

VEREENIGING

TER BEOEFENING VAN DE KRIJGSWETENSCHAP.

1870—1871.

Verslag der bijeenkomst van den 23^{sten} Februari 1871.

Bij afwezigheid van den Voorzitter, opent de heer STARING, Onder-Voorzitter, de Vergadering. Hij deelt mede dat het Bestuur in de gelegenheid is gesteld, om een buitengewone bijeenkomst te doen plaats hebben op 10 Maart aanstaande. Dan zal de kapitein VAN TUERENHOUT, van de Koninklijke Militaire Akademie, eene lezing houden, die te Breda de algemeene belangstelling heeft opgewekt, en tot onderwerp had de invoering van het Pruisische systeem van legervorming.

Vervolgens wordt overgegaan tot de voortzetting der discussie over de volgende door het Bestuur gestelde punten:

Het is, in den tegenwoordigen tijd, eene levensquaestie voor een kleinen Staat, dat in tijden van gevaar zijne strijdkrachten in zéér korten tijd kunnen vereenigd worden op de bedreigde punten, en dat elk onderdeel daarvan volkomen op de hoogte is van zijne taak.

Hoedanig moeten Organisatie, Indeeeling en Oefening van onze levende strijdkrachten zijn, opdat deze aan die eischen zullen kunnen voldoen?

De heer HOOGENBOOM:

Mijne Heeren! Aan het door mij in de voorgaande Vergadering gesprokene, wensch ik nog een paar woorden toe te voegen, en

1870/71.

ik vraag met opzet daartoe het eerst het woord, om ook dit reeds dadelijk in het debat te brengen.

Toen ik in die Vergadering optrad om de discussie over de gestelde punten te openen, was natuurlijk mijn streven, zooveel mogelijk een geheel te leveren, en daar het niet te voorzien was dat in eene tweede vergadering gelegenheid zou worden gegeven de zaak te bespreken, moest ik tevens zoo kort mogelijk zijn. Het gevolg hiervan was, dat ik niet meer over de onderdeelen kon uitweiden dan strikt noodzakelijk was. Bovendien was de tijd van voorbereiding om verschillende redenen te kort, om alles in détail vooraf na te gaan en uit te werken. Ik heb daarom toen voor de artillerie te velde maar een twintigtal batterijen van zes vuurmonden aangenomen, zonder na te gaan of dat aantal voldoende zou zijn, zonder mijn gevoelens te zeggen omtrent de U bekende quaestie betreffende de rijdende artillerie. Zoo als ik toen ook reeds zeide: de aangenomen getallen dienden meer om mijne denkbeelden omtrent de organisatie in het algemeen duidelijker te kunnen uiteenzetten, dan om de juiste sterkte aan te geven.

Ik wensch thans nader mijn gevoelens te uiten omtrent deze twee vragen:

1°. Kunnen wij van de rijdende artillerie bij eenen eventueelen oorlog zoo veel nut verwachten, dat de meerdere kosten, aan dat onderdeel van het wapen verbonden, zijn gerechtvaardigd?

2°. Is onze artillerie te velde sterk genoeg?

1ste vraag. Om deze te beantwoorden, zal het natuurlijk noodig zijn na te gaan, waar wij artillerie zullen moeten gebruiken, en op welk eene wijze zij hare diensten zal moeten verrichten. Geschiedkundige herinneringen — die men ook wel eens opwerpt — zouden alleen dan van waarde zijn, als wij overvloed van geld hadden; misschien zouden wij ons dan ook nog wel eens de luxe permitteeren om een korps watergeuzen, een regiment lancers, een regiment kurassiers, enz. enz. er op na te houden. Thans kan daarvan echter geen sprake zijn. *Geen luxe*, maar *wel het noodige*, dat moet bij alles voorop staan! Al kost de luxe ons nog *zoo weinig*, toch mogen wij die niet in *ons* leger toelaten; maar al eischt het noodige nog *zulke groote uitgaven*, toch moet het worden aangeschaft. Dat is mijn gevoelens.

Ons leger zal, zoo als wij hopen, in *zijn geheel bij tijds* achter

den IJssel kunnen post vatten, en lichte troepenafdeelingen voorwaarts van deze rivier vooruitgeschoven hebben, zoowel om den vijand in het oog te houden, als om hem *alle mogelijke hinderpalen in den weg te leggen*. Ik herhaal dit laatste, omdat een der sprekers in de voorgaande vergadering mij andere woorden in den mond heeft gelegd. Ik geloof dat hierbij de rijdende artillerie groote diensten zou kunnen bewijzen. Een paar vuurmonden ingedeeld bij de kavallerie, die, goed gewapend en geoefend, handelt op de wijze als door den heer Blaauw in de voorgaande vergadering is aangegeven, zouden, geloof ik, niet overbodig zijn. Elk kilogram meerder gewicht waarmede het veld-materieel wordt bezwaard, wordt terecht gewikt en gewogen; wanneer men dus verlangt dat de vuurmonden zich zoo *snel mogelijk* zullen verplaatsen, dan verdient het ook wel overweging, of men de voorwagens met 180, en ieder van de handsche-paard met 60 kilogram (den kanonnier op dat gewicht schattende), mag bezwaren.

Denken wij ons nu het leger achter en den vijand voor den IJssel. Waar zal de vijand den overtocht beproeven? Waar hij het niet kan doen is bekend; daar, waar de bruggehoofden liggen, tegenover de forten, die ik mij daar denk, en op die gedeelten waar eene inundatie zal gesteld zijn, behoeven wij geen overtocht te vreezen. Doch er zijn, zoo als U bekend is, uitgestrekte gedeelten van den IJssel, waar hij het wel zal beproeven. Op al die punten eene voldoende macht bijeen te hebben, zal niet wel mogelijk zijn.

Het behoeft geen betoog, dat de artillerie hier eene gewichtige rol zal vervullen. Het bouwen der bruggen verhinderen, den aanvoer van brugmaterieel onmogelijk maken, en de vijandelijke troepenmassa's die aan de overzijde ter hoogte van de bruggen worden bijeengetrokken te teisteren, ziedaar aanvankelijk hare voornaamste taak. Hoe meer vuurmonden men daartoe op het bedreigde punt kan vereenigen, des te meer kans zal er bestaan den vijand tegen te houden. Eenige batterijen rijdende artillerie, bij de reserve opgesteld, die met de grootst mogelijke snelheid naar het bedreigde punt kunnen rennen om de reeds aanwezige artillerie te versterken, zouden ook hier hunne meerdere kosten, geloof ik, wel goed maken. Ik geloof niet dat ik eenig bewijs zal behoeven aan te halen om U te overtuigen, dat rijdende artillerie met gladde vuurmonden hier al zéér weinig zal uitvoeren en spoedig buiten

gevecht zijn, zonder den vijand veel nadeel te berokkenen. De geringere trefkans der *gladde* vuurmonden op groote (voor het getrokken geschut altijd nog *kleine*) afstanden, zal het noodzakelijk maken, wil zij de brug treffen en de daarachter staande troepen nadeel toebrengen, zich dicht bij de rivier te plaatsen. Vooreerst zal dit niet zoo gemakkelijk gaan, als men bedenkt, dat de vijand zich — zij het ook met geringe troepenmacht — aan onze zijde zal vastgenesteld hebben, en ten anderen komt zij daardoor binnen het zéér werkdadig kruisvuur der vijandelijke getrokken kanonnen, ja, wordt misschien door eene kromming van de rivier — de gunstigste positie van den overgang — door deze, waarvoor zij, door haar grooter aantal paarden, eene niet onbelangrijke schijf aanbiedt, in de flank of den rug genomen. Eindelijk nog zal de rijdende artillerie groot nut kunnen bewijzen bij den terugtocht van ons leger op Mastenbroek, Arnhem of over de Veluwe. Is het leger eenmaal achter de Utrechtsche-linie, dan geloof ik, dat de rijdende artillerie haar voornaamste taak heeft volbracht, en dat zij eerder de snelle verplaatsing onzer troepen zal belemmeren dan bevorderen. Het is toch niet onverschillig, of men bij het overtrekken onzer rivieren of het verplaatsen met stoombooten van een gedeelte onzer legermacht over de Zuiderzee, per batterij 50 paarden meer of minder zal moeten overbrengen; of men bij het trekken langs dijken en kaden een honderdtal paarden meer of minder heeft terug te voeren, te meer daar hier niet zulk eene groote snelheid zal worden vereischt. De rijdende artillerie kan *dan* echter als veld-artillerie optreden, en men zal er dan denkelijk geen berouw over gevoelen, in vredetijd wat meer uitgegeven te hebben, en daarvoor nu een zeker aantal goed geoefende paarden tot het aanvullen der verliezen of het bespannen van nieuwe batterijen beschikbaar te hebben.

Ik kom dus tot de conclusie, dat de rijdende artillerie bij ons leger niet moet afgeschaft worden, tenzij *zéér overwegende financiële* redenen dat noodzakelijk maken; dat zij in vele opzichten en vooral in den aanvang van den oorlog — *mits goed gewapend* — ruimschoots de gelegenheid zal kunnen vinden, de meerdere kosten, aan hare samenstelling besteed, met woeker weder te geven; dat zij in het ergste geval — zoo het leger niet bij tijds den IJssel kan bezetten — nog in veld-artillerie kan worden georga-

niseerd, en daardoor voor een gedeelte in de groote behoefte aan paarden zal te gemoet komen.

2^o Vraag. *Is onze artillerie te velde sterk genoeg?*

Onze artillerie te velde bestaat uit :

14 batterijen veld-artillerie en 1 depôt.

4 „ rijdende „ „ 1 „

In vrede-tijd bestaat de batterij uit 4, in oorlogstijd uit 6 vuurmonden. — Hiertegen bestaat oogenschiijnlijk minder bezwaar, daar al het materieel, dat tot de batterij behoort en niet daarbij aanwezig is, in *den besten* toestand is opgelegd in de magazijnen, en des gevergd in één dag bij de batterij aanwezig kan zijn. Van deze batterijen zijn 12 van de veld-artillerie bewapend met getrokken kanonnen van 8 cM en de 2 overige benevens de 4 rijdende batterijen met gladde kanonnen van 12 cM en houwitsers van 15 cM. Aangezien de batterijen in vrede-tijd maar 4 vuurmonden kunnen uithbrengen, zoo is ook het getal paarden in vrede-tijd minder dan in tijd van oorlog, en wel:

voor de veldbatterij in vrede-tijd 42, in oorlogstijd 93

„ „ rijdende „ „ „ 76 „ „ 143

Dit nu is echter de schaduwzijde van die vredesformatie en een *zeer groot* nadeel, waarop niet genoeg met nadruk kan gewezen worden. Om van den vredesvoet op dien van oorlog over te gaan, moeten wij nu voor de artillerie alléén $14 \times 51 + 4 \times 67 = 714 + 268 = 982$ — zegge *negen honderd twee en tachtig* — paarden aanschaffen. Nu zou het wel overweging verdienen, op grond van de ondervinding in het voorgaande jaar opgedaan, na te gaan of het mogelijk zal zijn, dat aantal paarden in één dag bijeen te brengen. — Ik voor mij geloof dat dit totaal onmogelijk is, en dan nog: stel dat het mogelijk ware, wat hebben wij dan *nóg*? Ongeoefende paarden, en daarmede moeten wij onmiddelijk in het vuur gaan. — Ik vermeen dus veilig te kunnen aannemen dat wij, zoo het leger in twee dagen slagvaardig *moet* staan tegenover den vijand, niet meer hebben dan 42 paarden per veld- en 76 per rijdende batterij. Hebben wij de zekerheid dat wij *altijd* méér tijd zullen hebben, dan houden alle mijne redeneeringen op. Ik ga nog verder, en laat ook de batterijen bewapend met *gladde* vuurmonden voorloopig buiten beschouwing. Reeds onze getrokken 8 cM staat als *mondinglader*

niet op gelijke hoogte met den *achterlader* van 8 cM van den vijand.

Met die 42 paarden kan eene batterij veld-artillerie in *hooge* noodzakelijkheid bespannen:

4 vuurmonden met 4 (onvoldoende bespanning)	=	16
2 kaissons met 4 (idem)	=	8
1 voorraad-affuit met 4	=	4
1 smidswagen met 4	=	4
		32
en heeft dan nog 8 rijpaarden (onderofficier. en korp.)	8	
en 1 reserve achterspan	2	
		42

Voor de voorraadwagens tot bagaadje en gereedschappen zal zij nog paarden moeten requireeren. Men zal gereedelijk inzien, dat eene aldus uitgeruste batterij niet zeer slagvaardig is. Onze geheele artillerie, voor zoover die met getrokken vuurmonden gewapend is, bestaat dus uit 12 zulke batterijen, te samen de formidabele sterkte van *acht en veertig vuurmonden* uitbrengende.

Nu bestaat onze infanterie (de veldbataljons) uit ongeveer 33 500 onderofficieren en manschappen (3400 grenadiers en jagers en 30 100 linie-infanterie) zoodat zich bij ons het merkwaardige feit voordoet dat wij, bij een leger dat nimmer in het vuur is geweest, een leger dat misschien binnen twee maal vierentwintig uren *bijeengebracht* en *in het vuur gevoerd* zal worden, op de 1000 man infanterie hebben 1,43 vuurmond. *Een en drieenveertig honderdste!* waarlijk, dat getal mag wel herhaald worden. Tot nu toe rekende men voor *zéér* geoeffende legers als minimum *drie* vuurmonden op *duizend* man infanterie — ook de Generaal van Mulken geeft dit, naar ik vermeen, aan — en eischte men voor minder geoeffende troepen 4 of $4\frac{1}{2}$, ja soms 5 en meer vuurmonden op 1000 man. Dit oordeelde men *noodig*, en het is wel waarschijnlijk dat de Fransch-Duitsche oorlog, waarin de artillerie zulk eene roemvolle rol heeft gespeeld — het plat schieten van sommige open steden en dorpen daargelaten — zal doen uitkomen dat eene nog grootere sterkte der artillerie *wenschelijk* is. Waarlijk mijne Heeren, men overschat onze krachten, als men in gemoede durft beweren,

dat wij met 48 onvoldoende bespannen vuurmonden met ons leger kunnen doen, wat bij in het vuur geharde legers aan 100 goed bespannen vuurmonden zou worden opgedragen. Onze 84 000 man infanterie, waarvan verre het grootste gedeelte geen ander vuur van nabij kent dan dat van den huiselijken haard en daarmede, dank zij den korten dienstdtijd onder de wapens, zéér vertrouwd is, zouden tegen de met het *oorlogsvuur* vertrouwde legerscharen van eene meer dan zesvoudige sterkte slechts eene ondersteuning behoeven van 48 vuurmonden, om met hoop op eene bevredigende uitkomst te kunnen optreden!

Ik heb met opzet nog maar niet gewaagd van die 15 000 schutters le ban, die in het vuur ook nog wel eens behoefte zullen gevoelen aan de artillerie, en waarvoor, naar ik geloof, het geen overdaad zal zijn als deze hen van tijd tot tijd eens eene riem onder het hart steekt. Wij zouden dan nog niet eens één vuurmond (~~48300~~) per 1000 man hebben.

Nemen wij nu eens niet het onderste uit de kan, opdat de klep — in den vorm eener interpellatie — ons niet op den neus valle, en nemen wij aan dat óf de vijand ontsaatkundig genoeg is ons lang vooruit te waarschuwen, óf dat al die *geofende* paarden als het ware uit den grond opkomen en al de gladde vuurmonden door *bronzen achterladers* van 8 cM worden vervangen, dan hebben wij 18 batterijen van 6, dat is 108 vuurmonden, en deze, op 48 500 man gerekend, geeft nog maar 2,23 vuurmond per 1000 man, dus nóg *beneden* het minimum. Ik ben het dus volkomen met den heer Stieltjes eens, dat de batterijen moeten hebben 8 vuurmonden. Dit geeft voor 20 batterijen, die ik de voorgaande vergadering aangaf, 160 vuurmonden, wat op de 55 000 man infanterie, die ik toen noodig oordeelde, geeft *bijna* 3 per 1000 (~~1830~~) man. *Dit zou dus werkelijk het minimum zijn, dat men mag aannemen.* Wij hebben nu nog niets voor eventuele verliezen — behalve het materieel, waarvan wel eene reserve zal zijn, even als thans het geval is — en voor eene uitbreiding van ons leger, die wij door vrijwilligers en verdere schutterij kunnen verwachten en waarvoor dan weder uitbreiding der artillerie noodig wordt, wil men niet weder tot dezelfde wanverhouding geraken. Voor den *aanvang* van den oorlog zijn echter 160 vuurmonden voldoende.

De heer STIELTJES kan zich met den heer Hoogenboom niet verklaren voor het behoud der rijdende artillerie. Hoe rijmt die conclusie met de præmissie? De heer Hoogenboom wil toch volstrekt geen weelde bij het leger. Wij moeten door eene sterke artillerie trachten te gemoet te komen aan het gebrek aan oefening en sterkte onzer infanterie. Dit heeft Napoleon ook gedaan, toen hij in 1813 en 1814 zich met jonge manschappen moest verdedigen. Wanneer men zuinig wil zijn, dan gaat het niet aan eene rijdende artillerie te onderhouden, die juist aanleiding geeft tot groote uitgaven voor een klein getal vuurmonden. De heer Hoogenboom heeft gewezen op de groote snelheid van beweging, die door de rijdende artillerie verkregen zou worden. Groote snelheid van beweging is zeker een voordeel, maar niet wanneer ze verkregen wordt ten koste van het getal. Wanneer men een *grooter getal* reserve-batterijen heeft dan nu, dan wordt van zelf de afstand, dien ze te doorloopen hebben om op de plaats harer bestemming te komen, geringer, al geschiedt de verplaatsing dan minder snel, wat bij onze tegenwoordige veld-artillerie niet eens kan toegegeven worden. Veld-artillerie zal geheel voldoende zijn, en door deze alleen zal het, bij beperkte geldelijke middelen, mogelijk zijn, overal genoeg batterijen te hebben.

Die meerdere snelheid van beweging moet volgens spr. nooit verkregen worden door de manschappen op paarden bij de stukken te transporteeren, door van het paard een lastdier tot vervoer van zeker gewicht te maken. Spr. gelooft dat een paard als draagdier het slechtste transportmiddel is dat men kan uitvinden. Wil men werkelijk snelheid bevorderen, men hebbe batterijen veld-artillerie *met dubbele bespanning*; met twee stel van 6 trekpaarden en 3 berijders. Wanneer het lange marcheeren ééne bespanning vermoeit heeft, en nog groote snelheid van beweging gevorderd wordt, dan kan men de tweede bespanning, die nog niet getrokken heeft, gebruiken; en zoo zal veld-artillerie met dubbele bespanning beter vooruit komen dan rijdende artillerie, waarnaast de manschappen te paard rijden. Vooral op slechte of zandwegen zal dit bespoediging geven; dan zullen de paarden, die niet getrokken hebben, veel frisscher blijven. Ik geloof, zegt spr., dat de veld-artillerie met dubbele bespanning zeer te pas zal komen overal in ons land, ook achter de Utrechtsche-linie, om naar

omstandigheden te hebben : een dubbel getal stukken met gewone , of het halve getal met buitengewone snelheid. Door dubbele bespanning voor 4 , of enkele voor 8 stukken , zal meer eenvormigheid en snelheid bij de veld-artillerie worden verkregen.

De heer BOELLAARD zegt , dat de heer Hoogenboom twijfel heeft geopperd , of men wel in weinige dagen duizend paarden voor de artillerie zou kunnen aanschaffen. Tot staving van zijn gevoelen , heeft de heer H. gewezen op het voorbeeld van den afgeloopen zomer. Wanneer men bij het uitbreken van een oorlog met dezelfde lofwaardige zachtheid handelt bij het aankopen van paarden , zoo als men dat dezen zomer heeft gedaan , toen de vijand *niet* voor den IJssel stond , dan zou de heer Hoogenboom gelijk kunnen hebben. Maar wanneer de vijand nadert , zegt spr. , zal men veel verder kunnen gaan. Men heeft immers niemand zijne paarden ontnomen , die hij liever behield ? Als de vijand voor de grenzen staat , zal het wel zoo moeielijk niet zijn om aan paarden te komen. Wanneer het gevaar dreigt , kan men , dunkt spr. , in ons land in drie of vier dagen wel duizend paarden krijgen. Deskundigen , die meer kennis hebben van de paarden-statistiek dan spr. , zullen wel moeten erkennen , dat het bezwaar van den heer Hoogenboom ietwat overdreven is.

Verleden zomer is men terecht zeer voorzichtig geweest , om geen paarden te nemen die , volgens de verwachtingen van deskundigen , niet volkomen zouden voldoen en voor den dienst geschikt blijven. Men behoefde toen niemand te grieven door hem zijne paarden van weelde te ontnemen , maar wanneer de vijand voor den IJssel staat , zou men b. v. alleen in den Haag genoeg paarden vinden om verscheidene batterijen te bespannen. Ons land is rijk genoeg aan goede paarden , om het gevaar dat de heer Hoogenboom dunkt , niet zoo groot te doen zijn ; spr. deelt daarom niet diens gevoelen.

De heer HOOGENBOOM zegt niet geheel en al te zullen tegen spreken wat de heer Stieltjes heeft aangevoerd , ofschoon hij het omtrent de snelheid , door dubbele bespanning te verkrijgen , niet geheel met hem eens is , en vooral niet wanneer bij zandige wegen meermalen moet verspannen worden , alvorens voor den

vijand te komen. Bij zéér snellen gang zullen de trekpaarden der batterij veld-artillerie, die allen een man dragen en op den voorwagen er nog drie medeslepen, in zulke wegen veel spoediger vermoeid zijn. Wordt nu verwisseld, dan zullen de afgespannen paarden, die weder in dien snellen gang moeten volgen, niet zoo veel uitrusten. Doch dit nog toegegeven, waar blijft dan de *grootte luze* van de rijdende artillerie? De veld-artillerie heeft dan 14, de rijdende 16 paarden per vuurmond.

Met betrekking tot hetgeen de heer Boellaard gezegd heeft, meent de heer HOOGENBOOM te moeten opmerken, dat er toch altijd eenige dagen zullen verlopen eer men het vereischte getal paarden bijeen heeft, en dat die paarden niet geoefend zullen zijn voor de diensten, die men er van moet eischen; bovendien komen zij voor 't eerst in het vuur. Het is dus de vraag, of men er op het gegeven oogenblik grooten dienst van verwachten kan, waaromtrent *zekerheid* moet bestaan, wil men niet het behoud van het land van het welslagen dier requisitie laten afhangen. Bovendien hebben wij voor de kavallerie, op de sterkte zoo als die nu bestaat, ook 2000 paarden noodig; dat maakt er dus 3000. Als wij binnen een paar dagen strijdvaardig moeten zijn (want is dit niet het geval, dan vervallen al deze redeneeringen) is het te vreezen, dat die 3000 paarden niet zoo gemakkelijk *bij tijds* — en dit is van gewicht — te vinden zullen zijn. Er bestaan wel voorschriften, maar het is spreker onbekend of men weet hoeveel paarden er in het land zijn en waar zij zich bevinden, om ze dadelijk te kunnen aanschaffen. Indien men nauwkeurig weet wáár de paarden zijn, die men voor elk verschillend onderdeel van het leger noodig heeft, en er bovendien vooraf alles is bepaald wat strekken kan tot eene spoedige verzameling dier paarden, zou dit reeds grootendeels in de leemte kunnen voorzien voor die gevallen, waarin eene *minder* snelle mobilisatie kan plaats hebben. Daar dit laatste echter niet als zeker kan aangenomen worden, zoo acht spr. het ook dán nog wenschelijk het aantal paarden minstens op een zoodanig cijfer te stellen, dat men de stukken, niet zoo als nu met 4, maar met 6 paarden kan bespannen, want 4 is eene onvoldoende bespanning.

De heer KROMHOUT geeft de verzekering, dat de statistiek

omtrent het aantal paarden voorhanden is en jaarlijks bijgehouden wordt; men weet waar zich de paarden bevinden en welke hun ouderdom is. Hij deelt het gevoelen van den heer Boellaard, want hij gelooft dat men alleen in 's Gravenhage binnen 24 uren wel 200 paarden kan krijgen, die gewoon zijn aan trekken. In den afgelopen zomer had men jonge paarden, die nog minder gewoon waren aan trekken, en die wel niet in het vuur zijn geweest, maar toch goede diensten gedaan hebben.

De heer STIELTJES meent bij het gesprokene nog te moeten voegen, dat de mobilisatie in den afgelopen zomer bewezen heeft, dat er maatregelen moeten genomen worden om het paardenras te verbeteren. Naar hij uit goede bron vernam, heeft men opgemerkt dat in de streken rondom Borculo nu nog een beter paardenras gevonden werd dan elders, hetgeen men aan den nog nawerkenden invloed der voormalige stoeterij aldaar toeschreef. Het zou wenschelijk zijn, dat het Gouvernement medewerkte om het paardenras te verbeteren, ten einde altijd in het land goede paarden te hebben.

Daar niemand verder het woord verlangt, sluit de ONDER-VOORZITTER de beraadslaging over dit onderwerp en verleent het woord aan den heer STIELTJES, die een *Oerzicht van Leidens beleg en ontzet in 1574* zal geven.

De heer STIELTJES herinnert, dat toen de heer Kromhout in eene der vorige vergaderingen een overzicht heeft gegeven van den toestand der inundatie-middelen zoowel in 1672 als tegenwoordig, een overzicht dat door groote helderheid uitmuntte, het punt ter sprake is gebracht, hoe diep de inundatiën moeten gesteld worden en of zij al dan niet bevaarbaar moeten zijn. De heer Kromhout stelde op den voorgrond, dat de inundatiën altijd en onvoorwaardelijk onbevaarbaar moeten wezen, een gevoelen dat spreker slechts tot zekere mate deelt, doch niet overal en altijd kan toegeven, omdat er gevallen kunnen voorkomen, waarin juist bevaarbare inundatiën de hoofdzaak zijn. Men moet zich toch herinneren dat Leiden in 1574, door 22 schansen ingesloten en door 11 000 man van de beste troepen dier dagen belegerd, in

weerwil van dat alles ontzet is door 2 500 man in schuiten, dus minder dan $\frac{1}{4}$ van het belegeringsleger, hetwelk alleen mogelijk is geweest door bevaarbare inundatiën.

Spreker wenscht het een en ander over dat beleg mede te deelen, om te doen zien dat diezelfde toestand zich in de Utrechtsche- of Amsterdamsche-linie en in andere lage landen nog kan voordoen. Daartoe moet hij echter beginnen met een blik op den toestand van Nederland in dien tijd te slaan. Nadat op 1 April 1572 den Briel was overgegaan, hadden verscheidene steden van Holland, West-Friesland en Zeeland gevolgd, waarna Lodewijk van Nassau Bergen-in-Henegouwen innam; maar toen in het najaar Bergen hernomen was, en het leger, dat de Prins te velde had gebracht, uiteen had moeten gaan, trokken de Spanjaarden naar de noordelijke Nederlanden, en het is bekend hoe zij toen te Zutphen in de laatste dagen van November, en in de eerste dagen van December te Naarden huis hebben gehouden.

Zij richtten toen den blik naar Haarlem. Steeds was Utrecht in hunne macht geweest en ook Amsterdam, en ofschoon deze stad op verre na niet zoo groot was als thans, was zij toch reeds een van de belangrijkste koopsteden der noordelijke gewesten. Door Amsterdam trokken zij, langs den zeedijk van Spaarndam, naar Haarlem, daar de trekvaart en daarnaast gelegen weg van later dagteekening zijn. Het was winter en alle wateren waren bevroren, en toen gebeurde het dat 300 man uit Haarlem, die in een open post waren gesteld, bij Spaarndam over het ijs omgetrokken werden en meest allen sneuvelden. Het is te hopen dat men nu, drie eeuwen later, overtuigd zal zijn, dat dergelijke open posten in ons land geene waarde hoegenaamd hebben *in den winter*. Evenwel vindt men ook thans nog in de Amsterdamsche-linie enkele van die opene posten, en wordt tot mijne groote verbazing hun bestaan nog verdedigd door enkele militaire schrijvers, die een haat hebben gezworen aan fortbouw, omdat vroeger wel eens forten op verkeerde plaatsen zijn aangelegd.

Het beleg van Haarlem duurde van December 1572 tot Juni 1573, dus zeven maanden. Het is thans niet de tijd over dat beleg uit te weiden. Alleen wil ik er op wijzen, dat de langdurige verdediging van Haarlem het gevolg was van de omstandigheid, dat de Prins van Oranje met zijn leger geruimen tijd Haarlem te

hulp kon komen *te water*. Haarlem was niet ingesloten aan de meerzijde en het garnizoen kon worden versterkt. Nog in Maart 1573 gebeurde het, dat men versche troepen terugzond, omdat men die in de stad niet kon bergen. Het leger der belegeraars, dat door sommigen wordt geschat op 30 000 man, maar meer waarschijnlijk tusschen 20 000 à 25 000 man heeft bedragen, heeft gedurende de winter-campagne vreeselijk geleden. Wanneer men leest de officiële rapporten van Alva (1), dan ziet men in bijzonderheden wat die troepen geleden hebben. Hij schrijft o. a. dat van de Walen dagelijks 30 à 40 stierven, en van de Spanjaarden zegt hij: „ik durf aan den Koning niet op te geven, hoe weinigen er nog van in het gelid zijn.” Dat er gedurende het beleg van Haarlem 8 000 à 10 000 belegeraars gevallen zijn, schijnt niet overdreven, terwijl de belegerden 2 500 man verloren hebben. Ik wijs er op, dat van het oogenblik dat Bossu eene zoogenaamde Spaansche, eigenlijk eene Amsterdamsche vloot te Amsterdam vereenigde — ik zeg „zoogenaamde Spaansche”, omdat er behalve de bevelhebber misschien geen enkele Spanjaard op diende — en het die vloot eindelijk gelukte een gat in den dijk te steken bij Halfweg (het toen zoogenaamde huis ter Hart) en met grootere schepen in de Haarlemmermeer te komen, dat van dat oogenblik de benauwde toestand van Haarlem een aanvang neemt. Men trachtte de stad te ontzetten, door aanslagen tegen den Diemendijk, die door eene vloot aangevallen en door ontscheepte troepen bezet en doorgestoken werd; maar die pogingen tot ontzet uit het noordelijk kwartier werd wederom door de Amsterdamsche vloot verijdeld. Ook eene andere poging om den weg, die Haarlem met Utrecht verbond, te bezetten, had geen beter gevolg. Troepen, van de Kaag over de Meer gekomen, en die Amstelveen en Ouderkerk bezet hadden, werden door schutters uit Amsterdam verdreven. De Prins van Oranje deed ten tweeden male eene poging tot ontzet in de richting van Diemermeer. Hij wilde en Amsterdam en geheel het Spaansche leger op een eiland zetten, want in het noorder-kwartier waren de geuzen meester; bij Sassenheim lag het legertje van den Prins; kon men nu ook

(1) Zie Gachard, *Correspondence de Philippe II.*

de wegen van Utrecht te water en te land afsnijden, dan hongerde men Amsterdam en het leger voor Haarlem uit. Bij Gachard vindt men een brief vermeld van Alva, waarin deze schrijft, dat die laatste poging hem meer zorg had verwekt dan hij ooit vroeger in zijn leven gehad had, omdat, ware die poging gelukt, de belegeraars zouden zijn uitgehongerd.

Haarlem moest zich eindelijk overgeven, want ook de poging, door het landleger beproefd, en wel het laatst om met de burgers uit de steden naar Haarlem op te trekken, mislukte. Als men bedenkt, dat het Spaansche leger voor het beste gehouden werd, dan is het duidelijk, dat een saamgeraapte troep ongeoefende burgers daartegen te velde weinig vermocht. Men moet echter den moed en de trouw bewonderen van de Hollandsche steden, die eene stad, welke in gevaar was, wilden helpen. Eene krijgskundige onderneming was het echter niet; zij was dan ook door den Prins ontraden.

Na zeven maanden viel Haarlem eigenlijk niet genomen door de Spanjaarden maar door de Amsterdammers met hunne vloot, en toen wilde men het beleg slaan voor Alkmaar, maar eene groote muiterij onder de Koninklijke troepen was oorzaak, dat men die onderneming van Juni tot September uitstelde, en toen de Spanjaarden in September voor Alkmaar kwamen, was de verdediging zóo krachtig, dat het beleg werd opgebroken, omdat de batterijen onder water geraakten en men voor verder inlaten van water vreesde. Daarna liet men Leiden insluiten, den Haag nemen en Maassluis bemachtigen. Bij laatstgenoemde stad waren sluizen, waardoor men bij vloed het water uit de Maas kon inlaten. De Prins van Oranje had er Marnix heengezonden, maar vóór een schans geheel gereed was, werd die genomen, waarbij boeren den Spanjaarden den weg wezen, die nu meester van die belangrijke sluizen waren.

Terwijl dit in het begin van 1574 gebeurde, had den 19den Februari Middelburg zich overgegeven aan de Staatschen, en was de Zeeuwsche geuzenvloot geheel meester op de Schelde. Te water leden de Spanjaarden herhaalde nederlagen; reeds vóór het opbreken van het beleg van Alkmaar was ook door de vloot der West-Friezen de overwinning op de Zuiderzee behaald tegen Bossu. Uit brieven van dien tijd verneemt men, dat de Spanjaarden geen zeevolk konden krijgen en dat, terwijl de uitrusting van eene vloot te Amsterdam met vele geldelijke opofferingen gelukt

was, de matrozen later telkens onwillig waren om te dienen. Toen nu in Mei 1574 een groot gedeelte der Spaansche (lees Antwerpsche) vloot voor Antwerpen was weggenomen door de Zeeuwen, bestond er eigenlijk geene Spaansche vloot meer, noch in het Noorden, noch in het Zuiden, en kon de geuzenvloot worden gebruikt, waar men die noodig had. Dit meesterschap der Nederlanders te water heeft alleen het ontzet van Leiden mogelijk gemaakt.

Leiden heeft een eerste beleg of insluiting doorgestaan in den winter. Het werd opgebroken ten gevolge van den aantocht van een hulpleger uit Duitschland. Lodewijk van Nassau namelijk had toen weder een leger bijeengebracht, en trok daarmede in Februari naar de zijde van Maastricht. Dat leger was ongeveer 16 000 man sterk, en niet van het beste soort. Het verloor veel tijd door voor Maastricht te blijven liggen, en gaf daardoor gelegenheid aan Requesens zijne troepen te versterken. Toen nu eindelijk Lodewijk van Nassau langs den rechter-oever noordwaarts trok, volgde d'Avila hem langs den linker-oever, ging bij Grave over de Maas en stond onverwacht, in het begin van April, vóór hem bij Mook. De slag, daar geleverd, den 14 April 1574, liep in het nadeel van de Staatschen af en eindigde met eene geheele nederlaag en den dood van Lodewijk van Nassau. Nu blijkt uit het werk van Gachard, dat wanneer toen dadelijk de Spaansche troepen naar Holland waren opgerukt, Leiden zou gevallen zijn; maar de Koning van Spanje zond geen geld, en de Spaansche troepen gingen, in plaats van naar Holland, al muitende naar Antwerpen, waar zij plunderden en allerlei baldadigheden bedreven. Meer troepen volgden hun voorbeeld en men leest van troepen in Utrecht, die bepaald weigerden naar Holland te trekken. Die muiterij werd eindelijk gestild, en den 26sten Mei werd dan ook het beleg van Leiden weder begonnen.

Uit een lijst, die Alva bij zijn aftreden aan Requesens mededeelde, blijkt, dat de Spaansche macht in de Nederlanden, ongerekend de schutterijen in de getrouwe provinciën en steden, 62 280 man sterk was (1), terwijl het leger van den Prins van

(1) Tijdens het beleg van Leiden was het wellicht nog sterker, daar REQUESENS Zwitsers, Duitschers, Bourgondiërs, enz. liet aanwerven, die hij later weer, bij gebrek aan geld, moest ontslaan.

Oranje bestond uit 105 vendels; hiervan waren er 71 in Zuid-Holland, 20 in Waterland en 14 in Zeeland; de sterkte van een vendel vermoedelijk 150 man. Doch te water waren de geuzen de baas; zonder dat zou dan ook het ontzet van Leiden niet mogelijk zijn geweest. Hunne vloot bestond uit: 47 vaartuigen in Zeeland, 26 in Holland en 29 in Waterland, te zamen 102 vaartuigen.

De kaarten, welke door spreker ter verduidelijking worden vertoond, zijn bewerkt naar de stafkaarten, voor zooverre de ligging der punten betreft, maar de toestand van het water is daarop aangegeven, zoo als die was tijdens het beleg van Leiden. Er is daarbij gebruik gemaakt van kaarten op groote schaal, van het jaar 1613, mij welwillend door het Hoogheemrandschap van Rijnland ter leen gegeven. Voor de ligging der fort en vlak om Leiden is de kaart gebruikt van Bilhamer, die als ingenieur der Spanjaarden tijdens het beleg was opgetreden. De ligging der schansen, der gaten in de dijken enz. is gevolgd naar eene op doek geborduurde kaart, op het gemeentehuis te Leiden aanwezig, en die reeds in 1869 op eene tentoonstelling in *Arti et Amicitia* te Amsterdam sprekers aandacht had getrokken. Die kaart is door iemand uit Delft vervaardigd, zeer weinige jaren na het beleg; groote fouten zijn daarin dus niet wel mogelijk, daar de herinnering der feiten toen nog bij iedereen levendig was.

Op de kaart, die spreker vertoont, zijn in blauw aangegeven de wateren, die met de zee op en neer gaan, zooals de Maas en IJssel tot Oudewater, het Y en de Zuiderzee; wit gekleurd (de kaart op zwart papier geteekend zijnde) zijn de door sluizen afgesloten boezemkanalen, waar langs de kaden in geel zijn aangewezen.

En bestond toenmaals geene uitwatering van Rijnland door sluizen te Katwijk, noch kunstmatige loozing te Gouda, Spaarndam en Halfweg. Op beide laatste plaatsen bestonden toen reeds de meeste (niet alle) der nu bestaande sluizen. De Haarlemmermeer, Zoetermeer en andere nog niet droog gemaakte plassen vormden een grooten boezem, waarvan vooral de groote Haarlemmermeer, door op- en afwaaiing groote verschillen in waterstand kan opleveren. Was de wind Z.-W., dan was het hoog bij de Y-sluizen, die veel loosden, laag aan de Kaag en te Leiden. Bij N.-O. winden had het tegenovergestelde plaats. De waterstand van

Rijnland, bij de sluis aan den Leidschendam, van het circa een voet hogere water van Delfland gescheiden, klom soms hoger dan dit, wat wellicht aan het opwaaien van Haarlemmermeerwater bij N. O. winden kan worden toegeschreven.

Even als nu, was Rijnland van Delfland gescheiden door een dijk, de *Landscheiding* genaamd; de reeds genoemde sluis aan den Leidschendam ligt ter plaats, waar de trekvaart naar Leiden die landscheiding doorsnijdt. Tot afwatering bezat Delfland, even als nu, sluizen te Maassluis, vlak beoosten dat stadje de Booner-sluis, te Vlaardingen, te Schiedam, aan de Vijfsluizen, te Delfs-haven en te Rotterdam, welke laatste ook voor Schieland dienen, dat gelijk peil heeft met Delfland. De Oranjesluis beneden Maas-sluis bestond toen nog niet. Al de thans bestaande boezemka-nalen van Delfland vindt men op de kaarten van dien tijd ook reeds afgebeeld. Even als nu, zullen de boezempeilen van Delf-land en Rijnland wel 0,20 à 0,35 — AP zijn geweest, tot 0,3 dieper bij *zomerdroogte*, als er water moest worden ingelaten, en klimmende tot AP bij gestremde afwatering, bij veel regen en Z. W. W. of N. W. wind. Stormvloed en in de Maas zullen wel, even als nu, tot circa 3 meters + AP. zijn opgelopen.

De landen lagen meest 1, 2 tot 3 meters — AP; de nu die-per liggende polders zijn meest eerst later drooggemaakt. Daar vele streken land toen nog niet verveend waren, die later ver-veend en toen weer drooggemaakt zijn (Zuidplas, plassen van Schieland enz.) was in het algemeen de ligging der gronden hooger dan nu.

De eerste zorg der Spanjaarden na het hervatten van 't beleg, was het verder afwerken der schansen om de stad en de bouw van nieuwe, om alle communicatie met de buitenwereld af te snijden. Daartoe bouwden zij, niet 62 schansen, zooals al onze geschied-schrijvers elkander hebben nageschreven, maar 22, zooals reeds in 1853 door Prof. van Vlooten is aangewezen in zijn werkje over dat beleg.

Reeds een paar jaren geleden had spreker dit ook gevonden in een werkje op de Koninklijke Bibliotheek te 's Gravenhage voor-handen, en getiteld: *Sommaire annotation des choses plus mémora-bles advenues de jour à autre ès XVII provinces du paisbas, dès l'an LXVI jusques au premier jour de l'an LXXIX. A Anters.*

Pour Philippe Galle MDLXXIX. Daarin leest men:

Après cette deffaicle (de slag op de Mookerheide) l'Espagnol entendant que nonobstant le desengaigement de la ville de Leijden, l'on ne l'avait provenue de vivres, le vient assiéger pour la seconde fois le 26 de May, et serre de plus près qu'au paravent: car il fait cà et là des forts jusques au nombre de 22 sur larges et profonds canaulx, la plus part muniz de deux ou trois pièces d'artillerie, tirant balles de 12, 26 et 30 livres.

Die 22 schansen waren ongeveer volgenderwijs verdeeld: Tien er van lagen onmiddelijk om Leiden, en wel op afstanden van 250 tot 400 Rl. roeden (940 à 1506 meters), twee veel dichter onder de stad. Beginnende ten oosten bij Leiderdorp, dat verschanst was, vond men, noordwaarts omgaande, forten bij de Dwarswetering, Hofwijk, de Quackel, Poelbrug, Voskuil, bij de Vink (Waddingerschans) en te Lammen, en dichter bij de stad eene ten westen van den Rijn, eene ten zuid-oosten van de Hoogwoerdsche poort. De onderlinge afstand der schansen was 250 tot 500 Rl. roeden (940 à 1880 meters). Op de kaart van Bilhamer zijn in die tien schansen 19 vurende kanonnen aangegeven. Verder waren er Spaansche schansen bij Valkenburg (door de Staatschen gebouwd en door het Engelsche garnizoen verlaten), bij Leidschendam en Z. O. daarvan, bij Wilsveen, Zoetermeer, eindelijk eene beoosten de Hoornbrug (waar nu ongeveer Ipenburg ligt), eene bij Pijnacker en eene bij Berkel, terwijl ook de Rotte door een schans was afgesloten. Telt men nu de veroverde schans te Maassluis mede, dan is het getal van 22 compleet.

Van Staatsche zijde was men in 't bezit van Rotterdam, Overschie, dat men kort geleden versterkt had, Delfshaven, Schiedam, Vlaardingen en Delft. Aan den westkant van die stad vindt spreker op dezelfde kaart te Leiden eene Staatsche schans aangegeven bij den Hoorn, ongeveer tien minuten voorbij de tegenwoordige kogelgieterij, waar de kanalen zich splitsen; eene wat meer noordwaarts bij de oude buitenplaats Sion. Spreker kan zich geen ander denkbeeld maken van het nut dier twee schansen — en hij heeft geen tijd gehad om daaromtrent nasporingen in het archief van Delft te doen — dan om te beletten dat de inundatiën door de Spanjaarden bij Maassluis werden afgetapt. Buiten Delft moeten dan twee dammen geweest zijn, welke door die schansen beschermd

werden, zoodat geen nadeel door aftappingen aan de inundatiën konde gedaan worden. Wilde men eene juiste beschrijving geven van het beleg van Leiden, dan zou het noodig zijn in de archieven van die stad, van 's Gravenhage, van Rotterdam, van Delft, enz. enz. te onderzoeken, hoeveel geld voor al die zaken is uitgegeven. Dit heeft spreker niet kunnen doen; hij geeft dus slechts eene losse schets van hetgeen hij uit andere gegevens is te weten gekomen.

Op het punt van de scheiding der Schie met de vaart naar de Vijfsluizen, had men ook van Staatsche zijde eene schans opgericht, waarschijnlijk om daar meester van het water te kunnen blijven, voor het geval dat die sluizen in handen van den vijand mochten vallen. De Leidenaars, die een zeer klein garnizoen hadden alleen van Nederlandsche troepen, deden aanvankelijk zulke hevige uitvallen, dat het daardoor veel verzwakt werd, en dit hun moest worden verboden. Bij die uitvallen werden de twee dichtst bij de stad gelegene schansen genomen en hernomen.

Toen de belegering van Leiden een tijd lang geduurd had, ontstond de hongersnood. Men had geen gebruik gemaakt van de gelegenheid om de stad te approviandeeren, en nu moest het garnizoen en de burgerij op rantsoen gesteld worden. Toen werd in de vergadering van de Staten van Holland, te Rotterdam, onder voorzitterschap van Willem den Zwijger den 24 Julij 1574 gehouden, besloten dat men zou trachten de dijken door te steken langs den IJssel en de Maas, om Leiden aldus te ontzetten. Men wilde dan den vijand te water gaan bestoken. Te eerder kon dit geschieden, omdat men in Zeeland geheel meester was en van daar matrozen kon ontbieden. Toen het krachtige besluit genomen was om de geheele streek rondom de stad onder water te zetten, werd ook door de Staten van Holland en Westfriesland met billijkheid gedecreteerd dat alle schade, door die inundatie veroorzaakt, zou worden vergoed door den lande.

Wanneer, doet spreker hierbij opmerken, in 1585 de Staten-Generaal der Vereenigde Nederlanden ook hadden besloten om de schade te vergoeden, door het doorsteken der Blauwgaren- en Kouwensteinsche dijken bij Antwerpen te veroorzaken, dan zou de oppositie der Antwerpsche slachters zeker voorkomen en Antwerpen behouden zijn geweest. In elk geval gold hier de bekende

spreek: „liever bedorven dan verloren land.” Bovendien, door het inlaten van het Rijnwater was wel de oogst verloren en moest men het land op nieuw droogmaken, maar de grond werd niet bedorven, zooals bij eene inundatie met zeewater geschiedt. Het besluit dat genomen werd was van gewicht, niet alleen om de schade daardoor veroorzaakt en op 6 à 7 ton begroot, toen eene grootere waarde dan nu voorstellende, maar ook omdat men niet eens zeker was of het wel zou helpen. Sommigen be-
weerden dat Leiden hooger lag, en het water uit de Maas het nooit zou bereiken.

Wanneer men er nu oplet, zegt spreker, dat den 3 Augustus de dijken wefdien doorgestoken en eerst twee maanden later, den 8 October, Leiden werd ontzet, dan kan men daaruit opmaken dat de zaak niet zoo gemakkelijk gegaan is, als men zich dat voorstelde. Hoe dat zij, het besluit was noodig en was moedig, en nu werden op den 3 Augustus 16 gaten gestoken in den Noorderdijk langs den IJssel onder Capelle, verder een groot gat in den dijk tegenover IJsselmonde en een ander tusschen Delfshaven en Rotterdam, dat veel water inbracht. Verder ziet men op de geborduurde kaart, die daarom zooveel waarde bezit, dewijl zij kort na het beleg vervaardigd werd en elke fout dadelijk door iedereen kon worden aangewezen — dat bij de Vijfsluizen eene massa water werd ingelaten. Men zette nu bovendien de boezem op door het inlaten van water door de sluizen, en bracht het daaruit door gaten in de kaden langs die boezems ook in de polders. Zoo vindt spreker, dat tusschen Delft en Overschie een groot gat is gegraven, om van daar ook de landen links en rechts onder water te laten loopen, en de schepen te laten doorvaren.

Terwijl al deze gaten gestoken werden, was uit Zeeland een gedeelte der vloot van Boisot ontboden, en deze kwam met 800 bootsgezellen, veteranen van de Zeeuwsche stroomen, die twee jaren tegen de Spanjaarden gestreden hadden, meestal verminkt van lichaam en met een woedenden hant tegen de Spanjaarden in het hart. Hierbij kwamen nog eenige vreemdelingen, voornamelijk Franschen. In 't geheel rekende men op eene totale macht van 2500 man. De schepen bestonden uit een paar honderd plat-

bodem-vaartuigen, doch er was de *Arke van Delft* bij, bestaande uit twee gekoppelde vaartuigen met daarop geplaatste borstwering en stukken geschut; men dacht dat dit schip groote dingen zou doen, zoo als men er ook later een te Antwerpen gebouwd heeft, dat ook niets heeft gedaan.

Spreker moet in het voorbijgaan opmerken, dat deze wijze van land onder water zetten (toen de éénige die mogelijk was) nu eene barbaarsche manier zou mogen heeten, die veel tijd kost en veel land nutteloos bederft. Men maakt een gat in den dijk, waar het water bij vloed inkomt, maar bij eb weder uitgaat. Bij stormvloed loopt alles vol, maar het gat blijft open, en als de wind keert, loopt het water er weder uit. Als men *sluizen* had kunnen bouwen, die men had kunnen sluiten na het water te hebben ingelaten, zou waarschijnlijk in acht dagen gebeurd zijn wat nu twee maanden heeft gevorderd.

Toen eindelijk de vloot te Rotterdam vereenigd was, ging Boisot er mede onder zeil. Men leest in de geschiedenis meermalen, dat men de Rotte opvoer en zoo tot Zoetermeer kwam. Spreker gelooft niet dat dit juist is, omdat er eene schans der Spanjaarden op de Rotte was, en bij Delft een gat in den Schiedijk was gestoken. Spr. gelooft dus dat de voorstelling op de Leidsche kaart beter is, en de schepen langs de Schie naar binnen zijn gekomen, en door dat gat in den Schiedijk op de lage landen, varende verder in de richting waar nu de Nootdorpsche plassen en het Tedingerbroek liggen. Die plassen bestonden toen nog niet, Tedingerbroek evenmin; het was geen verveend terrein. De schepen schijnen dus de schans van Pijnacker genomen te hebben of er om heen gevaren te zijn. In ieder geval voeren zij bezuiden Delft, en kwamen zij den 11den September aan de landscheiding. De Spanjaarden hadden zich daar versterkt en er vielen scherpe gevechten voor. De dijk werd eindelijk echter genomen, een gat er ingestoken en fortén aangelegd om het te beschermen; de schepen stevenden er nu door, met de proviandschepen er bij, naar een dijk, dien men op de stafkaart niet meer aangewezen vindt. Men nam aldaar de schans en stak drie gaten in dien dijk, en zoo kwam de vloot voor den weg die naar Zoetermeer loopt. Als men nu met den spoorweg van den Haag naar Gouda rijdt, heeft men halfweg de Tedingerplassen en Zoetermeer het terrein, waar de vloot gevaren heeft en de gevechten geleverd zijn.

Van toen af viel het echter minder gemakkelijk vooruit te komen. Valdez, de bevelhebber van het belegeringsleger, had den dijk van Zoetermeer tot Wilsveen met schansen bezet. Er werden den 17den September Fransche troepen ontscheept, maar deze werden teruggedreven en een groot gedeelte van hen ging verloren. Men was, om zoo te zeggen, in het gezicht van Leiden, en kon echter door de verschansingen op den dijk niet verder.

Spreker zal nu mededeelen wat Valdez aan den groot-kommandeur Requesens schrijft, den 18den September 1574 :

„Hier, vendredi, au matin, les ennemis voyant que les eaux „s'étaient beaucoup augmentées, et que le vent leur était favorable, vinrent avec toute leur flotte tenter le passage. Elle était „précédée d'une grande barque plate, toute garnie de bastions (1) „et armée à la proue d'un demi-canon et de plusieurs pièces de „campagne. Elle ressemblait presque à la machine avec laquelle „don Garcia canonna Afrique. Derrière venaient 8 galiotes bien „armées, et beaucoup d'autres chaloupes et petites barques, au „nombre de plus de 400, à ce que j'appris d'un espion sorti „de Delft le même jour. Ils arrivèrent, avec toute cette flotte, „à une portée de mousquet du pont par où ils voulaient passer „et canonnèrent depuis l'heure que j'ai dite jusqu'à midi, avec „tant de furie que, si j'excepte la canonnade d'Ingolstadt, je n'ai „jamais vu chose pareille. Ils débarquèrent sur une digue jusqu'à „deux cents Français, et sous la protection de leur flotte, ils se „retranchèrent aussitôt. De là ils nous fermaient le passage de „la digue. Je n'eus à leur opposer que deux pièces de campagne „mais elles firent grand effet, parceque les navires étaient si „nombreux que pas un coup n'était perdu. Nos troupes, d'ailleurs, „occupèrent une si bonne position et elles montrèrent tant d'ardeur, que l'ennemi qui recevait beaucoup de mal de notre artillerie et de notre mousqueterie, se retira, et avec tant de précipitation, qu'il abandonna sur la digue les 200 Français. J'ordonnai „à nos gens de marcher contre ceux-ci, mais l'eau était si haute, „qu'il faillait, pour arriver à eux, franchir en nageant quelques „passages. Avec tout cela, ils furent chassés de leurs tranchées, „et contraints de se sauver à la nage, en laissant une grande „quantité d'armes, de manteaux, de chapeaux, et une barque

(1) Dit was de *Arke van Delft*.

„armée qu'ils avaient près de leurs tranchées, avec des tonneaux
 „de mèche et de poudre, et beaucoup de provisions de bouche.
 „Plusieurs furent atteints et tués. Le dommage que nous avons
 „souffert a été peu de chose, car nous n'avons eu que 5 pionniers
 „et 4 soldats tués, et quelques blessés. Je crois que de ce côté
 „ils ne tenteront plus le passage, tant ils ont été maltraités.”

Spreker doet opmerken dat het alle officieele rapporten zijn, waarvan hier sprake is, en dat die in den regel vrij juist zijn en goed overeenkomen met de opgaven van onzen kant. In die rapporten wordt ook nooit de waarde der verdediging verkleind, zoodat zelfs van Haarlem wordt gezegd, dat het zoo goed verdedigd werd als nooit rebellen, en zelfs nooit troepen, die voor een echten vorst streden, gedaan hadden, terwijl de ingenieur der stad, die alle mijnen der Spanjaarden ontdekt had, uitmuntend wordt genoemd. Het schijnt dus, dat de geloofwaardigheid van officieele rapporten in dien tijd grooter was dan tegenwoordig. Alleen de cijfers der verliezen loopen bij beide partijen soms (niet altijd) uit elkander.

Boisot was werkelijk een oogenblik besluiteloos, en wanhoopte er aan verder te komen, totdat boeren van Zoetermeer hem een weg wezen, waar langs men naar Zwieten kon komen, een plaatsje achter Leiderdorp aan den Rijn gelegen.

Het advies der boeren werd gevolgd. Men voer oostwaarts om, kwam door de lage polders en drong naar de zijde van Zoeterwoude door. Aan die boeren werd later een jaarlijksch tractement van f 50 gedurende hun leven gegeven.

Van Valdez deelt spr. een brief mede van 21 September uit Zoeterwoude, waarin hij schrijft:

„Les eaux crurent tellement, à cause d'une grande tempête
 „qui survint, qu'il fut obligé d'abandonner la digue de Zoeter-
 „meer; déjà les navires des ennemis passaient à la voile par les
 „prairies. Il s'est retiré sur la digue de Zoeterwoude, le seul
 „passage qui reste pour arriver à Leyde, et il s'y fortifie. La
 „tempête continue. L'eau croit tellement, qu'il craint que tout
 „le pays ne soit bientôt submergé, et que les ennemis ne puissent
 „naviguer partout. Un homme sorti de Leyde dit que, tous les
 „4 jours, ils tuent 80 vaches, et que chaque habitant a de
 „ration une demi-livre de viande pour ces 4 jours, sans aucun

„autre aliment, et l'on voit à quelle extrémité ils sont réduits
„par l'état de ceux qui sortent de la ville. Depuis 5 jours le
„comte de la Roche a à Warmond un trompette et 2 bourg-
„mestres avec lesquels il parle.”

Een brief van Valdez aan Requesens, dd. 23 September
luidt als volgt:

„Ses gens sont dans l'eau jusqu'à mi-jambe. Il croit pourtant
„qu'elle ne s'élèvera pas jusqu'au point que des navires puissent
„passer par les prairies.”

En verder vindt men geene rapporten meer van Valdez. Maar
wij weten dat de Staatschen den dijk van Zoeterwoude aanvielen,
dat de schans de Lammen verlaten werd, en dat eindelijk den
3den October, twee maanden na het doorsteken der dijken aan
Maas en Yssel, de schepen voor Leiden kwamen en Leiden
ontzet werd.

Al wat men daaromtrent van Spaansche zijde vindt, is het
volgende: eene mededeeling dat het beleg is opgebroken. Een
officier, die Utrecht passeerde, bracht aan den Spaanschen kom-
mandant het bericht daarvan. Verder vindt men vermeld, dat de
Spanjaarden weinig manschappen verloren hadden. Maar dit kan
niet het geval zijn, want eene maand later informeert Requesens
in een brief, waarom de schansen verlaten zijn en welke ongere-
geldheden hebben plaats gehad. Woordelijk schrijft Requesens uit
Brussel den 6den November 1574 aan den Koning:

„Le secours de Leyde a rendu les rebelles très insolents, et
„non sans raison, parcequ'il était impossible que la ville tint 4
„jours de plus. Il y a eu dans la retraite des troupes espagnoles
„des désordres, dont les capitaines rejettent la faute les uns sur
„les autres: le grand-commandeur à chargé M. de Hierges de
„prendre des informations à ce sujet, afin de punir ceux qui
„l'auront mérité.”

In een brief van Hierges wordt gezegd:

„Le même jour du secours de Leyde, les Allemands et les
„Wallons abandonnèrent, sans motif aucun, les forts de la Haye
„et de Wateringen (1), que les rebelles occupèrent aussitôt.”

Klaarblijkelijk was er eene paniek onder de belegeraars ont-

(1) Niet op de kaarten aangegeven.

staan. Van den uitslag van dat onderzoek, door Requesens ingesteld, wordt verder niets bij Gachard gevonden.

Zoo was een stad, door 11 000 man en 22 schansen ingesloten, ontzet door 2 500 man, geholpen door het water.

Wanneer wij zien dat dit gebeurde zonder eenige voorbereiding en zonder voldoende kennis van het land, dan mag men het voor zeker houden, dat men later in de Utrechtsche-linie of in de oud-Hollandsche water-linie — die ook nog wel eene rol zou kunnen spelen, te meer omdat de oud-Hollandsche-linie meer natuurlijke sterkte heeft dan de Utrechtsche — zou kunnen doen wat bij Leiden gebeurd is, dat men met schepen over de inundatiën zal varen. Ditzelfde heeft ook plaats gehad in 1672. Thans zou dit veel gemakkelijker kunnen geschieden, nu men bekend is met den waterstand in de polders en in het bezit van meer sluizen, om het water in en uit te laten. Ik kan dus geenszins toegeven, dat de inundatiën altijd onbevaarbaar moeten zijn. Spr. eindigt met de hoop uit te drukken, dat als de nood aan den man kwam, het voorbeeld van 1574 navolging moge vinden.

De VOORZITTER bedankt den heer Stieltjes voor zijne belangrijke bijdrage, en opent thans de discussie naar aanleiding van het gesprokene.

De heer SCHOLTENS wenscht een punt te releveeren uit de rede van den heer Stieltjes. In 1572 is zeer te recht gebleken, dat het noodig is tegen eene overvalling, vooral des winters, de werken in de keel te sluiten. De heer Stieltjes heeft naar aanleiding hiervan den wensch uitgedrukt, dat men in 1574 van de noodzakelijkheid daarvan overtuigd mocht zijn, daar het scheen, dat men in den afgelopen zomer in de Amsterdamsche-linie daartoe nog niet heeft kunnen besluiten. Over dit laatste wenscht spr. eenige inlichtingen te geven, daar hij zelf in de maanden Juli, Augustus, September en October in de Amsterdamsche-linie is werkzaam geweest aan het opwerpen van batterijen. Even als de andere officieren heeft ook spr. toen order ontvangen, al de aan te leggen werken, zonder onderscheid, in de keel te palissadeeren. Hebben zij dit niet gedaan, dan is het verzuim niet te wijten aan het Bestuur, maar aan die officieren zelven. Daar spr. nu

zelf, naar zijne meening zeer te recht, dit heeft nagelaten bij de batterij te Durgerdam, wenscht hij de redenen, die hem daartoe deden besluiten, aan het oordeel der vergadering te onderwerpen.

De batterij ligt à cheval over den bestaanden dijk, met de buitenkruin 0,60 M. boven de kruin van den dijk. Veronderstelt nu het ergste geval, dat de inundatie bevroren was en dat de vijand eene overvalling beproefde, dan zou hij toch zeker het gaan over de weinig boven den dijk gelegene plongée verkiezen boven den altijd gevaarlijken tocht over de bevrozen inundatie. Bovendien was het toen midden in den zomer, van een bevrozen kon toen nog geen sprake zijn, en met het beperkt aantal werkers (in de geheele stelling was maar ééne compagnie mineurs) was het dus zaak eerst aan een oogenblikkelijk vereischte, het maken van de batterijen, (waarvan niets bestond) te voldoen, vóór men voor den winter begon te zorgen.

Spr. heeft natuurlijk hierbij alleen het oog gehad op de, naar zijn inzien, altijd zeer gebrekkige manier van keelsluiten door middel van palissaden; van het maken van geheel geslotene zelfstandige werken kon in dien tijd geen sprake zijn.

De heer КромхOUT verklaart van het gevoelen te blijven, wat door hem in eene vorige vergadering was medegedeeld, met betrekking tot het nadeel voortvloeiende uit de bevaarbaarheid eener inundatie, niettegenstaande het door den heer Stieltjes aangevoerde, dat het bevaarbaar zijn van inundatiën *geen nadeel* is. De krijgsgeschiedenis is dáár om dit beweren te staven. Hetgeen de heer Stieltjes uit het beleg van Leiden heeft medegedeeld, pleit juist tegen diens beweren. Wanneer men toch nagaat, dat de Spanjaarden de toegangen naar Leiden van schansen hadden voorzien en dat den Hollanders daardoor de gelegenheid werd benomen de stad te land te ontzetten, dan bewijst het medegedcelde van den heer Stieltjes, dat het ontzet mogelijk werd door het bevaarbare der tusschenruimten van de accessen. „Waren de inun- „datiën niet bevaarbaar geweest, dan had men Leiden langs „dezen weg niet kunnen ontzetten.” In 1787 had de Hertog van Brunswijk schepen laten aanmaken, die hij de Waal af liet drijven tot aan Doodewaard, waar ze over den dijk werden gesleept en dienden om later een brug over de Linge te slaan bij Asperen —

een bewijs, dat de vijand op een aanval te water rekende — maar men had te Aalsmeer nimmer de inscheping tot een aanval tegen Amstelveen kunnen doen geschieden, zoo men eene niet bevaarbare inundatie had gevonden. Het was juist de bevaarbaarheid der Haarlemmermeer, die oorzaak was dat men Amstelveen heeft kunnen nemen.

Wat de opmerking van den heer Scholtens betreft omtrent het palissadeeren, moet spr. opmerken, dat eene palissadeering alleen van werken niet voldoende is; zoo waren de verschillende batterijen en redoutes, welke Amstelveen benevens de Hoefjeslaan verdedigden in 1787, wezenlijk goed gepalissadeerde werken, doch niet tegenstaande dat werden ze toch genomen. Spr. is het geheel eens met den heer Stieltjes, dat de werken ter verdediging van Amsterdam ten allen tijde in de keel moeten gesloten zijn, om te beletten dat de vijand, over het bevaarbare gedeelte der inundatie komende, die werken van achteren aanvalle en neme.

De heer STIELTJES verklaart met genoeg de inlichtingen gehoord te hebben van een officier, die den afgehoopen zomer op het terrein bij Amsterdam is werkzaam geweest. Het was evenwel volstrekt zijne bedoeling niet geweest, iets onaangenaams te zeggen omtrent officieren, die daar naar den drang der omstandigheden hebben moeten handelen; maar hij wilde alleen doen uitkomen, hoe onverantwoordelijk het van eene regeering is, die zich nu dertig jaren met de verdediging bezig houdt, om de forten in de Amsterdamsche-linie niet volkomen te voorzien van goed gesloten, stormvrije werken, met reduits, en voldoende bomvrije dekking voor munitie, eetwaren en garnizoen.

De oorlogen van 1572, 1672 en 1794 hebben doen zien, hoe men van het ijs gebruik kan maken om al onze verdedigingsliniën te doen vallen. Er moeten tot keering daarvan forten zijn met flankvuur en bomvrije gebouwen, zoodat zij het eenige weken kunnen uithouden. Deze werken dienen gereed te zijn vóór er weder ijs in het water is, gelijk dezen winter. Daarop moet te meer aangedrongen worden, omdat er nog optimisten zijn, die onze verdedigingsmiddelen van de schoonste zijde bezien en beweren dat die kleine open, niet stormvrije batterijen goed zijn.

De quaestie van de dijkposten is eene van de moeielijkste. Het

spreekt van zelf dat in een dijk als die langs de Zuiderzee, welke wij niet missen kunnen, niet gegraven kan worden, omdat elke ingraving een inundatie-gat zou veroorzaken. Er moeten dus forten aan weerszijden van den dijk gemaakt worden, die over en weder het voorliggende talud bestrijken, of wel één fort kan volstaan, mits dan steenen beeren den dijk vervangen. Het maken van steenen beeren in de grachten en stormvrije afsluitingen aan de zeezijde is zeer goed, maar ook eene dure zaak. Wanneer men nu echter niet de noodzakelijke forten maakt, die geheel gesloten en van flankvuur voorzien zijn, zal ons land den eersten den besten winter weder gebracht zijn in de positie van 1794. De heer Schoutens heeft dus dezen zomer volkomen juist gehandeld, met het palissadeeren na te laten. Als men niet in den dijk mag graven, helpt dat palissadeeren ook niet veel.

Door het aangevoerde door den heer Kromhout is spr. niet overtuigd. In den tegenwoordigen tijd is de vijand te verwachten uit de bovenlanden, terwijl wij in de benedenlanden duizenden schepen in voorraad hebben. Is het nu denkbaar, dat de vijand een tiende gedeelte van die schepen hier zal kunnen hebben? Volstrekt niet; te water kunnen en moeten we, even als vroeger, onbeperkt meester blijven. Het voorbeeld van 1787 kan nooit met eenigen grond worden aangehaald. Toen was het land in twee partijen gedeeld, en bestond er geene leiding bij het nemen der verdedigings-maatregelen.

Het land is toen eigenlijk niet verdedigd. De Prinsgezinden en de Patriotten waren toen met elkander aan het plukharen; de patriottische aanvoerders wisten bitter weinig van de zaken af; eene groote verwarring heerschte alom. Zoo was het mogelijk dat de vijand met pontons zich een doortocht baande. Maar wanneer de Rijn bij Pannerden is afgesloten als nu, kunnen daar geen schepen passeeren, en van boven voor de Utrechtsche-linie komen.

Een toestand als in 1787 is dus niet denkbaar bij een goed geregeld bestuur, dat het land verdedigt. Maar wij moeten dan ook daarbij, zegt spr., goed geoefende troepen hebben. Daarom heeft hij, bij eene vroegere gelegenheid, zoo aangedrongen op de zoogenaamde polderschool voor de infanterie en de marine, in tijd van vrede te houden. Als wij gereed zijn met de werken, en

goede fortten hebben, laat de vijand dan maar komen: wij zullen altijd op de inundatiën in eene goede positie en sterk zijn. Spreker wijst er op, dat de vijand toen in 1787 bij Amstelveen is gekomen niet over een onder water gezet land, maar over een daar bestaand diep meer, waar hij schepen heeft gevonden. Daarvan heeft hij gebruik gemaakt en de posten genomen; dit waren weder zulke lorren, niet goed, zelfs met geene palissadeeringen afgesloten, die geen beleg noodig hadden. Bij zulk eene leiding van zaken als er toen was, kunnen bovendien de beste verdedigingsmiddelen tot niets dienen. Al had men soldaten van de oude garde, wanneer munitie, levensbehoefte en leiding geheel ontbreken, dan richt men niets met hen uit, want soldaten van de oude garde moeten even goed eten als soldaten van de jonge garde. Er waren toen geen slechte *troepen*, want die zijn er eigenlijk nooit, maar er waren slechte *aanvoerders*. Spr. doet nog opmerken, dat het voorbeeld van het Haarlemmermeer niets bewijst, omdat de vijand toen schepen vond, die hij er niet zou hebben *kunnen brengen*. Maar bij de inundatiën, die tegen de hooge gronden of de heide te niet loopen, vindt hij geen schepen, en met al de pontons welke hij zou kunnen aanvoeren, zou hij niets vermogen uit te richten tegen de schepen, die wij er *kunnen* en *moeten* hebben.

De heer KROMHOUT geeft den heer Stieltjes volkomen toe, dat men in 1787 niet de goede organisatie bezat die men nu heeft, doch spr. wenscht er alleen nog op te wijzen, dat onze oostelijke naburen, de Pruisen, bij elke divisie een zoogenaamden lichten ponton-trein hebben. Om dezen gemakkelijker te kunnen vervoeren en bewegen, hebben zij halve pontons, die aan elkander worden gehecht. Het draagvermogen van een Pruisischen ponton, of van twee aan elkander gekoppelde halve pontons, is voor 20 gewapende manschappen berekend. Hij gaat alsdan ongeveer 0,30 meter diep. Twee heele pontons kunnen 40 gewapende manschappen dragen, wanneer zij door een brug worden gekoppeld, en het daarvoor benodigde materieel heeft men bij zich. Op onze inundatiën kunnen die pontons dus zeer goed gebruikt worden, al loopen die tegen de hooge gronden of de heide op.

Als zij in de polder-inundatiën komen, hebben zij het nog gemakkelijker. Wanneer men nu let op een leger als het Pruisische,

hetwelk zeer goed weet waar het oorlog gaat voeren, dan gelooft spreker dat zij bij elke divisie, in plaats van één, misschien twee of drie ponton-treinen zullen hebben. Nu moeten wij daar ook schepen tegenover stellen, mits de onse ook niet dieper gaan, en zoo zou men misschien in de noodzakelijkheid komen, om ook drijvende batterijen te hebben. Waren de inundatiën niet bevaarbaar, dan had men dat niet noodig, en zoo doende gaf men aan den vijand minder punten van aanvallen.

Spr. begrijpt, dat men den vijand het voortdringen over de inundatiën zal beletten, althans zijne beste krachten daartoe aanwenden zal, doch dat neemt niet weg, dat men door de bevaarbaarheid eene inundatie verzwakt.

De heer STIELTJES verneemt uit de mededeelingen van den heer Kromhout, dat de vlotten van de Pruisische pontonniers zijn zoo als wij die ook hebben. Met een aaneengekoppeld vlot van twee pontons kan men 50 man overzetten, doch als het water eenigszins bewogen is gaat het niet vlug. Op diep water kan men niet boomen, maar moet men pagaaien. Op zulk een vlot kunnen ook slechts 8 paarden worden overgebracht. Stel dat alle forten, die aan den IJssel de bruggen moeten verdedigen, genomen en de spoorwegen in handen van den vijand zijn, dan kan men toch nooit anders dan zeer kleine schepen aanvoeren, die niet zeilen kunnen en zich moeilijk zullen bewegen. Men moet maar eens op een ponton gevaren hebben, om te weten dat zij voor geen groot of diep water geschikt zijn, terwijl wij bijv. op de Vecht, die 2,50 meter water heeft, monitors kunnen hebben, onafhankelijk nog van de andere schepen. In 1799 hebben de Engelschen ons langs de Kanalen geattaqueerd met schepen, die elk een 24ponder voerden, en wij hadden die niet. Daar wij tegenover elken gekoppelde ponton van den vijand wel een goed vaartuig zullen kunnen stellen, des noods zelfs monitors, gelooft spr. dat hij fiasco zal maken met zijne gekoppelde pontons.

De heer HOOGENBOOM meent, dat de oningewijde uit de opmerkingen van den heer Stieltjes over de Utrechtsche-linie zou kunnen opmaken, dat hare forten grootendeels verstoken zijn van flankverdediging en behoorlijke reduits missen, waarin men man-

schappen en levensmiddelen bomvrij zou kunnen onderbrengen, en bovendien niet in de keel zijn gesloten. Hij gelooft ook niet dat die spreker het in dien uitgebreiden zin heeft bedoeld, maar het kan goed zijn toch nader te releveeren, dat die opvatting onjuist zou wezen. De hooge torens, die gewijzigd *moeten* worden, omdat zij niet meer in onzen tijd te huis behooren, laat spr. buiten beschouwing. Gaat men de werken in bijzonderheden na, dan ziet men dat Muiden een gebastionneerd front en geen open keel heeft, ligt bovendien in tweede linie en aan de Vecht, waar achter onze troepen gedeeltelijk kunnen staan; Weesp heeft, voor zoover het versterkt is, gebastionneerde fronten en een vrij goed gedekt reduit, de Vecht sluit als het ware de keel; Uitermeer heeft flankverdediging en is in de keel gesloten; Hinderdam ligt in de rivier; Kijkuit en Spion zijn eenvoudig redouten met tegen geschutvuur onhoudbare reduits, doch liggen op smalle wegen die nog afgegraven kunnen worden en onder het vuur van achterwaarts gestelde troepen; Nieuwersluis ligt links van de rivier en aan de overzijde heeft men een gebastionneerd front; Tienhoven ligt vooruit en is iets beter dan Spion of Kijkuit. Verder heeft men de Klop, dat eenigszins grachtverdediging heeft en ligt onder de bescherming der bij Utrecht geplaatste troepen. Het nemen van het fort de Gagel zal om diezelfde reden ook niet zeer gemakkelijk zijn. De nieuwe forten zijn alle ook zeer goed geflankeerd en van reduits en bomvrije gebouwen voorzien. Blaauwkapel, Bildthout en Vossegat zijn goed gesloten werken; de Houtensche lunetten komen voor eene overvalling over het ijs niet in aanmerking, en zijn in elk geval goed gesloten en verleenen elkander flankvuur; bovendien staan weder de troepen er onmiddelijk achter als het noodig is. Jutfaas heeft ook grachtverdediging, zijnde een gebastionneerd fort en een reduit. Bij Vreeswijk heeft men een gevaarlijk punt. Wanneer het daar den vijand gelukt door te dringen tot de sluizen, is hij meester van de inundatiën. De lunette daar moet naar zijn gevoelen — dit heeft hij reeds dikwijls gezegd — door een gesloten werk worden vervangen. Honswijk en Everdingen hebben ook grachtverdediging en kunnen nog, eerstgenoemde uit de lunette en het laatste door vuur van achter den Diefdijk, geflankeerd worden. Asperen is een rond fort, bestaat eigenlijk uit twee werken en eene batterij, die

elkander flankeren. Vuren wordt geflankeerd door Loevenstein en door de lunette die er naast ligt. Over het algemeen gelooft spr. dus dat de fortén, wat de flankverdediging betreft, niet geheel en al misdeeld zijn.

Spreker wil volstrekt niet gezegd hebben, dat al die fortén volmaakt zijn en niets te wenschen overlaten. Men gaat naar een bepaald plan voort met verbeteren en kan niet alles in eens doen, ofschoon men er reeds vroeger de noodige gelden voor had moeten vragen en toestaan. Hij stelde zich alleen ten doel eene al te nadeelige gevolgtrekking uit de woorden van den heer Stieltjes te voorkomen.

Betreffende het overtrekken der inundatie met pontons, vloten of schuiten, vestigt spreker de aandacht op de gunstige omstandigheid, dat achter de inundatie ligt de Vecht, wel is waar eene kleine rivier, maar die hier veel nut kan doen. De vijand wordt genoodzaakt op de rechter Vechtkade te landen en staat dan voor die rivier onmiddellijk onder ons vuur. Hebben wij nu op den linkeroever batterijen opgeworpen — wij hebben glad geschut van zwaar kaliber genoeg, en dit geeft een goede kartets — dan zal hij daar niet voor zijn plezier uit schuitje varen zijn. Bovendien is het nog de vraag: zullen de pontons het uithouden tegen het artillerievuur? Het antwoord zal wel niet twijfelachtig zijn. Bij Utrecht zal natuurlijk het grootste gedeelte van onze legermacht saamgetrokken moeten worden, omdat dit gedeelte der inundatie niet steunt tegen de Vecht.

Het overtrekken der inundatiën bij nacht is niet zoo gemakkelijk, en is tevens ook gevaarlijk. Wij zullen natuurlijk vele schepen, stoombootjes, sloepen enz. op de inundatie hebben, en zoodoende posten uitzetten en die bij dag terugtrekken, en wat dies meer zij.

De heer STIELTJES geeft in antwoord aan den heer Hoogenboom te kennen, dat wij tienmaal sterker kunnen zijn dan de vijand, als wij in militairen hydrostatischen zin meester zijn van het water, door stoomgemalen als anderszins. Dit is een hoofdpunt van onze verdediging.

Wat de fortén betreft, zoo heeft Muiden een lage omwalling; daarbij is een soort van fort of reduit, maar overigens is het eene

smalle vesting, zonder bomvrije bergplaatsen. Nu betwijfelt spreker het toch of die positie bij bevroren grachten een aanval van den vijand zal kunnen doorstaan, wanneer deze bijvoorbeeld met groote macht en de noodige veldstukken aanrukt. Maar vooral zijn de werken te Vreeswijk in gebrekkigen toestand.

De heer Hoogenboom zeide ten aanzien van die hooge torens, dat zij voor verbetering vatbaar zijn, maar spreker meent dat ze nimmer gebouwd hadden moeten worden. Wanneer reeds Coehoorn in 1680 de ondervinding had opgedaan dat zichtbare metselwerken gevaarlijk zijn, dan is het onbegrijpelijk hoe men van 1840—1850 metselwerken heeft kunnen bouwen, die vele meters boven de aardenwallen uitsteken! Hoe zal men nu zulke torens verbeteren? Men breekt de bovenverdieping af, maar dan moeten de omliggende werken nog ellen hoog worden opgevoerd en dat op een slechten bodem die slechts weinig verdragen kan.

Wat het bresschieten aangaat, zoo is het bij Straatsburg gebleken, dat drie batterijen met gewone lichte 24 ponders, de eene op 900, de tweede op 1000 en de derde op 1100 pas bres hebben geschoten in den muur van den wal, over dekkende aardewerken heen. Toen men tot de bekrooning van den bedekten weg was gekomen, lag de hoofdwal reeds in bres en werd de stad overgegeven.

Geen escarpe metselwerk deugt, wanneer het zichtbaar of bereikbaar met kogels is; maar overigens zal men wel doen met bomvrije gebouwen in contre-escarpe metselwerken aan te leggen, waar geen vijandelijke kogel treffen kan. Er valt in de Utrechtsche en de Amsterdamsche-linie dus nog veel te doen. In ieder geval is het onbetwistbaar, dat die hooge torens niet alleen vernield, maar ook dadelijk in eens onbruikbaar kunnen gemaakt worden.

Niemand verder het woord verlangende, sluit de Voorzitter de vergadering, nadat 16 nieuwe leden waren aangenomen.

Namens het Bestuur:

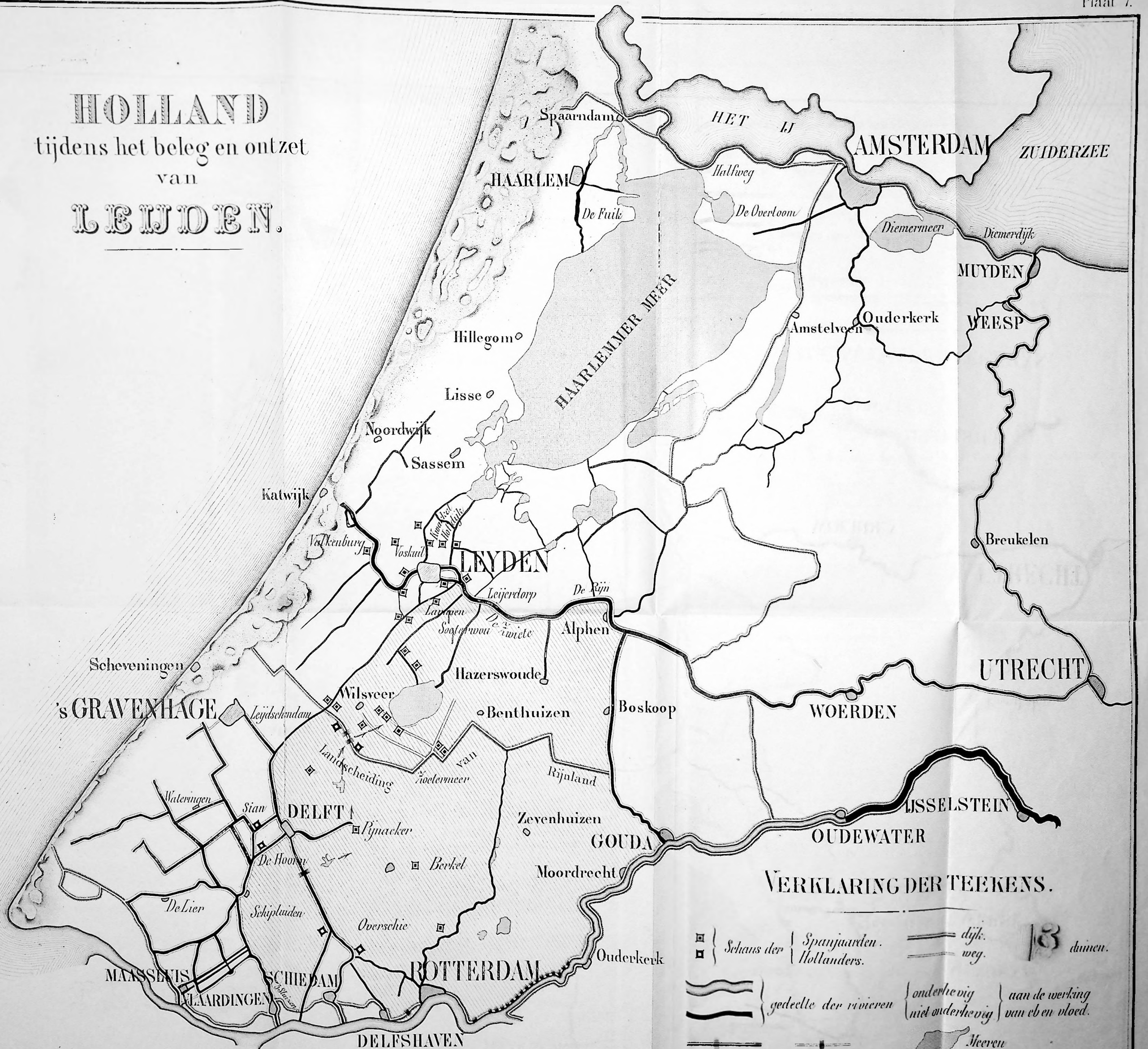
De Secretaris

W. HOOGENBOOM.

HOLLAND

tijdens het beleg en ontzet
van

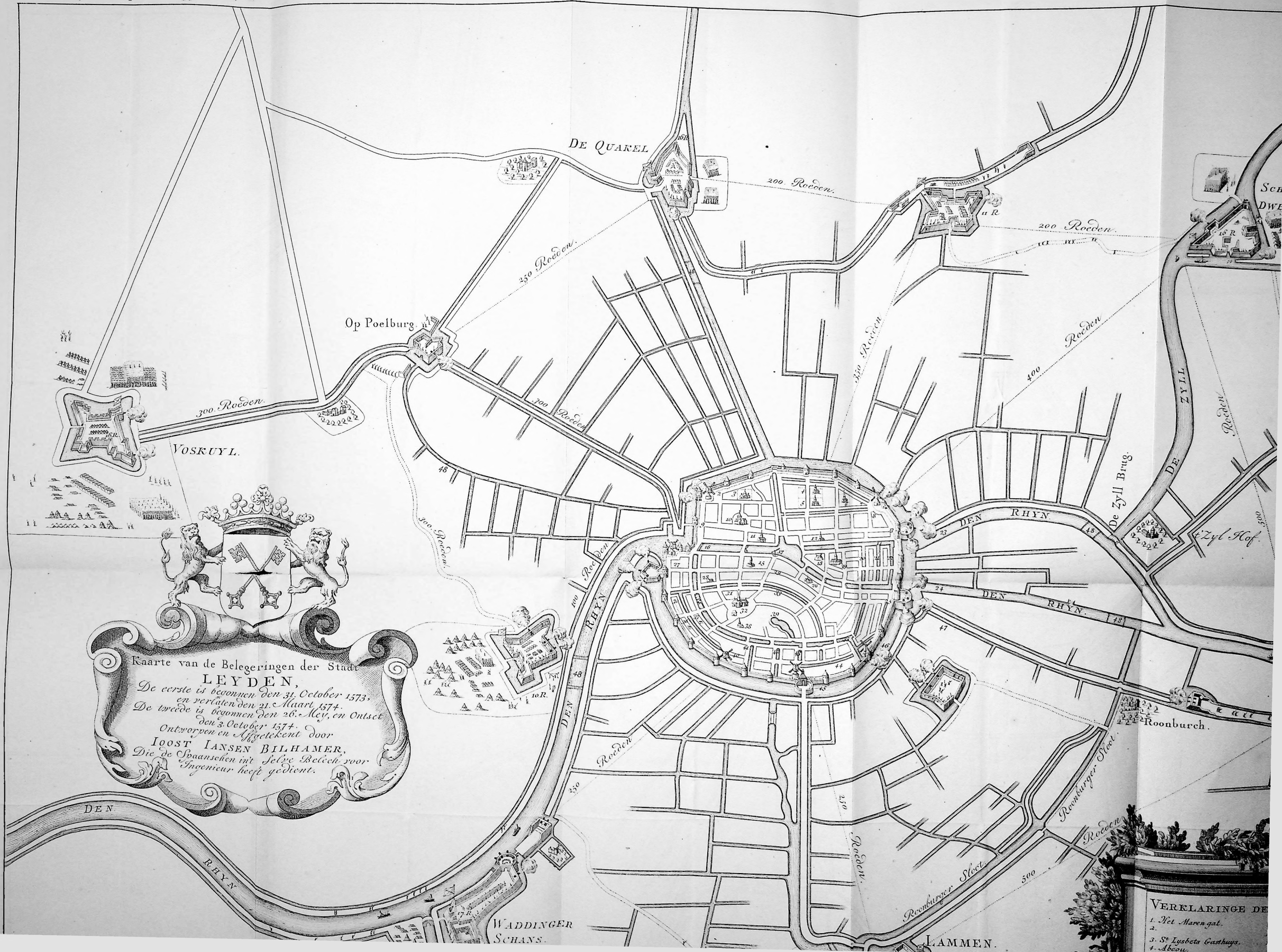
LEJDEN.



VERKLARING DER TEEKENS.

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> Schans der
Hollanders. </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> Spanjaarden.
 </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> dijk.
weg. </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> 13 duinen. </div> </div> </div> |
| <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> gedeelte der rivieren </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> onderhevig
niet onderhevig </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> aan de werking
van een vloed. </div> </div> </div> | |
| <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> doorgestoken
dijk. </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> doorgestoken
weg. </div> </div> </div> | <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 5px;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></div> </div> <div style="font-size: 0.8em;"> Meeren
of
Plasfen. </div> </div> </div> | |

Het gearceerde gedeelte was onder water gezet.



VERKLARINGE DE

1. Het Maren gal.
- 2.
3. St. Lysbets Gasthuys.
4. Abcou.



VOSKUYL.

Op Poelburg.

Kaarte van de Belegeringen der Stadt
LEYDEN,
 De eerste is begonnen den 31. October 1573,
 en verlaten den 21. Maart 1574.
 De tweede is begonnen den 26. Mey, en Ontset
 den 3. October 1574.
 Ontworpen en Afgetekent door
JOOST IANSEN BILHAMER,
 Die de Spaanschen int' Selve Beloch voor
 Ingenieur heeft gedient.

WADDINGER
 SCHANS.

LAMMEN.

VERKLARINGE D.

1. Het Maren gal.
- 2.
3. St. Lysbets Gasthuys.
4. Abou.
5. Seagen.
6. De Grauwe Sisters.
7. Pieter Ariaans Z. 161. m.
8. St. Jans Klooster.
9. Reinsburger Poort.
10. De Vrouwe Kerk.
- 11.
12. Vrouwen Gasthuys.
13. De Zyll Poort.

De Cyffer-getall
 Roede

De andre getallen wy
 malkanderen gelegen z

DESE ACCURA



VERKLARINGE DER GETALLEN IN EN OM DE STADT AANGETEIKENT.

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Het Maren gat. | 14. Den Nieuwen Rhen. | 27. De Witte Poort. | 40. t Convent van Jerusalem. |
| 2. St. Lysbets Gasthuys. | 15. St. Cathrynen Gasthuys. | 28. St. Barbare. | 41. De Cellebroers. |
| 3. St. Lysbets Gasthuys. | 16. De Borstel Brug. | 29. De Bree Straat. | 42. De Muel. |
| 4. Aldeu. | 17. De Kraan. | 30. De Doelens. | 43. De Koepoorts gragt. |
| 5. Seagen. | 18. Den Burg. | 31. Lockhorst. | 44. De Laken ramen. |
| 6. De Grauwe Susters. | 19. Hooglandse Kerk. | 32. St. Pieters Kerk. | 45. De Koe Poort. |
| 7. Pieter Arians Z. 161. m. | 20. De Nieu Straat. | 33. De Volders gragt. | 46. t Muys te Breen. |
| 8. St. Jans Klooster. | 21. De Middelste gragt. | 34. Rapenburg. | 47. De Koege Zu. |
| 9. Reinsburger Poort. | 22. De Viterste gragt. | 35. Steenschuur. | 48. Al de wateren toegepaalt. |
| 10. De Vrouwe Kerk. | 23. Den Nieuwen Rhen. | 36. St. Cathryne Klooster. | 49. Dit raardenen naar |
| 11. | 24. Den Ouden Rhen. | 37. t Ninnen. | Soeterwou en Soetermeer. |
| 12. t Vrouwen Gasthuys. | 25. De Nieuwpoorts Poort. | 38. Faly Bagynen. | |
| 13. De Zyll Poort. | 26. t Stadthuys. | 39. De Braak. | |

De Cyffer-getallen in en by de Schanschen gestelt, betekenen hoe veel Roeden ider Schans groot is.

De andre getallen wyzen aan, omtrent hoe verre by gissing de Schanschen van malkanderen gelegen zyn, en hoe veel Roeden de zelve van de Stadt zyn af gelegen.

DESE ACCURAAAT GECOPIEERT INT JAAR 1717 DOOR MY T. REETS.