

VEREENIGING

TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP.

1867—1868.

Verslag der bijeenkomst van den 29^{sten} November 1867.

~~~~~

De Voorzitter opent de vergadering ten 7½ ure en deelt mede, dat de heer STIELTJES, in overleg met het Bestuur, eene verandering heeft gebragt in de volgorde der hoofdpunten van zijne verhandeling, zoo als die op het biljet zijn geplaatst. Eerst zal de spreker het 3<sup>de</sup> en 4<sup>de</sup> punt behandelen; vervolgens zal de gelegenheid worden gegeven om over die punten beraadslaging te houden; daarna zal de heer STIELTJES punt 1 en 2 bespreken. De discussie daarover zal dan worden uitgesteld tot eene volgende vergadering.

De heer STIELTJES, wien daarop het woord gegeven wordt, zegt het volgende:

*Mijne Heeren!*

Het bestaan van deze Vereeniging, waar burgers en militairen zamenkomen om de belangen onzer verdediging te bespreken, is wel een der meest doorslaande bewijzen, dat de publieke geest in Nederland in de laatste jaren groote vorderingen heeft gemaakt. Vijf en twintig jaren geleden zou men al weinig gedacht hebben aan de mogelijkheid van het tot stand komen van zoodanige Vereeniging. In den goeden ouden tijd, toen men meende de geheimhouding te kunnen bewaren over vestingen, die publiek werden aanbesteed (*gelach*); toen men geheime bevelen zond aan 1200 gemeentebesturen; toen men er veel bezwaar in

zag om eene topographische kaart van het rijk op groote schaal uit te geven, om alzoo het geheim van het land niet aan den vijand bekend te maken, — zou men niet hebben kunnen vermoeden dat de tijd eenmaal zou komen, waarop de verdediging van het land in 't openbaar zou worden besproken.

Vijf en twintig jaren geleden waren wij op dit punt bepaald ten achter bij andere landen. Weinige jaren vroeger was in Frankrijk de quaestie van de verdediging van Parijs in 't openbaar behandeld. Wij waren zelfs ten achter bij onze eigene geschiedenis van vroegere dagen, want in de 17<sup>de</sup> eeuw werd de verdediging van Koevorden in openbare geschriften behandeld in de bekende werken der ingenieurs PAEN en COËHOORN. In de vorige eeuw werd ons verdedigingsstelsel ook in 't openbaar besproken, en omstreeks 1780 behandelde de ingenieur REDELIJKHEID de quaestie der vestingen in 't publiek. Hij meende dat het verlaten der barrière-vestingen in de gevolgen gelukkig was voor onze verdediging, welke daardoor niet verzwakt, maar versterkt werd. Hij was zijn tijd zoo ver vooruit, dat hij meende dat men Maastricht niet noodig had. Nog in 1802 kwam te Groningen een geschrift uit, waarin een geheel verdedigingsstelsel werd ontwikkeld voor een oorlog van Nederland tegen Pruissen. Maar in de rustige tijden, na 1815, kwam er een volkomen stilstand in den publieken geest, en niemand trok zich de belangen der verdediging in het openbaar aan. Gelukkig is die tijd van onverschilligheid omtrent het verdedigingsstelsel voorbij. Sedert 25 jaren is nu de verdediging des lands aan de orde van den dag.

Die openbare behandeling heeft evenwel hare keerzijde, gelijk iedere medaille. Werd er vroeger te weinig, nu wordt er te veel geschreven en te weinig over de zaken nagedacht. Vooral in den laatsten tijd zijn met eene koortsachtige drift een tal van artikelen in tijdschriften en van brochures in 't licht verschenen, die den toets van een onpartijdig onderzoek niet kunnen doorstaan, en waarvan vele zich onderscheiden door eenzijdigheid, sommige door oppervlakkigheid.

Ik wil dezen avond op eenige dier geschriften wijzen. Ik ga dan onmiddellijk over tot de behandeling van het derde der gestelde hoofdpunten:

3<sup>o</sup>. Bestrijding van het denkbeld, dat de verdediging der

Utrechtsche linie voldoende is bij een aanval uit het oosten, en men de oostelijke helft des lands zonder slag of stoot moet verlaten.”

Wanneer een klein land zich tegen eene grootere magt moet verdedigen, dient men zich een helder denkbeeld te maken van hetgeen het eigenlijk doel der geheele weerbaarheid moet zijn. Onmogelijk is het zelfs een groot land *geheel* te verdedigen — dat bleek b. v. in 1812 in Rusland — en bij een klein land kan ook wel degelijk dezelfde onmogelijkheid bestaan; de aardrijkskundige gesteldheid eens lands speelt eene hoofdrol hierbij. Gewoonlijk zal verdediging van het geheele of bijna geheele oppervlak niet mogelijk zijn; maar een ander uiterste is dat, waarin de Belgen zijn vervallen, die het geheele land zullen verlaten om zich op één punt terug te trekken. Ik moet echter bekennen, dat de ligging en gesteldheid van hun land aan de Belgen geene andere keuze overliet. Het hoofddoel van de verdediging van een klein land moet zijn den oorlog te *voorkomen*: zooveel beletselen aan de verovering van het land in den weg te leggen, dat men den vijand van den aanval doet afzien. Dan is reeds voldoende voor de verdediging gezorgd. De geheele grenzen te verdedigen is finantiëel en materiëel onmogelijk; maar wanneer men de oostelijke provinciën, Groningen, Drenthe, Friesland, Overijssel, Limburg en het grootste gedeelte van Gelderland aan den vijand prijs wil geven, en vooral wanneer dat in 't openbaar verkondigd en in een wetsontwerp bepaald wordt, dan is dit niets anders dan den vijand *uitlokken* om die gewesten in bezit te nemen. De grootste bevolking van het land vindt men wel in het westelijk gedeelte des lands — vroeger zelfs in grootere mate dan nu — maar die bevolking is toch onvoldoende om op den duur een oorlog vol te houden.

Vroeger was het overwigt in bevolking in Holland, Zeeland en Utrecht boven de oostelijke (zoogenaamde niet-betalende) provinciën, veel grooter dan thans; in de laatste vijftig jaren zijn het juist die oostelijke provinciën, Overijssel, Drenthe en vooral Groningen, die in bevolking zijn toegenomen.

Wanneer wij nu die provinciën wilden verlaten, zouden wij ongeveer de helft van de bevolking des lands verliezen, en dus ook de helft van de militie en de schutterijen. Finantiëel zou de

verdediging spoedig onmogelijk zijn, en als wij de inkomsten uit de oostelijke provinciën niet hadden, zou de toestand, zelfs zonder oorlog, onhoudbaar worden. Het is toch bekend dat onze financiën, zelfs nu reeds, in geen zeer bloeienden toestand verkeeren, en de Indische bijdragen noodig zijn om een deficit te voorkomen. Als wij de oostelijke provinciën verlieten, zou dus veel van het doel van den oorlog verloren gaan, en wij zouden daardoor niet een oorlog, maar eene eenvoudige annexatie, zonder slag of stoot, uitlokken. Onze oostelijke naburen zouden die streken slechts behoeven te bezetten, en wij zouden ze voor altijd kwijt zijn.

Wij moeten voor oogen houden, dat er aan die oostelijke provinciën groote belangen voor onze naburen verknocht zijn: van de drie monden van den Rijn loopt een er door heen, de IJssel; het zijn vruchtbare streken; de havens zijn van gewigt, vooral Harlingen. Onze naburen zouden daardoor krijgen eene meer uitgestrekte kuststreek, meer bevolking, eene beter gedekte oostelijke grens, maritieme hulpmiddelen, een vrijen mond van den Rijn, — alles voor hen zeer gewenschte zaken.

Het wil er dus bij mij niet in, dat, als de verdediging eenigszins mogelijk is en de configuratie van het terrein het toelaat, eene wet zou moeten voorschrijven, dat er nimmer iets tot verdediging van de oostelijke provinciën gedaan zou mogen worden.

In de laatste tijden is die stelling vele malen verkondigd, doch om haar niet in al hare nanktheid te laten uitkomen, heeft men er kleine palliatieven bijgevoegd. In een artikel in „*Het Vaandel*” (n<sup>o</sup>. 6 of 7 van dit jaar), over onze levende strijdkrachten, wordt aangedrongen op eene stelling aan den benedenmond van den IJssel; en in een ander artikel — ik meen van denzelfden schrijver — wordt eene wet op de verdedigingswerken (eene wet, die zal aangeven welke vestingen behouden moeten worden) verlangd, waarbij dan drie ton wordt uitgetrokken voor werken aan dien benedenmond, die verdedigd zouden worden door 3 reserve-bataillons, dat zijn half geoefende bataillons van de militie. Wat kan men echter met drie ton voor verdediging der stelling van den IJssel doen, vooral wanneer die door 3 reserve-bataillons moet verdedigd worden? Alleen toch wanneer men veel geld heeft besteed om daar permanente vestingen te bouwen, kan

men er met een klein getal troepen veel doen. Met drie ton echter kan men te naauwernood hier en daar een veldwerk van aarde aanleggen; er is geen denken aan, om er bijv. bomvrije gebouwen aan te brengen. Als dus die stelling door 3 reservebataillons moet verdedigd worden, beschouw ik dit als een paliatief, waarmede men het groote voordeel, om den vijand tot langwijlige en moeilijke operatiën te dwingen, niet zal bereiken. Eene stelling, waaraan slechts 3 ton is ten koste gelegd en die dan door slechts drie bataillons verdedigd zal worden, zal na weinige dagen bezwijken, en dan verkeert men weder in dezelfde positie alsof men in het oosten des lands geene verdedigingsmiddelen had gehad.

In datzelfde nummer van „*Het Vaandel*” wordt op vrij hevige wijze tegen de verdediging van den IJssel te velde getrokken. Op blz. 7 en 8 wordt daarover onder anderen het volgende gezegd:

„De eerste vraag, die zich nu voordoet, is deze: moeten of „liever *kunnen* wij den IJssel verdedigen? Wij spreken over den „IJssel, zoo als ze is, niet over de IJssel-linie, zoo als ze kan „worden door aanleg van groote kanalen, enz. De heer STIELTJES „wil, zoo wij zijne meening goed gevat hebben, op den linker- „oever, van Arnhem naar Dieren, een groot kanaal graven, „geschikt om het terrein tusschen dat kanaal en de rivier te „inundeeren en waarop zelfs gepantserde riviervaartuigen zouden „kunnen ageeren.”

En eenige regels verder:

„Wat wij *niet* aannemen, dat is, dat de Kamers ooit, na al „hetgeen met het kanaal Apeldoorn-Dieren is voorgevallen, de „aanzienlijke sommen zouden toestaan, die voor een dergelijk „kanaal worden vereischt. Zoolang wij dus het kanaal niet voor „ons zien met de gepantserde vaartuigen er in, blijven wij dat „alles als eene illusie beschouwen, en gelooven wij dat men, „sprekende over de verdediging van de IJssel-linie, den IJssel „moet nemen zoo als die is.”

Hier moet ik der Vergadering vooraf herinneren, wat omtrent dat kanaal Apeldoorn-Dieren is voorgevallen, dat hier wordt aangehaald als een bewijs, dat men geen geld meer voor een ander kanaal zal kunnen krijgen. De waterstaat heeft kunnen goedvinden het bestaande kanaal van Hattem naar Apeldoorn te verlengen

over de Veluwe naar Dieren, zonder vooraf te bestuderen of het ten allen tijde water genoeg zou hebben. Het zou toch moeten dienen om den IJssel bij lagen waterstand te vervangen, om een lateraal IJssel-kanaal met verdeelpunt te vormen. Het kanaal, bijna 13½ el boven de zee gelegen, even als nu het bovenpand bij Apeldoorn, zou bij lage IJsselstanden 7 tot 8 el diep in die rivier bij Dieren afschutten, en de honderden schepen, die in dien toestand des IJssels het kanaal zouden bevaren, zouden dus een enorm verlies van water te weeg brengen; en nu is het gebleken, dat het kanaal, zelfs zonder scheepvaart, moeilijk vol water te houden is. Het kanaal is dus verkeerd aangelegd; van verkeerd aangelegde kanalen vindt men ook in het buitenland menig voorbeeld. Ik zie echter niet in, waarom er, nu er eenmaal eene fout is gemaakt, nu een *verkeerd* kanaal is gegraven, nooit meer geld voor een *goed* kanaal zou te krijgen zijn.

Toen ik, uit Indië terugkomende, hier een verslag vond van hetgeen ik gemeend had te moeten rapporteren over den aanleg van spoorwegen en kanalen als anderszins op Java, vond ik dat dit verslag niet geheel juist was. Er waren stukken uit weggelaten, die later evenwel, op verzoek van de Tweede Kamer, in eene afzonderlijke nota zijn medegedeeld. Daar een verminkt verslag met eene nota van aanvullingen moeilijk te lezen is, kwam een officier van de genie op het zeer goede denkbeeld, het rapport in zijn geheel uit te geven. Daarbij voegde hij eenige aanmerkingen, waaronder er een was, die geheel de strekking had van de redenering uit „*Het Vaandel*.” Op het oogenblik dat het rapport gedrukt werd, was in Engeland eene groote sluis doorgebroken, waardoor eenige dorpen werden geïnundeerd en eenige menschen het leven verloren. Deschrijver der aanmerkingen vroeg nu: „hoe kan de heer STIELTJES aandringen op het maken „van kanalen in Indië? Het voorbeeld van Engeland leert dat de „sluizen kunnen doorbreken, waardoor de menschen kunnen ver- „drinken.” Op dezelfde wijze redenerende, kan men zeggen: men moet nooit fort en aanleggen, want er zijn wel eens fort en gebouwd, ook in ons land, op verkeerde plaatsen en met verkeerde tracés; of wel: men moet nooit bruggen meer leggen, want te Zwolle is het gebeurd dat eene diligence door de brug is gevallen.

Men moet zich verwonderen, dat de zoo onjuiste redenering, die ik zoo even opgaf, in een anders hier en daar goed geschreven artikel voorkomt.

De schrijver zegt, dat het kanaal eene illusie is. Hij had daarbij echter wel mogen aanwijzen, dat hetgeen voorgesteld wordt omtrent de wijze van voeding en de richting, verkeerd is. Maar daarvan vindt men niets. Men moet dus eenvoudig op de autoriteit van den schrijver aannemen, dat het kanaal niet tot stand is te brengen. Ik moet evenwel opmerken, dat de rigting niet is aangegeven door met eene liniaal eene lijn te trekken dwars over de Veluwe, zoo als onlangs in zekere brochure geschied is, waarop ik later terugkom, maar dat de gekozen richting steunt op waterpassingen, die op mijne kosten door den ingenieur A. SIMONS in het najaar van 1858 zijn gedaan. Beginnende te Westervoort, heeft men verder de Uiterwaarden gevolgd, en aangesloten aan het kanaal van Apeldoorn. De eenige wijziging, die nu noodig zal zijn, is het kanaal te brengen in de richting van Deventer, doch hier is het terrein volkomen bekend. Het lengteprofiel en ook andere bijzonderheden van dat kanaal, zijn een paar jaren geleden in de notulen van het Instituut van ingenieurs medegedeeld.

Zou de schrijver het kanaal eene illusie noemen, omdat er geen gepantserde vaartuigen in kunnen varen? Maar dan moet ik opmerken, dat thans een gepantserd riviervaartuig is uitgevonden, dat 1,50 el diepgang heeft bij eene breedte van 12 el. Voor zoodanig vaartuig zou men alleen wijder sluizen moeten maken. Reeds vroeger is medegedeeld, dat een diepgang van 2 el gemakkelijk voor gepantserde riviervaartuigen te verkrijgen is; dan zal de breedte tusschen 8 à 8½ el kunnen blijven. De scheepvaart vordert eene sluiswijdte van 7 el. Het zou dus alleen noodig zijn, ter wille der verdediging, de sluizen 1 of hoogstens 1½ el te verwijderen. Een diepgang van 2 el is voor kanalen niet te groot. De Zuid-Willemsvaart heeft eene diepte van 2,10 el; de Keulsche vaart naar Amsterdam nog iets meer.

In eene zijner vroegere brochures heeft de heer DE ROO VAN ALDERWERELT er op gewezen, dat de IJssel niet is eene groote rivier; dat zij zoo groot is als de Seine. En nu denkt niemand er aan (zegt die schrijver) de Seine lang te verdedigen. Er

is evenwel een onderscheid tusschen de Seine en den IJssel.

De Seine is eene zelfstandige rivier, die in gewone tijden ongeveer met den IJssel gelijk te stellen is, maar die in den wintertijd van den IJssel aanmerkelijk afwijkt. De Seine rijst dan wel wat hooger, maar zij blijft toch eene kleine rivier, terwijl de IJssel door verschillende omstandigheden tot een zeer grooten stroom wordt gevormd, die  $\frac{1}{3}$  of  $\frac{1}{4}$  gedeelte van het water van den Boven-Rijn afvoert, zoodat de capaciteit van den IJssel het dubbel wordt van die van de Lek. Bovendien gaat daar een zwaro ijsgang.

Ik moet ook op het onderscheid wijzen tusschen de omstandigheid, dat een leger toevalligerwijze geroepen wordt eene rivier te verdedigen, en de omstandigheid, dat het de verdediging geldt van eene rivier in zijn eigen land, waardoor men in het bezit is van alle hulpmiddelen, die men behoeft, en welke verdediging jaren vooraf is voorbereid. Neemt men bijv. de campagne van 1814 in Frankrijk, dan vindt men het Fransche leger nu opgesteld aan de Marne, dan aan de Seine, dan aan de Oise, enz. Telkens leverde die rivier oponthoud op. Er moesten bruggen geslagen worden. Niets was voorbereid. Hier daarentegen, kunnen alle schepen bij tijds door de Regering worden weggenomen, zoodat de vijand geen ander materieel heeft, dan hetgeen hij op wagens met zich voert.

In vroeger tijd is gewezen op de mogelijkheid om met de Weteringen, die op den linker IJssel-oever zich uitstrekken van Deventer en Apeldoorn tot Hattem, de inundaties te stellen. Wanneer men echter de inundaties wil stellen met het water uit de beken, dan zullen daarvoor in gewone zomerstanden maanden noodig zijn, terwijl dit in drooge zomers in het geheel niet mogelijk zal blijken. Maar wanneer men zich voorstelt dat het door mij bedoelde kanaal slechts aanvoert 10 kub. el per seconde, dat is 864 000 per etmaal, dan geloof ik dat de geheele bovenbedoelde streek tusschen Twello en Hattem zoo dras is te maken, dat het IJsselgedeelte van Hattem naar Deventer door den vijand niet is aan te vallen, omdat dan de vijand, den IJssel overgetrokken zijnde, voor de inundatie staat, met den IJssel in den rug.

De inundatiën dus, die in het noordelijk gedeelte het gevolg kunnen zijn van het kanaal, zullen de verdediging van den IJssel

op de helft reduceren, van Arnhem tot Deventer, in plaats van Arnhem tot Kampen. Ik geloof dus, dat er mogelijkheid bestaat om den IJssel tot eene goed verdedigbare rivier te maken. Dan kan zich geen vijand bij verrassing van die rivier meester maken om Noord-Duitschland te dekken tegen een aanval van Nederland, of van Nederland met Frankrijk verbonden. Zoolang een leger aan den IJssel is opgesteld, zal ook het bezet houden van de provinciën Friesland, Drenthe en Groningen door den vijand zeer bezwaarlijk gaan. Dan kan de vijand daar een inval doen, maar die streken onmogelijk bezet houden, vooral wanneer de positie van Groningen en Delfzijl goed in orde zal zijn gebragt.

Het vierde punt, dat met het derde in verband staat, betreft de verdediging van den kop der rivier bij Pannerden.

In de laatste 14 dagen is in de *Arnhemse Courant* een artikel verschenen tegen het maken van het fort bij de vereeniging van de Waal en den Rijn te Pannerden. Men heeft gezegd dat het voldoende zou zijn, den kop van den IJssel te Westervoort te bezetten en te verdedigen, maar ik geloof dat dit niet geheel juist is. In vroegere oorlogen heeft men groote waarde gehecht aan het transport te water, en ofschoon na den aanleg der spoorwegen dit vervoer van troepen en materieel niet meer *uitsluitend* te water geschiedt, kan men groote troepenmassa's en geschut toch niet sneller en goedkooper vervoeren dan langs de groote rivieren. Het vervoer geschiedt sneller, omdat er 40 à 50 stoombooten van verschillende Maatschappijen den Boven-Rijn bevaren, die de troepenmassa's in eens kunnen overvoeren en aan wal zetten, hetgeen met een spoorweg niet in eens te doen is, dewijl het dan met verscheidene achtereenvolgende treinen moet gebeuren. In de oorlogen der 17<sup>e</sup> eeuw, toen men nog alleen water-vervoer kende, is te regt groot gewigt gehecht aan den kop der rivier, en het verschanste kamp te 's Gravenweert, dat tegenover Schenkenschans lag, was het punt waar de legers van MAURITS en FREDERIK HENDRIK werden samengetrokken. Aan den kop der rivier had men groote vloten rivierschepen bijeen; die dreeven de rivieren af, en verplaatsten het leger naar Noordbrabant of naar Vlaanderen. Nog steeds blijft dit punt aan den kop der rivieren allerbelangrijkst. Wanneer nu het punt bij Pannerden in

onze magt is, dan zullen de stoombooten uit Duitschland met materieel onmogelijk de rivier kunnen afzakken. Is er geen IJssel-linie, en wordt er geen fort gebouwd, dan kan de vijand den IJssel, den Neder-Rijn en de Lek als basis gebruiken, en al wat hij noodig heeft afvoeren tot vlak voor de Utrechtsche linie, en — omgekeerd — gewonden en al wat hij kwijt wil zijn, met stoomschepen terugzenden, terwijl een fort, op dat ééne punt gebouwd, dat afdrijven van de rivier totaal onmogelijk maakt.

Onlangs heeft men in de *Arnhemse Courant* beweerd, dat dit doel ook bereikt kon worden, wanneer men een fort aanlegde bij Westervoort. Wat het sluiten van den Neder-Rijn en de Lek betreft, is dat juist, maar dan blijft de Waal in handen van den vijand. Wanneer men nu bedenkt, dat bij de Grebbe-linie de Waal en de Neder-Rijn slechts een groot uur van elkander liggen, zou het een groot gemak zijn voor een aanvallers, wanneer het materieel en de troepen door schepen konden worden aangevoerd tot bij Ochten. Waarom ook zou men niet liever beginnen met het fort te Panuerden? Het fort bij Westervoort sluit alleen den Neder-Rijn en den IJssel af, maar het fort te Panuerden alle drie de rivieren; het belet elk schip van de Deutsche zijde om op onze rivieren te circuleren. In zoover is het zeer voordeelig voor de verdediging van den IJssel, want dan is het onmogelijk dat schepen worden aangevoerd tot het opslaan van vaste bruggen. Ponton-bruggen zijn van kleine afmetingen; men vervangt die liefst door grootere bruggen, om de ponton-bruggen weder voor elders beschikbaar te hebben. Maar door het fort bij Panuerden kan de vijand niet met andere schepen aan den IJssel komen, dan die hij op wagens medevoert. Hij zou dat wel kunnen doen, wanneer de bevaarbare rivieren op den regter-oever niet in het bezit van den verdediger waren, maar dewijl die door drie tijdelijke vestingen afgesloten zijn, is het voor het oogenblik onmogelijk om schepen, die geschikt zijn om bruggen op te slaan, op den IJssel te brengen.

Ik zal er nu ten slotte nog bijvoegen, dat het van het hoogste belang is, dat de zaak van de verdediging voortdurend worde besproken en beschreven, en ik geloof zelfs dat dit het eenige middel is om haar vooruit te brengen. Intusschen moet dat tevens geschieden op meer doordachte wijze, dan in vele van de laatste brochures het geval was.

Tot mijn leedwezen moet ik nog wijzen op de brochure van den heer GERARD THESINGH „over het kanaal op de Veluwe in verband met de verdediging van den IJssel.”

Het heeft mij leed gedaan die brochure te zien verschijnen, omdat eene vroegere, over de verdediging van de linie van Amsterdam, veel goeds bevatte. De schrijver had zich toen moeite gegeven het terrein te bestuderen en alle gegevens na te gaan, en als hij dezelfde moeite had genomen voor het kanaal van Renkum naar Harderwijk, zou hij zeker tot andere conclusiën zijn gekomen. De schrijver heeft blijkbaar aangenomen dat het leger, na eenigen tijd den IJssel verdedigd te hebben, moest terugtrekken, en dan stuitte hij op het bezwaar, dat het moest terugtrekken over de Veluwe, waar het door den vijand kon opgelost worden. Hij achtte het dus wenschelijk, een dagmarsch achter de linie een rustpunt te hebben. Dit kan toegegeven worden als men, wat ik niet doe, dien terugtocht juist over de Veluwe als eene noodzakelijkheid aanneemt, maar de wijze, waarop hij dat rustpunt wil daarstellen, komt mij onaannemelijk voor. Daar, waar hij het plaatsen wil, heeft men de hoogste punten van de Veluwe, punten, die soms 20 tot 30 en méér el boven de zee liggen, terwijl de hoogte van den waterspiegel in den Rijn bij Renkum bij lage zomerstanden (1857, '58, '59) zich bepaalt tot 6 à 7 el. Men zou dus eene soort van kanaal zoo als tot de doorgraving van Sleeswijk-Holstein of van de landengte van Suez moeten hebben, een kolossaal werk; maar dan dient te worden nagegaan, of er niet veel te veel geld besteed zou worden aan iets, dat toch slechts een palliatief is, want het strekt alleen om den terugtocht van een leger, dat den IJssel heeft moeten verlaten, gemakkelijk te maken. Een paar jaar rente van het daartoe vereischte kapitaal zou voldoende zijn, om den IJssel in volkomen staat van verdediging te stellen. De schrijver heeft zich niet afgevraagd, hoeveel men wel met het geld, dat voor zijn plan noodig is, op andere punten zou kunnen doen, want anders zou hij waarschijnlijk met zijn voorstel niet voor den dag zijn gekomen.

Ofschoon de zaak welligt niet goed doordacht is, kan zij evenwel niet veel kwaad doen; maar meer leed doet het mij, dat men somwijlen dergelijke weinig doordachte zaken in officiële stukken aantreft. Ik herinner maar, hoe er verleden jaar gesproken

is van een kanaal, dat de Waal met den Neder-Rijn zou verbinden, om aan deze rivier eventueel het water terug te geven, wat daaraan bij Pannerden door den vijand mogt zijn ontnomen. Een kanaal, dat den waterstand der rivieren merkkelijk zal wijzigen, moet ongeveer van de afmetingen van eene rivier zijn. Ik geloof dus, dat de ontwerper weder niet aan de ontzaggelijke kosten gedacht heeft, en niet heeft nagegaan wat men wel op andere wijzen met die som zou kunnen doen.

Mijne conclusie zou derhalve zijn, dat de zaak der verdediging wel besproken moet worden — hoe meer hoe liever, — maar tevens dat het in het belang der zaak is, dat degeen, die zijne denkbeelden mededeelt, ze vooraf rijpelijk overwege, en dat men in het algemeen niet toegeve aan de zucht om *veel* te schrijven, maar dat men moeite doe om *wel* te schrijven.

De heer STORM VAN 's GRAVESANDE dankt uit naam der Vergadering den heer STIELTJES voor het door hem gesprokene, en zegt dat hij nu, gelijk hij reeds in den aanvang der zitting verklaarde, in de eerste plaats de discussie opent over het 3<sup>e</sup> punt van het beschrijvingsbiljet, namelijk de bestrijding van het denkbeeld, dat de verdediging der Utrechtsche linie op zich zelve voldoende is.

De heer DEN BEER POORTUGAEL is niet voornemens de stellingen van den heer STIELTJES te bestrijden; hij is het daarmede integendeel eens; toch zou hij nog gaarne eene kleine toelichting wenschen. De heer STIELTJES heeft namelijk gesproken van de gepantserde riviervaartuigen en van sluisbreedten; maar spreker weet niet in hoeverre die gepantserde vaartuigen in oorlogstijd op kanalen te gebruiken zijn, waar zij zich van de eene sluis naar de andere zullen moeten begeven. Zijn denkbeeld was, dat die pantservaartuigen voornamelijk gebruikt zullen worden op rivieren, waar zij zich met snelheid kunnen bewegen, en o. a. de bruggen kunnen vernielen. Hij begrijpt niet hoe het mogelijk is, die pantservaartuigen in 's vijands nabijheid op een smal kanaal te gebruiken en bijv. te doen schutten.

De heer STORM VAN 's GRAVESANDE is het met den heer

STIELTJES eens, dat het argument niet opgaat, dat, *omdat* het kanaal van Apeldoorn naar Dieren mislukt is, er nimmermeer een ander zou gemaakt worden. Het verheugt spreker nog altijd, dat hij een der weinigen geweest is, die zich tegen dat dwaze kanaal verzet hebben, — dwaas, omdat men een kanaal ontworpen en gemaakt heeft, eer men zich overtuigd had of er wel water was. Men is nu bezig te beproeven, of men, door er een kleibodem in te maken, het water er in kan houden. Men is genoodzaakt geweest, ten einde water te verkrijgen, sprengen te onteigenen, eene soort van onteigening, die nog nooit was voorgekomen. Het kanaal zou daarenboven, zoo als het eerst ontworpen was, tamelijk onnut zijn geweest, omdat het niet beantwoordde aan het doel, waarmede het ontworpen was: het moest dienen om de scheepvaart uit de noordelijke provinciën naar het zuiden te bevorderen, doch dan was het een eerste vereischte, dat de sluizen de noodige breedte hadden voor de schepen, die er door moesten passeren, en daarvoor werd niet alleen eene bepaalde breedte van sluizen, maar ook eene zekere lengte van schutkolk gevorderd. Dit was bij het eerste ontwerp het geval niet, maar zulks werd toegezegd; intusschen is het nu gebleken, dat de schutkolken de vereischte lengte niet hebben. (1)

Wat nu het kanaal betreft, dat de heer STIELTJES wil, heeft spreker daar eenige bedenkingen tegen te maken. Het is zeer waar en ook dikwijls in officiële stukken vermeld, dat men op den linkeroever van den IJssel door het water uit verscheidene beken eene inundatie kan stellen; maar, gelijk de heer STIELTJES gezegd heeft, geldt dit meer het benedengedcelte. Spreker argumenteert derhalve daaruit, dat dit onafhankelijk is van het kanaal. Of dit er is of niet, doet er niet toe.

Spreker neemt aan, dat het kanaal zeer groote afmetingen zal hebben, maar het is hem niet duidelijk of de kosten van het kanaal zullen opwegen tegen de voordeelen, die het kan opleveren. Wanneer men het terrein nagaat, dan komt men eerst in

---

(1) Daarenboven zouden al de sluizen in het kanaal van Apeldoorn naar Hattem (het zoogenaamde *Grifkanaal*) eerst vergroot moeten worden, alvorens de bedoelde betere communicatie kan gezegd worden op voldoende wijze te zijn daargesteld.

het Velperbroek, dat geïnundeerd kan worden door het water uit het kanaal: dit is een beletsel voor den vijand. Komt men lager, voorbij Velp bij Reede, dan is er aan geene inundatie te denken. In de Reeder-Enk heeft men zelfs den spoorweg moeten *ingraven*, niettegenstaande bij Reederoort de straatweg *onder* den spoorweg doorloopt. Vervolgens komt men aan de Steeg. Daar is zoo weinig ruimte tusschen den straatweg en de rivier, dat er geen plaats is voor het kanaal. De spoorweg en de straatweg loopen vlak langs de rivier. Van de Steeg zal het kanaal loopen langs Brummen, maar daar is het terrein waarschijnlijk ook niet lang genoeg om te worden geïnundeerd. Spr. beseft, dat hij hier te discuteeren heeft met een ook door zijne terrein-kennis gevaarlijk man; hij acht zich echter gelukkig thans *hier* de gelegenheid te hebben tot eene vriendschappelijke gedachtenwisseling. Hij gelooft overigens, dat een *recht doorlopend* kanaal voor de *verdediging* niet veel nut oplevert; iets anders is het, of het moet dienen tot aanvoer van water. Wanneer de heer STIELTJES kan verzekeren, dat de kosten beloond zullen worden door de inundatiën, dan zal Spr., indien eene wets-voordracht komen mocht, *nu reeds* beloven er voor te zullen stemmen.

Spreker is vroeger zeer tegen het Noordbrabantsche kanaal van Grave naar den Amer geweest. Men wilde de Maas te Grave, door middel van penanten, in oorlogstijd afdammen, en de verdedigingslinie brengen door Noordbrabant; een denkbeeld echter, dat, op de destijds ontworpen wijze, gedeeltelijk te huis behoort in de vorige eeuw. Men zou eene naneenschakeling hebben gekregen van sorten en posten, waarvan slechts één door den vijand behoefde overmeesterd te worden, om te kunnen doordringen.

Met betrekking tot de gepantserde vaartuigen merkt Spr. op, dat die vaartuigen op de rivieren eigenlijk moeten dienen om de bruggen te vernielen. Met verrassing heeft hij gezien, dat men thans een voor de bovenrivieren geschikt vaartuig van dien aard heeft uitgevonden; jammer, dat het zoo ondiep is, dat de manschappen daarin niet rechtop kunnen staan. Het is waar, in der tijd zijn er kanonneerbooten geweest, die aan sommige officieren in dit opzicht veel verdriet veroorzaakten, maar in de thans ontworpen vaartuigen zal niemand, zelfs personen van kleine taille, rechtop kunnen staan. Spreker vreest, dat deze vaartuigen zullen

gerangschikt moeten worden onder de plannen, die later blijken *failures* te zijn.

De heer NIERSTRASZ zegt, naar aanleiding der vraag van den heer DE BEER POORTUGAEL, of het mogelijk is gepantserde vaartuigen te gebruiken op kanalen, waar geen stroom gaat, dat dit voor een stoomvaartuig of een gepantserd vaartuig geen bezwaar oplevert, wanneer de breedte toelaat dat het schip wenden kan. Tenzij men een schip heeft voor en achter met eene schroef of met buizen, waarop gedoeld wordt in een artikel in den Spectator van verleden jaar, dan kan zelfs de weinige breedte geen bezwaar opleveren.

Wat de plannen van een riviervaartuig betreft, spreekt het van zelf, dat, om de waterverplaatsing te verkrijgen, het noodig is, wanneer men zich binden wil aan een diepgang van 15 palm, die in de lengte of de breedte te vinden.

Het bezwaar, dat in die vaartuigen zelfs menschen van kleine taille niet regtop zullen kunnen staan, is zeker van gewicht. Maar wanneer men zich herinnert, dat er in vroeger tijd brikken waren, waar personen van groote taille de knopen achter van den rok afstieten — de overste SCHOTSBORG, hier tegenwoordig, zal dit beaamen — dan zal de weinige diepgang voor de zee-officieren geen bezwaar opleveren. Zonder het korps zee-officieren te willen verheffen, mag spreker het toch niet verzwijgen, dat men over het algemeen geen denkbeeld heeft van de opofferingen, die de zee-officieren zich aan boord der schepen, ook in gewone tijden, moeten getroosten, en spr. gelooft dat de leden der Kamer, die in het verslag over de Begrooting van het Departement van Marine gezegd hebben, dat de zee-officieren zelfopoffering genoege zullen bezitten om de rivierovergangen op houten schepen te verdedigen, gerust op hen kunnen rekenen. Wanneer de strijd eenige weken, zelfs maanden zou duren, de zeeofficier zou zich het verblijf aan boord van een vaartuig, waar men niet regt op kan staan, getroosten. Dat beletsel zou dus niet bestaan. Hoeveer echter de lengte en breedte een hinderpaal is, kan natuurlijk vooruit niet worden beslist. Wanneer het kanaal, dat de heer STIELTJES wil graven, en dat, ook volgens den Voorzitter, zooveel zal toebrengen aan de ver-

dedigingskracht van den IJssel, breed genoeg was, dan zouden de gepantserde vaartuigen, ofschoon vooral bestemd om de bruggen te vernielen, voorzien met een paar stukken geschut, allereewigtigste diensten kunnen bewijzen en den vijand op een grooten afstand kunnen houden.

De heer STIELTJES begint met het bezwaar te wederleggen van den Voorzitter, betreffende de kosten van het bedoelde kanaal. Ware het uitgemaakt dat het nut van dat werk wel tegen de kosten opwoog, dan zouden de daartegen ingebragte bezwaren van zelf vervallen.

Spr. doet in de eerste plaats opmerken, dat het kanaal, afgescheiden van de verdediging, toch noodig is. De Boven-Rijn is beter bevaarbaar op den Duitschen grond dan zijne drie takken op Nederlandsch gebied, omdat de rivier, die in Duitschland vereenigd is, hier verdeeld is. Die mindere bevaarbaarheid is vooral waar van den IJssel, die in de zomermaanden schepen van 7 à 8 palm diepgang, in plaats van 15 à 20 palm, nauwelijks toelaat. Zwol en Kampen liggen aan den mond van den IJssel. Op het oogenblik heeft de Regering voorgesteld om, met medehulp dier steden, den mond van den IJssel alsmede de Willemsvaart bij Zwol te verbeteren, zoodat die steden een grooteren overzeeschen handel zullen verkrijgen. Men wil het vaarwater van Zwolle en Kampen naar zee tot 3 el diepte brengen. Nu is het onmogelijk om op de rivier den IJssel eene goede scheepvaart te hebben; dus een lateraal kanaal op den regter- of den linker-oever moet in dat bezwaar voorzien. Uit dat oogpunt heeft de spr. in 1850 dat kanaal voorgesteld, en is in 1853 uitvoeriger daarop teruggekomen, als lid van den gemcenteraad van Zwol, en in het belang van de industrie en van den handel van Zwol, Kampen, Deventer en Zutphen. Van verdedigingsbelangen was toenmaals geen sprake. Wanneer men dus van kosten spreekt, zegt de spr., dan kan het alleen van dat gedeelte der kosten zijn, dat nu méér noodig is om het kanaal wat dieper te maken en aan de sluizen de afmetingen te geven, welke voor gepantserde schepen vereischt worden. Ik heb, zegt spreker, het kanaal aanvankelijk geprojecteerd met het oog op den handel en

niet aan de verdediging gedacht. Ik heb een diepgang willen geven als die der Willemsvaart, sluizen van 7 el wijdde, met schutkolken van omstreeks 50 el lengte. Nu zullen zij welligt 8 à 9 el wijd moeten zijn, en de slagdorpsels iets dieper. Die meerdere wijdde en diepte kan voor de kosten van de verdediging alleen in rekening worden gebragt. Zoo lang men niet aange-  
wezen heeft, zegt spreker, dat met het weinige water, dat men aan den IJssel kan toedeelen, en dat bij overeenkomst tus-  
schen de provinciën in de vorige eeuw bepaald is op 10% van den Boven-Rijn, bij normalisering van de rivier bij lagen wa-  
terstand een diepgang van een paar el te bereiken is — en dat is uit den aard der zaak onmogelijk, — gelooft hij dat een ka-  
naal op den regter- of linker-oever voor den handel alleen niet kan gemist worden. Dit is te minder het geval, nu al de Noord-  
duitsche havens in handen van Pruissen zijn gekomen, en geen jaloeerschheid tusschen Pruissen, Hannover, Oldenburg, Bremen, Hamburg, daar aansluiting van kanalen en spoorwegen kan be-  
letten. Er bestaat eene groote concurrentie tusschen de Noord-  
duitsche havens en de onze, en het is tijd, ja meer dan tijd, dat Zwolle en Kampen als zeehavens verbeterd en beter met Duitsch-  
land, door kanalen zoowel als door spoorwegen, verbonden worden.

De kosten kan spreker niet opgeven; daartoe dienen bereke-  
ningen gemaakt te worden, waarvoor hij tijd noch geldmiddelen beschikbaar heeft. Dit alleen meent hij te kunnen verzekeren, dat slechts een klein gedeelte der totale kosten, welligt slechts  $\frac{1}{4}$ , voor rekening der verdediging zullen komen, daar de rest toch zoude moeten worden besteed in het belang van nijverheid, handel en scheepvaart.

Spr. beaamt geheel de opmerking van den Voorzitter, dat het kanaal naar Dieren nooit in de behoefte van een lateraal IJssel-  
kanaal kan voorzien.

De IJssel toch, die bovenwaarts meer verval heeft en minder water afvoert dan benedenwaarts, is uit den aard der zaak be-  
nedenwaarts iets beter bevaarbaar te houden dan bovenwaarts; juist het slechtst bevaarbare gedeelte is boven Dieren gelegen. Het kanaal Hattem-Apeldoorn-Dieren vervangt dus als lateraal-  
kanaal het betrekkelijk beste IJssel-gedeelte, en mondt uit in het beneden gedeelte van het slechtste, het bovenste gedeelte.

Als lateral IJssel-kanaal is het daarom een foutief kanaal. Men moet het doortrekken tot aan den kop van den IJssel; dan alleen is het bruikbaar.

Nu de quaestie van de inundatiën. De Voorzitter heeft gemeend dat spr. beweerd heeft, dat het kanaal tot aanvoer van water voor de inundatiën, die door de genie tusschen Deventer en Hattem ontworpen zijn, minder noodig is. Dan heeft spr. zich minder juist uitgedrukt en moet hij zijne denkbeelden nader preciseren. In 1858 heeft hij langs het kanaal Hattem-Apeldoorn gewandeld, dat toen bepaald onder peil stond. Het voorhanden water reikte dus toen niet toe; een klein scheepvaartkanaal op peil te houden.

De weteringen op den linker-oever lagen toen, even als die op den regter-oever, genoegzaam droog. In drooge jaren hebben zij in 't geheel geen water, en de vroegere berekeningen voor inundatiën waren gebaseerd op natte jaren.

Juist in die jaargetijden, die een vijand waarschijnlijk kiezen zal om ons aan te vallen, is er aan geene inundatie te denken met het water der beken, die het kanaal voeden, of daar langs stroomen. Spreker gelooft dus, dat het met die inundatiën even zoo zal gaan als met het kanaal van Apeldoorn naar Dieren, waarin men meer hazen dan visschen kan vangen.

Nadat men dijken gelegd zal hebben dwars door dat terrein, is de aanvoer van water van den Boven-Rijn bepaald noodig om er spoedig inundatiën te vormen, en daarvoor zal het kanaal van Arnhem langs Dieren tot Deventer moeten dienen. Als de aanvoer 10 kubiek el water in de seconde is, dan maakt dit 864000 kubiek el in het etmaal, en daarmee kan men heel wat doen, doch niet met die kleine beekjes, wier water men eerder bij liters dan bij kubiek ellen moet berekenen. Het kanaal dus, in de eerste plaats noodig voor de scheepvaart, is in de tweede plaats noodig om de stelling van Deventer tot Hattem onaan- tastbaar te maken.

Het kanaal moet bij den oorsprong, boven Arnhem, ingegraven zijn tot op de laagste waterstanden; deze liggen verscheidene ellen onder de boorden. In gewone lage tijden is daar dus aan geene inundatie te denken; maar het kanaal zal in één pand, van Westervoort af, bijna horizontaal blijven, met dat kleine verval,

dat noodig is om 10 kubiek el af te voeren, tot op de hoogte van Zutphen, en zal eerst dan beginnen te dalen met sluizen tot naar Deventer, waar de landen gedeeltelijk onder het kanaal-peil zullen liggen. De *hoogste* waterstanden bij Zutphen, liggen ongeveer gelijk met de *laagste* aan den kop des IJssels, en bij die *hoogste* standen bij Zutphen staan alle uiterwaarden en vele lage gronden diep onder water. Uit deze natuurlijke gesteldheid blijkt, dat daar eene inundatie mogelijk moet zijn.

Ik heb dus niet gerekend op inundatiën op het *bovengedeelte*, maar op het *benedengedeelte* van het kanaal Arnhem-Deventer. Wat het bovengedeelte betreft, dit zal eerst, diep ingesneden, de rivier op den linker-oever volgen tot Rheede; maar vervolgens mondt het kanaal uit in een der oude rivier-armen, de zoogenaamde *hanken*. Bij Rheederoord en de Steeg stuit men op moeilijkheden, maar in dit plan was tevens aangenomen de verbetering van den IJssel door het maken van eene coupure bij Giesbeek, de zoogenaamde coupure van Passavant. De rivier maakt daar eene bogt van 3600 el, en die afstand zou verkort kunnen worden tot 600 el. Als men die coupure maakt (en dit zal niet te vroeg geschieden, want het plan daartoe is reeds in 1693 ontworpen en men zal dus met Hollandsehe bedachtzaamheid te werk zijn gegaan), dan krijgt men op den linker-oever eenige duizenden ellen laag land, en de verlaten breedte der rivier wordt daar kanaal, waarbij men later gebruik maakt van eene hank.

Men krijgt dus op deze wijze eerst de nieuwe rivier van 600 el lengte, en dan een kanaal van dezelfde breedte als de oude rivier had. Dit is een uiterst krachtig beletsel tegen een vijandelijken overtocht. Het punt bij Dieren is echter kritiek, en er bestaat geen ander middel om de moeilijkheid te boven te komen, welke gelegen is in den straatweg die over de hoogte langs de rivier loopt, dan het kanaal door een dam van de rivier af te scheiden. Men moet dus letterlijk in de rivier vallen. Maar het is een vak, dat slechts geringe lengte heeft, want, eenmaal de moeilijkheid van Dieren voorbij, komt men bij eene plek waar gegraven kan worden. Bij Brummen zullen de vuurmonden van pantserschepen hun vuur over de vlakte geven kunnen.

Ik moet opmerken, dat het kanaal, zoo als het in verband met de verdediging door mij gewijzigd is, met het benedenge-

deelte gerigt naar Deventer in plaats van als vroeger naar Apeldoorn, bijna even goed is voor de scheepvaart, als het oorspronkelijk door mij voorgestelde kanaal naar Apeldoorn. Ik begrijp wel, dat men nu op een half uur afstands van het verknoeide kanaal geen ander zal maken; en, het denkbeeld opgevend om het naar Apeldoorn te leiden, wil ik het dus nu leiden naar Deventer, alwaar op den regter-oever het kanaal uitmondt, dat de verbinding met Zwolle vormt, zoodat schepen van 1.42 el diepgang daar varen kunnen.

De bezwaren van den heer DEN BEER POORTUGAEL zijn reeds gedeeltelijk door den heer NIERSTRASZ wederlegd. Ik stel mij voor, dat men van gepantserde schepen weinig moet vergen wat snelheid van vaart betreft, en dat groote snelheid ook niet noodig is. Ieder die eene ponton-brug of eene zoogenaamde schraag-brug kent, zal moeten erkennen, dat een schip, hetwelk met de snelheid van eenige palmen in de seconde afdrijft of stoomt, elke brug van dien aard onvermijdelijk in den grond vaart. Ik stel mij voor uiterst eenvoudig geconstrueerde vaartuigen, gepantserd tegen veldgeschut en een diepgang hebbende van 2 el. De diepgang voor den handel was vroeger door mij gesteld op 2.10; dien thans op 2.50 stellende, zullen de gepantserde vaartuigen te gebruiken zijn. In tijd van oorlog, als het belang van de afwatering niet geldt, kan men bovendien in 19 van de 20 gevallen nog wat hooger waterstand in het kanaal laten, en de beweging der vaartuigen nog gemakkelijker maken.

Men is thans voor de riviervaart tot eene wijdde van 12 el moeten komen, omdat men gebonden is aan een diepgang van 1.50 el. Wanneer men komt tot een diepgang van 2 el, dan worden de afmetingen gunstiger. Ik meen, dat men met 8 à 8½ el wijdde wel een geschikt vaartuig zou kunnen verkrijgen. Het zullen vaartuigen moeten zijn, die 1 of 2 kanonnen voeren, bijv. getrokken 24-ponders; dan is de bewapening zoodanig, dat het veldgeschut van den vijand niet daartegen bestand zal zijn. Het slaan van bruggen en het overtrekken van den vijand, zal zeker bemoeijelijk worden.

Op het bezwaar van den heer DEN BEER POORTUGAEL omtrent het passeren der sluizen, moet ik opmerken, dat de sluizen alle zouden komen in het gedeelte van Zutphen naar Deventer; maar

dat van Arnhem tot Zutphen het kanaal één pand zou vormen.

De *Voorzitter* wijst er in de eerste plaats op, dat hij in zijne eerste rede eene omissie begaan heeft. Het was ook *zijn* voornemen te wijzen op de ondiepten in de rivier den IJssel, tusschen Dieren en Arnhem, het slechtste riviervak, waardoor dus toch het doel niet bereikt werd, dat men tot verbetering der communicatie met het kanaal op het oog had. Verder zegt hij omtrent het door den heer STIELTJES *nu* bedoeld kanaal, dat, zoo het handelsbelang er ook bijkomt of de hoofdzaak zou zijn, de aard der zaak daardoor verandert. Of dit echter van invloed zal zijn op de kosten, moet betwijfeld worden. In elk geval is omtrent die kosten nog niets met zekerheid te zeggen, zoodat men eerst eene nauwkeurige terrein-opneming en begrooting zou moeten hebben.

Spreker had aanvankelijk niet begrepen dat het kanaal ook moet dienen tot aanvoer van water voor de inundatiën beneden Deventer. Is dit werkelijk ook de bestemming van het kanaal, *dan* kan het *daártoe* zeker zeer nuttig zijn. Het is waar, die inundatiën op den liuker-oever van den Beneden-IJssel zullen des zomers dikwerf moeilijk of in 't geheel niet te stellen zijn, evenmin als de ook op de kaart aangeduide inundatiën bij Deventer. Het papier is geduldig, en somtijds worden die inundatiën bij het overbrengen van de eene kaart op de andere hoe langer hoe groo-ter, naarmate van het penseel van den teekenaar.

Doch wat daarvan zijn moge, de groote quaestie is of men den IJssel zal verdedigen. Met den heer STIELTJES is spr. van gevoelen, dat het een ongeluk voor het land zou zijn, wanneer bij de wet bepaald werd dat een zoo groot gedeelte van het land buiten verdediging moet worden gelaten. De verdediging van den IJssel zal, in verband met den waterstand op de rivier, verder geheel afhangen van het beschikbaar aantal *goede* troepen, zoodat het hoogst verkeerd zou zijn daaromtrent een opperbevelhebber te binden. Die opperbevelhebber zal, als de omstandigheden daartoe geschikt zijn, den IJssel verdedigen, en anders niet; — het eerste zal hij waarschijnlijk doen (althans het is te hopen) ook al ware er een wet op de defensie in een anderen geest. Met het oog op de verdediging van den IJssel is het *daárom* vooral ook noo-

dig te zorgen, dat onze strijdkrachten in zoodanigen staat zijn, en de troepen zoodanig geoefend, dat wij al dadelijk bij het begin van den oorlog eene verdediging van dien aard *kunnen* wagen. Of dit *nu* het geval zou zijn, is moeilijk te verzekeren: beter gezegd, het moet ongelukkigerwijze betwijfeld worden, vooral omdat de verdediging van den IJssel altijd beschouwd moet worden in verband met de moeilijke en gevaarlijke retraite over de Veluwe.

De beraadslaging over het derde punt, de verdediging van den IJssel, wordt gesloten.

Over het vierde punt en de daaromtrent gegeven toelichting vraagt niemand het woord, waarop de Voorzitter andermaal het woord geeft aan den heer STIELTJES tot toelichting van het eerste en tweede punt, luidende:

1°. Bestrijding van het denkbeeld, dat onze kracht niet ligt in het getal soldaten, maar in de natuurlijke sterkte van onze liniën, en het daaruit afgeleid gevolg dat onze militie niet behoeft uitgebreid te worden.

2°. Bestrijding van het denkbeeld, dat wij geene vrijwillige soldaten behoeven, en ons met de militie alléén kunnen behelpen; altijd in de onderstelling, dat de Grondwet niet worde veranderd en de militie dus tot hoogstens één jaar werkelijke dienst kan worden verplicht tot eerste oefening.

De heer STIELTJES:

Ik wensch nu nog kortelijk het denkbeeld te bestrijden, dat onze kracht vooral ligt in de sterkte der liniën, en niet in het getal soldaten:

In een werk over de verhooging van het militie-contingent en het wetsontwerp tot regeling der schutterijen, algemeen bekend onder den naam van het *Rode Boekje*, lees ik op blz. 3 en 4 eene bestrijding van het denkbeeld, dat, dewijl Pruisen en Frankrijk hunne legermagt uitbreiden, wij het ook moeten doen. En na die algemeene bestrijding volgt dit:

„Ons land heeft op sommige punten een zoo groote natuurlijke „sterkte, dat wij met onze magt zeer goed aan eene kolossale „magt het hoofd kunnen bieden. De Waal, Merwe en Hollands-

„diep in het zuiden, de Utrechtsche-linie in het oosten, kunnen „met ons leger zoo als het is of met behoud der bestaande „organisatie kan zijn, tegen de legers van Frankrijk of Pruissen met „gegronde hoop op goed gevolg voortdurend verdedigd worden.”

Het is een ongelukkig denkbeeld, te veel te steunen op de sterkte van de liniën of vestingen. Al de zoogenaamde onverwinbare sterkten bezwijken dikwijls door den grooten overmoed van de troepen, die ze verdedigen moeten, terwijl soms betrekkelijk slechte vestingen goed te verdedigen zijn. Gibraltar was eene onneembare vesting, en toch hebben in de 18<sup>e</sup> eeuw eenige Engelsche en Hollandsche matrozen zich meester gemaakt van die sterkte, omdat het garnizoen, steunende op de onneembaarheid, tot zorgeloosheid was vervallen. Zoo vindt men meer voorbeelden. De Deenen waren zóó overtuigd van de sterkte der Danewerken-linie, dat de officieren kort vóór den oorlog beweerden, dat zij de vijandelijke magt voortdurend konden tegenhouden. Men verliet de sterkte intusschen na *drie* dagen!

De schrijver van deze brochure heeft zich schuldig gemaakt aan overschatting van eigen krachten met betrekking tot de Utrechtsche-linie.

Ik geef wel toe — reeds jaren geleden heb ik dat gezegd — dat wanneer de vijand zijn leger uitbreidt, wij het daarom ook niet in dezelfde evenredigheid en met dezelfde wapenverhoudingen moeten doen. Wij moeten niet te velde trekken met een leger georganiseerd naar den regel van drieën, zoodat wanneer Pruissen bij voorbeeld eenige regimenten kavalerie meer oprigt, wij ook eenige eskadrons meer moeten vormen, en wanneer Engeland een linieschip meer bouwt, wij aanstonds een korvet meer van stapel moeten laten loopen. Dat gaat niet op. Van evenredige verhouding kan geen sprake zijn; maar wij moeten ons toch tegen een snelleren aanval van den vijand sneller kunnen wapenen. Eene algemeene uitbreiding van legermagt moet ook invloed hebben op onze iurigting van het leger; maar vooral moeten wij te rade gaan met wat met onze positie overeenkomt. Drijft de vijand bij voorbeeld zijne kavalerie bovenmate op, dan moeten wij trachten den oorlog in polderlanden over te brengen, waar de kavalerie niet van nut kan wezen, en alzoo ons voordeel doen met 's vijands onverstand. Ik bestrijd alleen dat te veel steunen op de natuur-

lijke sterkte onzer liniën en het minder waarde hechten aan de getalsterkte van het leger. Ik geloof dat de schrijver van die regelen zich de Utrechtsche-linie met hare groote lengte niet voor den geest heeft gesteld in wintertijd, want zoo sterk die linie is, wanneer men in gewone tijden de inundatiën in korten tijd kan stellen, vervalt die geheele sterkte bij langdurige vorst, wanneer al de inundatiën begaanbaar zijn. De sterkte van onze militie is dan voor eene inundatie, die te Naarden begint en te Gorkum eindigt, niet groot genoeg. Gewoonlijk overdrijft men de sterkte van het leger, zoo als ook geschied is in het onlangs aan de Tweede Kamer aangeboden wetsontwerp. Men zegt: ééne ligting telt 11,000 man, dus 5 ligtingen tellen 55,000. Men let daarbij niet op de sterfte, op het verloop van de ligtingen gedurende 5 jaren. Indien men toch 5 ligtingen had, die aanvankelijk 55,000 man sterk waren — eigenlijk zijn ze slechts 10,400 man voor de militie te lande, want 600 man kunnen worden afgenomen voor de zee-militie — dus 52,000 man, dan zou men toch moeten bedenken dat het noodig is enkele punten van de kusten ook te bezetten: den Helder, het nieuwe . . . kanaal bij Wijk aan Zee, Hellevoetsluis, Willemstad. Men zou dan wellicht 48,000 man of minder overhouden voor de Utrechtsche-linie, die zooveel uren gaans lang is. Bij aanhoudende vorst zal men dan die linie overal met troepen en geschut doorbreken, en dan wordt dus de positie van de troepen daar alles behalve benijdenswaardig. In de tweede plaats moet men niet uit het oog verliezen de gewone vermindering door sterfte. Het nieuwe wets-ontwerp voor de ligtingen rekent op 14,000 man voor elke ligting, dus (volgens dat ontwerp) op 70,000 man voor de 5 ligtingen. Misschien zullen ze niet meer dan 60,000 man sterk zijn. Maar behalve dat, heeft men bij die berekening nog eene tweede fout begaan. In tijden van vrede treft men onder de miliciens, uithoofde hunner nieuwe levenswijze, vele zieken aan; naderhand vermindert dat getal zieken, voornamelijk ten gevolge der betere voeding, en eindelijk groeijen ze zelfs — zoo als men zegt — uit de kleeren. In tijden van oorlog komt als eene nieuwe oorzaak van ziekte onder de miliciens, behalve de veel zwaardere dienst, nog dit daarbij, dat de omliggende streken door de inundatiën in een kunstmatig ongezonden toestand gebragt zijn.

Ik herinner mij, dat in den oorlog met België, bij den staat van beleg van de vestingen in Staats-Vlaanderen, twee bataillons Drentsche schutterij na verloop van een jaar tot één moesten gereduceerd worden, en dat ook Overijsselsche bataillons spoedig  $\frac{1}{3}$  van hun effectief verloren hadden.

Wanneer nu de geheele Utrechtsche-linie onder water staat, is de geheele bezetting daar blootgesteld aan koortsachtige invloeden, en als men daar zware diensten, marschen, het openbakken van het ijs in den winter enz. bijvoegt, kan het niet missen, of het getal zieken moet bij zulk een toestand zeer groot worden. In den regel wordt dit bij alle becijferingen veel te veel uit het oog verloren, en men moet daarover niet slechts boeken lezen, die in tijd van vrede geschreven zijn, maar de verhalen van werkelijk gevoerde oorlogen. Men behoeft slechts te letten op den oorlog van 1813, toen het eerste Pruissische korps, onder YORK, in den tijd van zes weken — wat de landweer betrof — tot beneden de helft van het actief was gedaald, en de verliezen na te gaan, die het nog achtereenvolgens leed vóór dat het in Frankrijk kwam. Maar toen de overgebleven manschappen een jaar dienst hadden en gehard in Champagne kwamen, deden zij 10 of 12 geforceerde marschen achtereen, en waren er onder 15,000 man slechts eenige honderden zieken. Bij ons leger echter, dat aan dit alles nog niet gewoon is, zou het verlies groot zijn. Bij den veldtogt van het Pruissische leger in Sleeswijk, in 1864, was het verlies zoo groot, dat er in het hospitaal te Flensburg achtereenvolgens 20,000 man geweest zijn, en dan waren er nog andere hospitalen, bijv. te Eckernförde een Pruissisch, te Sleeswijk een Oostenrijksch, enz. Hiernaar kan men zich een denkbeeld vormen van het verlies, dat men in den oorlog ondergaat, en echter waren dat soldaten, die toch reeds twee of drie jaren dienst hadden. Men kan op onze jongere soldaten het gezegde van NAPOLEON toepassen: „cela fond comme la neige.”

Ik heb straks aangehaald, dat vestingen, die zoo onneembaar geacht worden, doorgaans het eerst bezwijken ten gevolge van te groot zelfvertrouwen. Ik heb toen Gibraltar genoemd. Ik kan ook op het eiland Capri wijzen, dat, tijdens MURAT te Napels regeerde, door de Engelschen in bezit werd genomen. Dat eiland is eene steile rots in zee. De Franschen konden er moeilijk

bij komen en de Engelschen achtten zich, door hunne vloot gedeckt, volkomen zeker. Die zekerheid bragt hen zoover, dat zij door eene kleine flotille overrompeld en bijna in het gezigt der Engelsche vloot genomen werden. Hetzelfde is gebeurd met Alsen, dat door eene zeestraat, waar zelfs een pantserschip lag (dat echter zijn pligt niet deed), van het vasteland gescheiden is. Er lagen 12 bataillons, en het werd echter bij het aanbreken van den dag door de Pruissen overvallen, die in schuiten overstaken.

Ik bestrijd het denkbeeld, om niet in het leger-zelf de eerste, de voornaamste kracht te zien. Het leger zal altijd kracht aan de linie geven, doch eene sterke linie kan ten gevolge hebben, dat zij door een kleiner getal troepen kan verdedigd worden. De eerste factor tot eene goede verdediging is en blijft de troep, niet de vesting.

Ik ga nu over tot het tweede punt, de bestrijding namelijk van het denkbeeld, dat wij geene vrijwillige soldaten behoeven en ons met de militie alleen kunnen behelpen, — in de onderstelling namelijk van de éénjarige dienst der Grondwet; en het is het werk van den heer DEN BEER POORTUGAEL, dat mij voornamelijk noopt hierover uit te weiden.

In die brochure komen vele ware en goede beschouwingen voor, maar ik geloof dat de schrijver de zaken te veel uit één gezigtspunt beziet, terwijl er echter verschillende gezigtspunten zijn. Die eenzijdige beschouwing komt daarvan, dat doorlopend van het leger gesproken wordt als eene oefenschool, ofschoon het leger nog eene tweede bestemming heeft, namelijk de dagelijksche dienst, de bewaking van magazijnen en gevangenissen, het leveren van detachementen, het bewijzen van diensten in tijden van oproer, enz. Hiervoor heeft men soldaten noodig, die geoefend *zijn* en geen oefening meer noodig hebben. Al ware het alleen daarom, dan zal men altijd een grooter getal vrijwilligers noodig hebben. Ik zou den schrijver kunnen toegeven, dat, als de Grondwet het toeliet, men bij eene oefening van twee jaren minder vrijwilligers kon hebben; maar bij éénjarige dienst heeft men vrijwillig langer dienende soldaten noodig om bijv. de gevangenissen van Leeuwarden, Hoorn, enz. te bewaken.

Wat dus de schrijver gezegd heeft is wel, uit één oogpunt beschouwd, goed, maar het is onvolledig. Het leger dient tot

oefenschool voor de militie, maar het heeft ook dagelijksche diensten te verrigten en daarop is niet genoeg gelet, en de voorstanders van de scheiding van leger en militie hebben die gewone diensten op het oog, om dan de militie lokaal met oefeniugen alléén bezig te houden.

Als men eene tweejarige dienst kon hebben, ware het iets anders; maar zoolang de bepaling van de Grondwet bestaat, heeft men vrijwilligers noodig, om in de gewone dienst te voorzien.

Er komt nog iets bij. Het Nederlandsche leger is het depôt, als ik het zoo noemen mag, van het Indische. Ik geloof dat men te veel uit het oog verliest, dat het Indische leger het hoofdleger is en het onze het depôt daarvan. In tijd van oorlog verandert dit; maar anders kunnen wij zeggen, dat het leger van 27,000 man op compleeten oorlogsvoet, dat wij in Indië hebben, meer het hoofdleger vormt dan de kleinere magt hier te lande. Nu spreekt het van zelf, dat, als wij hier een grooter leger ook van vrijwilligers onderhouden, men gemakkelijker soldaten naar de Oost kan zenden, en korpsen kan hebben die men in een gevaarlijk oogenblik kan afvaardigen. Herhaalde malen is daarom aangedrongen op uitbreiding van het korps mariniers en op het concentreren der vrijwilligers in eenige afzonderlijke bataillons, om die te kunnen bestemmen voor het Indische leger. Het kan toch voorkomen, dat zich plotseling eene groote behoefte aan soldaten in Indië doet gevoelen. Ik herinner maar aan den Java-oorlog, en ofschoon wij het geluk hebben gehad dat zich later geene andere dan ondergeschikte oorlogen op de buitenbezittingen hebben voorgedaan, vraag ik of wij eenigen waarborg hebben, dat niet een tweede Java-oorlog mogelijk is; dat niet bij omkeering van beginselen van bestuur de ontevredenheid van de aristocratie of van de democratie door den een of ander maatregel kan worden opgewekt? Een maatregel, welligt goed in den grond, maar verkeerd uitgevoerd of verkeerd opgenomen door de inlandsche bevolking. Ik vind het gevaarlijk, dat wij alleen een leger van miliciens hebben en geen korps beschikbaar om naar Indië gezonden te worden. Dit bezwaar weegt bij mij zeer sterk, ofschoon ik erken, dat er veel voor te zeggen is, om *bij langeren dienstdijd der militie* het leger uit miliciens te doen bestaan. Zoolang wij echter eene groote koloniale mogendheid zijn, kun-

nen wij niet buiten vrijwillige korpsen, die hier en in Indië dienen kunnen. De overbrenging van de Engelsche en Fransche militairen geschiedt thans met de mail; die weg staat ook voor ons open. Bij het uitbreken van een opstand is het van groot gewigt of de manschappen een paar maanden vroeger op de plaats van bestemming aankomen.

De meeste beschouwingen in de brochure zijn juist, maar die ééne ontbreekt er aan. De schrijver is wat te ver gegaan met zijne bestrijding van de vrijwilligers.

Hij hangt een zeer donker tafereel op van den toestand en het zedelijk gehalte daarvan. Het is waar, in een land waar welvaart heerscht, zal in den regel de arbeidzame inwoner zich niet aan den soldatenstand wijden. Ik geloof evenwel dat een der redenen, waardoor het leger in den laatsten tijd niet vooruitgegaan is, gelegen is in het gedurende vele jaren uitsluitend trekken der officieren van de Militaire academie, en het afsluiten van alle vooruitzicht om in het leger zelf tot den rang van officier op te klimmen. Vroeger had men de zekerheid, het niet verder te zullen kunnen brengen dan tot den rang van onder-officier. Nu de weg breeder is gemaakt, zal men van zelf een beter gehalte van soldaten krijgen.

Men maakt ook het bezwaar, dat het een verlies is voor het nationaal vermogen, wanneer de manschappen, die in het leger gediend hebben, bij terugkeer in de burgermaatschappij niet tot veel goeds geschikt zijn; een deel toch van het leger bestaat uit menschen, die er op minder eervolle wijze uit verwijderd worden. Dit bezwaar is echter overdreven. De personen, die uit het leger niet als heiligen in de maatschappij terugkeeren, zijn niet in het leger slecht geworden. Wanneer zij onafgebroken in de burgermaatschappij gebleven waren, zouden zij ook daar niet veel goeds hebben uitgerigt. Mij zijn daarentegen voorbeelden bekend dat menschen, die in hunne jeugd slecht oppasten, door strenge tucht in het leger tot bruikbare lieden zijn opgegroeid. Ik ken onder-officieren, die op lateren leeftijd sieraden van het korps waren, terwijl zij in hunne jeugd gedurig bij de klasse van discipline waren geplaatst.

Ik geloof dat, wanneer men de manschappen van het Nederlandsche met die van het Indische deed rouleren, de zucht tot

vrijwillige dienstneming zou toenemen. In eene vorige bijeenkomst is door den heer NETSCHER of door den heer WEITZEL opgemerkt, dat, wanneer er slechts een gerucht is van oorlog, de vrijwilligers toestroomen. Bij den laatsten oorlog in Italië hebben verscheidene van onze landslieden aan beide kanten gestreden. Men zou de vrijwilligers ook naar Indië moeten zenden, ofschoon de dienstdtijd daar niet te lang zou moeten duren; dan zouden zich wel meer vrijwilligers opdoen.

Eindelijk moet ik opkomen tegen eene beschouwing over den oefeningstijd. Men gaat uit van de meening, dat iemand, die alle oefeningen heeft medegemaakt, volkomen gelijk staat met een soldaat, die eenige jaren langer heeft gediend. Het is echter niet voldoende dat men iets kent; men moet het geleerde door gedurige oefeningen volmaken. Een soldaat, die gedurende 3 of 4 jaren gewend is aan fatigues, en steeds de schietoefeningen heeft bijgewoond, zal op grootere hoogte staan dan iemand, die 1 of 1½ jaar gediend heeft.

Ik moet er ook op wijzen, dat nu de soldaat, die zes jaren dienst heeft, tot dezelfde werkzaamheden verplicht is als een jonger militair. Is daarin niet eene verandering mogelijk? In tijd van oorlog worden uit de infanterie honderden handlangers getrokken voor de artillerie. Zou het niet eene goede voorbereiding zijn voor den tijd van oorlog, en tegelijk een breken met de eentoonige exercitiën, wanneer ook in vreedstijd het verrichten van dergelijke werkzaamheden aan langer gediend hebbende soldaten werd opgedragen? Nu vervelen zij zich, omdat men hen steeds hetzelfde laat doen.

Wij moeten dus trachten een grooter getal vrijwilligers dan nu te verkrijgen:

1°. omdat zij beter geoefend zijn in de verschillende diensten, dan de miliciens;

2°. omdat zij noodig zijn tot het doen van gewone diensten en men daardoor de eigenlijke militie aan de oefeningen kan laten;

3°. omdat men daardoor spoediger gereed is, ook bij het uitbreken van een oorlog in Indië.

De VOORZITTER. Ik geloof de tolk te zijn van de vergadering,

wanneer ik den heer STIELTJES dank zeg voor de wijze, waarop hij hoogst belangrijke punten heeft behandeld.

Thans stel ik voor de discussie over de beide punten, in de laatste plaats door den heer STIELTJES behandeld, in de volgende vergadering te doen plaats hebben, wanneer tevens nog gelegenheid zal gegeven worden over de beide eerste punten: de verdediging van den IJssel en een fort te Pannerden, van gedachten te wisselen.

De vergadering vereenigt zich met dit voorstel, en wordt, nadat 13 nieuwe leden zijn aangenomen, door den Voorzitter gesloten.

*Namens het Bestuur,*

L. MULDER,

*Secretaris.*