — 1 van elk der divisien in Z. Holland — en het regiment huzaren der Algemeene Reserve, welke met den bewakingsdienst aldaar zijn belast.

Ruim de helft der beschikbare krachten dus in Eerste-Linie, dicht aan het strand, het overige als zeer beweegelijke Algemeene Reserve langs den kustspoorweg (Maassluis) Den Haag — Uitgeest geëchelonneerd, en verdeeld over al de stations.

Gebroken dus met het beginsel van het bijeenhouden der krachten doch slechts schijnbaar; in de werkelijkheid staat ons uitgebreid telegraaf- en telefoonnet er borg voor, dat de bevelvoering even snel en even goed zal inwerken als bij vereeniging van meerdere eenheden der Alg Res. aan spoorwegknoopen en het vormen van sterke speciale reserves in Eerste-Linie

In het kort zij de opstelling der troepenmacht in Eerste-Linie (1ste Divisie en Korps Rijdende-Artillerie) toegelicht. Zie Bijlagen I en III.

De kust is verdeeld in 3 brigade-sectoren.

1) Verslag blz. 309.

In elken sector :

1 regiment infanterie van 5 bataljons (rechtersector 4), de regimentscommandant sectorcommandant ;

2 batterijen veldartillerie, rechter- en linkersectoren bovendien 1 batterij rijdende-artillerie ;

2 eskadrons huzaren (linkersector 1) ;

1 peloton genietroepen (middensector gedetacheerd van de Alg. Res.) ;

1 infanterie-muntiecolonne ;

2 artillerie-muntiecolonnnes ;

1 sectie verbandplaatsafdeeling.

} om snel te voorzien in den
} aanvoer van munitie en in de
} geneeskundige verpleging bij
} eene landing in den sector.

De telegraafafdeeling en de pontontrein, waar noodig benut, de verplegingstrein en het veldhospitaal opgeladen te Rotterdam, tot vervoer gereed.

Divisie-Stafkwartier : den Haag.

De verspreide opstelling, dicht aan het strand geeft de navolgende voordeelen ;

1°. krachtige en snel geboden steun aan veldwachten en kustwachtposten, in het algemeen tegen ondernemingen des vijands, die, vergeleken met de hoofdoperatie wel klein genoemd moeten worden, doch die voor ons toch hoogst gevaarlijk zijn te achten ;

2°. betere verpleging ;

3°. zekerheid, dat meer locale terreinkennis zal worden opgedaan ;

4°. grootere omvang van de te verrichten werkzaamheden, omdat de werkkrachten ter plaatse beschikbaar zijn, en

5°. bij eventueelen opmarsch voor spoorwegvervoer kunnen de verschillende afdeelingen verschillende wegen naar verschillende inladingspunten volgen, waardoor meer snelheid bij meer orde en regelmaat te verwachten.

Bewaking : veldwachten, 1 sectie inf., afstand \pm 5 K. M. ; ondersteuningstroepen van $\frac{3}{4}$ compagnie er achter ; zoo noodig in de duinen in tenten ondergebracht. Regeling door Sectorcommandant.

Regeling patrouillegang door Divisiecommandant.

Patrouillegang langs het strand voor infanterie, langs den

binnenduinvoet door cavalerie en mil. wielrijders. Bewaking spoorlijn door marechaussee en cavalerie.

Werkzaamheden.

Verbetering der slagen — wegen naar het strand voerende — en van karresporen en voetpaden achter langs den strandlooper — buitenste duinrij. Veel nut voor snellen opmarsch der infanterie stel ik mij voor van planken voetpaden van 1 plank breedte, zoo noodig slechts nabij de slagen en overigens daar, waar mul zand het gaan bemoeilijkt. De opmarcheerende colonnes zijn slechts 1 bataljon sterk, colonneverlenging komt toch steeds voor.

Van uit de 130 inrichtingen voor houtbewerking met stoomvermogen, waaronder 65 zagerijen en molens, in Z. Holland 1), door afbraak van vele lichte bollenschuren tusschen Leiden en Castricum, en zoo noodig door aanvoer uit de Zaanstreek, kan zeker veel materieel verkregen worden.

Oogenschijnlijk een klein middel, maar toch gewichtig door de uitkomsten, vooral bij de *kustverdediging, waar elke minuut goud waard is.*

Wegwijzers. Van belang hier er op te wijzen, dat in de duinen de rechte lijn bijna nimmer den kortsten weg aangeeft; meestal is het veel beter langs een slag naar den strandlooper te marcheeren, en vervolgens naar N. of Z. te wenden.

Togangen voor artillerie naar bijzonder gunstige stellingen, niet te ver van de slagen, kunnen zeker hier en daar verbeterd worden. Afgravingen voor opstelling van infanterie achter de kruin der buitenste duinrij op sommige plaatsen noodig; opstelling aan het strand zeker nooit te kiezen; achter den rand der zeeduinen voelt de man zich rustig en veilig; onze kranige Zuid-Afrikaansche stamgenooten hebben overtuigend bewezen, dat de kalme, van zijn schot zekere, schutter zich de weelde kan veroorloven een deel van de bestrekenheid prijs te geven.

Ook nooit afgedaald om den strijd met het blanke wapen te voeren, te meer omdat daardoor de werking der eigen artillerie zeer zou worden geschaad.

1) Provinciaal Verslag. Z. Holland 1898. Hoofdstuk IX blz. 7.

Eene wandeling langs de krin van den strandlooper leert toch, dat tusschen Scheveningen en Wijk aan Zee, als gevolg van de landwaarts gebogen kustlijn, op zeer vele punten de artillerie gelegenheid vindt op een paar duizend meter afstand flankerend den dooden hoek der zeeduinen te bestrijken.

Daarom ook nooit — zoo zulks wellicht ergens mogelijk zou zijn — een aanval der cavalerie langs het strand op den juist gelanden vijand.

De Algemeene Reserve (IIIde Divisie) — behalve 1 bataljon en het 2de Regiment Huzaren, afgestaan voor de bewaking van de N. Hollandsche kust ten N. van Wijk aan Zee — is met bataljons geëchelonneerd langs den kustspoorweg, en geconcentreerd ondergebracht in de naastbij gelegen gemeenten, waar mogelijk in kazernes; de artillerie, met 2 batterijen vereenigd in den Haag, Leiden en Haarlem.

Een peloton genietroepen is voor werkzaamheden in eerste linie in den middensector afgestaan.

Van den grooten trein in elk der hierboven genoemde drie plaatsen — hoofdstations van den H. IJ. spoorweg — een sectie verbandplaatsafdeeling, te Haarlem bovendien de telegraafafdeeling. De verdere groote trein op de straalijnen, die op den kustspoorweg uitloopen, de munitietreinen in drie gelijke deelen gesplitst, aan het hoofd.

Divisiestafkwartier eveneens te Haarlem; daardoor bij een eventueelen opmarsch naar Noord-Holland de divisiecommandant nagenoeg aan het hoofd.

Te Maassluis staan 2 bataljons. Zulks is noodig om in het Westland snel de krachten te kunnen vermeerderen, en bovendien om zoo noodig — door gereed gehouden stoombooten overgezet — de hand te kunnen reiken aan de troepen op Voorne, als de vijand aldaar eene onderneming mocht ten uitvoer leggen.

De verspreide opstelling der Alg. Res. waarborgt snellere concentratie der krachten, dan mogelijk is bij vereeniging van grootere afdeelingen aan spoorwegknoopen.

De bataljons staan toch gedeeltelijk opgemarcheerd in de richting, waarin men zich zal verplaatsen, het écoulement is dus reeds voor een deel tot stand gekomen.

Vijf bataljons, anders b.v. vereenigd te Haarlem, kunnen nu worden opgesteld aan de stations Beverwijk, Santpoort, Haarlem, Vogelenzang en Hillegom; bij verplaatsing in N. zoowel als in Z. richting is die macht dus reeds tot over den afstand der uiterste stations ontwikkeld. Tijd, bij concentratie zoo hoog van waarde, wordt daardoor gewonnen.

Het grootste voordeel der verspreiding ligt evenwel in het feit, dat men over de geheele, rechtstreeks te verdedigen, kuststrook de noodige bataljons of zonder vervoer per spoor of na het afleggen van een zeer klein traject, op het gunstigst gelegen uitladingspunt den trein kan doen verlaten, om onmiddellijk naar het strand te rukken, ten einde de, reeds in den sector samengetrokken, troepen in de Eerste Linie tijdig op voldoende sterkte te brengen om de eventueele landing te verijdelen.

Hier is tijdwinst van *beslissende* beteekenis.

Stel toch eene bedreiging met landen tegenover strandpaal 73, dan kunnen de 4 bataljons der Algemeene Reserve bij Vogelenzang, Hillegom, Lisse en Piet-Gijzenbrug uitgeschakeld worden en tijdig het strand bereiken, hetgeen bij eene vereeniging van krachten te Haarlem en Leiden spoedig genoeg, niet mogelijk zou zijn, ten gevolge van het verlies in tijd door het vervoer per spoor.

Veeltijds vindt men aangegeven, dat onze Zuid-Hollandsche kustspoorweg op één uur afstand van het strand loopt, die tijdruimte is veel te klein genomen; Bijlage II, samengesteld door meting op de kaart, leert wel anders. Bovendien zijn lang niet alle opmarschwegen verhard.

Misleiding door demonstreeren zal bij de verspreide opstelling der Alg. Res. geen nut voor den vijand opleveren.

Men behoeft toch van de troepen in Eerste-Linie *niet meer* te doen samentrekken en van de Alg. Res. *niet meer* uit te schakelen en naar het strand te doen oprukken, dan noodig wordt geacht om zeker het eerste echelon af te slaan.

Dreigt de vijand b.v. met eene landing bij de bovenbedoelde strandpaal 73, en meent men b.v. uit de sterkte van zijne vloot te moeten afleiden wellicht slechts met eene demonstratie te doen te hebben, dus zich te moeten wachten voor eene on-

tijdige concentratie van alle krachten, dan kunnen de bataljons in Eerste Linie te Zandvoort, Haarlem en Noordwijkerhout, de batterijen eveneens in Eerste-Linie in beide laatstgenoemde plaatsen en de 4 bataljons der Alg. Res. te Vogelenzang, Hillegom, Lisse en Piet Gijzenbrug, dus 7 bataljons en 3 batterijen binnen de twee uren na het bevel aan den rand der duinen zijn opgesteld om het eerste echelon te ontvangen, terwijl over de geheele verdere kust voorloopig geen afdeeling verplaatst behoeft te worden, en dus de zekerheid bestaat, dat, als op eenig ander punt tusschen den Hoek van Holland en Wijk aan Zee een tweede vijandelijke vloot mocht komen opdagen, deze eene even groote macht tot afweer gereed zal vinden.

Ondanks de verspreide opstelling der Alg. Res. wordt een samentrekken van alle krachten in Noord-Holland sneller dan bij vereeniging op spoorwegknoopen verkregen, het hoofd der troincolonne staat toch reeds bij Uitgeest.

Ook hierbij, evenals bij de troepenmacht in Eerste-Linie, de verpleging beter verzekerd, de omvang van de, op en nabij de stations, later nader te omschrijven, werkzaamheden grooter door minder verlies in tijd dan wanneer aanvoer van werkkrachten noodig is, meer gelegenheid locale terreinkennis op te doen, meer orde en regelmaat over het geheel te verwachten.

In de tweede plaats werd genoemd als voorwaarde: *het meest nuttig gebruik van de versnelde middelen van vervoer*, waarbij dat van de *spoorwegen* op den voorgrond treedt.

Zonder de gevoeligheid daarvan te zeer op de proef te stellen, zonder gevaar te loopen door één ongeluk het geheele vervoer te zien stremmen, moet toch op een krachtig rendement gerekend kunnen worden.

Als eerste eisch nu moet worden gesteld, dat het *bedienend lijn- en machinepersoneel* zijn dienst op de gewone wijze zal blijven verrichten, en dat de vigeerende bepalingen betreffende de veiligheid in alle gestrengheid zullen worden toegepast, met uitzondering van het uicladen van infanterie ook buiten de stations.

Het lijnperoneel blijft gehandhaafd, het machinepersoneel versterkt, doch slechts door personen, die van andere lijnen zoo

spoedig doenlijk gedetacheerd, gelegenheid hebben gehad de baan en de te bedienen machines in alle eigenaardigheden te leeren kennen.

Onze kustspoorweg heeft van Rotterdam tot Heer Hugowaard dubbelspoor, waarop het blokstelsel is toegepast.

Art. 101 van het *»Algemeen Reglement voor de dienst op de spoorwegen»* zegt: *»Een trein mag een anderen niet volgen, tenzij de voorafgaande trein het volgende seinstation, gewoon station of blokseinstation heeft bereikt en dat bekend is op het voorgaand seinstation, en aan het treinpersoneel is medegedeeld of geseind.»*

Wordt zulks streng opgevolgd, dan is de veiligheid afdoende verzekerd, maar kan tevens bepaald worden de minimum afstand, waarop de treinen elkaar mogen volgen.

Die afstand is toch afhankelijk van de lengte van het grootste blok op de te doorloopen lijn; zorgt men slechts meer afstand te doen onderhouden dan bedoelde lengte bedraagt, dan is zelfs stagnatie in het vervoer niet te verwachten.

Het grootste blok ligt tusschen Piet Gijzenburg en Warnmond en is lang 4158 M. Neemt men nu een onderlingen afstand der treinen van 5 K.M., of bij eene snelheid van 30 K.M. per uur (Art. 21. *»Regeling van het Militair Vervoer over de spoorwegen»*), in tijdruimte een verschil van 10 minuten, dan kan op een kalm vervoer gerekend worden.

Er dient op gewezen, dat in overleg met de spoorwegmaatschappijen ook sneller vervoer kan worden verkregen. (Art. 21. *»Regeling»* voornoemd). Het nieuwe Deutsche Reglement betreffende het militair vervoer met spoorwegen staat op de hoofdlijnen eene snelheid van 40, op de buurtspoorwegen eene van 30 K.M. per uur toe.

Zonder aan de veiligheid iets te kort te doen kan de hierboven aangenomen onderlinge afstand soms aanmerkelijk verkleind worden.

Wanneer toch bij een vervoer in N. richting te Beverwijk wordt uitgeladen, of de aldaar aankomende trein, door welke oorzaak dan ook, moet stoppen, zullen de volgende treinen de openstaande blokken binnenrijden, en zal op die wijze over den afstand van bedoeld station tot Haarlem, d. i. over $\pm 11\frac{1}{2}$

K.M., eene colonne van 7 treinen zijn opgesteld, gevende voor elk eene vrije ruimte van slechts \pm 1650 M.

Op de lijn Heer Hugowaard—Anna Panlowna, met enkel-spoor, zijn de afstanden der stations Zijdewind en Schagen, en die van Schagen tot Oudesluis, respectievelijk 5410 en 5365 M. Wil men hier de veiligheid voldoende waarborgen, dan dient of de afstand der treinen vergroot, of — en zulks moet verkiezelijk geacht worden — er moeten twee tusschenstations ingeschakeld worden.

Steeds houden de treinen, met opvolging van het bepaalde in Art. 107 van het Alg. Regl. het, ten opzichte van de richting, waarin zij zich bewegen, rechts liggende spoor.

Een berijden van beide sporen in één richting is, hoewel technisch wel mogelijk, en een sneller vervoer gevende, niet toegepast, omdat daaraan de navolgende nadeelen verbonden zijn.

1°. Het seintoestel, het materieel — seinpalen enz. — is daarop niet ingericht.

2°. Het lijn- en machinepersoneel zou, zelfs wanneer in het ontbrekende materieel kon worden voorzien, in een ongewonen en daardoor ongewenschten toestand worden geplaatst.

3°. Bij eene concentratie op het midden zou groote verarring ontstaan en tijdverlies niet voorkomen kunnen worden.

Wordt alleen het rechtsche spoor bereden, dan kan dat tevens worden benut om het ledige rollend materieel op te zetten, het uitladingspunt komt daardoor snel vrij voor een volgenden trein.

Komen daarentegen van twee kanten op beide sporen treinen aan, dan moet al het ledige materieel opgezct worden op vrije neven- en zijsporen — als deze al voorhanden zijn -- hetgeen slechts na veel tijdverlies, soms zelfs gepaard met wisselen over de hoofdsporen, kan geschieden. In het algemeen moet door volgende treinen steeds verder en verder van het gunstigste punt worden uitgeladen. Alle lijnen, hoofd- en zijlijnen en nevensporen, dienen vrijgemaakt en vrijgehouden te worden. 1)

1) Bevoegdheid daartoe volgens:

Art. 24 van de Wet van 9 April 1875 (St. Bl. N°. 67).

Is het bekend, dat de vijandelijke transportvloot zal uitstoomen, 1) dan wordt het publiek vervoer op den kustspoorweg en op de daarop nitloopende straallijnen tot Utrecht, behoudens een morgen- en een avondtrein, geschorst; is den volgenden dag eene landing mogelijk, dan vervalt voor dien dag ook de morgentrein. 2)

De kustspoorweg wordt in den aanvang uitsluitend bestemd voor troepenvervoer; eerst na afloop daarvan worden zoo noodig de, inmiddels opgeladen, door die troepen achtergelaten deelen van den kleinen-, en den grooten trein der kustdivisie, verplaatst.

De straallijnen dienen reeds onmiddellijk voor het vervoer van den grooten trein der Alg. Res., waardoor snelle aanvulling o. a. van munitie verzekerd is.

Heeft de concentratie in Zuid-Holland plaats, dan sluiten de treinen in W. richting aan (zie Bijlage I), wordt de macht in Noord-Holland samengetrokken, dan heeft het vervoer over Harmelen—Breukelen—Amsterdam en verder, of over Zaandam naar Uitgeest, of over Hoorn naar Heer Hugowaard plaats.

De infanterie wordt vervoerd zonder ransel, doch met versterkten patronenvoorraad en voorzien van 2 reserverations; de ransels zoo noodig later met den kleinen trein te vervoeren, waarbij één bagagewagen per bataljon voldoende is, (ladingscapaciteit \pm 1500 stuks).

In de infanterietreinen worden geen paarden of voertuigen geladen; waar mogelijk zullen de meest noodige rijpaarden en het pakpaard met de artillerietreinen op de nabijgelegen stations vervoerd worden.

Op de uitladingspunten moeten dan ook door de cavalerie

1) Het in-zee-steken van de transportvloot des vijands zal voor ons niet verborgen blijven, al hebben wij ook geen enkel snelstoomend schip in de nabijheid zijner havens.

Meldingen dienaangaande, hetzij belangeloos verstrekt, hetzij ten koste van veel, op die wijze evenwel nuttig besteed, geld, verkregen, zullen ons tijdig bereiken.

Gelukkig, dat inwerking van een „paramount power” ten opzichte van het telegraafverkeer over neutraal gebied, niet te verwachten is.

2) Bevoegdheid daartoe volgens: Art. 17 van de Wet van 2 April 1875 (St. Bl. N^o. 67).

in den sector enkele rijpaarden voor bataljonscommandanten en -adjudanten beschikbaar worden gesteld.

Hoewel in beginsel op de stations uitstappende, zal de infanterie ook op de baan uitladen.

Ten einde snel de lijn vrij te maken, dienen, waar noodig, bij de uitladingspunten in de afrasteringen ruime doorgangen gemaakt, en tijdelijk door touwen vervangen, maar ook over de bermsloten breede bruggen — rails met planken dek — gelegd te worden. Uitgestapt kan de infanterie alsdan vlg de baan vrijmaken voor een volgenden trein, om verder in het aangrenzende terrein gemakkelijker de orde te herstellen en op den nabijzijnden weg de marschcolonne te formeeren.

De artillerie wordt slechts met gevechtsbatterijen vervoerd. Zoodra het uitstoomen van de vijandelijke transportvloot te verwachten is, worden en blijven de vuurmonden en caissons, en verder de voertuigen van den grooten trein der Alg. Res. en van het Hoofdkwartier, opgeladen.

Al mag worden aangenomen, dat het in- en uitladen van paarden op niet-verhoogde perrons met lange koebruggen kan geschieden, zoo is in het verdere voor de artillerie in het algemeen slechts gebruik gemaakt van de, op de hoofdstations aanwezige, los- en laadplaatsen en verhoogde perrons.

Waar nu tusshenstations voor uitlading zijn gebezigd is op de plattegronden der emplacementen eerst nagegaan of de geheele treinen wel plaats konden vinden op de; naar de los- en laadplaatsen voerende, zij- en nevensporen, want is zulks niet mogelijk, dan is een voortdurend wisselen en optrekken op de hoofdsporen — een bron van tijdverlies en van gevaar — niet te voorkomen.

Een raadplegen van opgaven betreffende bedoelde vrije spoorlengten als b. v. in het »Zakboekje voor den officier te velde,» is dan ook niet voldoende; daardoor zou men voor hoogst onaangename verrassingen gesteld kunnen worden; de geheele daár opgegeven lengte bestaat soms uit verscheidene stukken, elk op zichzelf te klein om den trein op te nemen.

Eindelijk dient nog vermelding dat, waar noodig, kolendepots en waterreservoirs alsmede depots van materieel en gereed-

schappen, tot eventueele herstelling van de baan, dienen aangelegd te worden.

Wanneer de troepen, met de bewaking en verdediging van de kust belast, zijn aangekomen, oefeningen in het in- en uitladen, het spoedig vrijmaken van de baan en het snel formeeren van de marschcolonne op de aangrenzende wegen.

Zoodra het bekend is, dat de vijandelijke transportvloot zal uitstoomen, moeten de navolgende groepen van treinen worden gereedgehouden.

A. Voor Staven en Troepen. (Zie Bijlagen III en V).

1°. *Voor de Alg. Res. 14 infanterie- en 6 artillerietreinen, gerangeerd, de eerste voor de hoofdperrons, op alle stations op hetzelfde spoor b. v. richting Rotterdam—Uitgeest, de laatste voor de veeladingen; 2 locomotieven — 1 uur vóór zonsopgang stoom-op — bij elken infanterietrein, één voor, één achter, om onmiddellijk zonder rangeeren, na afkoppeling van een der machines, in N. of Z. richting te kunnen vertrekken.*

Een half uur vóór het aanbreken van den dag de troep, afgedeeld volgens de wagens, gereed, de infanterie bij de stations, de artillerie bij de laadplaatsen.

Boven de genoemde treinen een trein voor het Hoofdkwartier gereed op S. S. emplacement Leiden.

2°. *Voor de troepen in Eerste-Linie 14 infanterie- en 8 artillerietreinen, gerangeerd op zij- en nevensporen. Bij deze groep voor elken trein één machine (waar mogelijk, de afgekoppelde tweede locomotief van de treinen der Alg. Res.), 1 uur na zonsopgang stoom-op. Bovendien twee kleine treinen voor het vervoer van de gedeelten der divisiestaven, niet met artillerietreinen vervoerd. (Zie Bijlage III). Opstelling te den Haag en te Haarlem. Vervoer eerst na afloop van de verplaatsing der beide divisien.*

Bij eene concentratie in Z. Holland zullen de treinen, sub. 1 en 2, niet alle gebruikt worden; bij het samentrekken bij Ter Heyde blijft $\frac{1}{3}$, bij het oprukken naar den Wassenaarschen Slag $\frac{1}{2}$ ongebruikt. Voor de samentrekking in N. Holland wordt het geheel in dienst gesteld.

De niet benutte treinen moeten onmiddellijk de hoofdsporen,

c. q. de sporen naar de laadplaatsen, zoo eenigszins mogelijk vrijmaken.

Te Haarlem, kopstation voor de richtingen N.—Z. en Z.—N., alsmede voor de richtingen Zandvoort—Rotterdam en Zandvoort—Uitgeest, moeten met het aanbreken van den dag eenige locomotieven stoom-op gereedstaan, ten einde na het binnenkomen 'der treinen en na het afkoppelen der machines, voor het verder vervoer den trein aan den staart over te nemen om aldus snel de reis te kunnen vervolgen. Waterinnemen, op een lang traject b. v. naar N. Holland, anders wellicht noodig en veel tijd vorderende, wordt daardoor voorkomen.

B. Treinen, niet voor de troepen bestemd.

1°. *Voor den grooten trein der Alg. Res. en voor den trein van het Hoofdkwartier*, opgesteld als op Bijlage I is aangegeven, de voertuigen opgeladen, één locomotief per trein, met zonsopgang stoom-op.

Hiervoor noodig 19 treinen.

Bovendien te Rotterdam 3 treinen voor den verplegingstrein en het veldhospitaal van de divisie in Eerste-Linie (Zie Bijlage I).

Totaal dus 22 treinen.

1°. *Treinen, om bij eventueele concentratie in N. Holland den achtergelaten grooten trein der kustdivisie en den achtergelaten kleinen trein der beide divisien te vervoeren.*

Opstelling te Rotterdam, Utrecht en Amsterdam; slechts gerangeerd, locomotieven eerst op nader bevel stoommaken.

Inladingsstations: den Haag, Leiden en Haarlem.

Hiervoor noodig 24 treinen.

In het geheel worden vereischt:

voor het vervoer van het Hoofdkwartier, van deelen der divisiestaven en van de troepen:	45 treinen.
idem van den grooten trein	33 »
idem van den achtergelaten kleinen trein	18 »

Totaal 96 treinen.

De samenstelling der treinen is volgens de van kracht zijnde bepalingen.

Voor treinen van meer dan 60 assen zijn 2 locomotieven be-

rekend. Bij de lengtebepaling 10 M. per rijtuig of wagen, waarbij alsdan de locomotief en de tender niet afzonderlijk tellen. Elke trein c. q. te »sluiten" door een goederen- of platten wagen voor en achter te stellen.

Per rijtuig 60 man, per coupé 10; belading der paarden- en platte wagens naar den gewonen maatstaf.

In de Bijlagen IV—VII is de berekening van al het benodigde rollend materieel gedetailleerd aangegeven, waaruit blijkt, dat het *wagenpark van de H. IJ. S. M., na aftrek van 25 pct., in de reparatie of in het buitenland, in staat is om, na aanvulling van slechts 50 rijtuigen, ruimschoots in het benodigde, waarbij nog 25 pct. voor reserve gerekend, te voorzien.*

Van de *stoomtramlijnen* komen voor het vervoer van troepen slechts de Westlandsche, (den Haag—Kijkduin en 's-Gravenzande) en de Rijnlandsche (Leiden—Katwijk en Noordwijk) — beide op normaal spoorbreedte van 1,435 M. — in aanmerking. De tusschen den Haag en Leiden, Leiden en Haarlem, Haarlem en Alkmaar, in algemeene strekking aan de kust evenwijdig loopende stoomtrams hebben niet alleen te Haarlem geen verbinding, maar bovendien onderling verschil in spoorbreedte. Zij liggen te ver van het strand en missen in de richting daarvan uitloopende zijtakken; zij kunnen dus slechts benut worden om, naast het vervoer te water, te voorzien in het transport van munitie, verplegingsbehoeften en materieel voor de te verrichten werkzaamheden.

Met den Westlandschen-stoomtram kunnen in eens 3 compagnieën worden vervoerd; versterkt men het rollend materieel met 60 % van dat, beschikbaar voor de stoomtrams den Haag—Scheveningen van de H. IJ. S. M. en van den S. S., dan wordt de verplaatsingscapaciteit op 2 bataljons gebracht 1).

De Rijnlandsche stoomtram heeft slechts materieel voor 2 compagnieën; aanvulling is evenwel mogelijk uit het wagenpark der lijnen op eene breedte van 1,435 M. in N. en Z. Holland en Utrecht, op 1 Januari 1899 sterk 88 locomotieven en 377 rijtuigen 1).

1) Statistiek voor het vervoer op de spoor- en tramwegen van het jaar 1898.

Bij de hierna volgende concentraties is alleen op het vervoer van 1 bataljon per Westlandschen stoomtram gerekend. Met den electrischen tram Haarlem—Zandvoort, den straatweg volgende, kunnen afdeelingen infanterie, bij M. P. 21 aan den spoorweg uitgeladen, snel naar het strand verplaatst worden.

Wat betreft het *vervoer per stoomboot* moet het van het hoogste gewicht worden geacht meerdere bataljons van Alkmaar langs het Groot Noord-Hollandsch Kanaal, en hoewel niet zoo urgent, zoo mogelijk toch een tweetal van de spoorbrug bij de Vink, ten W. van Leiden, langs den Rijn naar Katwijk te kunnen vervoeren.

Uit betrouwbare bron is mij gebleken, dat in N.-Holland in de vaart zijn 16 stoombooten, waarmede gemakkelĳk 4 bataljons tegelĳk kunnen worden vervoerd, terwijl er dan nog 7 booten in reserve overblijven.

Wilde men gebruik maken van aanvulling uit Z.-Holland, dan zou men nog tot veel gunstiger verhoudingen komen.

Uit het Verslag van Gedeputeerde Staten van Z.-Holland over 1898 1) blijkt, dat als minimum op 160 booten, met eene capaciteit van vervoer voor 31400 man, mag worden gerekend. Hier zijn slechts booten genomen, waarop 100 en meer man kunnen worden geladen, en die hoogstens 7 M. breed en 40 M. lang zijnde, tevens geen te grooten diepgang bezitten.

De afmetingen in breedte en lengte zijn genomen in verband met de kleinste doorvaartwĳdte van 7.40 M. der kustwerken, en van 43.50 M. voor de geringste schutkolk lengte in de aanvoerkanalen in Z.-Holland. 2)

Het inschakelen van het stoombootvervoer (met 15 K. M. snelheid) langs het Gr. N.-Hollandsch Kanaal, geeft niet alleen het voordeel Petten en omgeving sneller te kunnen bereiken, maar heeft als gevolg het ontlasten van de, toch reeds door druk vervoer bezwaarde, spoorlijn Alkmaar—Schagen.

Er is in het hiernavolgende aangenomen, dat beschikt kan worden over 32 booten, elk voor 1 compagnie bestemd, en

1) Hoofdstuk IX blz. 104 e. v.

2) M. H. J. Plantenga. Mil. Aardrijkskunde 1894. blz. 208 e. v.

welke in het 37.5 M. breede kanaal overal kunnen zwaaien, d. i. wenden.

Uit het meer genoemd Provinciaal Verslag blijkt, dat in Z.-Holland 15 stoombooten, elk 100 of meer man kunnende vervoeren, in de vaart zijn en dezelfde afmetingen bezitten als die van den geregelden dienst Leiden—Katwijk. Met die booten zouden tegelijk 2650 man kunnen worden overgebracht; voor 2 bataljons zijn er dus slechts 10 noodig.

Voor de overtocht van Maassluis naar Voorne—Putten kunnen dienen de 8 booten van de firma L. Smit & Cie., de wateren aldaar bevarende, en de 3 booten van de »Zuid-Hollandsche Stoombootdienst-Maatschappij van passagiersdienst tusschen Brielle, Hellevoetsluis en Rotterdam», waarmede respectievelijk 1250 man en 40 paarden en 1800 man kunnen vervoerd worden. 1)

Uitgaande van de hierboven aangeduide troepenopstelling en het beschikbaar zijn van de noodig geoordeelde versnelde middelen van vervoer zijn door mij grafieken samengesteld, waarvan de uitkomsten, naar ik vermeen, een duidelijk beeld geven van de concentratie van krachten en wel:

A. in Zuid-Holland:

- 1^o. op een vleugel, tot het verijdelen eener landing bij Ter Heyde, en
- 2^o. op het midden, tot hetzelfde doel bij den Wassenaarschen Slag, en

B. in Noord-Holland: tot het innemen der stellingen:

- 1^o. van het Groot Noord-Hollandsch Kanaal van Zijper Schutsluis tot St. Maartens Vlotbrug, en
- 2^o. van den Oud West-Frieschen Zeedijk, Nieuwen Dijk—Mennistenbuurt—Petten; beide stellingen tegenover een vijand, die ondersteld wordt bij Callantsoog geland te zijn.

Bovendien is het navolgende aangenomen.

Het bevel tot concentratie ontvangt te x-uur uitvoering. De sector-commandant, hoewel de bevoegdheid bezittende zulks

.1) Verslag Ged. Staten van Zuid-Holland over 1898. Hoofdst. IX.

in zijnen sector reeds vroeger te doen, trekt ook op dat uur eerst zijne afdeelingen samen.

Van de Alg. Res. is de infanterie tijdig ingestegen, en zijn de paarden der artillerie eveneens ingeladen.

Het bevel tot den afmarsch kan zeer eenvoudig zijn. Zijn toch de uitladingspunten op den kustspoorweg doorlopend, b. v. van Z. naar N., genummerd, en is zulks aan ieder bekend, dan behoeft slechts het nummer van het, meest gunstig gelegen of noodig geoordeelde, uitladingspunt geseind te worden.

Het bevel behoeft niet eens alle afdeelingen tegelijk te bereiken, hetgeen de taak der bevelvoering vergemakkelijkt.

Het ecoulement van krachten der Alg. Res. is bij de opstelling van Bijlage I nog niet ten volle tot stand gekomen, de artillerietreinen moeten toch eerst in de colonne plaats nemen; daardoor kunnen slechts enkele treinen — bij de concentratie bij Ter Heyde 4 — onmiddellijk afrijden, de overige volgen later, de verst verwijderde eerst na een $\frac{1}{2}$ uur.

Het instijgen der infanterie vordert 15, het uitstijgen 5 minuten, het inladen der artilleriepaarden $\frac{1}{2}$, het uitladen der gevechtsbatterij op hoofdstations $\frac{3}{4}$, op tusschenstations 1 uur. Moeten ook de vuurmonden en caissons worden ingeladen, zooals b. v. voor de batterijen in Eerste-Linie, dan is daarvoor 1 uur gerekend.

De infanterie legt af op kunstwegen 5 K. M., op zandwegen 3.5, in de duinen 2.5 K. M. per uur.

Marschsnelheid der artillerie op kunstwegen 10 K. M. per uur; bij minder goede conditie van den opmarschweg vermindering der snelheid in gelijke verhouding als bij de infanterie.

Na 2 uur marcheeren steeds $\frac{1}{4}$ uur rust.

De uitkomsten der grafieken van het vervoer en van den opmarsch der beide divisien zijn in de Bijlagen VIII, IX en X aangegeven.

In de Bijlage VIII, Fig 1 en Fig 2, is op de voorste verticale het landingsfront ter breedte van 6000 M., overeenkomende met het front der sloepenlinie, uitgezet.

Alle verticalen zijn uur- of halve-uurlijnen, de voorste van x-uur valt samen met de strandlijn.

De drie horizontalen in beide figuren geven grafisch de marschrichtingen aan, uitlopende op de beide vleugels en op het centrum van de stelling aan den buitensten duinrand, recht tegenover de sloepenlinie.

Op die marschlijnen zijn de bataljons en batterijen geteekend op de uren, *waarop zij aan het strand kunnen optreden.*

Wil men dus op een bepaald uur, b. v. $x + 2$, weten over welke macht aan de buitenduinrij kan worden beschikt, dan heeft men zich slechts al de afdeelingen, links van de $x + 2$ uur lijn opgeschoven te denken tot aan de strandlijn.

Onder de verticalen is verder aangegeven welke macht aldus op de verschillende uren en halve uren in stelling staat. Tevens is te zien op welke versterkingen en binnen welken tijd men daarop mag rekenen.

De totalen der beschikbare troepenmacht bij $x + 2$ en $x + 3.30$ uur zijn omljnd.

Volgt toch het bevel tot concentratie onmiddellijk op het bericht van het ankeren van het eerste transportschip, dan heeft men 2 uur tijd vóór het eerste echelon voet aan wal kan zetten, terwijl dit eerst te $x + 3.30$ het geval zal zijn met het tweede.

Is men beducht, dat de uitvoering van het bevel tot concentratie te veel tijd zal vorderen, dan kan dat bevel vroeger worden gegeven, en wel op het oogenblik, dat de transportvloot zóó dicht den wal is genaderd, dat met reden een wenden, en veranderen van koers met het toch altijd logge gevaarte, niet meer mogelijk moet worden geacht. Zulks te beoordeelen door een zeeofficier bij de kustwacht.

Het ankeren van het eerste transportschip behoeft dus niet afgewacht te worden.

Uit eene vergelijking van de, op die uren beschikbare troepenmacht met de aangenomen sterkte van 12000 man van de vijandelijke echelons kan dan geconcludeerd worden of de landing als gelukt, dan wel als mislukt, moet worden beschouwd.

Nu geloof ik, dat met de totalen van fig. 1 en 2 van Bijlage VIII voor oogen, zijnde dus respectievelijk 9 bataljons en 5 batterijen, en 8 bataljons en 8 batterijen in stelling, *de landing als volkomen verijdel kan worden aangenomen.*

Al die troepen toch kunnen in het vuur gebracht worden, wanneer de bevelvoering slechts zorg draagt, dat de het eerst beschikbare afdeelingen door zijwaartsche verplaatsing de noodige opstellingsruimte tegenover de opmarschwegen naar de vleugels en naar het centrum voor de later aankomende bataljons en batterijen vrijmaken.

Bij het bovenstaande is niet gerekend op de eskadrons huzaren en op de werking van de, bij de verdediging der kust ingedeelde, mitrailleurs.

Ook aan een tweede vijandelijk echelon zal een te warme ontvangst bereid worden.

Van de beschikbare macht zullen over de geheele stelling, niet ver achterwaarts, kleine reserves gereed gehouden moeten worden, ten einde eventueel doorgedrongen afdeelingen des vijands snel en met kracht te lijf te kunnen gaan.

Dat de bevelvoering tijdig en afdoende verzekerd is, valt onmiddellijk op; bovendien zal meestal verplaatsing van commandanten nog mogelijk zijn.

Het verband wordt slechts bij één, hoogstens bij twee regimenten, en dan nog niet ten volle, verbroken; de overige marcheeren in hun geheel, meestal zelfs het divisie-verband bewarende, op.

Hierboven was aangenomen dat bevel gegeven was tot concentratie van alle krachten te Ter Heyde.

Eene beschouwing van de grafiek van het vervoer en den opmarsch (niet aan het Verslag toegevoegd) doet zien, dat voor de bataljons en batterijen in Eerste-Linie te Katwijk en noordwaarts daarvan staande, het spoorwegvervoer op zijn vroegst te $x + 2$ uur kan aanvangen. Zulks is een gevolg van het beginsel, dat *geen afdeeling uit de Eerste-Linie per spoor verplaatst wordt voor de geheele Alg. Res. vervoerd is; eerst daarna stoomt de, ten opzichte van het concentratiepunt meest nabijgelegen trein met eene afdeeling uit de Eerste-Linie af.*

Dat verplichte wachten heeft ten gevolge, dat op de kuststrook tusschen Katwijk en Wijk aan Zee 8 bataljons en 3 batterijen aan de verschillende stations beschikbaar blijven, om, wanneer een ander punt dan Ter Heyde bedreigd mocht worden

zoo noodig eerst samengetrokken, snel daarheen te kunnen rukken.

Bij eene concentratie op het midden zal, omdat het vervoer der Alg. Res. van de vleugels uit gelijktijdig begint, de bovenbedoelde tijdruimte korter zijn. Hierin kan alsdan te gemoet worden gekomen door de vleugelafdeelingen eerst later (b. v. één uur) het vervoer te doen aanvangen.

Bij de algemeene bespreking van de opstelling der troepenmacht werd reeds aangegeven op welke wijze het gevaar, misleid te kunnen worden, afdoende kan worden bezworen.

Meent nu de Bevelhebber, dat de vijand tegenover Ter Heyde recht in den wal koersende, eene schijnlanding beoogt, dan behoeft hij het bevel tot concentratie slechts aan 5 bataljons en 2 batterijen der Alg. Res., te geven en wel aan die, welke links van de lijn *ab*, in fig. 1 van Bijlage VIII, staan; om, als de operatie toch wordt doorgezet, het eerste echelon door 9 bataljons en 5 batterijen, het tweede door 10 bataljons en eene gelijke sterkte aan artillerie, te doen ontvangen. Hierbij alsdan $\frac{I}{2 R. I.}$

in plaats van $\frac{R.}{3 R. I.}$ met den Westlandschen stoomtram te doen vervoeren.

Daarbij blijft na af trek van 1 bataljon ($\frac{I}{2 R. I.}$), de kust ten N. van Scheveningen even sterk bezet, de kans op het slagen der absolute verdediging, wanneer de vijand aldaar werkelijk zou willen landen, even groot.

Doet zich hetzelfde geval voor, wanneer de vijandelijke transportvloot op den Wassenaarschen slag aanhoudt, dan heeft de Bevelhebber in het bedreigde kustvak slechts te doen samen-trekken de bataljons en batterijen, links van de lijn *cd* in fig. 2 van Bijlage VIII, met uitzondering van de batterijen, ingesloten door de lijn *efghi*, om, als resultaat te verkrijgen, dat als toch geland wordt, het eerste echelon 8 bataljons en 5 batterijen, het tweede boven die sterkte nog 2 bataljons, in stelling staande, gereed vindt.

De vleugels en wel de kuststrooken ten N. van Noordwijk en ten Z. van den Haag, blijven op die wijze nagenoeg even sterk bezet als bij de oorspronkelijke opstelling.

Na in het bovenstaande te hebben doen zien, dat de Noordzeekust tusschen den Hoek van Holland en Wijk aan Zee rechtstreeks te verdedigen is, rust op mij de plicht tevens aan te toonen, dat de geheele macht — de 2 divisieën — snel genoeg in N. Holland kan worden geconcentreerd om aldaar, in eene sterke stelling geplaatst, den gelanden vijand op te sluiten, of hem van uit de ingenomen verdedigingslijn met kracht en tijdig genoeg aan te vallen.

In Bijlage IX is de concentratie in de stelling van het Groot Noord-Hollandsch Kanaal tegenover eene landing bij Callantsoog voorgesteld. De verticalen zijn weder de uurlijnen, die van $x + 2$ valt samen met de frontlijn der stelling; de horizontalen geven grafisch de opmarsrichtingen aan naar de gewichtigste punten — de overgangen over het kanaal.

Te x uur is het bevel tot concentratie gegeven, te $x + 3$ uur zijn de vier overgangen elk door een bataljon bezet, ruim één uur later kunnen 9 bataljons en 1 batterij een verder vijandelijk doordringen over het 37.5 M. breede kanaal verhinderen.

Acht men verdediging van de vleugels, (waar de vlotbruggen zijn weggenomen) door de, van het strand teruggetrokken, bewakingstroepen — enkele compagnieën en eskadrons — mogelijk, dan kan het geheel sneller bij het meest bedreigde access, de Stolper vlotbrug, zijn samengetrokken. Zie daarvoor de horizontaal gearceerde groote blokken, voorstellende het 6de en het 3de Regiment Infanterie.

De Iste, de kustdivisie, is eveneens geteekend en wel: *a.* verdeeld over de beide centrum-accessen tot het voorloopig defensief, en *b.* op den linkervleugel (St. Maartens-vlotbrug) vereenigd, tot het aanvallend optreden in 's vijands rechterflank. Ter juiste appreciatie van de verkregen resultaten dient de opmarsch des vijands nagegaan te worden.

Valt weder het begin van de concentratie nagenoeg samen met het ankeren van het eerste transportschip, dus te x -uur,

dan staat het eerste echelon te $x + 2$ uur aan het strand. Stellig mag aangenomen worden, dat eerst na $\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$ uur aan voorwaarts rukken van slechts een gedeelte kan worden gedacht; de gelande troep staat toch over een breedte van 6 K.M., de vleugels dus op 3 K.M. van het centrum opgesteld.

Om Stolper vlotbrug te bereiken moet 5 K.M. worden afgelegd; veilig mag dan ook worden aangenomen, dat de gewaad hebbende vijand niet te $x + 4$ met voldoende macht het bedoelde punt kan aangrijpen. Hij vindt dan evenwel reeds 9 bataljons en 1 batterij in stelling.

Zijn te voren, met behulp van burgerarbeiderspersoneel, de noodige werkzaamheden verricht, en is een aantal mitrailleurs met voldoende munitie bij de verschillende overgangen ter beschikking, dan mag aangenomen worden, dat den vijand een verder doordringen kan worden belet; dat een snel aangezet offensief van de Iste Divisie alle kans van slagen heeft.

Het oprukken der geheele macht naar Noord-Holland beteekent niet het onmiddellijk ontblooten van de Zuid-Hollandsche kust.

De treincolonne der Alg. Res. heeft eene lengte van 95 K.M.;

wanneer $\frac{II}{6 R. I.}$ te Uitgeest te x -uur wegstoomt, passeert eerst

3 uur 10 min. later $\frac{R.}{2 R. I.}$ (Maassluis) hetzelfde punt. (Zie

Bijlage I).

Nagenoeg gedurende al dien tijd blijft ook de troepenmacht in Eerste-Linie, en wel reeds grootendeels op- en ingeladen, ter beschikking.

Mocht dus binnen die tijdruimte eene tweede vijandelijke vloot zich voor de Zuid-Hollandsche kust vertoonen, en het intusschen gebleken zijn, dat men in Noord-Holland slechts met eene demonstratie te doen had, dan zou eene voldoende macht ter beschikking en deze tevens voldoende bewegelijk zijn om tusschen den Hoek van Holland en Wijk aan Zee met alle kans op succes te beproeven de vijandelijke landing te beletten.

Acht de bevelhebber het innemen van de stelling: Oud-

West-Friesche Zeedijk enz. meer verkieselijk, dan toont Bijlage X duidelijk aan, dat, als te x-nur het bevel tot concentratie gegeven wordt, en op dat uur de vijand zijn eerste transportschip doet ankeren, op het oogenblik, dat het eerste echelon voet aan wal zet, 1 regiment der Alg. Res. met 3 bataljons, en $\frac{1}{4}$ uur later in zijn geheel, in stelling staat op het meest bedreigde gedeelte: Het Wad-Lagedijk. (6 R. I.).

De vijand, met het midden der sloepenflotielje tegenover Callantsoog geland, heeft alsdan 8 K.M. af te leggen en nog eerst een overgang over het Groot-Noord-Hollandsch Kanaal te maken, vóór hij voor de stelling kan verschijnen; met zijn eerste echelon zal zulks zeker op zijn vroegst te $x + 4.30$ zijn; 9 bataljons en 2 batterijen staan alsdan tot zijn ontvangst gereed. De Iste Divisie, op Bijlage X te Alkmaar geteekend, kan, als men het ledige materieel der IIde Divisie niet naar Heer Hugowaard verwijderd — waarover hieronder meer — met het hoofd te $x + 4.50$ te Schagen aankomen.

Beoogt men een offensief b.v. over St. Maartens vlotbrug, dan kan de bedoelde divisie, versterkt door het, daartoe van Mennistenbuurt oprukkende, 2de Regiment Infanterie, met het hoofd aan bedoelden overgang gereed staan te $x + 6.45$, dan evenwel slechts over 2 batterijen van de IIIe Divisie beschikkende. Te ongeveer $x + 7.15$ kunnen evenwel reeds 3 batterijen der divisie, te Schagen en te Alkmaar uitgeladen, aangetrokken zijn, na 1 en 2 uren weder respectievelijk door 2 en 3 batterijen gevolgd.

Hier ter plaatse dient gewezen te worden op het *nadeel, verbonden aan enkel spoor, wat betreft het verwijderen van het ledige rollend materieel.*

Bij het innemen der stelling van het Groot-Noord-Hollandsch Kanaal (zie Bijlage IX) heeft men tot $x + 9.30$ 28 infanterie- en 8 artillerietroinen op te bergen.

Al dat materieel vormt, slechts een afstand van 100 M. tusschen de treinen aannemende, in verband met Bijlage IV, eene colonne, zeker van $28 \times 190 + 8 \times 230 + (28 + 8 - 1) \times 100 = 10660$ M. lengte, het spoorvak Schagen—spoorbrug over

het Groot-Noord-Hollandsch Kanaal bijna geheel innemende. Om al dat ledige materieel ten Z. van het station Heer Hugowaard te verwijderen, en de lijn weder geheel vrij te maken voor de treinen met munitie, proviand enz., zou men, aannemende een onderlingen afstand van 5 minuten tusschen de treinen, op zeker 4 uur moeten rekenen.

Gedekt door de stelling levert het tijdelijk innemen van het baanvak Schagen—Spoorbrug geen moeilijkheden op, anders is het, wanneer de verdedigingslijn van den Ouden West-Frieschen Zeedijk wordt gekozen. (Zie Bijlage X).

Wanneer toch 3 R. I. te Schagen is uitgeladen, moeten 9 infanterie- en 2 artillerietreinen (A^o en A¹) worden opgeborgen, onder dezelfde voorwaarden als boven vermeld, vorderende eene vrije ruimte van minstens 3170 M. Op het baanvak station Schagen—De Keins, hoogstens 2500 M. lang, dus nog gedekt door de stelling, kan de colonne niet eens geplaatst worden.

Om nu het ledige materieel naar Heer Hugowaard (14 K.M.) met eene snelheid van 40 K.M. per uur en een afstand der treinen van 5 minuten te verplaatsen, wordt 70 minuten geëischt, gedurende welken tijd het vervoer op de lijn stilstaat. Toevallig nu wordt 2 R. I. te Alkmaar uitgeladen, waardoor het nadeel minder groote verhoudingen aanneemt; toch ondervinden 2 artillerietreinen, A¹ en A², 50 minuten vertraging, terwijl aan de Iste Divisie, als deze de tocht naar Schagen zal willen vervolgen, eene gedwongen rust van 30 minuten wordt opgelegd. (Zie opmerkingen op Bijlage X).

In het bovenstaande werd slechts behandeld het geval: landing te Callantsoog. Wanneer de vijand evenwel zijne operatie meer zuidelijk b.v. tegenover Petten—Camperduin ten uitvoer legt, wordt het veel moeilijker hem tijdig in eene smalle kuststrook op te sluiten.

Eenmaal aan den wal zijnde, heeft hij van af Petten slechts 2250 M. af te leggen om het Groot-Noord-Hollandsch Kanaal te bereiken.

Onze infanterie heeft daarentegen noodig om op hetzelfde

punt van uit Alkmaar aan te komen : voor uitladen uit den trein en inladen in de stoombooten	stel $\frac{1}{2}$ uur.
voor vervoer te water (15 K.M.)	» 1 »
uitladen uit de booten	» $\frac{1}{4}$ »
	Totaal $1\frac{3}{4}$ uur.

Het meest noordelijke bataljon der Alg. Rcs. (Uitgeest) komt eerst $\frac{1}{2}$ uur (16 K.M.) na het bevel (x-uur) te Alkmaar en dus te x + 2.15 te Mennistenbuurt.

Wel kan slechts een deel van het eerste echelon niet vroeger dan te x + 3 uur voor het kanaal verschijnen, en zal men mogen rekenen na 6 R. I. ook 3 R. I. per boot te kunnen aanvoeren, eene bedreiging des vijands over Camp en Groet blijft zeer goed mogelijk, en moet hoogst gevaarlijk worden geacht.

Men zal dus moeten besluiten of tot een reeds vroeger aanvoeren van een deel der Alg. Res. uit Z.-Holland, hetgeen ernstig nadeel voor het voeren der rechtstreeksche verdediging in die provincie zou kunnen opleveren, of men zal voor de bewaking en voorloopige verdediging van het gevaarlijke kustvak Petten—Camperduin eene afzonderlijke troepenmacht, uit infanterie en artillerie bestaande, moeten bestemmen.

Is het laatste niet mogelijk, dan zal men zich er toe dienen te bepalen nabij Alkmaar eene stelling in te nemen om vervolgens, mogelijk laugs den binnenduinvloet over Bergen en Schorel, ten aanval op te rukken.

Gegeven nu de gunstige resultaten, verkregen bij eene concentratie bij Ter Heyde en bij den Wasseuarschen Slag, zou ik vermeenē, dat van de troepenmacht, bestemd voor het deel der kust ten Z. van Wijk aan Zee, en in Eerste-Linie opgesteld, het Korps Rijdende Artillerie en 2 bataljons, uit den Midden- en uit den Linker Sector elk 1, zouden kunnen worden afgezonderd met opdracht, als boven vermeld.

Voor al zou zulks zonder gevaar kunnen geschieden, wanneer de hierna te vermelden verbetering in den aanvoer van krachten uit de Alg. Res. bij doorlopend vervoer langs den Westlandschen- en — na overlading — met den Rijnlandschen stoomtram in de beide bedoelde sectoren tot stand mocht komen.

Ten laatste nog in het kort de opstelling der troepen en het gebruik van de versnelde middelen van vervoer, wanneer *ook de IIde Divisie*, met de reserve-bataljons der infanterie, *voor de bewaking en verdediging der Noordzeekust beschikbaar mocht zijn.*

Alsdan bestaat de mogelijkheid ook in N.-Holland eene landing daadwerkelijk te beletten.

Streng dient evenwel de verdediging ten Z. van Wijk aan Zee van die ten N. daarvan gescheiden te blijven, d. w. z. in het zuidelijk knstvak dient de opstelling der troepen gehandhaafd te worden alsof de derde divisie niet beschikbare ware.

Vóór alles absolute veiligheid op de meest belangrijke kuststrook.

Op Bijlage I is de opstelling der IIde Divisie in N.-Holland aangegeven, de 2 bataljons, voor de kustbewaking aldaar geplaatst, zijn nitgeschakeld, het regiment huzaren is evenwel gebleven.

Ook hier is eene Eerste-Linie en eene Reserve geformeerd, aan infanterie van ongeveer gelijke sterkte; aan de laatste is weder de grootst mogelijke beweegbaarheid verschaft.

Daartoe zijn ten Z. van Alkmaar 4 bataljons aan stations van den spoorweg op dezelfde wijze opgesteld als het geval was met de Alg. Res. in Z.-Holland.

Door den ongunstigen loop van den spoorweg ten N. van Alkmaar zijn de 4 meest noordelijke bataljons der Reserve langs het Groot-Noord-Hollandsch Kanaal geplaatst, en wel bij gewichtige overgangen, alwaar, zoodra de vijandelijke vloot is nitgestoomd, het noodige aantal stoombooten 1 uur vóór het aanbreken van den dag stoom-op, voor het snel vervoer in beide richtingen, gereed liggen.

In Eerste-Linie weder eene verdeeling in sectoren en wel van ongelijke grootte (van N. naar Z. respectievelijk 17, 10 en 18 K.M.)

In elken sector :

2 bataljons infanterie (Linker sector 3);

2 batterijen veld-artillerie;

1 sectie genietroepen (Rechter sector 2);

Wat betreft de cavalerie:

van 1 regiment 4 eskadrons in den Rechter-, 1 eskadron in den Midden-, het andere regiment in den Linker Sector.

De commandanten der regimenten infanterie zijn sector-commandanten.

Wat aangaat de Reserve:

4 bataljons infanterie aan het Gr. N.-Hollandsch Kanaal tusschen 't Zandt en Mennistenbuurt (Burger vlotbrug) en 4 bataljons aan den spoorweg als volgt: 2 te Alkmaar, 1 te Heiloo, 1 te Castricum.

Voor eventueel vervoer der laatste 4 bataljons naar Mennistenbuurt de noodige stoombooten, te Alkmaar gereed, 1 uur vóór zonsopgang stoom-op.

De treinen aldus: drie groepen elk van:

1 infanterie munitie-colonne;

2 artillerie munitie-colonnes; en

1 sectie verbandplaatsafdeeling, waarvan twee te Alkmaar en te Schagen opgeladen en op nevensporen geplaatst, en de derde te Dirkshorn—Warmenhuizen gereed gehouden.

De telegraafafdeeling en de pontontrein, waar noodig, anders te Alkmaar; de verplegingstrein opgeladen te Zaandam.

Bij het volgende is aangenomen, dat te Alkmaar tegelijk 2 artillerietreinen kunnen uitgeladen worden. Zulks is zelfs zeer gemakkelijk, omdat men, volgens den emplacements-plattegrond, op het station aldaar beschikt over: 1^o. eene los- en laadplaats bij het kanaal van 100 M.; 2^o. over een verhoogd perron van 170 M., en 3^o. over een niet-verhoogd perron van 75 M. lengte, allen aan twee zijden tegelijk te gebruiken.

In de *Bijlagen XI* en *XII* is de concentratie der geheele macht bij eene landing respectievelijk tegenover Grootte Keeten en tegenover het kustvak Petten—Camperduin voorgesteld.

De onlinde totalen onder de uurlijnen $x + 2$ en $x + 3.30$ doen zien, dat verwacht mag worden de landing te kunnen vrijdelen.

Bij dat alles is ondersteld, dat het bestaande telegraaf- en telephoonnet zoo noodig is gecompleteerd, opdat door alle afdeelingen, zeer spoedig na het nitvaardigen van het bevel tot concentratie, kan worden afgemarcheerd c. q. afgestoomd.

De toestand in N.-Holland is evenwel niet zóó gunstig als die ten Z. van Wijk aan Zee, wat betreft de mogelijkheid, door het bezet houden van het niet-direct bedreigde deel der

kust, het gevaar, door den vijand misleid te worden, te ontkomen.

Om toch bovenstaande resultaten te verkrijgen, diende nage-
noeg de geheele troepenmacht tegelijk in beweging gesteld te
worden; bij de concentratie in het kustvak Petten—Camperduin
moesten zelfs de troepen te Bergen geplaatst, met het oog op
den grooten afstand, N.-waarts tot Camp 10½ K. M., ½ uur
vroeger dan de overige afmarcheeren, ten einde in staat te zijn
mede te werken tot het afslaan van het eerste echelon.

Wilde men bij de landing tegenover Groote Keeten het
kustvak ten Z. van het Zwaunenwater niet van troepen ontblooten,
dan zou men voorloopig de afdeelingen, die toch niet tegen
de eerste twee echelons kunnen optreden, dus, zooals uit Bijlage
XI blijkt, 5 bataljons en 2 batterijen, laten staan, eene macht,
wellicht van voldoende sterkte voor het beoogde doel.

Bij de landing tegenover Petten—Camperduin is de mogelijk-
heid, den vleugel afdoende te beschermen, evenwel geringer.
(Zie Bijlage XII).

Ook dient gewezen op het nadeel, dat de 4 bataljons der
Reserve, aan den spoorweg geplaatst, nergens zóó snel kunnen
worden aangevoerd om nog deel te nemen aan het afwijzen
van het eerste echelon.

Wanneer was vastgesteld, dat de vijandelijke vloot koers hield
op een punt meer noordelijk dan Petten, dan zou het bedoelde
nadeel gedeeltelijk ondervangen kunnen worden door de 4
treinen (te Alkmaar, Heiloo en Castricum) naar Schagen to
doen opstoomen, en de 4 bataljons naar de kust te dirigeren,
vóórdat het eerste transportschip voor anker zou komen.

Indien geen gevaar voor Z. Holland dreigde, diende alsdan
de, nu onvoldoend gedekte, linkervleugel beter beschermd te
worden door het verplaatsen van een regiment der Alg. Res.
naar het spoorwegvak Castricum—Alkmaar.

Van onberekenbaar nut voor de verdediging van de Noord-
zeekust ten N. van Wijk aan Zee is te achten het tot stand-
komen van twee stoomtramlijnen, waarvan de een Alkmaar
met Egmond aan Zee en met Bergen, de andere de eerstge-

noemde plaats met Schagen — over Schoorlдам, Burgerbrug, St. Maartensbrug en Schagerbrug — zal verbinden.

De concessieaanvragen zijn reeds feiten, mogen de plannen spoedig tot uitvoering komen.

Voor al dient er de aandacht op gevestigd, dat beide stoomtramwegen op normale spoorbreedte — 1,435 M. — zullen worden aangelegd, en dat bij den eersten aansluiting te Alkmaar en bij den tweeden verbinding op de eindpunten met den N. Hollandschen spoorweg in het plan ligt.

Op die wijze zou voor de Reserve uit N. Holland en voor de Alg. Res. ten Z. daarvan doorlopend vervoer, eenerzijds naar Egmond aan Zee en naar Bergen, en anderzijds naar Burgerbrug, St. Maartensbrug en Schagerbrug, dus groote besparing in tijd bij concentratie, verkregen worden, terwijl men tegen misleiding afdoende maatregelen zou kunnen treffen.

Ook als voordeel mag worden aangemerkt, dat alsdan de spoorlijn Alkmaar—Schagen zou kunnen worden gebezigd tot berging van het ledige materieel en tot aanvoer der treinen met munitie, geneeskundige afdeelingen enz., terwijl bij eene landing noordwaarts van Petten, Schagen toch als uitladingspunt voor artillerie zou kunnen worden benut.

Mocht het bezwaren in zich hebben groot spoorwegmaterieel op die lijnen vooral bij zulk druk vervoer te bezigen, daarin zou wellicht kunnen worden voorzien door de, aan den spoorweg geplaatste, N. Hollandsche Reserve; en mogelijk nog de meest noordelijk opgestelde bataljons der Alg. Res., te doen vervoeren met het lichtere materieel der locaalspoorwegen, tijdig daartoe samengebracht.

Zou op die wijze de moeilijkheid van snellen aanvoer van krachten op den uitersten rechtervleugel van ons geheele vastelandskustfrontier, zij het dan ook niet ten volle, dan toch op bevredigende wijze zijn opgelost, ook op den linkervleugel d. i. ten Z. van den Haag mag in de naaste toekomst verbetering verwacht worden.

Door de regeering is een wetsvoorstel ingediend, ten doel hebbende door het geven van een renteloos voorschot, het aan de Westlandsche Stoomtramweg Maatschappij mogelijk te maken

een, ook voor de kustverdediging van beteekenis zijnd, plan te verwezenlijken.

Er wordt toch beoogd de bestaande lijnen van 's-Gravezande naar Hoek van Holland en van Naaldwijk naar Maassluis door te trekken, en laatstgenoemde plaats met Delft te verbinden; het geheel zoodanig aangelegd, dat het door materieel van de groote spoorwegen kan worden bereden. (Loop der lijnen zie Bijlage I).

Het ligt in de bedoeling ook den bestaanden tramweg door afsnijding van bochten en vergrooting van het profiel van vrije ruimte voor het vervoer van groot spoorwegmaterieel geschikt te maken.

Verder zullen de ontworpen lijnen te Delft, te Maassluis, alsmede aan den Hoek van Holland door zijsporen met de aldaar bestaande groote spoorwegen in aansluiting worden gebracht.

Geen dergelijke aansluiting dus bij den Haag. Zulks is ten zeerste te bejammeren, want word deze verkregen, dan zouden de bataljons der Alg. Res. met doorlopend vervoer, dus of zonder een omweg over Delft en Maassluis, of zonder overlading bij de Halte Loosduinsche Weg in den stoomtram, of zonder voetmarschen, snel naar elk punt der kust ten Z. van den Haag kunnen worden verplaatst.

En eindelijk het centrum.

Mocht de locaalspoor den Haag—Haarlem, bedoeld in de concessie-aanvraag de Ridder-Oppenheim, werkelijk tot stand komen, dan zou op dit gedeelte der kust bijna het ideaal bereikt zijn. (Zie Bijlage I).

De lijn zou loopen, wat de lange rechte stukken betreft op een afstand van 200—600 M. achter en evenwijdig aan de buitenste duinrij, ter hoogte van de kustdorpen of slagen met sterk binnenwaarts gebogen bochten.

Slechts één kunstwerk, en wel over het kanaal bij Katwijk, zou noodig zijn; de geringe afstand van het strand zou evenwel eischen eene nog strengere bewaking der kust dan die, waarmede tot nu toe kan worden volstaan.

Verbinding met het net der groote spoorwegen op de eindpunten, en zoo mogelijk op één of meer plaatsen in het midden,

zou het snelle optreden der afdeelingen op de vlegels van het te verdedigen kustfrontier mogelijk maken.

Met eene dergelijke lijn zou op het \pm 45 K. M. breede vak vereeniging van alle krachten op elk punt, binnen ruim $1\frac{1}{2}$ uur, doenlijk zijn; met eene beduidend geringere troepenmacht zou dezelfde mate van zekerheid verkregen worden.

Eindelijk het laatste punt: *Voorbereiding in tijd van vrede.*

Hierbij vermeen ik, na al hetgeen reeds werd opgemerkt, zeer kort te kunnen zijn.

De desiderata zijn de navolgende.

1°. Het van regeeringswege steunen der pogingen de, voor de kustverdediging zoo belangrijke, stoomtram — en locaal-spoorlijnen op de vleugels en in het centrum, met de hierboven behandelde verbeteringen en aanvullingen, tot stand te brengen.

2°. Ten westen van Haarlem eene verbindingsbaan te verkrijgen, waardoor doorlopend vervoer langs den Holl. spoorweg van N. naar Z. en omgekeerd, zonder bedoelde plaats aan te doen, mogelijk wordt.

Om dezelfde reden zou het zeer wenschelijk zijn terzelfder hoogte verbindingsbaantjes van de lijn Zandvoort—Haarlem met de lijnen Haarlem—Rotterdam en Haarlem—Uitgeest aan te leggen.

3°. Op enkele tusschenstations van den kustspoorweg de gelegenheid tot snel in- en uitladen van paarden en voertuigen te verkrijgen, c. q. de bestaande middelen daartoe, te vergrooten. Zulks geldt voornamelijk het vak Piet Gijzenbrug.—Vogelenzang.

4°. Het verharden van enkele wegen of gedeelten daarvan in het vak Noordwijkerhout—IJmuiden, van af de uitladingspunten van den spoorweg tot het strand.

Kunstwegen van Castricum en Bergen, in westelijke richting door de duinen voerende, zouden eveneens hoogst gewenscht zijn.

5°. Het veldleger den steun te verzekeren van de werking van eenen, gemakkelijk te vervoeren, krachtig werkenden, automatischen mitrailleur.

6°. Kadermanoeuvres op groote schaal voor officieren, tot de veldtroepen behoorende, in het vastelands-Noorzee-frontier te

doen houden, ten einde de kennis omtrent de bewaking en verdediging van de kust gemeengood van allen te doen worden, en ieder gelegenheid te geven de eigenaardige gesteldheid van onze duin- en aangrenzende polderstreek te leeren kennen.

En hiermede ben ik aan het eind gekomen van de mijzelf gestelde taak.

Volkomen overtuigd het vraagstuk nog lang niet in den vollen omvang, hier en daar zelfs zeer vluchtig, wellicht te vluchtig, behandeld te hebben, hoop ik evenwel in niet te onduidelijken vorm te hebben aangetoond, dat, *wanneer het volkomen bruikbare levende element in voldoende sterkte ter beschikking wordt gesteld, op de Noordzeekust, tusschen Den Helder en den Hoek van Holland, elke poging tot landen kan worden verijld.*

Dan zal ook eene, niet door permanente werken beschermde, Haven van Scheveningen ons geen zorg behoeven te baren.

Veel troepen zijn gevraagd, met beduidend minder krachten zal echter kunnen worden volstaan, wanneer de aanleg der beschreven verkeersmiddelen, die toch zeker aan de volkswelvaart ten goede komen, mogelijk wordt gemaakt; groote sommen zijn daartoe niet noodig.

M. H.! Ter nauwernood een eeuw geleden heeft een vijand eene poging tot landen op onze vastelands-Noordzeekust beproefd, en is hij daarin geslaagd.

Het was in een tijd van tweespalt, van diep verval.

Wij beleven gelukkiger dagen.

Ons is het, ter gelegenheid van het heerlijke Kroningsfeest onzer beminde jonge Koninginne, weder zoo klaar en zoo duidelijk geworden welke de band is, die ons allen, die het Nederlandsche Volk, zoo innig verbindt.

De beproefde, trouwe oranjeleuze, spontaan en geestdriftig geuit, heeft ons in het harte gegrepen, doch heeft ons er tevens aan herinnerd, welke roemrijke traditie wij hebben te handhaven.

En in de laatste maanden.

De bloedige, doch grootsche strijd onzer Zuid-Afrikaansche Stamgenooten voor vrijheid en recht, maar niet minder de edele offervaardigheid van Neerland's zonen om in de voorste gelederen als helden te kampen, ook als dapperen helaas te sneven, die feiten zijn ons als eene openbaring van de slechts sluimerende krachten van ons volkskarakter; zij doen ons hopen, neen vertrouwen op de toekomst.

Maar dan ook naast het »Si vis pacem para bellum" als wachtwoord aanvaard, niet alleen het »front naar het oosten en zuiden", maar ook het »front naar het westen", opdat niet ten tweede male een vijand, komende van over den grooten verkeersweg der volkeren, onze stranden zal kunnen ontwijden, onze, zoo moeilijk aan de baren ontworstelde, gronden zal kunnen betreden.

(Deze rede wordt herhaalde malen toegejuicht).

De VOORZITTER: Verlangt een der heeren het woord, hetzij om inlichtingen te vragen, hetzij om naar aanleiding van het gesprokene eene opmerking te maken?

De heer OOLGAARDT: Wij hebben het genoeg gehad door den geachten spreker een hoogst belangrijk onderwerp op even degelijke als aangename wijze te hooren behandelen, een woord van dank daarvoor, in het bijzonder van de leden te Breda, is zeker te pas, en wanneer ik daaraan enkele vragen en opmerkingen toevoeg, zoo hoop ik dat de spreker daarin niet anders zal zien, dan een bewijs van de groote belangstelling in het besproken onderwerp.

Ik heb aanleiding gehad over het behandelde onderwerp meermalen mijne gedachten te laten gaan, en daarbij kwam vaak de vraag bij mij op of de verdediging tegen eene landing wel altijd een zoo regelmatig en vloeiend karakter zal dragen.

Zoo zoude ik in de eerste plaats willen wijzen op den moeilijken toestand waarin de bevelhebber der voor het afslaan van de landing bestemde troepenafdeelingen verkeerden moet.

Ik denk mij dien bevelhebber in eenig centraalpunt, en in

telegrafische gemeenschap enerzijds met de verschillende observatieposten aan de kust, en ten andere met de organen, die in deze omstandigheden met het vervoer der troepen langs de spoorwegen belast zullen zijn.

Bij den bevelhebber kunnen nu van een der bedoelde punten een reeks telegrammen inkomen; bijv., »De vijandelijke vloot nadert de kust»; »De vloot komt in meerdere liniën voor anker, men meent maatregelen voor de landing op te merken»; »De maatregelen voor de landing worden voortgezet»; en eindelijk: »Vlotten en sloepen worden gesleept naar de kust».

Wanneer moet nu de opperbevelhebber bevelen voor eene concentratie geven? Gaat hij te laat hiertoe over, zoo zullen wellicht op het juiste tijdstip niet voldoende troepen ter plaatse zijn; en toch, zelfs na de ontvangst van het laatste der hierboven aangegeven berichten, kan blijken dat 's vijands handelingen slechts eene demonstratie golden. Hij kan de manschappen weer aan boord, de sloepen op sleeptouw nemen, en binnen enkele uren voor eenig ander punt der kust verschijnen, waar nu de landing werkelijk wordt doorgevoerd.

In verband daarmee komt ook de vraag bij mij op, of aan mogelijke demonstratiën door den vijand wel voldoende aandacht werd geschonken. Zeker is het een groot voordeel als, na het nemen der voorbereidende maatregelen gedurende den nacht, des morgens vroeg met de landing kan worden aangevangen, zoodat een geruime tijd beschikbaar is voor de duisternis weder intreedt, tot het inrichten en zich vastzetten in eene voorloopige basis, waaruit verder zal worden opgerukt; maar gelukt het den vijand door een demonstratie den verdediger tot een ontijdig concentreeren op een ander punt der kust, dan dat hetwelk voor de landing gekozen werd, te verleiden, zoo wordt daardoor wellicht een niet minder groot voordeel bereikt.

Hieraan knoopt zich nu eene vraag vast, die ik gaarne zou stellen, al weet ik, dat het antwoord eigenlijk door eene specialiteit in de techniek van het spoorwegvervoer gegeven zou moeten worden; deze namelijk, of, indien het zeker zeer nauwkeurig voorbereide spoorwegvervoer langs de kust in eene bepaalde richting werd aangevangen, het mogelijk zijn zal dit

op eenig oogenblik te staken, en dan den gang van zaken zoo te regelen, dat toch nog tijdig weder eene voldoende sterke troepenmacht tegenover het werkelijke landingspunt zal komen te staan?

Ten slotte nog eene opmerking. De spreker stelde zich op een standpunt, waarbij op de medewerking van de marine voor de verdediging van de kust niet gerekend werd.

Nu is het zeker waar, dat dit naar de uitlatingen van de laatste hoofden van het betrokken departement gerechtvaardigd is; maar ik wensch er dan toch de aandacht op te vestigen, dat in de bladen van de Marinevereening en elders meermaalen het bewijs werd aangetroffen, dat er zeeofficieren zijn, die een actief optreden van de marine bij de verdediging van de kust tegen eene landing geenszins uitgesloten achten.

Waar door den aard van het onderwerp juist deze voordracht in marinekringen de aandacht trekken zal, scheen het mij wenschelijk te doen zien, dat die uitlatingen door de officieren van de landmacht niet onopgemerkt bleven.

De heer WEBER: Als een groot voorrecht beschouw ik het, dat mijn gewezen leeraar op de krijgsschool, wien ik veel verschuldigd ben, mij eenige inlichtingen heeft willen vragen: ik zal trachten, die zoo goed mogelijk te beantwoorden.

In de eerste plaats dan de vraag, wanneer het oogenblik van concentratie moet intreden; naar mijne meening dient het bevel tot samentrekken gegeven te worden, zoodra het telegram, meldende het ankeren van het eerste transportschip, is ontvangen. Dan heeft men nog twee uren tijd, vóór het eerste vijandelijke echelon voet aan den wal kan zetten.

Zekerheid, dat de landingsoperatie zal worden doorgeroerd, bestaat op dat oogenblik nog niet; deze wordt toch eerst verkregen als de sloepenlinie onder het vuur van den verdediger gekomen, niet meer kan terugkeeren.

Dan evenwel is het te laat om nog voldoende krachten samen te trekken.

Het bevel tot concentratie kan evenwel vroeger gegeven worden, en wel op het oogenblik, dat de vloot, recht in den

wal koersende, zóó dicht genaderd is, dat een wenden om de Noord of om de Zuid niet meer mogelijk moet worden geacht. Zulks te beoordeelen door een ter zake kundige, door een, b. v. per automobiel tijdig naar de kustwacht in het bedreigde kustvak gedirigeerden marine-officier.

Wat nu betreft het tweede punt, de vrees voor *misleiding*.

Wellicht heb ik in mijn betoog niet voldoende laten uitkomen, dat het gevaar, misleid te worden, afdoende kan worden bezworen.

De Bevelhebber behoeft toch in het bedreigde vak *niet meer* troepen van de Alg. Res. te doen oprukken, dan noodig zijn om de afdeelingen in Eerste-Linie op voldoende sterkte te brengen, ten einde de eerste twee echelons des vijands af te slaan; de overige macht blijft dan voorloopig ter plaatse.

Bleek het nu, dat de vijand, b. v. bij Ter Heyde, eene schijnlanding uitvoerende, op eenig ander punt der kust ten N. van Scheveningen werkelijk zou willen landen, dan zou de ontvangst, hem daar bereid, even warm zijn.

De heer Oolgaardt wees op de moeijelijkheid het, eenmaal in eene verkeerde richting aangevangen, spoorwegvervoer te staken.

Van de groote bezwaren daaraan verbonden, ben ik volkomen overtuigd.

In verband met het bovenstaande verneen ik te mogen constateeren, dat van een veranderen van richting van den treinenloop geen sprake behoeft te zijn, wanneer men er zich slechts voor wacht onmiddellijk *alle* krachten te concentreeren.

En eindelijk wat betreft de medewerking der marine. Geen goed Nederlander, die niet zou wenschen, dat wij eene actieve marine konden bezitten, dat wij in staat zouden zijn den bezem in den mast te voeren.

Zeker ontken ik niet de mogelijkheid, dat door onze koen optredende groot-model torpedobooten enorme voordeelen op de zoo kwetsbare transportvloot te behalen zijn.

Dat optreden heb ik, afgaande op de officieele bescheiden, ter zake dienende, *onzeker* genoemd, op die zoo vurig gewenschte hulp heb ik vermeend bij mijn betoog niet te mogen rekenen.

De heer OOLGAARDT: Nog slechts een enkel woord. De spr.

zegt dat het benoodigd aantal troepen ter plaatse zijn zal; maar hoe sterk zal die macht zijn, terwijl het geldt een echelon, dat wellicht 12000 man telt, af te slaan. Zoo sterk mogelijk te wezen op de werkelijke plaats der landing zal steeds het streven moeten zijn. Overigens verneem ik met genoegen dat de bezwaren, die een aanvankelijk in onjuiste richting aangevangen spoorwegvervoer zal medebrengen, aan spreker niet al te groot voorkomen.

De heer WEBER: Naar aanleiding van de laatste opmerking van den heer Oolgaardt zij het mij vergund er op te wijzen, dat, naar ik verneem, de verkregen uitkomsten van de concentratie op verschillende punten der kust voor zichzelf spreken.

Men stelle zich daarbij voor eene dergelijke macht in stelling tegenover het 12000 man sterke eerste vijandelijke echelon, dat in booten nauw samengepakt, blootgesteld is aan het vernielende verdedigende vuur.

Onder die omstandigheden valt het naar mijne bescheiden meening niet moeilijk tot een besluit te komen.

De VOORZITTER: Wanneer thans niemand meer het woord verlangt te voeren, dan wensch ik in de eerste plaats in aansluiting aan de woorden van den heer Oolgaardt, den geachten spreker den dank van het bestuur te brengen — en ik ben zeker ook de tolk te zijn van allen, hier vereenigd, wanneer ik daarbij de verzekering geef, dat de goed uitgesproken en goed bestudeerde voordracht met de meeste belangstelling is gevolgd.

Verder wensch ik, namens het bestuur u, mijne heeren, dank te betuigen voor uwe ruime opkomst.

Was het mij aangenaam ook eene vergadering buiten de standplaats van het bestuur te kunnen leiden, dubbel aangenaam was het mij dat dit kon geschieden te Breda, alwaar ik nu bijna eene halve eeuw geleden mijne militaire loopbaan als cadet begon. Hoe men toch denken moge over het toen bestaande stolsel van opleiding, met dankbaarheid zie ik op de leerjaren terug en werden bij het terugdenken aan die lang vervlogen

jaren herinneringen bij mij opgewekt, die mij het korte verblijf in uw midden bijzonder aangenaam hebben gemaakt.

Met het uitspreken van den wensch, dat wij elkaar weder vrij spoedig in Breda zullen mogen weerzien, sluit ik deze vergadering.

De Secretaris,
J. M. R. LACEULLE.

OVERZICHT DER BIJLAGEN I—XII.

	Opstelling van $\left. \begin{array}{l} 2 \text{ Divisiën} \\ 3 \text{ »} \end{array} \right\}$	aan de Noord- zeekust.	Bijlage I.
	Afstanden van den Kustspoorweg tot het Strand		» II.
	Overzicht van de Dislocatie, van de Inlading en van het Spoorwegvervoer der Staven en Troepen bij eene concentratie van 2 Divisiën, aan de Noordzeekust opgesteld		» III.
	Opgave van het benoodigde rollend materieel voor het vervoer van verschillende eenheden.		» IV.
	Overzicht van het benoodigde	Staven en Troepen	» V.
	rollend materieel voor	Treinen	» VI.
	Overzicht van het totaal benoodigde rollend materieel		» VII.
2 Divisiën beschikbaar.	{	Fig. 1. Concentratie bij eene landing bij Ter Heijde	} » VIII.
		Fig. 2. Concentratie bij eene landing bij den Wassenaarschen Slag	
	Concentratie in de Stelling van het Groot- Noord-Hollandsch Kanaal		» IX.
	Concentratie in de Stelling van den Oud- West-Frieschen Zeedijk, Nieuwen Dijk enz.		» X.
3 Divisiën beschikbaar.	{	Concentratie bij eene landing tegenover Groote Keeten	} » XI.
		Concentratie bij eene landing tegenover Petten—Camperduin	} » XII.

LEGENDA.

Opstelling van 2 Divisiën. Opstelling der Divisie in N. Holland

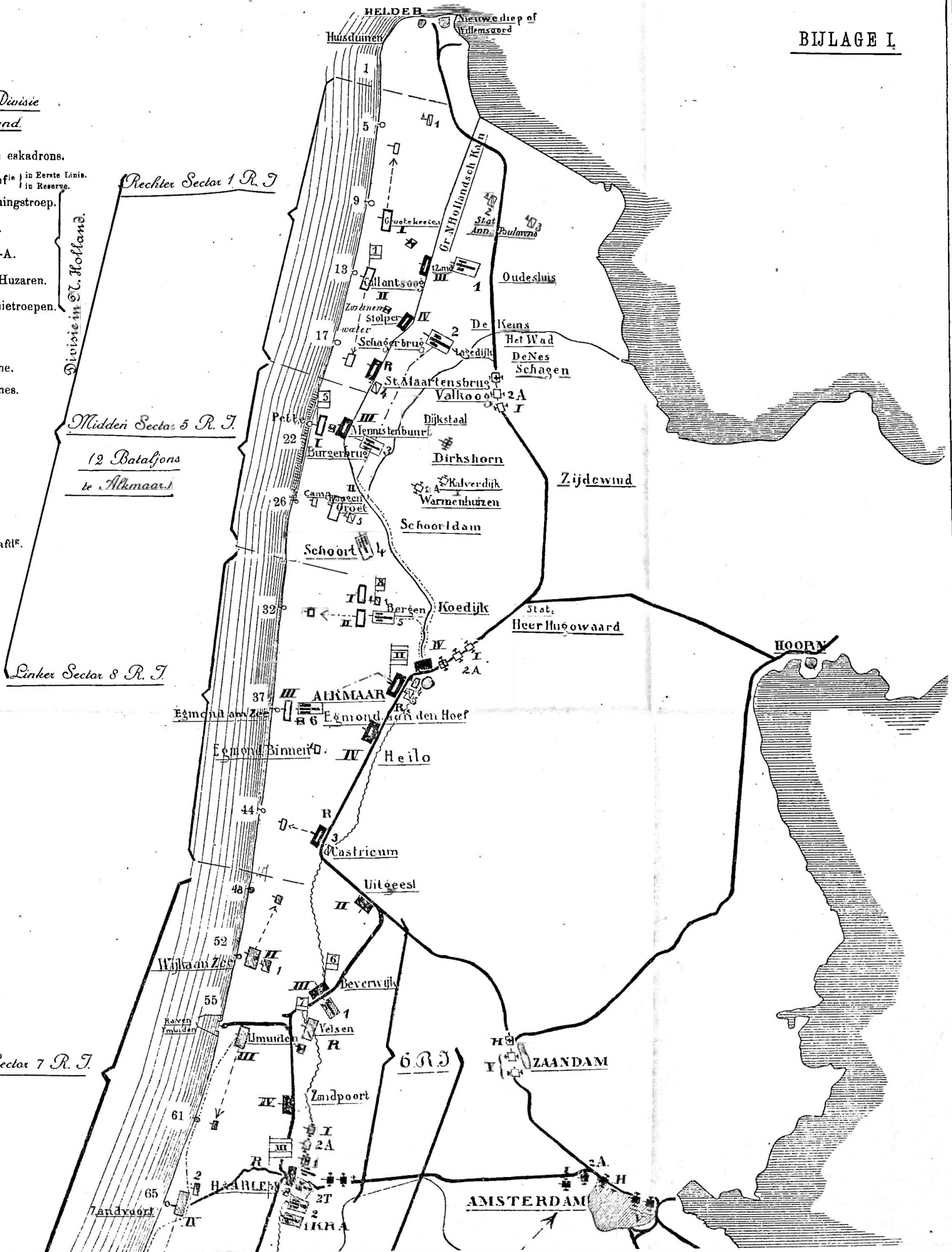
- Troepen { met Romeinsche cijfers de nummers der bataljons.
 Arabische " " " batterijen en eskadrons.
- | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Bataljon Infie. | Bataljon Infie. | Bataljon Infie in Eerste Linie. |
| Ondersteuningstroep. | Ondersteuningstroep. | Ondersteuningstroep in Reserve. |
| Veldwacht. | Veldwacht. | Veldwacht. |
| Batterij V-A of R-A. | Batterij V-A. | Batterij V-A. |
| Eskadron Huzaren. | Eskadron Huzaren. | Eskadron Huzaren. |
| Peloton Genietroepen. | Peloton Genietroepen. | Sectie Genietroepen. |

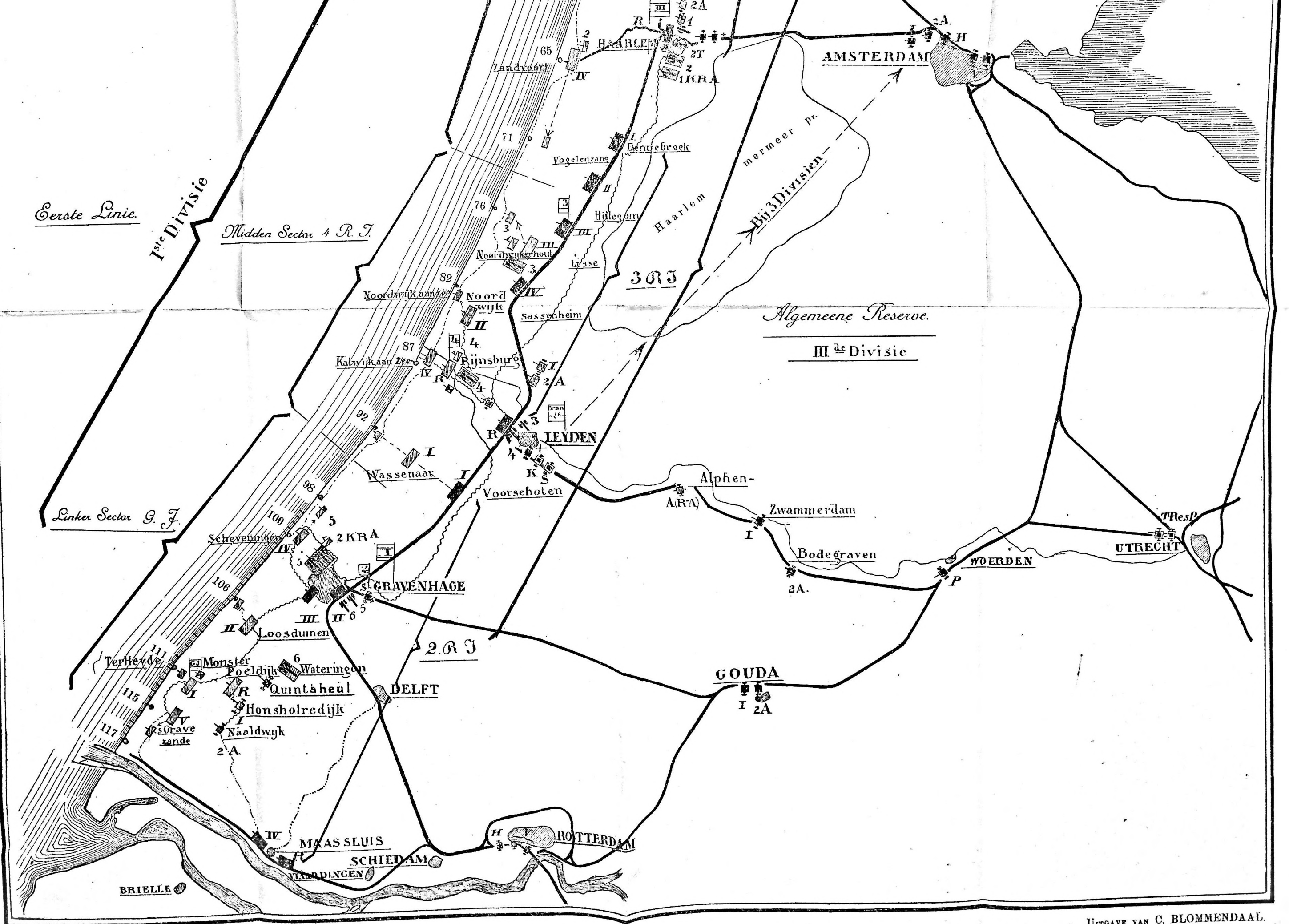
Treinen.

- met bijbeschrijving: I beteekent 1 Infie. Mun: Colonne.
- | | |
|------------------------|--|
| Hoofdkwartier. | " " 2A " 2 Art ^{ie} Mun: Colonne. |
| Eerste Linie. | " " P " Pontontrein. |
| Alg: Reserve. | " " T " Telegraafafdeeling. |
| | " " S " Spoorwegafdeeling. |
| | " " V " Verplegingstrein. |
| Divisie in N. Holland. | " " K " Korpstrein. |
| | " " H " Veldhospitaal. |
- het teeken + er in of er bij: Sectie Verbandplaatsafteel.

De namen der gemeenten of onderdeelen, waar troepen of treinen zijn gedислоqueerd, of aan de stations gereed staan zijn onderstreept.

- Stoomtram of locaalspoor, waarvoor concessie is verleend.
- Uitbreiding van het Westlandsche Stoomtramwegnet.
- Bestaande Stoomtrams.





Afstanden van den kustspoorweg tot het strand.

Uitladingspunt.	Te bereiken punt.	Afstand in K.M.	Toelichtingen omtrent den aard van den weg.	Toelichtingen.
Halte <i>Loosduinsche Weg</i>	<i>Noordlandsche Dijk</i> (strandpaal 115).	13 ¹ / ₂	Kunsweg.	1) Vereischt een brug (ponton-) over de Haarlemmermeer-Trekvaart.
idem.	<i>Ter Heijde.</i>	10	idem.	
idem.	<i>Kijkduin</i> (str.pl. 106)	6	idem.	2) Colonnweg aan te leggen van Paardenkerkhof in N.W. richting ten Z. van Het Haasveld.
Station <i>Voorschoten</i>	W. einde <i>Wassenaarschen Slag</i> (str.pl. 92).	8	idem.	3) 1400 M. ten Z. station Vogelenzang.
Spoorwegbrug bij <i>de Vink</i> .	<i>Katwijk aan Zee.</i>	8	idem.	4) 1200 M. ten Z. station Heiloo.
Halte <i>Voorhout</i>	<i>Noordwijk aan Zee.</i>	6	idem.	5) Over Bergen.
Station <i>Piet Gijzenbrug</i>	W. einde <i>Noordwijkerhoutschen Slag</i> (str.pl. 77—str.pl. 78).	6	¹ / ₃ niet verhard. Slechts ¹ / ₃ verhard.	6) Over Stolpervlotbrug.
<i>Duingatsche Laan</i> 1)	W. einde <i>Langevelder Laan</i> (str.pl. 76).	5 ¹ / ₂	Bijna ¹ / ₂ niet verhard. 2)	7) 2500 M. ten N. Station Schagen.
Vervallen Halte <i>Hillegomerbeek</i>	W. einde <i>Schulpweg</i> (str.pl. 73, str.pl. 74).	6		8) Pontveer over Groot-N.-Hollandsch Kanaal.
<i>Loostereinde</i> 3)	Grens N. en Z.-Holland (str.pl. 71, str.pl. 72)	6	Niet verhard.	
<i>Tol Pl. 21</i> spoorweg	<i>Zandvoort.</i>	6	Kunsweg.	
<i>Zwarte Veld</i> spoorweg <i>Haarlem—Zandvoort</i>	Str.pl. 62.	4	Zandwegen en woeste duinen.	
Station <i>Beverwijk</i>	<i>Wijk aan Zee.</i>	6	Kunsweg.	
" <i>Castricum</i>	Str.pl. 46.	4 ¹ / ₂	Zandwegen en duinen.	
<i>Bollendorp</i> 4)	<i>Egmond aan Zee.</i>	8	Kunsweg.	
Station <i>Alkmaar</i>	idem.	10	idem.	
" idem	Str.pl. 33. 5)	10 ¹ / ₂	3 K.M. woeste duinen.	
" idem	<i>Petten.</i>	17 ¹ / ₂	Kunsweg.	
" <i>Schagen</i>	<i>Petten.</i>	14 ¹ / ₂	idem.	
" idem	Str.pl. 18 (ten Z. van Zwanenwater).	11	Laatste 2 K.M. zandweg en duinen.	
" idem	<i>Callantsoog</i> 6)	11	Kunsweg.	
<i>De Keins</i> 7)	<i>Groote Keeten</i> (str.pl. 10).	10	idem.	
Station <i>Anna-Paulowna</i>	<i>Kleine Kaap</i> (str.pl. 8). 8)	8	3 K.M. niet verhard.	

BIJLAGE III.

Overzicht van de dislocatie, van de inlading en van het
van de Algemeene Reserve.

Onderdeel.	Waar gedisloqueerd.	Inladingplaats.	Letter en No. Trein.	Welke staven of afdelingen mede vervoerd.	Toelichtingen.
Infanterie.					
2 R. I.	R.	Maassluis.	Stat. Maassluis.	I.1.	(1) Van den Staf der Divisie even als van de overige Staven slechts het onmisbare personeel en de noodige paarden.
	IV.	idem.	„ idem.	I.2.	
	III.	Den Haag.	Halte Loosduinsche weg.	I.3.	
	II.	idem.	Stat. Den Haag.	I.4.	
	I.	Voorschoten.	„ Voorschoten.	I.5.	
Staf 2 R. I.					
3 R. I.	R.	Leiden.	Stat. Leiden.	I.6.	
	IV.	Sussenheim.	„ Piet Gijzenbrug.	I.7.	
	III.	Lisse.	„ Lisse.	I.8.	
	II.	Hillegom.	„ Hillegom.	I.9.	
	I.	Bennebroek.	„ Vogelenzang.	I.10.	
Staf 3 R. I.					
6 R. I.	R.	Haarlem.	Stat. Haarlem.	I.11.	1e Pel. $\frac{3}{K. G.-T.}$
	IV.	Santpoort.	„ Santpoort.	I.12.	Staf 6 R. I.
	III.	Beverwijk.	„ Beverwijk.	I.13.	
	II.	Uitgeest.	„ Uitgeest.	I.14.	
Artillerie.					
3 R. V.-A.	6. II.	Den Haag.	Stat. Den Haag.	A.1.	Staf $\frac{II}{3. R. V.-A.}$
	5. II.	idem.	„ idem.	A.2.	Staf $\frac{I}{3. R. V.-A.}$
	4. II.	Leiden.	„ Leiden.	A.3.	
	3. I.	idem.	„ idem.	A.4.	
	2. I.	Haarlem.	„ Haarlem.	A.5.	
1. I.	idem.	„ idem.	A.6.	Staf 3. R. V.-A. Staf IIle Divisie. (1)	
Totaal aantal treinen . . .			20		
Recapitulatie treinen voor troepen.					
Benodigd voor de Algemeene Reserve . .			20		
» » » troepen in Eerste-Linie .			22		
Totaal benodigd . .			42	Treinen.	

spoorwegvervoer der troepen:

in Eerste-Linie.

Onderdeel.	Waar gedислоqueerd.	Inlandplaats.	Letter en No. Trein.	Welke staven of afdelingen mede vervoerd.	Toelichtingen.	
Infanterie.						
G. J.	IV. Scheveningen.	Stat. Scheveningen.	K.I.1	Staf G. J.	Bij eventueel vervoer rijpaarden: bij gebrek aan laadplaatsen of te gebruiken niet-verhoogde perrons lange koelbruggen inde treinen medegevoerd. Zooveel mogelijk evenwel rijpaarden in de artillerie-treinen.	
	II. Loosduinen.	Halte Loosduinsche weg.	K.I.2			
	R. Poeldijk.	" idem.	K.I.3			
	I. Monster.	" idem.	K.I.4			
4. R. I.	V. 's Gravenzande.	" idem.	K.I.5	1e Pel. $\frac{1}{K. G.-T.}$		
	I. Voorschoten.	Stat. Voorschoten.	K.I.6 (1)	Staf. 4. R. I.		
	R. Katwijk.	" Leiden.	K.I.7			
IV. Katwijk aan Zee.	" idem.	K.I.8	2e Pel. $\frac{3}{K. G.-T.}$			
7. R. I.	II. Noordwijk.	" Piet Gijsenbrug.	K.I.9	Staf. 7. R. I.		
	III. Noordwijkerhout.	" Lisse.	K.I.10			
	IV. Zandvoort.	Stat. Zandvoort.	K.I.11			
	R. Velsen.	" Velsen.	K.I.12		1e Pel. $\frac{1}{K. G.-T.}$	
7. R. I.	III. IJmuiden.	" IJmuiden.	K.I.13	2e Pel. $\frac{1}{K. G.-T.}$		
	II. Wijk aan Zee.	" Beverwijk.	K.I.14			
Artillerie.						
$\frac{5. II.}{2. R. V.-A.}$	Den Haag.	Stat. Den Haag.	K.A.1	Staf 1e Divisie (2)	(1) Opgesteld te Leiden. Voor Hoofdkwartier afzonderlijke trein te Leiden. (2) Van den Staf der Divisie evenals van de overige Staven slechts het onmisbare personeel en de noodige paarden.	
$\frac{6. II.}{2. R. V.-A.}$	Wateringen.	" idem.	K.A.2	Staf. 2. R. V.-A.		
$\frac{2}{K. R.-A.}$	Den Haag.	" idem.	K.A.3			
$\frac{4. II.}{2. R. V.-A.}$	Rijnsburg.	" Leiden.	K.A.4	Staf. $\frac{II.}{2. R. V.-A.}$		
$\frac{3. I}{2. R. V.-A.}$	Noordwijkerhout	" idem.	K.A.5			
$\frac{2. I.}{2. R. V.-A.}$	Haarlem.	" Haarlem.	K.A.6	Staf. $\frac{I}{2. R. V.-A.}$		
$\frac{1}{K. R.-A.}$	Haarlem.	" idem.	K.A.7	Staf. K. R.-A.		
$\frac{1. I.}{2. R. V.-A.}$	Beverwijk.	" Beverwijk.	K.A.8			
Totaal aantal treinen . . .			22			

BIJLAGE IV.

Opgave benodigd rollend Spoorwegmaterieel

OM TE VERVOEREN.		EENHEDEN EN STAVEN.		
Troepen.	Infanterie.	Hoofdkwartier		
		Staf Divisie. 1)		
		1 Bataljon 2)		
		1 Bataljon met Regimentsstaf		
		1 Bataljon met 1 Peleton Genietroepen		
		1 Gevechtsbatterij V.-A.		
		1 Gevechtsbatterij V.-A. met Afdelingsstaf		
		1 Gevechtsbatterij V.-A. met Regimentsstaf		
		1 Gevechtsbatterij V.-A. met Divisiestaf 3)		
		1 Gevechtsbatterij R.-A.		
1 Gevechtsbatterij R.-A. met Korpsstaf				
Grooten.	Hoofdkwartier.	1 Telegraafafdeeling		
		1 Spoorwegafdeeling		
		1 Reserepontontrein		
		1 Staf treinen en Korpstrein		
		1 Munitietrein R.-A.		
		1 Sectie Verbandplaatsafdeeling		
		1 Veldhospitaal met Staf Trein Geneeskundige afdeeling		
		1 Infanterie Munitie-colonne		
		1 Inf. Mun.-col. met kleinen Staf Inf. Munitietrein		
		1 Inf. Mun.-col. met 1 sectie Cavalerie patrooncaissons		
Treinen.	Divisie.	2 Artillerie Munitie-colonnes		
		2 Artillerie Munitie-collonnes met kl. Staf Art. Munitietrein		
		1 Telegraafafdeeling		
		1 Pontontrein		
		1 Verplegingstrein		
		Kleine.	4)	

voor het vervoer van verschillende eenheden.

Treinen.	Aantal					Treinlengte in M.	Toelichtingen.
	Rijtuigen.	Gesloten goederen- of veewagens.	Platte wagens.	Totaal.	Locomotieven.		
1	3	8	—	11	1	110	1) Geheele Staf. Zie evenwel 3).
1	2	10	—	12	1	120	
1	16	2	—	18	1	180	2) Twee gesloten goederenwagens, één voor één achter om volgens Algemeen Spoorwegreglement een „gesloten” trein te vormen.
1	16	3	—	19	1	190	
1	18	2	—	20	1	200	In die wagens kunnen zoo noodig de rijpaarden en het pakpaard alsmede brancards en verbandkisten en de rijwielen vervoerd worden.
1	2	13	5	20	1	200	
1	2	16	5	23	1	230	3) Het meest onontbeerlijke personeel en de onmisbare paarden Divisiestaf. Noodig hiervoor: 1 rijtuig en 3 gesl. goederen wagens.
1	2	15	5	22	1	220	
1	3	16	5	24	1	240	4) De kleine treinen en de achter gelaten gevechtstreinen vereenigd:
1	2	21	5	28	1	280	
1	2	23	5	30	1	300	infanterie en genietroepen, artillerie en cavalerie, gevende op elk der stations van inlading: den Haag, Leiden en Haarlem.
1	1	6	8	15	1	150	4 infanterie } en } treinen. 2 artillerie }
1	3	6	7	16	1	160	
1	1	5	6	12	1	120	
1	1	8	9	18	1	180	
1	1	9	5	15	1	150	
1	2	6	6	14	1	140	
1	2	10	6	18	1	180	
1	1	7	8	16	1	160	
1	1	10	11	22	1	220	
1	1	8	9	18	1	180	
1	1	7	5	13	1	130	
1	2	13	10	25	1	250	
1	1	4	5	10	1	100	
1	3	13	15	31	2	310	
2	2	8	12	22	1	220	

elk van :

BIJLAGE V.

Overzicht benodigd rollend

OM TE VERVOEREN STAVEN EN TROEPEN.	Waar de treinen	
	gereed.	geladen.
Hoofdkwartier 1)	Leiden S.S.	Leiden S.S.
Staven } Iste Divisie 2)	Delft.	den Haag.
} IIIde Divisie 2)	Haarlem.	Haarlem.
<i>Algemeene Reserve.</i>		
10 Bataljons Infanterie	Zie Bijlage III.	Zie Bijlage III.
3 Bataljons Infanterie met 3 Regimentsstaven.		
1 Bataljon Inf. met 1 Peleton Genietroepen.		
2 Batterijen Veld-Artillerie.		
2 Batterijen V.-A. met 2 Afdeulingsstaven		
1 Batterij V.-A. met 1 Regimentsstaf		
1 Batterij V.-A. met 1 Divisiestaf 2)		
<i>Eerste-Linie.</i>		
8 Bataljons Infanterie	Zie Bijlage III.	Zie Bijlage III.
3 Bataljons Infanterie met 3 Regimentsstaven.		
3 Bataljons Inf. met 3 Pelotons Genietroepen.		
2 Batterijen Veld-Artillerie.		
2 Batterijen V.-A. met 2 Afdeulingsstaven		
1 Batterij V.-A. met 1 Regimentsstaf		
1 Batterij V.-A. met 1 Divisiestaf		
1 Batterij Rijdende-Artillerie		
1 Batterij R.-A. met Korpsstaf		
Totaal benodigd voor vervoer van Staven en Troepen.		

Spoorwegmaterieel.

Treinen.	Aantal					Treinlengte in M.	Toelichtingen.
	Rijtuigen.	Gesloten goederen- of veewagens.	Platte wagens.	Totaal.	Locomotieven.		
1)	3	8	—	11	1	110	1) Korpstrein onder Grootte Trein. 2) Gedeelte van den Divisiestaf, vorderende 1 rijtuig en 3 gesloten goederenwagens ook reeds ingeschakeld bij een artillerietrein van het troepenvervoer. (Zie Bijlagen I en IV. 3) Gerekend, dat de afgekoppelde tweede locomotieven voor het meerendeel gebruikt kunnen worden bij de treinen der troepen in Eerste-Linie.
1)	2	10	—	12	1	120	
1)	2	10	—	12	1	120	
10)	160	20	—	180	10 3)	1800	
3)	48	9	—	57	3 3)	570	
1)	18	2	—	20	1 3)	200	
2)	4	26	10	40	2 3)	400	
2)	4	32	10	46	2 3)	460	
1)	2	15	5	22	1 3)	220	
1)	3	16	5	24	1 3)	240	
8)	128	16	—	144	8	1440	
3)	48	9	—	57	3	570	
3)	54	6	—	60	3	600	
2)	4	26	10	40	2	400	
2)	4	32	10	46	2	460	
1)	2	15	5	22	1	220	
1)	3	16	5	24	1	240	
1)	2	21	5	28	1	280	
1)	2	23	5	30	1	300	
45	493	312	70	875	45	8750	

BIJLAGE VI.

Overzicht benodigd rollend

OM TE VERVOEREN TREINEN.		Waar treinen	
		gereed.	geladen.
Hoofdkwartier.	1 Telegraafafdeeling	Zie Bijlage I.	Zie Bijlage I.
	1 Spoorwegafdeeling		
Groote	1 Reserve Pontontrein	Zie Bijlage I.	Zie Bijlage I.
	1 Staf Treinen en Korpstrein		
	1 Munitietrein Rijdende-Artillerie		
	6 Sectiën Verbandplaatsafdeeling.		
	2 Veldhospitalen met 2 Staven trein Gen. Afd.		
	2 Infanterie Munitiecolonnes		
	2 Inf. Munitiecolonnes met 2 kleine Staven Inf. Mun.-trein.		
	2 Inf. Munitiecolonnes met 2 sectiën Cavalerie-patrooncaissons.		
	4 × 2 Artillerie Munitiecolonnes.		
	2 × 2 Art. Munitiecolonnes met 2 kleine Staven Art. Mun.-trein.		
	2 Telegraafafdeelingen		
	2 Pontontreinen		
	2 Verplegingstreinen		
Kleine (Korps- en achter- gelaten gevechts-. 1)	2 Divisiestaven	Rotterdam. Utrecht. Amsterdam.	den Haag- Leiden. Haarlem.
	6 Regimentsstaven Infanterie.		
	28 Bataljons Infanterie 2)		
	1 Regimentsstaf Cavalerie 3)		
	5 Escadrons Cavalerie 3)		
	2 Regimentsstaven Veld-Artillerie		
	4 Afdeelingstaven V.-A.		
	12 Batterijen Veld-Artillerie		
	1 Korpsstaf Rijdende-Artillerie		
	2 Batterijen Rijdende-Artillerie		
2 Compagnieën Genietroepen 4)			

Totaal benodigd voor het vervoer van de Treinen

Spoorwegmaterieel.

Treinen.	Aantal					Totaal.	Locomotieven.	Treinlengte in M.	Toelichtingen.
	Rijtuigen.	Gesloten goederen- of veewagens.	Platte wagens.	Totaal.	Locomotieven.				
1	5	1	6	8	15	1	150	1) Bij alle bataljons infanterie dus ook bij de reserve bataljons gerekend op 2 patroon- caissons.	
1		3	6	7	16	1	160		
1		1	5	6	12	1	120		
1		1	8	9	18	1	180		
1	28	1	9	5	15	1	150	2) De regimenten infanterie, die te den Haag en Leiden inladen van 5, die te Haarlem van 4 bataljons.	
6		12	36	36	84	6	840		
2		2	12	6	20	2	200	3) Laden bij eventueel vervoer bij de artillerie in.	
2		2	14	16	32	2	320		
2		2	20	22	44	2	440	4) Ingeladen bij de infanterie.	
2		2	16	18	36	2	360		
4		4	28	20	52	4	520		
2		4	26	20	50	2	500		
2		2	8	10	20	2	200		
2		6	26	30	62	4	620		
4	8	32	48	88	4	880			
op elk der 3 in- ladings- plaatsen 4 infan- terie- en 2 artillerie- treinen.	18	4	36	80	120	4	1200	den Haag } Leiden } Infanterie- Haarlem } treinen.	
		4	32	70	106	4	1060		
		4	28	60	92	4	920		
		6	46	24	76	4	760	den Haag } Leiden } Artillerie- Haarlem } treinen.	
		4	38	26	68	4	680		
		6	50	30	86	4	860		
51	79	482	551	1112	59	11120			

BIJLAGE VII.

Overzicht benodigd en beschikbaar rollend materieel.

	Aantal				Toelichtingen.
	Rijtuigen	Gesloten goederen- of veevagens.	Platte wagens.	Totaal. Locomotieven.	
Benodigd voor het vervoer van Troepen en Treinen en beschikbaar in de Wagenparken der Spoorweg-Maatschappijen.					
Recapitulatie.					
Benodigd voor Troepen (Zie Bijlage V)	493	312	70	875	45
idem Treinen (idem VI)	79	482	551	1112	59
Totaal benodigd voor het vervoer	572	794	621	1987	104
Met 25% reserve	715	998	776	2484	180 1)
Sterkte Wagenpark Holl. IJ. Spoorweg-Maatschappij 1 Jan. 1899. Af 25% (in de reparatie, in het buitenland enz.). Beschikbaar bij de H. IJ. S. M.	887	2202	1862	4951	331
Nog aan te vullen	666	1653		3717	249
Benodigd	pl.m. 50	60%	55%	70%	5.9%
Sterkte Wagenpark 4 grootste Spoorwegondernemingen in Nederland:					
Holl. IJz. Sp. Mij.					
Nederl. Centr. Spoor.					
Maatschij. tot Expl. v. S.S.					
Noord-Br.-Duitsche Spoor					
Met aftrek van 25% in de reparatie enz.	1626	4725	4947	11298	627
Sterkte Wagenpark der 7 Spoorwegondernemingen in Nederland met aftrek van 25% in de reparatie enz.					
Benodigd	1974	5538	9983	17445	798
	36%	18%	8%	1.4%	1.6%

1) Zonder de rangeerlocomotieven enz.

Fig. 1.

Landing bij Ter Heijde.

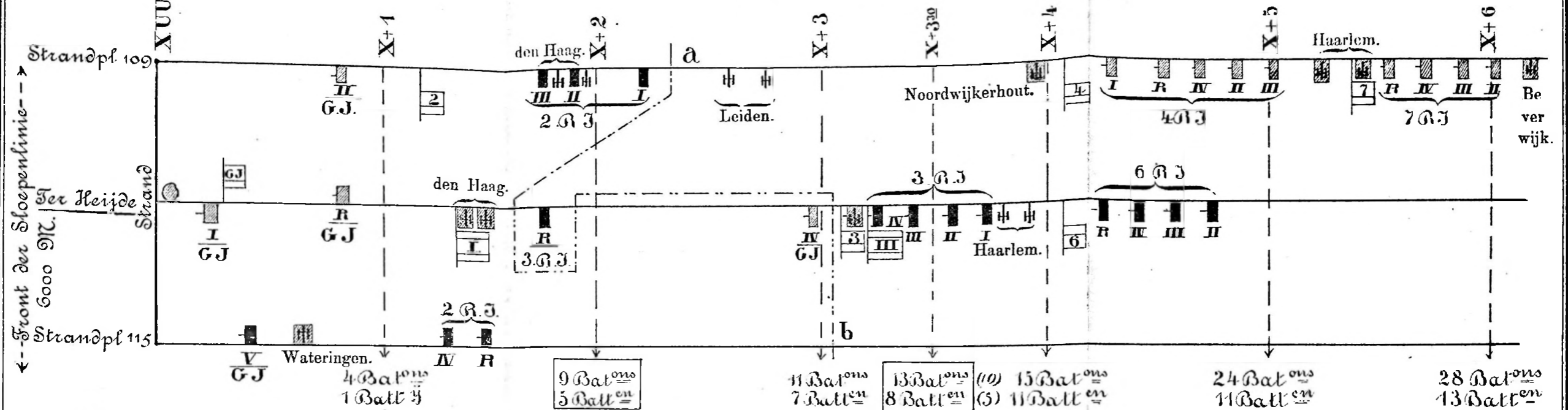
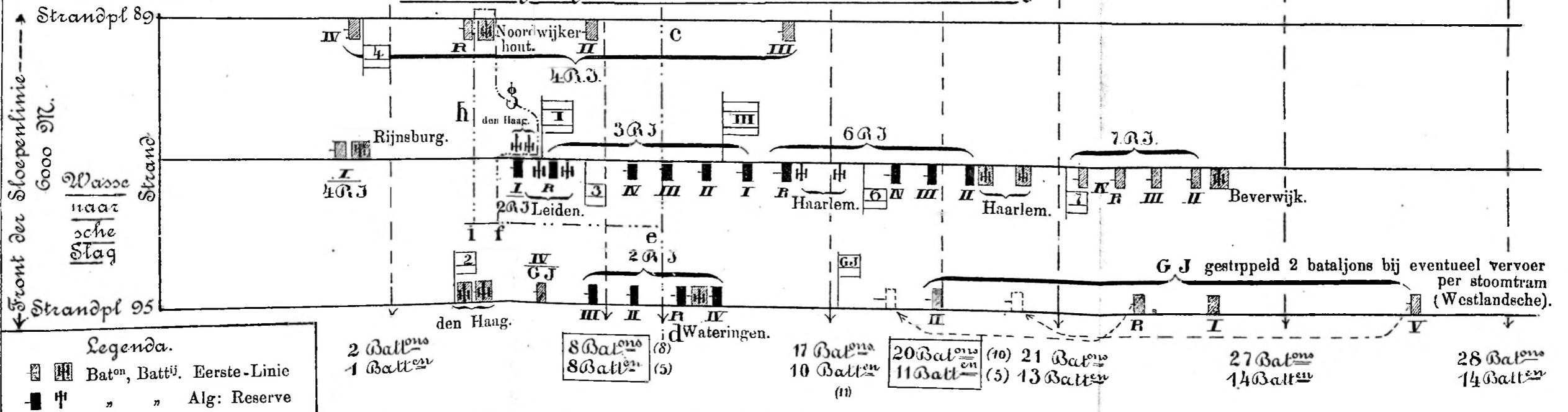


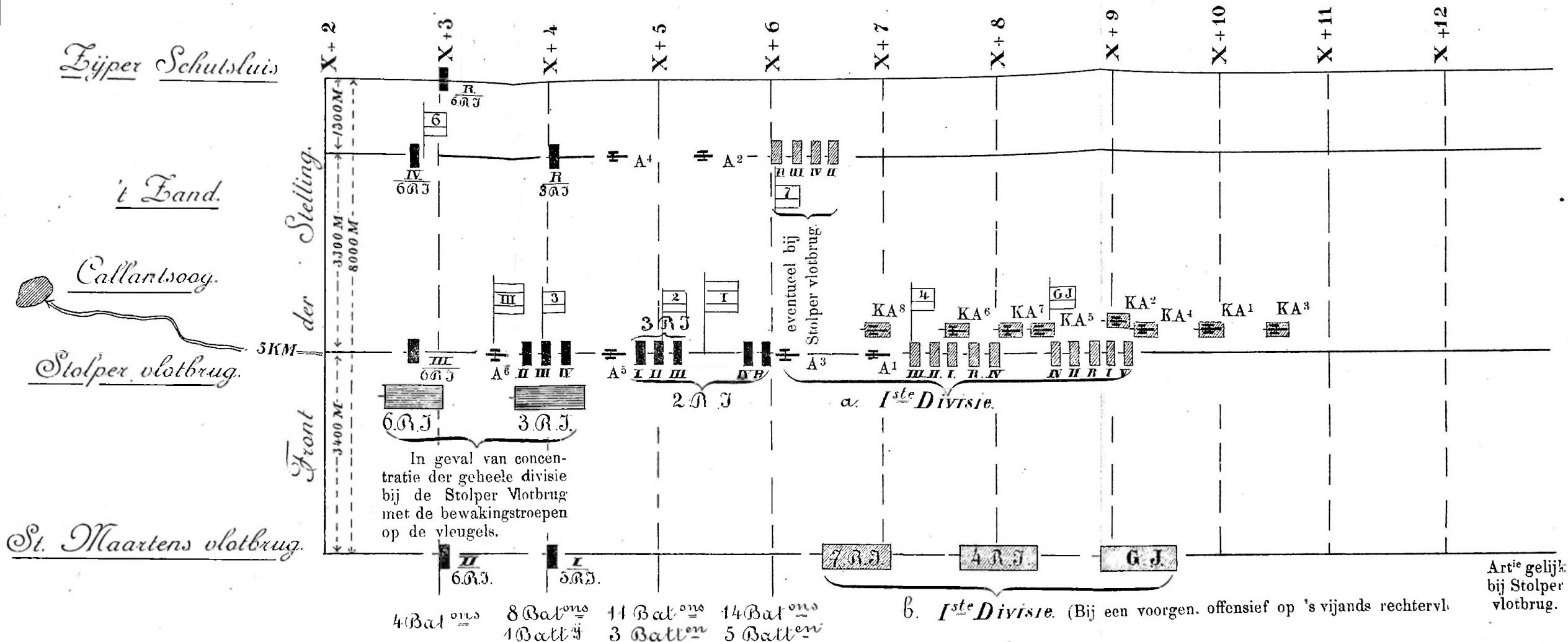
Fig. 2.

Landing bij den Wassenaarschen Slag



Legenda.
 ■ ■ ■ Bat^{on}, Batt^{ij}. Eerste-Linie
 ■ ■ " " Alg: Reserve

Concentratie in de Stelling van het Groot Noord-Hollandsch Kanaal.



Legenda.

- ■ Bat^{ons}, Batt^r Alg: Reserve.
- ■ " " Eerste-Linie.

Volgorde oprukken Kustdivisie (I).

- 7. R. I. (4 Bat^{ons}) uitgeladen Oude Sluis.
- 3 artillerietreinen (KA⁸, KA⁷, KA⁶).
- 4. R. I. (5 Bat^{ons}) uitgeladen te Schagen.
- 2 artillerietreinen (KA⁴, KA⁵).
- G. J. (5 Bat^{ons}) uitgeladen te Schagen.
- 3 artillerietreinen (KA³, KA², KA¹).

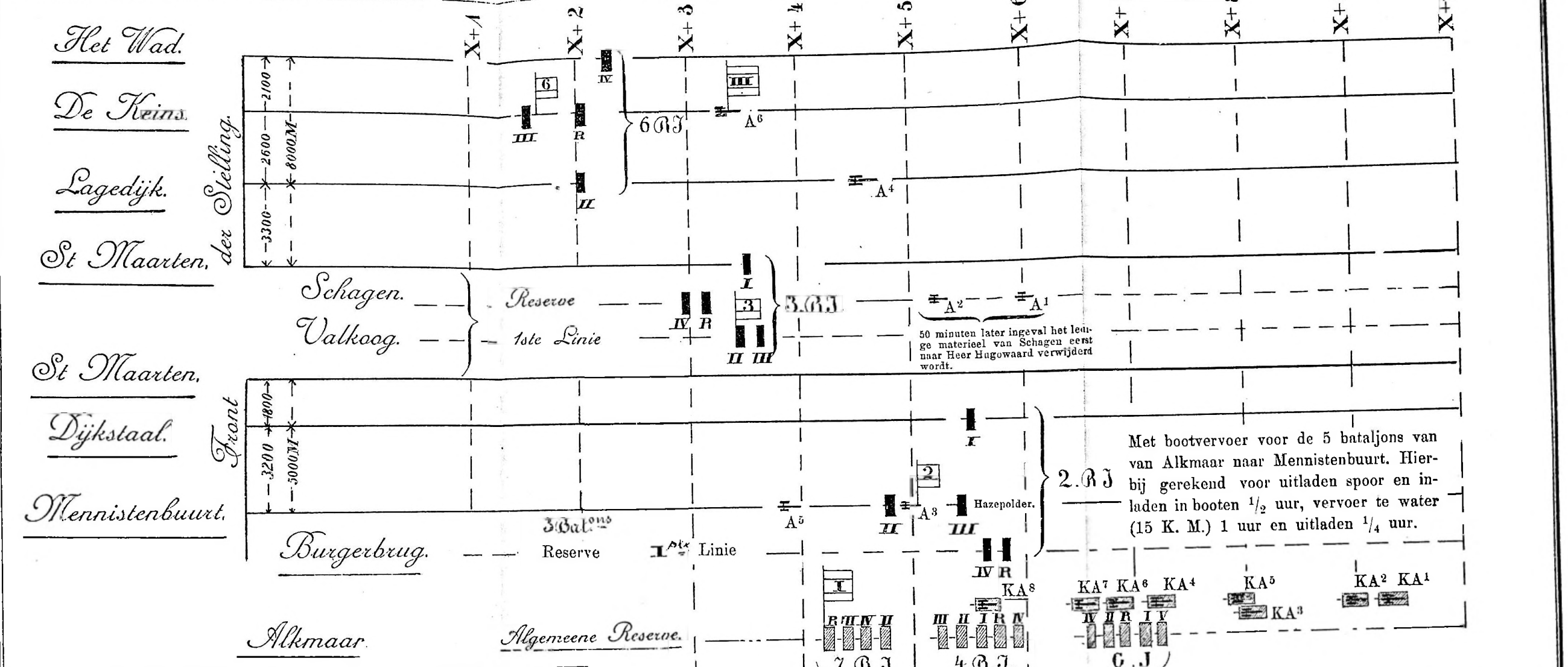
De artillerie wordt uitgeladen te

<u>Schagen.</u>	<u>Alkmaar.</u>
-----------------	-----------------

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A ⁶ | A ⁵ |
| A ⁴ | A ³ |
| A ² | A ¹ |
| KA ⁸ | KA ⁷ |
| KA ⁶ | KA ⁴ |
| KA ⁵ | KA ³ |
| KA ² | |
| KA ¹ | |

Zie voor treinletters en nummers Bijlage III.

Concentratie in W. Holl. ^{de} III^{de} Divisie in stelling Oud - West-Frieschen Zeedijk enz. I^{ste} Divisie: Alkmaar.



De artillerie wordt uitgeladen te		Zouden ook te Alkmaar uitgeladen kunnen worden.	7 R. I. (4 bat ^{ons}) 4 R. I. (5 bat ^{ons}) G. J. (5 bat ^{ons})
Schagen.	Alkmaar. Castricum.		
A ⁶	A ⁵	KA ⁸ KA ⁷ KA ⁴ KA ³ KA ²	KA ⁶ 3 KA ⁵ KA ¹ 3
A ⁴	A ³		
A ²			
A ¹			

Volgorde oprukken der Kustdivisie

5 Bat^{ons} 9 Batt^{en} 10 Batt^{en} 14 Batt^{en}
 2 Batt^{en} 4 Batt^{en} 6 Batt^{en}
 (4)

I^{ste} Divisie

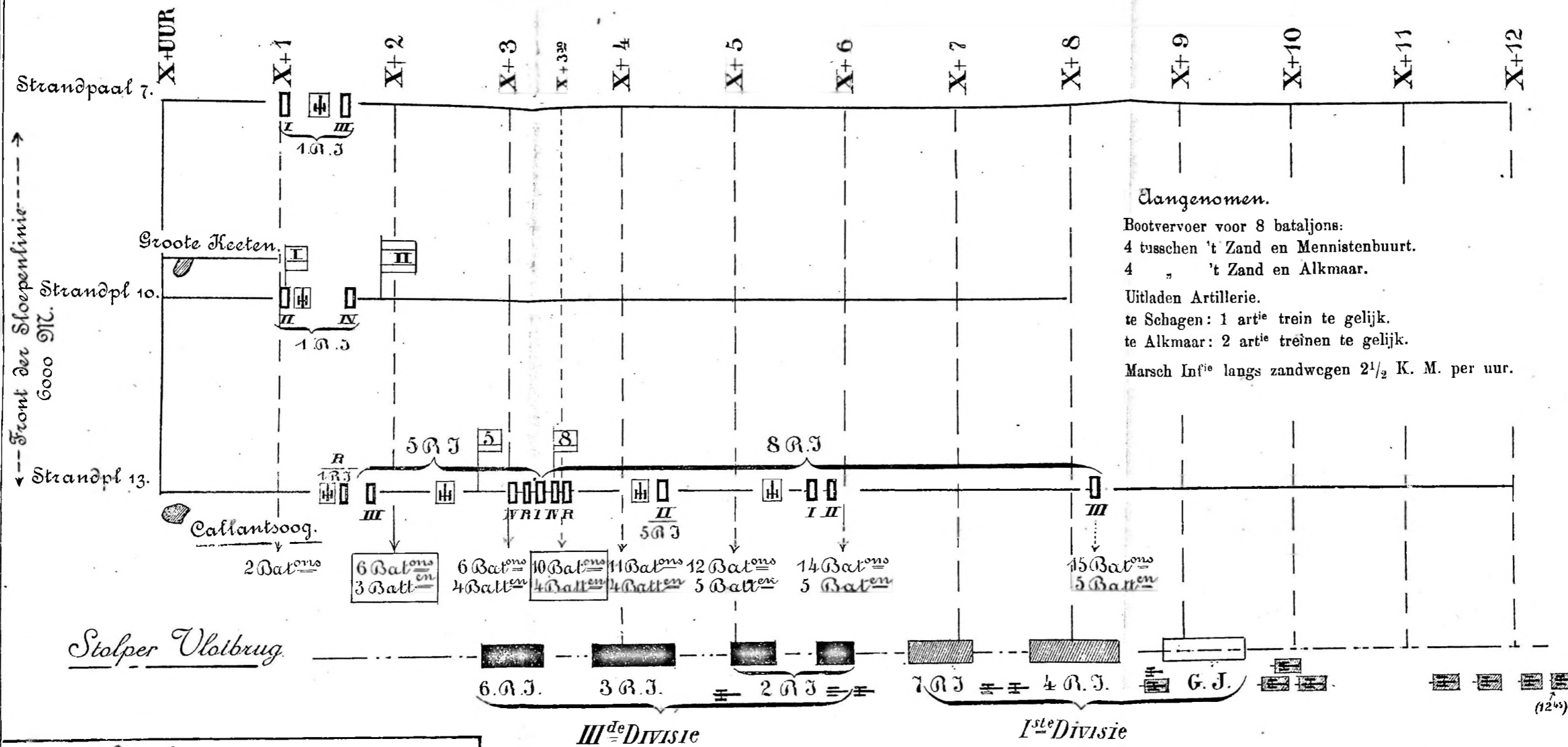
(30 minuten later als het ledige materieel van Schagen eerst naar Heer Hugowaard verwijderd wordt. en de tocht naar Schagen wordt voortgezet. 40 minuten later uitgeladen Middelweg (Dirkshorn) en ± 2 uur later te St. Maartens Vlotbrug.

Legenda.

Bat^{on}, Batt^{en}. Alg: Reserve uit Z. Holland.

" " Eerste Linie " " "

Concentratie in N. Holland. Landing tegenover Grootte Keeten.



Legenda.

- ▨ Bat^{ons}, Batt^{ij} II^{de} Divisie (N. Holland.)
- ▨ " " III^{de} " Alg. Res. (Zuid
- ▨ ▨ " " I^{ste} " Eerste Linie (Holland.

Concentratie in N. Holland. Landing Petten-Camperduin.

