

de oplegging in de open lucht geen aanmerkelijk verlies, toch zal de hoedanigheid van de brandstof beter verzekerd zijn indien deze wordt opgeslagen in loodsen of schuren onder een dak met behoorlijke afwatering.

De loodsen worden echter bovendien noodig geacht als waarborg tegen ontvreemding. In de meening van de leden die oordeelden dat loodsen van latwerk vervaardigd en met pannen gedekt, dien waarborg niet kunnen verschaffen, wordt door den ondergeteekende niet gedeeld. Door de veentrekkers in de provincie Utrecht worden voor dit doel in den regel dergelijke schuren van latwerk gebruikt.

Commissie, ingesteld op grond van art. 6 der wet van 29 December 1898 (Staatsblad N^o. 279). Art. 110. Als voorbeeld eener Staatscommissie, welker leden met het oog op het veelomvattende hunner taak eene geldelijke belooning ontvangen, zij, gezwegen van de verschillende examen-commissiën, gewezen op de commissiën tot herziening van de belastbare opbrengst der gebouwde eigendommen.

De vergoeding, toegedacht aan de leden der op grond van art. 6 der wet van 29 December 1898 (Staatsblad N^o. 279) ingestelde commissie, is in haar geheel op deze begrooting uitgetrokken.

Met het oog op den aard van het mandaat der commissie en de practische ervaring van sommige harer leden in comptabiliteitszaken, is het niet noodig voorgekomen een accountant uit te noodigen daarin zitting te nemen.

De omschrijving van het artikel is aangevuld in dier voege, dat daaruit ook bestreden kunnen worden de schrijfloonen, drukwerken en kleine uitgaven van de commissie, terwijl in verband daarmede het artikel met een bedrag van f 300 verhoogd is.

Wijziging van art. 2 van het wetsontwerp. Het wisselvallige van de uitgaven welke zullen dienen te worden gekweten ten laste van de artt. 12bis en 12ter, waarvan de opnemng in de Oorlogsbegrooting bij de meergemelde Nota van Wijzigingen wordt voorgesteld, maakt het noodig, dat de daarbij uitgetrokken bedragen, door overschrijving kunnen worden aangevuld.

In verband hiermede wordt dan ook tevens voorgesteld die artikelen op te noemen in artikel 2 van het wetsontwerp, onder die waarop overschrijving uit art. 96 is toegestaan.

's Gravenhage, 5 December 1899.

De Minister van Oorlog,
ELAND.

BEGROOTING VAN UITGAVEN TEN BEHOEVE VAN DE VOLTOOIING VAN HET VESTINGSTELSEL, DIENST 1900.

MEMORIE VAN ANTWOORD.

Ter beantwoording van het Voorloopig Verslag, dat nopens het in de afdeelingen van de Tweede Kamer der Staten-Generaal gehouden onderzoek van het wetsontwerp tot vaststelling van de begrooting van uitgaven ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel, dienst 1900, door de daartoe benoemde Commissie van Rapporteurs werd uitgebracht op 14 November 1899, heeft de ondergeteekende de eer het navolgende te doen kennen.

De meening van sommige leden, uitgedrukt in de tweede zinsnede op blad. 2 van het Voorloopig Verslag: „dat men eerst zijn leger, waarop ten slotte toch alles aankomt, reorganiseere en daarna besluite tot het aangaan van eene leening om zonder verwijl en in den kortst mogelijken tijd het vestingstelsel te voltooien”, duidt volkomen het standpunt aan, hetwelk door den ondergeteekende, van den aanvang van zijn optreden af, is ingenomen.

Bij herhaling heeft hij te kennen gegeven, dat het afwerken van de Stelling van Amsterdam, binnen een kort tijdsbestek en met verdeeling van de lasten over een groot aantal jaren, naar zijne meening, het eenige middel is waardoor de voltooiing van ons verdedigingsstelsel binnen een afzienbaren termijn

kan worden tot stand gebracht, met gelijktijdige vermindering van de oorlogsbegroting.

Waar dus te dien opzichte tusschen een deel van de leden der Tweede Kamer en de Regeering eenstemmigheid heerscht, zou de ondergeteekende ernstig verzet moeten aantekenen tegen het denkbeeld om, zoolang de reorganisatie van het leger niet is tot stand gekomen, geene gelden voor de doode weermiddelen toe te staan. Een dergelijk standpunt toch zou kunnen gelijk staan met eene langdurige staking, vermits bezwaarlijk kan worden nagegaan wanneer de bedoelde reorganisatie een voldongen feit zal zijn. Daardoor zou dan ten opzichte van ons verdedigingsstelsel een toestand in het leven worden geroepen, waarvoor de verantwoordelijkheid niet door hem zou kunnen worden gedragen.

Evenmin zou hij kunnen goedkeuren, het vraagstuk van onze defensie aan het oordeel te onderwerpen van eene parlementaire commissie, vermits daarvan het noodwendig gevolg zou zijn, dat alle werkzaamheden tot verbetering van ons vestingstelsel gestaakt werden, zoolang die commissie hare taak niet ten einde had gebracht. Hoe de ondergeteekende voorts over dergelijke commissiën denkt, moge blijken uit het door hem gesprokene bij de behandeling van het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegroting voor 1898 (*Handelingen van de Tweede Kamer 1897—1898*, bladz. 593, 2de kolom, 2de zinsnede v. o.). In gelijken geest heeft ook zijn ambtsvoorganger reeds, blijkens het gestelde in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag betreffende het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegroting voor het dienstjaar 1895 (Zitting 1894—1895, Gedrukte Stukken, 2, n^o. 19) te kennen gegeven, dat van eene dergelijke commissie geen praktische resultaten te verwachten zijn; dat bovendien het defensievraagstuk door de Regeering nauwgezet was nagegaan en overwogen en dat mitsdien het benoemen van eene dergelijke commissie geene aanbeveling verdient.

Met ingenomenheid heeft de ondergeteekende dan ook ontwaard, dat het denkbeeld van eene parlementaire commissie in de Kamer zelve krachtige bestrijding heeft ondervonden.

Het antwoord op de vraag, of de ondergeteekende de Stelling van Amsterdam onmisbaar acht in ons verdedigingsstelsel, moet beslist bevestigend luiden, terwijl er bij hem geen twijfel bestaat aan de mogelijkheid om die stelling, na hare voltooiing, met kans op goeden uitslag te verdedigen.

In de vrees, als zou in de toekomst aan de brisante springmiddelen eene zoodanige toepassing kunnen gegeven worden, dat — bij de thans gevolgde wijze van afwerken van de stelling — de kans wordt geloopt, dat die stelling, is zij eenmaal voltooid, niet meer te verdedigen zoude zijn, wordt niet gedeeld.

De ondergeteekende neemt de vrijheid overigens ter zake te verwijzen naar het door hem gezegde in de vergadering van 20 December 1897 (*Handelingen van de Tweede Kamer 1897—1898*, bladz. 621 en 622). Hij is verder van oordeel, dat met het afwerken van de Stelling van Amsterdam met redelijken spoed moet worden voortgegaan.

Dat het voor 1899 ontworpen werkplan door de Tweede Kamer, om overwegingen van financieelen aard, aanzienlijk is ingekrompen, heeft de ondergeteekende ten zeerste betreurd, ofschoon hij, op grond van het door hem gesprokene in de hiervoren vermelde vergadering van 20 December 1897, gemeend heeft, zich toen bij de beslissing van de Kamer te moeten neerleggen. Maar juist daarom zou het met zijne verantwoordelijkheid niet overeen te brengen zijn, indien hij nagelaten had bij de onderwerpelijke begroting op nieuw de gelden aan te vragen, die de Volksvertegenwoordiging ten vorigen jare gemeend heeft hem niet te mogen toestaan.

Met betrekking tot het gestelde in de derde zinsnede op bladz. 1 van het Voorloopig Verslag: „dat de uitgaven ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel over de beide laatste dienstjaren belangrijk hooger zijn geweest dan de bedragen, daarvoor op hoofdstuk VIII der Staatsbegroting voor die jaren toegestaan”, zij het volgende opgemerkt.

Ingevolge art. 1 der wet van 3 December 1874 (*Staatsblad* n^o. 193) wordt jaarlijks, bij eene afzonderlijke wet, bepaald welke uitgaven voor de voltooiing van het vestingstelsel zullen kunnen geschieden, terwijl — op grond van art.

3 van eerstgenoemde wet — tot dekking van die uitgaven, behalve over het bedrag daartoe in het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting aangewezen, nog mag worden beschikt over de batige saldo's van vorige dienstjaren. Zonder derhalve aan de eerbiediging van de uitspraak der Kamer te kort te doen, kan door de Regeering, op den hiervoor aangegeven grond, een hooger bedrag worden besteed dan daarvoor in het VIIIste hoofdstuk is uitgetrokken, mits het in de betrekkelijke vestingbegrooting vastgestelde totaal der uitgaven niet worde overschreden.

Bij de wet van 29 December 1898 (*Staatsblad* n°. 277) werd het bij de vestingbegrooting, dienst 1898, toegestane bedrag van f1.328.700 verhoogd met f107.000 en dus gebracht op f1.435.700, terwijl — blijkens de berekening der middelen tot dekking van het bedrag der vestingbegrooting, dienst 1900 (stuk n°. 4, behoorende bij de Memorie van Toelichting) — de uitgaven over 1898 ongeveer zullen bedragen f1.350.000, zoodat in dat jaar niet *meer*, maar integendeel f85.700 *minder* zal worden uitgegeven dan het toegestane bedrag.

Ten gevolge van vertraging in de oplevering van eenige werken konden voorts enkele betalingstermijnen voor deze niet meer worden betaald uit het daarvoor aangewezen dienstjaar 1897, maar zal de betaling daarvan vermoedelijk ten laste van het dienstjaar 1899 moeten geschieden. Vandaar dat de uitgaven over 1899 ongeveer f125.000 hooger zijn geraamd dan het bedrag der vestingbegrooting voor dat dienstjaar.

In verband hiermede zal te zijner tijd eene verhooging, vermoedelijk van laatstbedoelde vestingbegrooting, noodig zijn. Vermits echter het eventueel te verhoogen bedrag op den dienst van 1897 is vrijgevallen en het hier dus uitsluitend betreft eene verschuiving van uitgaven van het eene dienstjaar op het andere, zal hierdoor het eindeijfer van het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting niet verhoogd behoeven te worden.

Het maken van bomvrije gebouwen in de forten wordt door den ondergeteekende volstrekt noodzakelijk geacht. Zonder dergelijke gebouwen toch is het verblijven in forten, alwaar vuur van brisante granaten uit belegeringsgeschut te wachten is, onmogelijk te achten. De thans in uitvoering zijnde en de ontworpen gebouwen zijn zoodanig geconstrueerd, dat zij bestand zijn tegen de uitwerking van het hedendaagsch artillerievuur. Alhoewel uit den aard der zaak niet met stelligheid kan gezegd worden, dat zulks ook in de toekomst het geval zal zijn, gaat het niet aan te onderstellen, dat die gebouwen binnen betrekkelijk korten tijd waardeloos zouden zijn. Bovendien zal eventueel, door verzwareing van de dekkingen en door andere voorzieningen, aan hoogere eischen te gemoet kunnen worden gekomen.

Daar waar voor de verdediging een doeltreffend gebruik kan worden gemaakt van vaartuigen waarop geschut wordt geplaatst, zal men dit ongetwijfeld doen. Voor het bezigen van dergelijke vaartuigen zal echter veelal gebruik moeten worden gemaakt van bestaande vaarten en plassen. In beginsel toch worden de inundatiën zoo laag gesteld als met het doel — het onbegaanbaar maken van de terreinen — vereenigbaar is, en wel, opdat de inundatiën niet bevaarbaar zouden worden, dewijl hierdoor verrassingen van 's vijands zijde in de hand zouden worden gewerkt.

Het bezigen van vaartuigen als vorenbedoeld is intusschen slechts te beschouwen als een bijmiddel; de geheele verdediging daarop te laten rusten zou al zeer ongeraden zijn.

De bij het maken van de bomvrije gebouwen in de forten gevolgde werkwijze heeft tot dusverre geene aanleiding gegeven tot de bezwaren, die — blijkens het gestelde onderaan op bladz. 2 van het Voorloopig Verslag — naar de meening van vele leden daarvan het gevolg zouden zijn voor de verdedigbaarheid van de Stelling.

Aangezien het geheel afwerken van het fort Liebrug, vooral door de te nemen belastingproeven, niet in één jaar kon geschieden, maar eerst de fundeeringsputten zijn ontgraven en in het volgende jaar met den bouw van de bomvrije gebouwen werd voortgegaan, was het maken van die gebouwen nog niet begonnen toen de forten Veldhuis, St. Aagtendijk, Velsen en Vijfhuizen reeds genoegzaam gereed waren, terwijl op het oogenblik, dat met de vergraving van de bij de onderwerpelijke begrooting voorgestelde forten een aanvang zal worden gemaakt, het fort Liebrug vermoedelijk nagenoeg voltooid zal zijn.

Voorts zijn, na de ontgraving van den fundeeringsput voor de bomvrije gebouwen in het fort Penningsveer, toen beslist was dat voorloopig niet tot het maken van die gebouwen zou worden overgegaan, maatregelen getroffen om het werk eenigermate voor de verdediging geschikt te doen blijven, en zijn de daarvoor noodige werkzaamheden met geringe middelen en in korten tijd tot stand gebracht.

Aan den wensch van de leden die hier aan het woord waren, wordt dus reeds te gemoet gekomen, waarbij zij aangeteekend, dat, door het te gelijk onderhanden nemen van meerdere forten, deze forten daarom nog niet langere tijd voor de verdedigbaarheid ongeschikt behoeven te zijn.

Ten aanzien van de klacht over de groote soberheid van de Memorie van Toelichting en dat slechts eenige totaal-bedragen op onvolledige wijze zijn toegelicht, moet de ondergeteekende doen opmerken, dat de werken, waarvoor op de onderwerpelijke begrooting bedragen zijn uitgetrokken, ook waren opgenomen in de ontwerp-vestingbegrooting, dienst 1899.

De ondergeteekende vermeende, in verband met de toelichting voor de uitvoering van bedoelde werken ten vorige jare ook bij de behandeling van die begrooting in de Tweede Kamer, met hetgeen thans in die Memorie van Toelichting is gesteld te kunnen volstaan. Alhoewel bezwaarlijk in de Memorie de vragen kunnen worden ondervangen, welke in het Voorloopig Verslag zullen worden gesteld, ligt het evenwel allermint in de bedoeling van de ondergeteekende om aan de Kamer het noodige licht te onthouden, en is hij gaarne bereid, de vragen te beantwoorden die men vermeend heeft alsnog te moeten stellen.

Van de som van f310.000, uitgetrokken als 1ste termijn voor het maken van de bomvrije gebouwen c. a. in de forten bij Penningsveer, Krommeniedijk, Zuidwijkermeer en aan den Ham, is een bedrag van f87.000 bestemd als eerste termijn voor de drie laatstgenoemde forten.

Daarvoor zullen in de eerste plaats de fundeeringsputten moeten worden ontgraven, waartoe de gemaakte zandbelastingen moeten worden opgeruimd, en waarbij dan tevens de borstweringen van de forten worden gemaakt. De kosten hiervan zullen ongeveer f52.000 bedragen. Vervolgens moet door middel van belastingproeven worden onderzocht of onderheijng van de gebouwen al dan niet noodig zal zijn. Voor de forten Krommeniedijk en aan den Ham is dit waarschijnlijk te achten; voor het fort Zuidwijkermeer is de zaak meer twijfelachtig. Met juistheid is thans nog niet te bepalen welk bedrag voor de vermoedelijk noodige onderheijngingen gevorderd zal worden, omdat eerst na het maken van de fundeeringsputten de proefheijngingen kunnen geschieden, waarnaar de lengte der palen moet worden vastgesteld. Voor het maken van de beheijngingen op de forten Krommeniedijk en aan den Ham vermeent men evenwel met het overblijvende bedrag van f35.000 te zullen kunnen volstaan. De kosten van de bomvrije gebouwen in de forten Krommeniedijk, aan den Ham en Zuidwijkermeer zijn geraamd op respectievelijk f215.000, f126.000 en f173.000, terwijl de volledige afwerking van die forten, ook met inbegrip van de fundeeringsputten c. a., zijn begroot op respectievelijk f322.000, f228.000 en f272.000.

Met het, van den post van f310.000, bestemde bedrag van f223.000 voor het fort Penningsveer zullen de daarin te maken bomvrije gebouwen geheel kunnen worden voltooid, en zal, met uitzondering van de opstellingen van snelvuurgeschut voor de nabijverdediging het fort geheel zijn afgewerkt. Voor het maken van bedoelde opstellingen zal naderhand nog f40.000 moeten worden besteed, waarna voor de volledige afwerking van het fort Penningsveer eene som van f263.000 zal zijn verwerkt.

De grondverschuiving aan het fort Vijfhuizen in 1897 heeft geene aanleiding gegeven om voor alle gebouwen in de forten paalfunderingen aan te nemen. De bomvrije gebouwen in genoemd fort zijn niet onderheid.

Bedoelde verschuiving was veroorzaakt doordien de kleibekleedingen tegen de grachtsboorden niet zwaar genoeg bleken, als hebbende men zich daarvoor bepaald tot de hoeveelheid klei die ter plaatse beschikbaar was. Na de verschuiving heeft men de grachtboorden voorzien van de zwaardere bekleding en hiertoe klei aangevoerd.

De onderstelling dat bij de forten Liebrug en Penningsveer geene belastingproeven zijn genomen is onjuist. De genomen proeven hebben echter doen blijken dat op beide plaatsen onderheijng van de gebouwen noodig is.

Ter voldoening aan het verlangen om meer inlichtingen, kenbaar gemaakt in de laatste twee zinsneden op bladz. 3 van het Voorloopig Verslag, doet de ondergeteekende aan de Kamer toekomen een terreinkaart, waarop is aangegeven welke forten van geene of van één of twee uitbouwen voor groot-flankement zullen worden voorzien; tevens met aanduiding van de plaatsen waar de groepsdepots en sectorparken zullen komen, en teekeningen betreffende de ontwerpen van de forten bij Krommeniedijk, Zuidwijkermeer en aan den Ham, een en ander ter kennisneming uitsluitend voor de leden, en onder opmerking, dat de inhoud van stukken van zeer geheimen aard is. Het ontwerp van het fort Penningsveer komt overeen met dat van het fort Krommeniedijk.

De ondergeteekende kan niet toegeven dat naar veler meening het nut van groot-flankement in inundatieliniën twijfelachtig is. Het is natuurlijk mogelijk, dat velen zich aanvankelijk aangetrokken gevoelden door de betooggronden van enkelen, die in openbare geschriften tegen het groot-flankement optraden, maar dan is het toch tevens waarschijnlijk, dat zij, na kennisneming van hetgeen, evenzeer in openbare geschriften, tegen die betooggronden werd aangevoerd, weder van gevoelen zijn veranderd.

Waar intusschen de door enkelen aanbevolen afschaffing van het groot-flankement blijkbaar eenigen weerklank vond in de Kamer en in het voorgaande jaar dienaangaande door een der leden eene bepaalde vraag werd gedaan, komt het den ondergeteekende noodig voor het al of niet noodzakelijke van groot-flankement voor de Stelling van Amsterdam eenigszins nader te beschouwen.

De groote passieve kracht dier stelling en in het algemeen van eene inundatielinie zal vermoedelijk bij den aanvaller nog meer dan elders de noodzakelijkheid doen ontstaan het geregelde beleg te vermijden, door op andere wijze de stelling te vermeesteren. In de eerste plaats komt hierbij de verrassing in aanmerking. Nu is het zeker waar, dat ook deze door inundatiën bemoeijlikt wordt, maar het is niet minder waar, dat onze geschiedenis bewijst hoe in 1787 niet alleen forten van de tegenwoordige Nieuwe Hollandsche Waterlinie, maar ook de stelling van Amsterdam, door verrassing genomen zijn.

De hoogst belangrijke hindernis, die door eene onderwaterzetting wordt gevormd, mag dan ook geene aanleiding geven haar te beschouwen als een onoverkomelijke en te vergeten hoe ook voor haar de tactische regel geldt, dat een onverdedigde hindernis geen hindernis is. Die verdediging behoeven de accessen, waarvan slecht de voornaamste — en dus geenszins alle — door forten zijn afgesloten, natuurlijk in veel hoogere mate.

Uit den aard der zaak mag bij het te keer gaan van verrassingen gerekend worden op de waakzaamheid der bezetting en de kracht van het in front aangewende geschut- en geweevuur. De aanvaller kent echter zeer wel de wijze, waarop beide verdedigingsmiddelen aanmerkelijk in waarde kunnen verminderen. Hij alarmeert daartoe de bezettingen en bewakingstroepen herhaaldelijk, waarvan ook bij het verst doorgezette stelsel van aflossing de gevolgen kunnen zijn, dat de verdediger den werkelijken aanval ook voor een alarmeering houdt en diengevolge te weinig troepen in het gevecht brengt, of wel dat hij, het zekere voor het onzekere nemende, bij elke alarmeering de tegen een aanval vereischte maatregelen neemt, waarvan oververmoeidheid het gevolg kan wezen.

Aan het frontvuur, dat tegen stormaanvallen dient, is het belangrijke na-deel verbonden, dat de opstelling den vijand niet onbekend kan blijven, zoodat deze het in zijne macht heeft daartegen op te treden met overmachtig geschutvuur en dit — door gebruikmaking van onder hooge bogen afgegeven vuur, waarbij zoolang mogelijk brisant-granaten aangewend worden — voort te zetten, totdat de voor de verrassing of den stormaanval vereischte troepen den verdediger dicht genaderd zijn. Zij die tegen het groot-flankement zijn, vragen dan ook opstelling van de tegen stormaanvallen dienende kanonnen onder pantsers en spreken zelfs van samentrekking van die pantsers op de bedreigde punten. Wel een bewijs hoe ook zij beseffen, dat de taak voor den verdediger hier zeer moeilijk kan wezen. Die taak wordt nog verzwaaard door het tijdstip, waarop de aanval geschiedt; natuurlijk worden daarvoor bij voorkeur een donkere nacht, mistig weer of dergelijke den aanval begunstigende omstandigheden gekozen.

Gaat men nu den toestand van den verdediger na, dan is het zeker waar, dat *indien* deze niet verschalkt wordt, *indien* hij zijne koelbloedigheid bewaart en *indien* hij ondanks de duisternis voldoende kan richten, ook in de geschetste omstandigheden de — bij gestelde, niet bevroren inundatie — over smalle accessen of in vaartuigen naderende aanvaller vermoedelijk zal worden afgeslagen. Met waarschijnlijkheid echter mag hier — waar het behoud der Stelling de inzet is — niet worden volstaan; zonder twijfel wordt het noodzakelijke verzuimd, indien men het moreel en het weerstandsvermogen van den verdediger niet steunt met alle middelen, die daartoe ten dienste staan en waarvan de aanwending van groot-flankementvuur wellicht het voornaamste is. Immers indien een vuur niet met kalmte wordt geleid, heeft — de uitkomsten bewezen het zoo dikwijls — ook het beste wapen slechts toevalskracht.

Het kanon heeft in dit opzicht een natuurlijk voordeel op het geweer en — zij het ook in mindere mate — op den mitrailleur, maar is op zich zelf staande, wellicht onmachtig den aanval te keeren; de hulp der handvuurwapenen en mitrailleurs is zeer gewenscht. Het moreel van hen, die deze gebruiken, moet dus gesteund, en zou er nu wel iets beter hiertoe in staat zijn dan de wetenschap, die elke verdediger heeft, dat de vijand uit bomvrije, niet uit de verte te vernielen opstellingen, bestookt wordt met krachtig geschut, waaruit op bekende afstanden en met vastgelegde richting door een altijd aanwezige, volkomen veilig opgestelde en dus rustig werkende bediening flankvuur wordt afgegeven, een vuur, dat op hem dien het treft, in zoo groote mate demoraliseerend werkt?

Moreele hulp zou het groot-flankement, zelfs als het niet trof, den verdediger geven, maar bovendien verschaft het hoogst belangrijken daadwerkelijken steun, daar het wordt afgegeven uit vuurmonden, welke affuiten zijn ingericht om op eenvoudige wijze goede, vastgelegde richting te verzekeren op de vooraf bepaalde punten van het schootsveld, en daardoor de uitwerking in belangrijke mate onafhankelijk te maken van duisternis, mist, enz.

Waar in het openbaar tegen de uitwerking van het groot-flankementvuur werd opgetreden, werd dit voordeel, dat in veel mindere mate bestaat voor het in de tusschenliniën tegen stormaanvallen optredende geschut, niet naar waarde beschouwd. Ook werd niet genoeg rekening gehouden met de dieptewerking der granaatkartets, daar de grootte der vluchthoogte een nadeel werd geacht, terwijl waar vermeend werd dat in de legerplaats bij Oldebroek geringe uitwerking wordt verkregen, buiten beschouwing werd gelaten, dat de daar plaatshebbende oefeningen slechts zelden tot uitgangspunt voor beoordeeling van uitwerking kunnen dienen. Het geldt daar toch in de eerste plaats de meeste oefening te verkrijgen met het kleinste aantal projectielen. Dikwijls wordt dus na het inschieten, dat uit den aard der zaak niet in aanmerking komt voor de beoordeeling der uitwerking, het vuur of geëindigd of slechts met weinige schoten voortgezet. Daarom kan de uitwerking van artillerievuur, in genoemde legerplaats, slechts voor grondslag van een oordeelvelling dienen, indien zeer vele schoten zijn gelost in een na het inschieten voortgezet vuur. En ook dan nog moet de beoordeelaar voorzichtig in zijn uitspraak zijn, zoo wel omdat soms ter wille van de oefening voorbedachtelijk moeilijke toestanden voor de waarneming worden bevolen, als omdat de beschikbare voorraden niet altijd toelaten de doelen te bevuren met de daartoe meest geëigende projectielen, wat dan ook voor de oefening der troepen geenszins altijd noodig is.

Waar echter de toestanden meer volgens den oorlogstoestand konden worden geregeld, zooals hij de beoefening van het groot-flankementvuur door de vesting-artillerie — niet slechts door de artillerie-schiet-school — was de uitwerking van dien aard, dat het gemis daarvan een feitelijk nadeel voor den verdediger zou zijn geweest. Het is misschien niet overbodig hierbij te voegen, dat ook de tijdduur van dit vuur volgens oorlogsomstandigheden wordt bepaald, hetgeen niet moeilijk is, omdat de groote uitgestrektheid, waarop de kamer-granaatkartets haar inhoud verspreidt, onder de geschetste omstandigheden minder afhankelijk maakt van geheel juiste regeling van den brandtijd der buis, welke evenals de opzethoogte overigens kan worden bepaald in verband met de uitkomsten, elders tijdens het vuur van dien dag verkregen, zoodat het inschieten vervalt.

De ondergeteekende zou niet op de quaestie der uitwerking zijn ingegaan,

indien de in het openbaar uitgesproken twijfel niet bereids weerklank had gevonden in de Kamer. Hij hecht geenszins een overdreven waarde hetzij aan het artillerie- hetzij aan het infanterievuur; beide vuren zijn dringend noodig, maar hij die de waarde betwist van het groot-flankementvuur, d.i. het vuur dat in de dan bestaande toestanden onder de voor juistheid gunstigste omstandigheden wordt afgegeven, mist stellig het recht zooveel waarde te hechten aan het in veel ongunstiger omstandigheden verkeerende frontvuur. Het is zeer jammer dat de nieuwere krijgsgeschiedenis, hoezeer zij zoowel in den veldoorlog als in den vestingoorlog herhaaldelijk de waarde van flankerend vuur deed uitkomen, niet reeds vele voorbeelden bevat, welke meer bepaaldelijk omtrent de uitwerking van groote flankement op praktische wijze uitspraak doen. Nochtans bewees de aanval die op 26 Januari 1871 door de Duitschers op het fort Hautes Perches bij Belfort werd gedaan en met den steun van groot-flankement werd afgeslagen, de hooge beteekenis van dat vuur, waarvan de uitwerking in het rapport van den fortcommandant „voortreffelijk” wordt genoemd.

Terwijl uit het vorenstaande blijkt dat bij niet bevroren, gestelde onderwaterzettingen en bij een aanval die niet in de tusschenruimten doordringt, het groot-flankementvuur van belangrijk groote waarde is, zal wel zonder nader betoog alsnog zekerder mogen worden aangenomen, dat dit vuur niet kan worden gemist als de inundatie bevroren of nog niet volledig gesteld is en als de aanvaller door eene tusschenruimte gedrongen mocht zijn. In het laatste geval zouden de vuurmonden, die frontvuur gaven, in den rug genomen zijn en zou wel evenzeer uit de keel als uit de kazematten voor groot-flankement steun kunnen worden verschaft aan den verdediger, die den doorgedrongen tegenstander tracht op te sluiten, maar zou alleen uit laatstbedoelde kazematten met geschutvuur kunnen worden opgetreden tegen de aanvullingen van den aanvaller.

De vraag, welke in het Voorloopig Verslag wordt gesteld omtrent de globale kosten van de artillerie-bewapening met inbegrip der munitie voor de groot-flankementsbatterijen in de geheele stelling, is moeilijk juist te beantwoorden, omdat de vuurmonden voor het groot-flankement op zeer enkele snelvuurkanonnen van 6 cm. na, voor alle kalibers aanwezig zijn en dit ook met een deel der munitie het geval is. Vermoedelijk zal in voornoemd opzicht voor de geheele stelling nog niet ten volle f 200 000 gevorderd worden.

Men zou zich echter zeer vergissen, indien hieruit de gevolgtrekking werd gemaakt, dat dit bedrag zou verminderen of vrijvallen, indien afstand werd gedaan van het groot-flankementvuur. Het tegendeel is het geval, want, het werd reeds hiervóór herinnerd, hoe niemand vermeent dat de geschutkracht, die door den ondergeteekende voor genoemd vuur wordt noodig geacht, gemist kan worden; het verschil loopt over de wijze waarop die geschutkracht moet worden verkregen.

De tegenstanders moeten daarbij natuurlijk meer vuurkracht eischen, want de opstelling is kwetsbaarder en het vuren geschiedt onder minder gunstige omstandigheden; zij vragen dan ook kostbare pantserstanden die er nog niet zijn, bewapend met snelvuurgeschut dat nog ontbreekt en met eene munitie-uitrusting die ook nog niet aanwezig is.

De ondergeteekende ziet in die pantserstanden zeer zeker een krachtigen steun, maar voor het aangewezen doel leiden zij tot te hooge kosten. Bovendien is hunne waarde in het hier behandelde opzicht geenszins hooger dan het groot-flankementvuur, omdat zij, evenzeer als dit aan plaats gebonden zijnde, gemakkelijker vernield kunnen worden, daar zij slechts zwak gepantserd en in front te beschieten zijn. Zij zijn zonder twijfel verplaatsbaar, maar hier, waar zij aan de plaats gebonden zijn, natuurlijk niet en bovendien geenszins zoo gemakkelijk als dat soms wordt voorgesteld. De groote zwaarte beperkt de verplaatsing tot de kunstwegen, die voldoende sterke bruggen hebben en liefst niet morsig moeten zijn, terwijl de plaats van opstelling te voren moet zijn gereed gemaakt, aangezien de pantserstandinggravingen een zeer vasten bodem of een kunstmatig ondersteuningsvlak vereischt.

Concentratie van vervoerbare pantserstanden kan dus geschieden waar veel tijd voorhanden en de opstelling voorbereid is, terwijl het zeker moet zijn dat de pantserstand niet spoedig weder noodig zal wezen ter plaatse van waar hij verwijderd werd.

Uitgesloten is dus die verplaatsing voor de pantserstanden, welke tot het aan plaats gebonden flankerend vuur dienen. Zij kunnen bij geen der werken van de ingesloten stelling gemist worden, aangezien niemand weet uit welk punt der insluiting de verrassende aanval zal geschieden, en het zelfs waarschijnlijk is dat die aanval, om den verdediger bij aanwending van reservetroepen in onzekerheid te brengen, tegelijkertijd plaats heeft op verschillende, ver van elkander gelegen, punten.

Hoezeer de ondergeteekende ook van meening is, dat het groot-flankement-vuur in verschillende werken niet kan worden gemist, zijn er in de van nature zoo sterke Stelling van Amsterdam evenzeer punten, waar hij het door frontvuur te vervangen of te onthberen acht. Overeenkomstig zijne toezegging, heeft hij andermaal de geheele stelling in dit opzicht aan eene nadere beschouwing onderworpen; de uitkomsten daarvan zijn op de ingediende kaart aangegeven.

Ten opzichte van de beschouwingen van verscheidene leden omtrent de vraag, „of aan wacht- dan wel aan woonforten de voorkeur moet worden geschonken”, waaromtrent die leden vermeenen, dat de quaestie nog niet tot voldoende klaarheid is gekomen, acht de ondergeteekende zich verplicht, in de eerste plaats nadrukkelijk te waarschuwen voor het gevaar dat er in gelegen is om, waar het de toepassing betreft van de beginselen van tactiek en versterkingskunst op onze verdedigingsliniën, een beroep te doen op de meening van buitenlandsche schrijvers; trouwens de Kamer zelve heeft — blijkens het gestelde in regel 10—14 v. o. in de 2de zinsnede op blad. 4 van het Voorloopig Verslag — gemeend op dat gevaar te moeten wijzen.

Zonder aan de waarde der beschouwingen van den *genie-officier* VON LEITHNER iets te kort te doen, moet vervolgens in het oog worden gehouden, dat, waar die vestingbouwkundige zijne verdedigingswerken geheel inricht voor eene speciale, volgens zijne inzichten ontworpen, wijze van verdediging, en daarbij het oog heeft op een geheel ander terrein dan dat van onze inundatiestelling, het verklaarbaar is dat zijn type van fortten niet toepasselijk wordt geacht voor de fortten van de Stelling van Amsterdam, waarvan de inrichting geenszins met zijne beginselen overeenkomt.

Bovendien blijkt uit de „Neueste Anschauungen” van VON LEITHNER omtrent „die beständige Befestigung und der Festungskrieg” (1), dat hij hoogere eischen stelt, naarmate fortten meer blootgesteld zijn, en doet de inhoud van dat schrijven de veronderstelling wettigen, dat hij voor de alleenstaande, moeilijk te masqueren fortten van onze inundatiestelling te Amsterdam, met haar vlak terrein voor- en achterwaarts, zonder gedekte gemeenschap met het achterterrein en waarin bij de nabijverdediging de infanterie door een zoo gering mogelijk aantal snelvuurkanonnen wordt gesteund, eene huisvesting van de bezetting „in gedrängtesten Belage”, ook niet raadzaam zou achten.

Aangezien voorts de opmerkingen van de leden, die hier aan het woord waren, blijkbaar geïnspireerd zijn door de lezing van het artikel: „Nieuwe fortten in de Staten-Generaal” — voorkomende in de September-aflevering van de *Vragen des Tijds* —, veroorlooft de ondergeteekende zich de aandacht van die leden te vestigen op het, in de aflevering n^o. 11, November 1899, van de *Militaire Spectator* gedrukte artikel: „Nog steeds wachtfortten?” door welk opstel het in het vorige jaar door den ondergeteekende uitgesproken oordeel op goede gronden wordt bevestigd, dat het denkbeeld om wachtfortten te bouwen, noodzakelijk behoort te worden prijsgegeven.

Nu ook in het Voorloopig Verslag de meening verkondigd is, als zoude in het technisch comité voor de versterking van de Stelling van Amsterdam het tactische element niet vertegenwoordigd zijn geweest, en diengevolge over de inrichting van de fortten in genoemde stelling tot dusverre uitsluitend advies zijn uitgebracht door technici, acht de ondergeteekende zich verplicht te verklaren, dat die meening volstrekt onjuist is. Vooreerst omdat in dat comité wel degelijk leden zitting hadden, die recht hebben om op tactisch gebied mede te spreken, en ten andere omdat de door dat comité voorgestelde fortten niet zijn en worden uitgevoerd.

(1) Mittheilungen über Ge enstände des Artillerie- und Geniewesens, Heft IX, 1899.

De ontwerpen, zoowel voor de thans voltooide forten op het westfront van de stelling als voor die waarvoor gelden op de onderwerpelijke begrooting zijn aangevraagd, zijn eerst vastgesteld na overleg tusschen den chef van den generalen staf, den commandant der Stelling van Amsterdam en de inspecteurs van de artillerie en van de genie.

Vermits derhalve bij de totstandkoming van die werken het tactische element tot zijn volle recht is gekomen, en het werk van de technici eerst is aangevangen toen de beginselen voor de te maken werken geheel waren vastgesteld, bestaat er bij den ondergeteekende voor een nader en grondig tactisch en artilleristisch onderzoek — als bedoeld in de 2de zinsnede op bladz. 4 van het Voorloopig Verslag — niet de minste aanleiding.

Ten aanzien van de kosten der ontworpen forten wenscht de ondergeteekende alsnog te doen opmerken, dat zij in de eerste plaats bestaan uit die vallende op algemeene zaken en op het uit te voeren aardewerk, alsmede uit die verbonden aan het maken van de opstellingen van licht snelvuur geschut voor de nabijverdediging en van de bomvrije lokalen ter verkrijging van de benodigde ruimte voor keelwacht, commandant en officieren, keuken, bergplaatsen voor levensmiddelen en munitie, enz., welke kosten in het algemeen weinig verschillen, hoe ook de forten worden ingericht.

Overigens wordt het voor het afwerken van een fort vereischte bedrag beheerscht door de kosten verbonden aan het maken van het groot-flankement, van een poterne van het hoofdgebouw naar het voorfront met frontgebouw en van de logieslokalen voor de bezetting. Bij eene inrichting van de forten volgens de ter griffie neergelegde ontwerpen — waaruit o. a. ook bij vergelijking met het fort-type van LEITHNER blijkt, dat naar den meesten eenvoud is gestreefd — kan in vele gevallen, om de reeds hiervoren vermelde redenen en met het oog op het verleenen van krachtigen steun aan een nevenliggend fort bij nachtelijken aanval, het groot-flankement niet worden gemist, terwijl ook bepaald noodzakelijk dienen te worden gemaakt de poterne, waardoor eene snelle en gedekte bezetting van het voorfront, in het bijzonder bij omsingeling, gewaarborgd is, benevens het frontgebouw, dat onafwijsbaar noodig is om de uitgangen van de poterne te dekken, en waarvan gebruik wordt gemaakt voor het maken van eenige lokalen voor eene frontwacht en voor opstelling van reserves en mobiel geschut, opberging van munitie, enz.

Ten opzichte van de ten laatste nog te bespreken logieslokalen van de bezetting zij aangeteekend, dat een lokaal, zooals het is ontworpen, lang 9, breed 5 M., waarvan het achterste gedeelte over 1 M. deel uitmaakt van de over het geheele gebouw doorlopende gemeenschapsgang, gelegenheid aanbiedt tot het logeeren van 24 man in ijzeren bedkribben. Per man dus is in een dergelijk lokaal, wanneer het ganggedeelte wordt medegerekend, beschikbaar bijna 1,9 M². Maakt men het hoofdgebouw één dergelijk lokaal, d.i. 6 M., korter, dan wordt daardoor eene besparing verkregen van ongeveer f 6400.

Voor eene op dergelijke wijze te huisvesten bezetting van nagenoeg 200 man zijn 8 soortgelijke lokalen noodig, terwijl voor eene huisvesting „in gedrängtesten Belage” minstens een 4tal van die lokalen gemaakt zouden moeten worden. Door het fort voor laatstgenoemde wijze van huisvesting der bezetting in te richten, zou het gebouw dus 24 M. korter worden en daardoor eene bezuiniging worden verkregen van ongeveer f 25.600, eene som nagenoeg overeenkomende met het bedrag door den ondergeteekende genoemd voor het fort Liebrug in de vergadering van 21 December 1898 (*Handelingen der Staten-Generaal* 1898—1899, bladz. 704).

Van het als eerste termijn, voor het aanbrengen van de koepels in het fort Velsen en voor uitkijkposten uitgetrokken bedrag van f 202.000 is een betrekkelijk klein gedeelte bestemd voor het maken van uitkijkposten.

Het ligt in de bedoeling om op ieder fort van de stelling, boven een der wachtlokalen, te plaatsen één licht, kapvormig pantserstuk, bestand tegen geweer- en granaatkartetskogels en projectielscherven en voorzien van kijklieven, van waaruit de omtrek zal kunnen worden overzien. Met uitzondering van het eerste pantserstuk, waarvan de kosten wegens het aanschaffen van de vormen nagenoeg f 800 hooger zijn, zullen de kosten van zulk een pantserstuk, met inbegrip van de volledige opstelling, f 1400 bedragen. Van het hiervoren vermelde bedrag is f 12.000 bestemd voor de aanschaffing en opstelling van één uitkijkpost op de forten Veldhuis, St. Aagtendijk, Velsen, rechter-

en linker-vleugelwerk te Spaarndam en Vijfhuizen — alwaar bij den bouw van de bomvrije gebouwen op het maken van die uitkijkposten is gerekend — en voorts op de forten Liebrug en Penningsveer, zoodat het gedeelte dat bestemd is voor het aanbrengen van koepels in het fort Velsen f190.000 bedraagt.

In de hiervoren opgegeven kosten voor de volledige afwerking van de forten Krommeniedijk, aan den Ham en Zuidwijkermeer zijn die van het maken van één uitkijkpost voor elk van die forten begrepen.

In het geheel zullen er ruim een dertigtal uitkijkposten worden aangebracht. Het voornemen bestaat ze groepsgewijze, in verband met de voltooiing van de forten, aan te schaffen en te plaatsen.

De totale kosten van de 3 koepels in het fort Velsen, welke f270.000 zullen bedragen, zullen vermoedelijk over twee termijnen kunnen worden verdeeld; dit zal intusschen nog afhangen van de onderhandelingen met den fabrikant.

Het fort Velsen ligt niet in, doch vóór de eigenlijke fortenlijn van de stelling en dient hoofdzakelijk om met het fort IJmuiden het buiten de stelling gelegen gedeelte van het Noordzeekanaal te beheerschen. In verband met deze zeer gewichtige rol, welke het fort, waarvan de bomvrije gebouwen voltooid zijn, heeft te vervullen, wordt het zeer ongeraden geacht de volledige afwerking van het fort, die de *geheele* stelling ten goede zal komen, tot later uit te stellen. Eene nadere ernstige overweging, op welke wijze die volledige afwerking zal moeten geschieden om het fort aan zijn doel te doen beantwoorden, heeft den ondergeteekende gebracht tot het wijzigen van de uitspraak in de Memorie van Antwoord op de vestingbegroting, dienst 1898, dat in de eerste plaats de forten van den gesloten kring van bomvrije gebouwen en van geschutopstellingen voor de nabijverdediging zouden moeten worden voorzien en dat *wellicht* koepels voor zwaar geschut op het fort Velsen noodig zouden zijn, in dien zin, dat die opstelling van zwaar geschut in pantseringen *volstrekt noodig* is.

Ten opzichte van de vraag, of in het fort Velsen niet kan worden volstaan met gekazematteerde of gepantserde batterijen in plaats van koepels, zij opgemerkt, dat voor de bestrijking alleen van het Noordzeekanaal gepantserde batterijen in aanmerking hadden kunnen komen, doch in verband met de vooruitgeschoven ligging van het fort is het noodig dat de betrokken kanonnen ook vuur kunnen brengen op de terreinen ten noorden en ten zuiden van het Noordzeekanaal en van het fort zelf. Met het oog hierop zijn bepaaldelijk koepels noodig.

Betreffende het verschil in kosten zij bovendien aangeteekend, dat de koepels op de gemaakte bomvrije gebouwen kunnen worden opgesteld, terwijl de gepantserde batterijen geheel zouden moeten worden ingericht, waaraan aanzienlijke kosten verbonden zouden zijn.

De ondergeteekende voldoet gaarne aan het verzoek van eenige leden om inlichtingen te ontvangen aangaande de voorgestelde sectorparken en groepdepots. Zelfs heeft hij gemeend dat het aanbeveling verdiende niet enkel de ten deze gedane vragen te beantwoorden, maar ook het doel en het nut van den voorgestelden aanleg kortelijks uiteen te zetten, in het vertrouwen, dat dit ook de leden welke nog niet van de noodzakelijkheid van dien aanleg overtuigd waren, tot ander inzicht zal brengen.

Het mag als bekend worden aangenomen, dat de oplegging van het voor de verdediging van eene uitgebreide stelling benodigde materieel niet in één centraalpunt mag geschieden, maar dat zoowel het snel in staat van verdediging brengen als de mogelijkheid van eersten weerstand en tijdig aanvullen van het verbruikte, alleen verzekerd worden door een vertakte oplegging, waarbij de hoofdvoorraad zich in het centrum bevindt en de minst omvangrijke stapelplaatsen in of nabij de verdedigingslijn zijn gelegen.

Voor de Stelling van Amsterdam wordt dit algemeen geldende hoofdbeginsel als volgt toegepast, waarbij wordt opgemerkt dat de genoemde stelling verdeeld is in vier *sectoren*, welke onderverdeeld zijn in *groepen*.

I. In de lijn van verdediging of in de onmiddellijke nabijheid daarvan, wordt zooveel mogelijk het daar benodigde materieel, waaronder eenige munitie, geborgen.

II. De aanvulling van het verbruikte en de verwisseling van het onbruik-

baar geworden materieel heeft plaats uit *groepdepots*, waar ook een deel van het in de verdedigingslijn benoodigde wordt opgelegd.

III. De aanvulling der groepdepots geschiedt uit *sectorparken*.

IV. De *sectorparken* worden op hunne beurt aangevuld uit het *algemeene verdedigingspark*, dat echter — gelijk zijn naam aanduidt — niet enkel voor de Stelling van Amsterdam, maar voor alle liniën en stellingen dient. Bovendien bevatten de groepdepots, de sectorparken en het algemeen verdedigingspark voorwerpen, die respectievelijk voor de groep, den sector en de stelling noodig zijn, zonder dat vooraf bekend is, waar de aanwending zal moeten plaats hebben.

De oplegging in of in de onmiddellijke nabijheid van de lijn van verdediging heeft, bij vroeger vergeleken, groote verandering ondergaan. Toen het vestinggeschut voor een groot deel in de forten werd aangewend, eischte de oplegging van het voor die vuurmonden benoodigde materieel talrijke bomvrije ruimten in de werken.

Die behoefte is thans zeer verminderd, maar daartegenover staat dat, waar thans het geschut hoofdzakelijk in de tusschenruimten der forten wordt aangewend, aldaar en in de nabijheid daarvan oplegging van het benoodigde wordt vereischt, want de grondwaarheid, dat het dadelijk benoodigde dadelijk bij de hand moet zijn, geldt in den nieuwen tijd zoo goed als in den ouden; slechts de wijze van uitvoering verschilt.

Het materieel van grooten omvang dat dadelijk in de verdedigingslijn noodig is, bijv. vuurmonden en affuiten, kan in de loodsen bij de forten worden ondergebracht; het behoeft bij het in staat van verdediging brengen alleen naar de aangewezen, nabijgelegen opstellingen te worden overgebracht. In deze opstellingen zijn slechts kleine bergplaatsen voor de allereerste behoefte aan munitie noodig, welke ruimten bovendien bijna altijd eerst bij het in staat van verdediging brengen behoeven te worden gemaakt. Maar voor het overige dadelijk benoodigde materieel, dat vroeger hoofdzakelijk in de forten gebezigd en daarom aldaar bewaard werd, zijn thans kleine stapelplaatsen noodig op een of meer punten van de groep welke de best bereikbare gemeenschap met de verdedigingslinie hebben.

Eenerzijds heeft de omschreven verandering door de verminderde behoefte aan bomvrije berging in de forten groot geldelijk voordeel gebracht aan de verdediging, maar anderzijds behoeft deze, door de zeer toegenomen geschutkracht van den aanval, meer vuurmonden met meer munitie voor elk stuk geschut en daardoor meer ruimte voor oplegging van materieel. In den regel zal echter de eerst omschreven besparing de laatstvermelde verhooging van uitgaven niet onbelangrijk overtreffen, waarbij nog komt dat soms gelegenheid bestaat de groepdepots op Rijksterrein aan te leggen of bestaande bergplaatsen daarvoor te benutten.

In dit opzicht verkeert de Stelling van Amsterdam in veel minder gunstigen toestand dan de Nieuwe Hollandsche Waterlinie, welker forten niet alleen tal van bewaringsruimten bevatten, maar waarin ook op verschillende plaatsen in 2de linie gelegen verdedigingswerken en dus aangewezen groepdepots worden aangetroffen.

Mochten deze hier en daar niet zoo in het centrum van de groep liggen als wel wenschelijk zou zijn, dan is dit nog geen overwegend nadeel, indien slechts op de beter gelegen punten geschikte gebouwen aanwezig zijn, welke in oorlogstijd als groepdepots in gebruik genomen kunnen worden en waarheen dan een deel van den in de werken der 2de linie opgelegden voorraad kan worden overgebracht.

Kort achter de Nieuwe Hollandsche Waterlinie worden — gelijk ook de kaart aantoon — zulke gebouwen in veel grooter aantal aangetroffen dan in de Stelling van Amsterdam. Wegens die omstandigheid en het bijna geheel gemis van in 2de linie gelegen verdedigingswerken bestaat dus voor die stelling veel meer dan voor genoemde linie behoefte aan in vreedstijd aan te leggen groepdepots. Nochtans wordt ook voor de Stelling van Amsterdam rekening gehouden met het bereids bestaande of in oorlogstijd bruikbare en wordt zelfs de in de forten in vreedstijd niet benoodigde ruimte benut om daar, zooveel mogelijk, ook voor de kanonnen die in de tusschenlinie tegen stormenderhandsche aanvallen moeten optreden, een eersten voorraad, bij

voorbeeld een honderdtal schoten op te leggen. Niettemin blijft eenige aanleg voor groepdepots reeds in vrede tijds noodig.

Deze uiteenzetting zal, naar de ondergeteekende vertrouwt, voor de groepdepots het groote verschil verduidelijken, dat tusschen de meergenoemde stelling en linie bestaat en duidelijk maken waarom het in eerstgenoemde noodig is reeds in vrede tijd eenige groepdepots aan te leggen.

Eerst als dit geschied is komt de Stelling van Amsterdam in denzelfden toestand waarin de Nieuwe Hollandsche Waterlinie bereids verkeert. In beide, stelling en linie, moet bij het in staat van verdediging stellen, het ontbrekende worden aangelegd.

Met de sectorparken is het eenigszins anders gesteld. Die parken beoogen centrale oplegging voor den sector, waardoor de groepdepots minder ruim voorzien behoeven te zijn en dus groote kosten bespaard worden. Niemand weet waar in den sector de meeste aanvoer noodig zal zijn, maar bij centrale oplegging op niet te grooten afstand is tijdige hulp overal verzekerd. De sectorparken moeten dus gelegen zijn tusschen de groepdepots en het park, dat voor de sectorparken is wat deze voor de groepdepots zijn en daarom het stelling- of liniepark zou kunnen heeten, maar bij ons wegens de bestemming voor *alle* liniën en stellingen den naam draagt van *Algemeen Verdedigingspark*.

Waar een fort, toen de Nieuwe Hollandsche Waterlinie — als uitvloeisel van de Vestingwet — naar de toenmaals nieuwe denkbeelden werd verbeterd, voor de eerste periode van den artilleriestrijd geheel andere waarde had dan thans en diensgevolge, in vergelijking met nu een veel grootere hoeveelheid munitie in het fort werd ondergebracht, was het natuurlijke gevolg dat de munitievoorraad in fort en groepdepots te zamen langer strekken kon dan voor de meer moderne forten het geval kan wezen. Er was dus meer tijd beschikbaar voor den aanleg van sectorparken waarbij nog kwam dat in de in 2de linie gelegen vestingen of in achterwaarts gelegen open plaatsen, ruime arsenalen of groote loodsen werden aangetroffen. Uit een en ander vloede als vanzelf voort, dat die ruimten benut werden om de voor de sectorparken benodigde munitie op te leggen en voor den aanleg dier parken volstaan werd met eene regeling op papier en verschuiving van de uitvoering dier regeling tot het in staat van verdediging brengen dier linie. Zeer zeker zouden de gewijzigde toestanden ook voor de Nieuwe Hollandsche Waterlinie in den tegenwoordigen tijd tot feitelijken aanleg van sectorparken moeten leiden, indien niet andere omstandigheden noodig gemaakt hadden in den bestaanden toestand te berusten. Die omstandigheden zijn de gewijzigde waarde der linie en de kosten der hedendaagsche munitie.

Hoezeer de Nieuwe Hollandsche Waterlinie ook thans nog een zeer belangrijk weerstandsvermogen bezit, heeft dit door de invoering der moderne aanvalsmiddelen, voornamelijk wat de forten aangaat, niet meer geheel de vroegere grootte. Het is natuurlijk technisch mogelijk om in dit gebrek te voorzien, maar de hiertoe vereischte kosten zijn zeer aanzienlijk. Nu het verder niet te loochenen is, dat de sterkte der genoemde linie in vergelijking bij vroeger, is teruggegaan, behoort daar alleen het materieel opgelegd te worden, dat voor de eerste periode der verdediging wordt vereischt en moet voor het overige op aanvoer van achteren worden gerekend. Doet men dit niet, dan zouden bij een eventueele doorbreking zeer aanzienlijke voorraden kunnen verloren gaan, een nadeel dat nog hoogere beteekenis krijgt, indien men de kosten der tegenwoordige munitie overweegt. Niet alleen toch dat zoowel de granaat als de granaatkartets steeds kostbaarder van inrichting worden, maar het rookzwakke kruit en het gebruik van gezichtsdekkingen bemoeilijken zoowel het onderkennen van het doel als de waarneming, zoodat de trefkans vermindert en voor eenzelfde uitkomst meer projectielen dan vroeger noodig zijn. De dus ontstane vermeerderde behoefte aan munitie geldt evenzeer voor meer zichtbare doelen, omdat vooral daartegen met snelvurend geschut wordt opgetreden. Waar nu het enkele projectiel duurder is en de uitrusting per vuurmond vergroot moet worden, is het allernoodzakelijkst om de voorhanden munitie zoo veilig mogelijk op te bergen. Het zou dus zoo verkeerd mogelijk zijn om de buiten-liniën sterk te voorzien van munitie ten koste van den centralen voorraad en het eenige stelsel dat voor ons geldelijk uitvoerbaar is, bestaat in eenige zoodanige uitrusting der buitenliniën, dat zij den eersten

aanval kunnen keeren en het verzekerd opleggen van een belangrijken centralen voorraad, waaruit de bedreigde punten tijdig worden voorzien.

De ondergeteekende gelooft wel te mogen aannemen dat het hier in algemeene trekken ontvouwde stelsel bij de Kamer instemming zal vinden, maar dan is het in verband met het hiervoren gezegde ook duidelijk dat het voldoende is het ontbrekende aan de oprichting en voorziening der sectorparken voor de Nieuwe Hollandsche Waterlinie op papier voor te bereiden. Des te meer van belang wordt echter de vraag hoe in de oplegging van den zeer aanzienlijken centralen munitievoorraad moet worden voorzien. Dat deze zich in het reduit der verdediging moet bevinden zal dadelijk worden beaamd.

Werden nu daar groote bergplaatsen en — wat de sectorparken betreft — gelijksoortige toestanden als bij de Nieuwe Hollandsche Waterlinie aangetroffen, dan zou ter besparing van kosten, nauwgezet moeten worden overwogen of op soortgelijke wijze als in die Linie kon worden gehandeld. Maar noch het een noch het ander is het geval.

De bestaande bergplaatsen hebben te gering vermogen voor den centralen voorraad en in de ruimte tusschen de verdedigingslijn der Stelling van Amsterdam en de hoofdstad zelve worden weinig of geen punten aangetroffen die voor spoedigen aanleg van sectorparken geschikt zijn. De voorgeschreven weg is dus om, waar in de genoemde stelling toch bergplaatsen moeten gebouwd worden, deze te bouwen op de plaatsen waar zij voor oorlogstijd het best gelegen zijn en dan niet spoedig aangelegd zouden kunnen worden.

Het algemeene verdedigingspark wordt zodoende in die mate ontlast, dat daarvoor kan worden volstaan met de te of nabij Amsterdam aanwezige oplegingsruimte en enkele nabij de Hembrug te stichten inrichtingen.

Na het voorgaande gelooft de ondergeteekende de in het Voorloopig Verslag gemaakte opmerkingen kort te kunnen beantwoorden, zonder gevaar te loopen niet juist te worden begrepen. Hij hecht er te meer aan om in de quaestie der oplegging van materieel goed te worden verstaan, omdat hij zoo volkomen de in het Voorloopig Verslag uitgesproken meening deelt, dat het gevaarlijk is tot de mobilisatie uit te stellen, wat in den tijd van vrede kan worden voorbereid of tot stand gebracht. Niet altijd is dit laatste in geldelijk opzicht mogelijk; bij de Nieuwe Hollandsche Waterlinie althans moet wel, in de hier beschouwde aangelegenheid althans, ten deele met voorbereiding worden volstaan, doch waar, als in de Stelling van Amsterdam, waarschijnlijk zelfs met minder kosten dan de oplegging van het geheel in of nabij de hoofdstad zou vorderen, ten volle aan de militaire eischen kan worden voldaan, zou hij het roekeloos achten voorstellen in andere richting te doen.

In de 3de alinea der Memorie van Toelichting wordt medegedeeld, dat voor den aanleg van sectorparken en groepdepots ten deele aankoop of onteigening van terreinen noodig is, waaraan tijdroovende werkzaamheden verbonden zijn. Deze kunnen niet geschieden, alvorens het benoodigde geld is toegestaan; daarna volgen de uitvoering, de aankoop of onteigening en de eigenlijke aanleg. Er verloopt dus veel tijd tusschen de beschikbaarstelling der gelden en de mogelijkheid tot oplegging van het materieel in de depots of parken, waarbij herinnerd wordt dat, waar gemetseld moet worden, de betrokken bergplaats meestal niet dadelijk bruikbaar is voor de berging van munitie.

Wachtte men dus met de beschikbaarstelling van gelden tot het op te leggen materieel geheel of grootendeels aanwezig was, dan zou men dit materieel op andere plaatsen moeten bergen totdat de aankoop of onteigening, alsmede de aanleg, waren afgelopen. Men moet dus een en ander uitvoeren vóór dat het materieel er is en als dit begint gereed te komen heeft men reeds het uiterste tijdstip van wachten bereikt. Wacht men nog langer, dan is men beslist te laat. Immers al kunnen de aanwezige bergplaatsen door inschuiving of dergelijke maatregelen, hoe ongewenscht die zich op zichzelf zijn mogen, tijdelijk nog eenig materieel opnemen en dus de hoeveelheid die men verlangt als deze begint gereed te komen, bergen, dan is dit toch maar voor een kleinen voorraad het geval. Is dit hulpmiddel uitgeput, dan blijft slechts over het voor de sectorparken der Stelling van Amsterdam — of als men zoover is — het voor het Algemeen Verdedigingspark benoodigde materieel buiten die stelling onder te brengen, voor zooveel daar gelegenheid bestaat. Handelen op de omschreven wijze is echter niet anders dan bergen op ongeschikte plaatsen. Want een overvuld magazijn bemoeilijkt niet alleen den dienst daarin, maar maakt ook het onder-

houd van het materieel bezwaarlijk en soms onmogelijk, wat verlies van waarde en dus van geld medebrengt. Bergen buiten de stelling leidt mede tot nutteloze uitgaven, daar het materieel eerst naar die tijdelijke bergplaats en dan weder naar de blijvende vervoerd moet worden; is deze laatste niet gereed, als gemobiliseerd moet worden, dan wordt de toestand onrustbarend, want vervoeren naar de stelling is dan nutteloos, omdat de bergplaats er nog niet is, en wordt het vervoer nagelaten, dan kan de voorraad in 's vijands handen vallen.

Uit een en ander blijkt dat met de in de Memorie van Toelichting aangeduide ongeschikte plaatsen niet bedoeld worden de loodsen die reeds nabij de forten zijn gebouwd; deze dienen voor oplegging van het in de verdedigingslijn benodigde materieel. Ter aanduiding van de reden waarom de bouw van nieuwe kruitmazijnen zou noodig wezen, diene dat de bergruimte welke voor de in het Voorloopig Verslag genoemde totaalsom verkregen werd, gelijk bekend is, geenszins uitsluitend voor buskruit diende en dat zij, voor zoover zij wel die bestemming had, thans niet meer toereikende zou zijn. Bovendien eischt de Hinderwet voor het bewaren van buskruit eene bepaalde vergoeding, welke voor de nog beschikbare magazijnsruimte niet verkregen is of zou kunnen worden, zoodat voor buskruit zelfs niet met voorloopige berging op ongeschikt gelegen plaatsen zou kunnen worden volstaan, maar de bouw van nieuwe magazijnen zou gevorderd worden.

De vraag of voorraden voor de Nieuwe Hollandsche Waterlinie binnen de Stelling van Amsterdam worden opgelegd, moet thans nog ontkennend worden beantwoord; voor de toekomst geldt het hiervoren aangeduide stelsel.

De ondergeteekende heeft volstrekt geen bezwaar aan de Kamer mede te deelen waar de depots en parken zullen komen; hij heeft ze doen aanduiden op de kaart die, onder geheimhouding, ter kennisneming voor de leden wordt toegezonden. De vraag naar het aantal parken en depots vindt op die kaart beantwoording, de benodigde gelden hebben sinds de aanvraag van verleden jaar geen wijziging ondergaan; het stelsel is geheel onveranderd gebleven.

De reden waarom met het oprichten van de noodige sectorparken en de groepdepots in de Nieuwe Hollandsche Waterlinie kan worden gewacht, zal na de voorafgaande uiteenzetting wel niet meer een zonderlingen indruk maken en de gevolgtrekking dat het der Regeering geen ernst zou zijn met de verdediging dier linie, verliest diengevolge haar gewicht. Het tegendeel is dan ook het geval; nochtans mag niet uit het oog worden verloren dat genoemde linie niet *altijd* in eerste linie ligt. Eene landing in Zuidholland neemt haar in den rug. Een land als het onze is niet goed verdedigbaar, als het niet, behalve een voldoende sterk leger een permanent bevestigd reduit bezit en voor reduit is de Nieuwe Hollandsche Waterlinie zeker niet bruikbaar. Vooral hierom heeft de Stelling van Amsterdam grootere strategische waarde. Met de meening dat de centrale oplegging van het materieel niet in deze stelling, maar in vermelde linie zou moeten plaats vinden, kan de ondergeteekende dan ook niet instemmen. Wordt de linie verdedigd, dan is Amsterdam nog in het bezit van den verdediger, maar het omgekeerde is niet altijd waar. Als het vervoer van Amsterdam naar de linie kan geschieden is waarschijnlijk ook het vervoer in tegengestelde richting mogelijk, maar zij die hier in eene reden vinden voor de centrale oplegging in de linie vergeeten, dat, als deze doorbroken wordt, de centrale voorraad niet meer naar het reduit teruggebracht kan worden. Bij oplegging in het reduit is zoodanig vervoer echter geheel onnoodig.

De som van f 23.000, die op de onderwerpelijke begroting is gebracht voor den aanleg van gemeenschapswegen, is bestemd voor het maken van eenen weg, met landhoofden voor twee drijvende bruggen, in den Rottepolder in het verlengde van den militairen weg langs de Zijlwetering en voorts voor het maken van eenen weg van af het pontveer in zijkanaal C naar den Houtrijkerweg, beide ter verbetering van de achterwaartsche gemeenschap van de forten op het westfront van de stelling.

De levering van de ijzeren constructiedeelen voor de toegangsbruggen over de grachten van alle forten in de stelling heeft in 1897 bij één bestek plaats gehad. Het maken van de bruggen zelf met behulp van de geleverde ijzerwerken is voor de verschillende forten groepsgewijze, ook in verband met andere werkzaamheden voor sommige forten in dat jaar aanbesteed geworden.

Voor zeven forten benoorden en zes forten bezuiden Amsterdam heeft men toen echter bij de gehouden aan- en herbestedingen geen aannemelijke inschrijvingen ontvangen, waarom het maken van die bruggen tijdelijk is uitgesteld.

Men wenscht thans het maken van een gedeelte dezer bruggen — waarvoor met bijkomende werkzaamheden voor de dertien bruggen te zamen f 40.000 zal noodig zijn — nogmaals aan te besteden, opdat van de betrokken forten, in hun tegenwoordigen toestand van zoogenaamd verdedigbare aardwerken, eventueel het, zij het dan ook beperkte nut zou kunnen worden getrokken dat mogelijk is, zoolang die forten niet zijn voorzien van bomvrije gebouwen.

Het in de onderwerpelijke begrooting uitgetrokken bedrag van f 26.500, voor het verbeteren en inrichten van inundatiemiddelen, moet strekken voor het maken van buisleidingen, naast de grachten van sommige forten gelegen in diepe polders naast de ringdijken. De grachten van die forten liggen ingesloten door bekadingen boven het maaiveld van de polders en moeten worden gevuld met water, in te laten uit de buitendijksche boezemkanalen. Deze buisleidingen zijn dus noodig om aan de forten eene behoorlijke stormvrijheid te verzekeren, en zijn ook te beschouwen als een onderdeel van den bouw van de forten.

Het zijn derhalve geen inundatiemiddelen in den zin van werken ten behoeve van het onder water zetten van terreinen. Voor laatstgenoemd doel zullen, voor zoover thans kan worden beoordeeld, geene uitgaven meer vereischt worden, terwijl voor het maken van de bedoelde buisleidingen op volgende begrootingen te zamen nog een bedrag van ongeveer f 25.000 zal moeten worden uitgetrokken.

De opneming van den post aanleg van beplantingen in art. 4 voor *Memorie* strekt om, ingeval zulks in den loop van 1900 raadzaam mocht blijken, alsnog sommige beplantingen aan en nabij de voltooide forten te kunnen bewerkstelligen. Dit zal er van afhangen of de aardwerken daartoe genoegzaam gezet zullen blijken. De eventueel daarvoor noodige bedragen zullen in ieder geval maar zeer gering zijn. Overigens wenscht men met den verderen aanleg van de beplantingen te wachten, totdat te dier zake een nader rapport zal zijn uitgebracht. De aanwezige beplantingen verkeerden in het algemeen in goeden staat en beantwoorden aan hunne bestemming voor oorlogstijd.

Een afdruk van het rapport der thans onthonden Staatscommissie, ingesteld bij Koninklijk besluit van 16 Januari 1895 n^o. 23, tot het uitbrengen van advies omtrent de vraag op welke wijze, binnen de Stelling van Amsterdam, in tijd van oorlog, voldoende zal kunnen worden voorzien in de behoefte aan drinkwater, is aan elk van de leden der Staten-Generaal aangeboden.

De uitkomsten van het onderzoek van genoemde Commissie, zijn, naar de meening van den ondergeteekende, van dien aard, dat daardoor de oplossing van een der gewichtigste factoren voor de verdedigbaarheid van de Stelling als volkomen verzekerd kan worden beschouwd.

Voor de samenstelling van een volledig ontwerp c. a. zijn bereids de vereischte bevelen gegeven; vermoedelijk zal op de ontwerp-vestingbegrooting voor het dienstjaar 1901 een post te dier zake kunnen worden uitgetrokken.

Art. 1. De ondergeteekende heeft met genoegen waargenomen, dat zijn voornemen, om de regeling van de toelagen voor de officieren der genie ongewijzigd te laten, totdat eene algemeene herziening van de traktementen wordt ter hand genomen, slechts bij enkele leden bestrijding heeft ondervonden.

Hij blijft het door hem ingenomen standpunt niet alleen uit een oogpunt van billijkheid, maar ook in het belang van den Staat het juiste achten.

Het getal officieren der genie is nauwelijks toereikend om op eenigszins voldoende wijze te voorzien in de behoefte van den dienst.

De medewerking van teekenaars is daarbij volstrekt noodig. Zonder die hulp zou de voortgang van de werkzaamheden niet op behoorlijke wijze en met bekwaam spoed mogelijk zijn. De ondergeteekende kan intusschen de stellige verzekering geven, dat niet meer tijdelijk personeel wordt in dienst genomen of gehouden dan werkelijk voor den behoorlijken gang van zaken vereischt wordt.

De bedragen, voorkomende op art. 99 van hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting, strekken tot betaling van tijdelijk personeel in dienst bij de uitvoering van werk, omschreven in de artt. 100, 101, 102 en 103 van voormeld hoofd-

stuk. Het personeel, dat werkzaam is ten dienste van de uitvoering van de Vestingwet, wordt daarentegen uitsluitend betaald van art. 1 der vestingbegroting.

Art. 5. De vraag, door sommige leden gesteld, kon bezwaarlijk voor al onze zeegaten en riviermonden gelijkluidend worden beantwoord. Als regel zal wel aangenomen kunnen worden, dat samenwerking tusschen zee- en landmacht de beste uitkomsten belooft.

De Minister van Marine verschaft te dezer zake in zijne Memorie van Antwoord betreffende hoofdstuk VI der Staatsbegroting nadere inlichtingen.

's Gravenhage, 8 December 1899.

De Minister van Oorlog,

ELAND.

BEGROOTING VAN UITGAVEN TEN BEHOEVE VAN DE VOLTOOIING VAN HET VESTINGSTELSEL, DIENST 1900.

ONTWERP VAN WET.

WIJ WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDEN, PRINSES VAN ORANJE-NASSAU, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, saluut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat, ingevolge de wet van 3 December 1874 (*Staatsblad* n^o 193), houdende bepalingen omtrent het beheer der gelden bestemd tot voltooiing van het vestingstelsel, eene afzonderlijke begrooting van de uitgaven voor dit onderwerp, voor den dienst van 1901, bij de wet behoort te worden vastgesteld;

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

ARTIKEL 1. De begrooting van uitgaven ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel, aangewezen bij de wet van 18 April 1874 (*Staatsblad* n^o 64), wordt voor den dienst van 1901 vastgesteld als volgt:

Art. 1. Jaarwedden, toelagen en daggelden voor tijdelijk in dienst zijnde civiele ingenieurs, opzichters en teekenaars, toelagen voor officieren en opzichters der genie, reis- en verblijfkosten, bureel- en lokaalbehoefte, aankoop van instrumenten, kaarten en verdere benoodigdheden f 70.000.

Art. 2. Nieuwe werken met al hetgeen kan geacht worden daartoe te behooren; herstellen, veranderen en verbeteren van bestaande werken met den aankleve daarvan; aankoop en onteigening van perceelen, kosten van exploten en processen; afkoop van rechten; kosten en ongelden betreffende koop- en andere overeenkomsten; het doen van grondboringen, waterpassingen, opmetingen, enz.; een en ander voor de navermelde werken ter verbetering van de *Nieuwe Hollandsche Waterlinie*:

1^o. verbeteren van inundatiemiddelen in de geheele linie;

2^o. verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang, aan werken in de geheele linie f 30.200.

Art. 3. Nieuwe werken met al hetgeen kan geacht worden daartoe te behooren; herstellen, veranderen en verbeteren van bestaande werken met den aankleve daarvan; aankoop en onteigening van perceelen; kosten van exploten en processen; afkoop van rechten; kosten en ongelden betreffende koop- en andere overeenkomsten; het doen van grondboringen, waterpassingen, opmetingen, enz.; een en ander voor de navermelde werken ter verbetering van de *Stelling van Den Helder*:

1^o. verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang, aan werken in de geheele stelling;

2^o. maken van gedekte opstellingen voor de afstandsmeting in en verbetering van de open kustbatterijen f 30.900.

Art. 4. Nieuwe werken met al hetgeen kan geacht worden daartoe te behooren; herstellen, veranderen en verbeteren van bestaande werken met den aankleve daarvan; aankoop en onteigening van perceelen; kosten van exploten

Mil. Spect. 1900.

en processen; afkoop van rechten; kosten en ongelden betrekkelijk koop- en andere overeenkomsten; het doen van grondboringen, waterpassingen, opmetingen, enz.; een en ander voor de navermelde werken ter verbetering van de *Stelling van Amsterdam*:

1°. onteigening van gronden en uitvoering van voorbereidende werkzaamheden voor verschillende werken in de stelling;

2°. maken van aardwerken, zandophoogingen, metsel- en betonwerken, enz., voor verschillende werken in de stelling;

3°. maken van bomvrije gebouwen met toebehooren in verschillende werken in de stelling;

4°. maken van pantseringen voor verschillende werken in de stelling;

5°. ophoogen en maken van wegen en inundatiekaden en maken van bruggen en steigers;

6°. inrichten en verbeteren van inundatiemiddelen;

7°. maken van loodsen, munitie- en buskruitmagazijnen;

8°. aanleg van beplantingen;

9°. verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele stelling;

10°. onteigening van gronden en verdere werken ten behoeve van de drinkwatervoorziening;

11°. onteigening van gronden en verdere werken ten behoeve van het inrichten van groepdepots en sectorparken f 622.700.

Art. 5. Nieuwe werken met al hetgeen kan geacht worden daartoe te behoorren; herstellen, veranderen en verbeteren van bestaande werken met den aankleve daarvan; aankoop en onteigening van perceelen; kosten van exploten en processen; afkoop van rechten; kosten en ongelden betrekkelijk koop- en andere overeenkomsten; het doen van grondboringen, waterpassingen, opmetingen, enz.; een en ander voor de navermelde werken ter verbetering van de Stelling van 't Hollandsch Diep en het Volkerak:

verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de positiën van *Willemstad en Ooltgensplaat* f 500.

Art. 6. Nieuwe werken met al hetgeen kan geacht worden daartoe te behoorren; herstellen, veranderen en verbeteren van bestaande werken met den aankleve daarvan; aankoop en onteigening van perceelen; kosten van exploten en processen; afkoop van rechten; kosten en ongelden betrekkelijk koop- en andere overeenkomsten; het doen van grondboringen, waterpassingen, opmetingen, enz.; een en ander voor de navermelde werken ter verbetering van de Stelling van de Monden der Maas en van het Haringvliet:

verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de stelling f 500.

Art. 7. Materieel der genie voor het in staat van verdediging brengen der werken in verschillende stellingen f 55.800.

Art. 8. Doen van opmetingen, waterpassingen, grondboringen, enz., in de verschillende liniën en vestingen, alwaar, ingevolge de wet van 18 April 1874 (Staatsblad n°. 64), werken tot voltooiing van het vestingstelsel aangelegd of verbeterd moeten worden en voor welke in de voorgaande artikels geene gelden zijn uitgetrokken f 2.000.

Art. 9. Onvoorziene uitgaven f 50.000. Totaal f 862.600.

Achthonderd twee en zestig duizend zeshonderd gulden.

ART. 2. Tot dekking der uitgaven, begrepen in de bij artikel 1 dezer wet vastgestelde begrooting, wordt aangewezen:

a. de som van *achthonderd vijftig duizend gulden*, beschikbaar gesteld bij het VIIIste hoofdstuk der begrooting van Staatsuitgaven voor het dienstjaar 1901;

b. het vermoedelijk batig slot der rekening van ontvang en uitgaaf wegens de begrooting ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel voor den dienst van 1900;

c. de toevallige baten, welke gedurende het jaar 1901 uit den aanleg der vestingwerken kunnen voortvloeien.

ART. 3. Wanneer het bedrag uitgetrokken bij een der *artikelen* 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8 van artikel 1 dezer wet ontoereikend wordt bevonden, kan het, met inachtneming van het voorschrift van het tweede lid van artikel 24 der wet van den 5den October 1841 (*Staatsblad* n^o. 40), door overschrijving uit *artikel* 9 van hetzelfde artikel 1 worden aangevuld.

ART. 4. Op *artikel* 9 van artikel 1 dezer wet worden aangewezen de tot het dienstjaar 1901 behorende uitgaven, de voltooiing van het vestingstelsel betreffende, die hare omschrijving niet vinden in een der andere *artikelen* van genoemd artikel en moeten dienen ter voorziening in behoeften, die in den loop van dat dienstjaar onverwacht opkomen.

Die uitgaven worden, voor elke soort afzonderlijk, in de rekening gebracht en omschreven.

Lasten en bevelen dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministerieele Departementen, Autoriteiten, Colleges en Ambtenaren, wie zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven

De Minister van Oorlog.

MEMORIE VAN TOELICHTING.

Bij de indiening van de ontwerp-vestingbegrooting voor den dienst 1901 acht de ondergeteekende het gewenscht er de aandacht op te vestigen, dat, niettegenstaande op de vestingbegrooting voor den dienst 1900 een post is uitgetrokken als 1ste termijn voor het maken van bomvrije gebouwen c. a. in drie forten van de Stelling van Amsterdam, thans slechts voor één fort gelden voor het verder afwerken worden aangevraagd. In verband hiermede, en mede met het oog op het eindcijfer van het ontwerp van wet tot vaststelling van het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1901, heeft hij gemeend het eindcijfer van deze begrooting zoodanig te moeten bepalen, dat de uitgaven, die voor de voltooiing van het vestingstelsel op genoemd hoofdstuk moeten worden aangewezen, niet hooger zijn dan die van de vorige Oorlogsbegrooting.

Het eindcijfer van de onderwerpelijke begrooting is derhalve bepaald op f 862.600, waarvan f 210.000 zijn bestemd voor het fort bij Zuidwijkermeer, met welk bedrag dat fort, met uitzondering van de opstellingen van snelvuurgeschut voor de nabijverdediging, geheel zal kunnen worden afgewerkt.

Bovendien is voor het afwerken van forten een post van f 51.200 uitgetrokken, ten einde op de forten bij Vijfhuizen, Spaarndam, Velsen, St. Aagtendijk en Veldhuis de betonranden in de gronddekkingen achter de gebouwen aan te brengen, waarvan de uitvoering indertijd in de bestekken voor het maken van de bomvrije gebouwen in die forten omschreven, in verband met de verhooging van de begrooting van uitgaven ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel, dienst 1898, is achterwege gelaten en tot een of twee jaren na de geheele voltooiing van de gebouwen en de te maken gronddekkingen, werd uitgesteld.

Volgens de Memorie van Toelichting betreffende het ontwerp van de hierorenomen verhoogingswet, zou bij het voorloopig achterwege laten van de betonranden minder werk worden gedaan tot een bedrag van f 44.250. Daarbij was gerekend op eene vervanging van zijgebouwen op het fort Vijfhuizen door steunmuren, welke verandering niet is uitgevoerd; ten gevolge waarvan meerdere bezuiniging op de betonranden is verkregen tot een totaal bedrag van f 45.850.

Aan het maken van de betonranden zijn thans eenige meerdere kosten ver-

bonden, voornamelijk die van het ontgraven, vervoeren en verspreiden van grond van de gronddekkingen, redenen waarom daarvoor thans de hiervoren vermelde som van f 51.200 is uitgetrokken.

Voor de installatie van de drinkwatervoorziening in de Stelling van Amsterdam is een volledig ontwerp c. a. opgemaakt, waarbij in de eerste plaats rekening is gehouden met de voorstellen van de commissie, ingesteld bij Koninklijk besluit van 16 Januari 1895 n^o. 23, om op het terrein aan het Nieuwe Meer eene prise d'eau met eene capaciteit van 5000 M³. per etmaal te maken, geschikt, voor wat de gebouwen betreft, voor eene opbrengst van 10.000 M³., en om voorts een onderzoek in te stellen naar de mogelijkheid tot uitbreiding van die prise d'eau tot eene hoeveelheid van 10.000 M³. per etmaal, en, zoo dit tot eene gunstige uitkomst leidt, de geheele installatie dienovereenkomstig te maken, terwijl verder bij dat ontwerp mede is gelet op de mogelijkheid van eene uitbreiding van het vermogen tot 15.000 M³. per etmaal.

In verband met een en ander dient het terrein voor het pompstation reeds dadelijk dusdanige uitgebreidheid te verkrijgen, dat daarop later de gebouwen, enz., voor de uitbreiding van de capaciteit der installatie tot 15.000 M³. kunnen geplaatst worden. Hetzelfde geldt voor het terrein benodigd voor de eigenlijke prise d'eau, doch de aanwezige prise d'eau zelf behoeft voorloopig slechts aangevuld te worden voor eene capaciteit van 5000 M³. per etmaal.

Het machinegebouw zal ook reeds dadelijk de vereischte ruimte moeten aanbieden voor een mogelijke uitbreiding van het vermogen tot 15.000 M³., daar het uit den aard der zaak vrij bezwaarlijk zal zijn om het na eenige jaren geheel te verbouwen, ten einde daarin een paar machines meer te kunnen aanbrengen. De in bedoeld gebouw te plaatsen machines c. a. voor opvoer en aanvoer van water moeten aanvankelijk geschikt zijn voor de kleinste capaciteit; bij latere uitbreiding kunnen de daarvoor noodige machines dan geleidelijk worden bijgeplaatst.

De kosten van eene aldus te maken installatie voor eene capaciteit van 5000 M³. per etmaal — waarbij het ontijzeringsgebouw, de filters en de reinwaterkelders zijn ingericht voor een capaciteit van 10.000 M³. en eene buisleiding wordt aangelegd voor de aflevering van het water in schuiten, doch nog niet is gerekend op het aanleggen van eene buisleiding naar Amsterdam, zijn geraamd op f 675.500, waarvan ongeveer een som van f 38.000 benodigd zal zijn voor aankoop van grond. De uitbreiding van die installatie voor eene capaciteit tot 10.000 M³. zal bovendien eene uitgave van f 84.500 vorderen.

Ten behoeve van de installatie is op de onderwerpelijke begrooting een bedrag van f 125.000 gebracht, hoofdzakelijk voor aankoop van grond, voor het aanvullen van de aanwezige prise d'eau door het aanleggen van bronbuizen en hevel- en zuigleidingen, voor het aanleggen van toegangswegen en voor het bouwen van woningen, bestemd aanvankelijk voor directieverblijven bij de uitvoering van de werkzaamheden en later voor het dienstpersoneel.

Van het op de vestingbegrooting van het loopende jaar uitgetrokken bedrag voor het oprichten van sectorparken en groepdepots, zullen de voor de parken noodige terreinen worden aangekocht en een aanvang worden gemaakt met het inrichten van die terreinen door het opbrengen van zand.

Voor de verdere inrichting van die terreinen wordt op deze begrooting een bedrag van f 60.000 aangevraagd, waarna een begin kan worden gemaakt met het oprichten van de gebouwen voor die parken.

Ten aanzien van de beplantingen in de Stelling van Amsterdam kan de ondergeteekende mededeelen, dat, volgens het desbetreffende nader uitgebracht rapport, de staat van de aanwezige beplantingen bevredigend kan worden genoemd, en dat zij steeds meer en meer aan hare bestemming in oorlogstijd gaan beantwoorden.

Naar aanleiding van den inhoud van het hiervoren genoemde rapport, acht ondergeteekende het gewenscht voort te gaan met het aanleggen van beplantingen en wel vooreerst ten behoeve van het westelijk front van de stelling, waarvoor een post van f 15.500 op deze begrooting is uitgetrokken.

In de onderwerpelijke begrooting zijn voorts voor de Stelling van Amsterdam, in overeenstemming met hetgeen dienaangaande door den ondergeteekende werd medegedeeld in de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag van de Commissie van Rapporteurs uit de Tweede Kamer der Staten-Generaal ter zake der vestingbegrooting voor den dienst 1900, opgenomen f 80.000 en

f 20.000 als laatste termijnen, respectievelijk voor het aanbrengen van de koepels op het fort bij Velsen en het opstellen van toegangsbruggen naar enkele forten, alsmede f 15.000 van het bedrag van f 25.000, dat nog noodig wordt geoordeeld voor het maken van buisleidingen naar de grachten van sommige forten gelegen in diepe polders, naast de ringdijken.

Van de in haar geheel in onderartikel 4 uitgetrokken som van f 622.700 is overigens bestemd: f 17.300 voor het verbeteren van wegen, f 12.000 voor het bouwen van eene tweede loods op het terrein aan de Hembrug, tot het opbergen van brandstoffen in vredetijd ten behoeve van de approviandeering van de stelling en f 16.700 voor verbeteringen van ondergeschikt belang.

Onder verwijzing naar den toelichtenden staat, zij voorts omtrent de overige artikelen van de onderwerpelijke begrooting, voor zoover deze toelichting behoeven, het volgende aangeteekend.

Art. 2, 3, 5 en 6. De op deze artikelen uitgetrokken sommen, te zamen groot f 62.100, strekken, behalve een bedrag van f 29.500 dat bestemd is voor het voortzetten van de werkzaamheden voor de te maken gedekte opstellingen voor de afstandsmeting en voor de verbetering van open kustbatterijen in de Stelling van den Helder, uitsluitend tot het doen van verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan inundatiemiddelen en aan verschillende werken.

Art. 7. Materieel der Genie. Van het op artikel 7 uitgetrokken bedrag zijn f 35.000 bestemd voor de aanschaffing van gebogen platen van golfijzer, materieel voor prikkeldraadversperringen en ander geniematerieel voor het in staat van verdediging brengen van de Stelling van Amsterdam en f 20.800 voor gelijk doeleinde en voor het doen van kleine voorzieningen aan geniematerieel in verschillende verdedigingsstellingen.

De Minister van Oorlog,
ELÁND.

BEREKENING DER MIDDELEN TOT DEKKING VAN HET BEDRAG DEZER BEGROOTING.

De middelen tot dekking der uitgaven, ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel, dienst 1901, zijn aldus te berekenen:

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1875 is toegestaan f 3 000 000,00. De uitgaven bedragen f 2 222 762,40. Bleef dus beschikbaar op 1875 f 777 237,60.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1876 is toegestaan f 2 700 000,00. De middelen over 1876 bedroegen dus f 3 477 237,60. De uitgaven bedragen f 1 650 843,17⁵. Bleef dus beschikbaar op 1876 f 1 826 394,42⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1877 is toegestaan f 2 610 000,00. De middelen over 1877 bedroegen dus f 4 436 394,42⁵. De uitgaven bedragen f 2 918 549,17. Op 1877 bleef alzoo beschikbaar f 1 517 845,25⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1878 is toegestaan f 1 880 000,00. De middelen over 1878 bedroegen dus f 3 397 845,25⁵. De uitgaven bedragen f 2 551 431,23⁵. Op 1878 bleef alzoo beschikbaar f 846 414,02.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1879 is toegestaan f 2 897 000,00. De middelen over 1879 bedroegen dus f 3 743 414,02. De uitgaven bedragen f 1 929 480,20⁵. Op 1879 bleef alzoo beschikbaar f 1 813 933,81⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1880 is toegestaan f 2 540 000,00. De middelen over 1880 bedroegen dus f 4 353 933,81⁵. De uitgaven bedragen f 2 347 958,73. Op 1880 bleef alzoo beschikbaar f 2 005 975,08⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1881 is toegestaan f 1 400 000,00. De middelen over 1881 bedroegen dus f 3 405 975,08⁵. De uitgaven bedragen f 2 122 872,39. Op 1881 bleef alzoo beschikbaar f 1 283 102,69⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1882 is toegestaan *f* 1 987 000,00. De middelen over 1882 bedroegen dus *f* 3 270 102,69⁵. De uitgaven bedragen *f* 2 109 195,98. Op 1882 bleef alzoo beschikbaar *f* 1 160 906,71⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1883 is toegestaan *f* 2 591 400,00. De middelen over 1883 bedroegen dus *f* 3 752 306,71⁵. De uitgaven bedragen *f* 2 231 978,38⁵. Op 1883 bleef alzoo beschikbaar *f* 1 520 328,33.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1884 is toegestaan *f* 1 446 600,00. De middelen over 1884 bedroegen dus *f* 2 966 928,33. De uitgaven bedragen *f* 1 548 626,91⁵. Op 1884 bleef alzoo beschikbaar *f* 1 418 301,41⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1885 is toegestaan *f* 1 663 900,00. De middelen over 1885 bedroegen dus *f* 3 082 201,41⁵. De uitgaven bedragen *f* 2 520 036,98. Op 1885 bleef alzoo beschikbaar *f* 562 164,43⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1886 is toegestaan *f* 1 912 970,00. De middelen over 1886 bedroegen dus *f* 2 475 134,43⁵. De uitgaven bedragen *f* 1 608 463,01⁵. Op 1886 bleef alzoo beschikbaar *f* 866 671,42.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1887 is toegestaan *f* 1 677 780,00. De middelen over 1887 bedroegen dus *f* 2 544 451,42. De uitgaven bedragen *f* 1 525 921,85⁵. Op 1887 bleef alzoo beschikbaar *f* 1 018 529,56⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1888 is toegestaan *f* 1 026 000,00. De middelen over 1888 bedroegen dus *f* 2 044 529,56⁵. De uitgaven bedragen *f* 888 815,50⁵. Op 1888 bleef alzoo beschikbaar *f* 1 155 714,06.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1889 is toegestaan *f* 928 500,00. De middelen over 1889 bedroegen dus *f* 2 084 214,06. De uitgaven bedragen *f* 1 337 882,93. Op 1889 bleef alzoo beschikbaar *f* 746 331,13.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1890 is toegestaan *f* 977 500,00 en bij de wet tot verhooging van dit hoofdstuk *f* 350 000,00. De middelen over 1890 bedroegen dus *f* 2 073 831,13. De uitgaven bedragen *f* 1 858 302,62⁵. Op 1890 bleef alzoo beschikbaar *f* 215 528,50⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1891 is toegestaan *f* 1 422 000,00. en bij de wet tot verhooging van dit hoofdstuk *f* 630 000,00. De middelen over 1891 bedroegen dus *f* 2 267 528,50⁵. De uitgaven bedragen *f* 1 931 110,74. Op 1891 bleef alzoo beschikbaar *f* 336 417,76⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1892 is toegestaan *f* 1 300 000,00 en bij de wet tot verhooging van dit hoofdstuk *f* 75 000,00. De middelen over 1892 bedroegen dus *f* 1 711 417,76⁵. De uitgaven bedragen *f* 1 374 870,72⁵. Op 1892 bleef alzoo beschikbaar *f* 336 547,04.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1893 is toegestaan *f* 1 904 000,00. De middelen over 1893 bedroegen dus *f* 2 240 547,04. De uitgaven bedragen *f* 1 787 102,31. Op 1893 bleef alzoo beschikbaar *f* 453 444,73.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1894 is toegestaan *f* 1 591 000,00. De middelen over 1894 bedroegen dus *f* 2 044 444,73. De uitgaven bedragen *f* 1 660 534,19⁵. Op 1894 bleef alzoo beschikbaar *f* 383 910,53⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1895 is toegestaan *f* 1 125 000,00. Bate wegens bijdrage door den Haarlemmermeerpolder in de kosten van het maken van eene dubbele schutsluis, een gedeelte Slaperdijk, zandophoogingen voor een fort, enz., in den Haarlemmermeerpolder bij Aalsmeer *f* 42 500,00. De middelen over 1895 bedroegen dus *f* 1 551 410,53⁵. De uitgaven bedragen *f* 1 107 491,52. Op 1895 bleef alzoo beschikbaar *f* 443 919,01⁵.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1896 is toegestaan *f* 797 000,00. De middelen over 1896 bedroegen dus *f* 1 240 919,01⁵. De uitgaven bedragen *f* 760 007,87⁵. Op 1896 bleef alzoo beschikbaar *f* 480 911,14.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1897 is toegestaan *f* 1 050 000,00. De middelen over 1897 bedroegen dus *f* 1 530 911,14. De uitgaven bedragen *f* 1 045 570,97. Op 1897 bleef alzoo beschikbaar *f* 485 340,17.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1898 is toegestaan *f* 1 100 000,00 en bij de wet tot verhooging van dit hoofdstuk *f* 9 000,00. De middelen over 1898 bedroegen dus *f* 1 594 340,17. De uitgaven bedragen *f* 1 227 683,47. Op 1898 bleef alzoo beschikbaar *f* 366 656,70.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1899 is toegestaan *f* 619 000,00. De middelen over 1899 bedroegen dus *f* 985 656,70. Blijkens den staat der uitgaven over 1899 als bijlage bij het ontwerp dezer begrooting voor 1901 gevoegd, zullen de uitgaven over 1899 ongeveer bedragen *f* 766 400,00. Op 1899 blijft dus vermoedelijk beschikbaar *f* 219 256,70.

Op hoofdstuk VIII der Staatsbegrooting voor 1900 is toegestaan *f* 851 000,00. De middelen over 1900 worden dus geschat te bedragen *f* 1 070 256,70. De uitgaven over dit jaar zullen niet hooger zijn dan *f* 1 057 656,70. Over 1900 blijft dus vermoedelijk nog beschikbaar *f* 12 600,00.

Bij de Staatsbegrooting, VIIIste hoofdstuk, voor 1901 wordt ter bestrijding der uitgaven voor de voltooiing van het vestingstelsel gevraagd *f* 850 000,00. De middelen over 1901 kunnen dus worden geraamd op het bedrag van *f* 862 600,00.

TOELICHTENDE STAAT, betreffende het geheele bedrag van de kosten der werken, welke zijn begrepen in de begrooting van uitgaven ten behoeve van de voltooiing van het vestingstelsel, dienst 1901.

Art. 2. Nieuwe Hollandsche Waterlinie:

1. Verbeteren van inundatiemiddelen in de geheele linie. Besteed in 1882 *f* 95.750; in 1883 *f* 450; in 1884 *f* 600; in 1885 *f* 26.320; in 1886 *f* 51.610; in 1887 *f* 650; in 1888 *f* 22.040; in 1889 *f* 23.770; in 1890 *f* 4.284; in 1891 *f* 14.055; in 1892 *f* 7.420; in 1893 *f* 50.200; in 1894 *f* 37.910; in 1895 *f* 20.040; in 1896 *f* 43.694; in 1897 *f* 1.815; in 1898 *f* 9.173; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 *f* 8.500; in 1900 *f* 10.400; wordt thans aangevraagd *f* 1.200.

2. Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele linie. Besteed in 1882 *f* 43.600; in 1883 *f* 120.810; in 1884 *f* 118.320; in 1885 *f* 82.000; in 1886 *f* 76.730; in 1888 *f* 2.870; in 1889 *f* 4.830; in 1890 *f* 10.906; in 1891 *f* 11.625; in 1892 *f* 16.160; in 1893 *f* 15.520; in 1894 *f* 27.310; in 1895 *f* 34.400; in 1896 *f* 29.174; in 1897 *f* 17.157; in 1898 *f* 11.356; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 *f* 24.060; in 1900 *f* 27.300; wordt thans aangevraagd *f* 29.000.

Totaal wordt thans aangevraagd *f* 30.200.

Art. 3. Stelling van den Helder:

1. Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele Stelling. Besteed in 1883 *f* 2.940; in 1884 *f* 10.600; in 1885 *f* 360; in 1886 *f* 4.060; in 1887 *f* 6.760; in 1888 *f* 19.330; in 1889 *f* 21.945; in 1890 *f* 38.450; in 1891 *f* 15.990; in 1892 *f* 12.530; in 1893 *f* 10.450; in 1894 *f* 29.230; in 1895 *f* 25.560; in 1896 *f* 13.242; in 1897 *f* 6.058; in 1898 *f* 32.963; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 *f* 9.600; in 1900 *f* 17.330; wordt thans aangevraagd *f* 1.400.

2. Maken van gedekte opstellingen voor de afstandmeting in en verbeteringen van de open kustbatterijen. Zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 *f* 18.020; in 1900 *f* 15.170; wordt thans aangevraagd *f* 29.500.

Totaal wordt thans aangevraagd *f* 30.900.

Art. 4. Stelling van Amsterdam:

1. Onteigening van gronden en uitvoering van voorbereidende werkzaamheden voor verschillende werken in de Stelling. Besteed in 1883 *f* 1.800; in 1884 *f* 90.220; in 1885 *f* 239.700; in 1886 *f* 162.400; in 1887 *f* 48.600; in 1888 *f* 113.270; in 1889 *f* 213.332; in 1890 *f* 127.750; in 1891 *f* 66.660; in 1892 *f* 27.240; in 1893 *f* 290.740; in 1894 *f* 123.910; in 1895 *f* 74.310; in 1896 *f* 43.750; in 1897 *f* 15.706; in 1898 *f* 14.023; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 *f* 16.540; wordt thans aangevraagd. Memorie.

2. Maken van aardwerken, zandophoogingen, metsel- en betonwerken, enz., voor verschillende werken in de Stelling. Besteed in 1885 f383.230; in 1886 f160.520; in 1887 f759.450; in 1888 f311.220; in 1889 f465.800; in 1890 f534.000; in 1891 f667.690; in 1892 f448.930; in 1893 f383.550; in 1894 f312.370; in 1895 f254.400; in 1896 f120.955; in 1897 f54.562; in 1898 f8.835; wordt thans aangevraagd: Memorie.

3. Maken van bomvrije gebouwen met toebehooren in de verschillende werken in de Stelling. Besteed in 1897 f742.848; in 1898 f942.374; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f353.500; in 1900 f432.250; wordt thans aangevraagd f261.200.

4. Maken van pantseringen voor verschillende werken in de Stelling. Zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1900 f202.000; wordt thans aangevraagd f80.000.

5. Ophoogen en maken van wegen en inundatiekaden en maken van bruggen en steigers. Besteed in 1890 f100; in 1891 f95.660; in 1892 f154.830; in 1893 f62.240; in 1894 f42.780; in 1895 f194.320; in 1896 f169.224; in 1897 f19.469; in 1898 f36.392; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f105.000; in 1900 f43.000; wordt thans aangevraagd f37.300.

6. Inrichten en verbeteren van inundatiemiddelen. Besteed in 1887 f9.390; in 1888 f134.740; in 1889 f70.580; in 1890 f362.860; in 1891 f212.200; in 1892 f98.510; in 1893 f161.410; in 1894 f121.710; in 1895 f26.960; in 1896 f8; in 1897 f992; in 1898 f12.823; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f4.850; in 1900 f26.500; wordt thans aangevraagd f15.000.

7. Maken van loodsen, munitie- en buskruitmagazijnen. Besteed in 1891 f54.590; in 1892 f11.750; in 1893 f58.830; in 1894 f227.900; in 1895 f131.830; in 1896 f82.277; in 1898 f1.483; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f23.530; in 1900 f6.700; wordt thans aangevraagd f12.000.

8. Aanleg van beplantingen. Besteed in 1890 f11.950; in 1891 f10.285; in 1892 f42.580; in 1893 f6.400; in 1894 f2.860; in 1895 f3.785; in 1896 f2.050; in 1897 f1.650; in 1898 f525; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f2.660; wordt thans aangevraagd f15.500.

9. Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele Stelling. Besteed in 1892 f3.990; in 1893 f30.970; in 1894 f30.150; in 1895 f10.485; in 1896 f5.063; in 1897 f25.675; in 1898 f2.730; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f9.100; in 1900 f13.100; wordt thans aangevraagd f16.700.

10. Onteigening van gronden en verdere werken ten behoeve van de drinkwatervoorziening. Besteed in 1898 f29.395; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f2.820; wordt thans aangevraagd f125.000.

11. Onteigening van gronden en verdere werken ten behoeve van het inrichten van groepdepots en sectorparken. Zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1900 f59.000; wordt thans aangevraagd f60.000.

Totaal wordt thans aangevraagd f622.700.

Art. 5. Stelling van 't Hollandsch Diep en het Volkerak:

Verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de positiën van Willemstad en Ooltgensplaat. Besteed in 1888 f10.200; in 1889 f2.700; in 1890 f53.420; in 1891 f29.535; in 1892 f17.300; in 1893 f1.230; in 1894 f7.880; in 1895 f12.915; in 1896 f10.123; in 1897 f2.587; in 1898 f1.546; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f1.250; in 1900 f500; wordt thans aangevraagd f500.

Art. 6. Stelling van de Monden der Maas en het Haringvliet:

Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de Stelling. Besteed in 1884 f5.210; in 1885 f26.000; in 1886 f3.100; in 1887 f200; in 1888 f11.650; in 1889 f29.510; in 1890 f31.240; in 1891 f7.495; in 1892 f24.300; in 1893 f8.200; in 1894 f12.230; in 1895 f10.760; in 1896 f9.162; in 1897 f10.596; in 1898 f2.390; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f5.850; in 1900 f6.400; wordt thans aangevraagd f500.

Art. 7. Materieel der genie voor het in staat van verdediging brengen der werken in verschillende Stellingen. Besteed in 1887 f14.190; in 1888 f40.000; in 1889 f44.250; in 1890 f48.310; in 1891 f39.665; in 1892 f24.210; in 1893 f91.670; in 1894 f72.720; in 1895 f33.330; in 1896 f21.160; in 1897 f11.766; in 1898 f13.641; zal vermoedelijk besteed worden op den dienst van 1899 f36.650; in 1900 f76.000; wordt thans aangevraagd f55.800.

VERZAMELING.

Art. 2. Nieuwe Hollandsche Waterlinie. Wordt thans aangevraagd f30.200.
Art. 3. Stelling van Den Helder. Wordt thans aangevraagd f30.900.
Art. 4. Stelling van Amsterdam. Wordt thans aangevraagd f622.700.
Art. 5. Stelling van 't Hollandsch Diep en het Volkerak. Wordt thans aangevraagd f500.
Art. 6. Stelling van de Monden der Maas en het Haringvliet. Wordt thans aangevraagd f500.
Art. 7. Materieel der genie. Wordt thans aangevraagd f55.800.

Komt bij: de bedragen der artikelen in de vestingbegroting, dienst 1901, als: *art. 1.*, wordt thans aangevraagd f70.000; *art. 8.*, wordt thans aangevraagd f2.000; *art. 9.*, wordt thans aangevraagd f50.000.

Totaal wordt thans aangevraagd f862.600.

STAAT DER UITGAVEN OVER 1899.

Art. 1. a. Toelagen en daggelden aan teekenaars, buitengewone opzichters, enz. f29.900.

b. Toelagen aan officieren der genie f22.965.

c. Reis- en verblijfkosten f3.635.

d. Schadeloosstelling voor bureel- en lokaalbehoefden f4.300.
 Totaal f60.800.

Art. 2. Werken tot verbetering van de Nieuwe Hollandsche Waterlinie:

1. Verbeteren van inundatiemiddelen in de geheele linie f8.500.
2. Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele linie f24.060. Totaal f32.560. ⁽¹⁾

Art. 3. Werken tot verbetering van de Stelling van Den Helder:

1. Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele stelling f9.600.
2. Aanschaffen en opstellen van eene electrische lamp voor de torpedoversperring in het Schulpengat en het opstellen van een electrisch zoeklicht e. a. op het fort Kijkduin f21.710.
3. Maken van gedekte opstellingen voor de afstandsmeting in de open kust-batterijen f18.020. Totaal f49.330. ⁽²⁾

Art. 4. Werken tot verbetering van de Stelling van Amsterdam:

1. Onteigening van gronden en uitvoering van voorbereidende werkzaamheden voor verschillende werken in de stelling f16.540.
2. Maken van aardwerken, zandophoogingen, metsel- en betonwerken, enz., voor verschillende werken in de stelling.
3. Maken van bomvrije gebouwen met toebehooren in verschillende werken in de stelling f353.500.

¹⁾ Op dit artikel over te schrijven van art. 11: „Onvoorziene uitgaven” ± f1460.

²⁾ Alsvoren ± f1630.

4. Maken van pantseringen voor verschillende werken in de stelling.
5. Ophoogen en maken van wegen en inundatiekaden en maken van bruggen en steigers *f* 105.000.
6. Inrichten en verbeteren van inundatiemiddelen *f* 4.850.
7. Maken van loodsen, minutie- en buskruitmagazijnen *f* 23.530.
8. Aanleg van beplantingen *f* 2.660.
9. Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de geheele stelling, waaronder de levering van inrichtingen voor de optische seingemeenschap *f* 9.100.
10. Maken van werken ten behoeve van de drinkwatervoorziening *f* 2.820.
Totaal 518.000. ⁽¹⁾

Art. 5. Werken tot verbetering van de Stelling van 't Hollandsch Diep en het Volkerak:

Verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de positiën van Willemstad en Ooltgensplaat *f* 1.250.

Art. 6. Werken tot verbetering van de Stelling van de Monden van de Maas en het Haringvliet:

Verschillende verbeteringen van ondergeschikt belang aan werken in de stelling *f* 5.850. ⁽²⁾

Art. 7. Telegraphische en telephonische verbinding van verdedigingswerken en posten f 60.710. ⁽³⁾

Art. 8. Materieel der genie voor het in staat van verdediging brengen der werken in verschillende stellingen f 36.650. ⁽⁴⁾

Art. 9. Opmetingen, enz., betreffende werken in liniën en vestingen, hiervoor niet vermeld.

Art. 10. Tegemoetkoming aan C. Bastiaansen te Uithoorn, wegens vergoeding voor verrichte levering en werkzaamheden in de jaren 1894 en 1895 f 1.250.

Art. 11. Onvoorziene uitgaven. ⁽⁵⁾

TOTAAL *f* 766.400.

¹⁾ Dit artikel zal vermoedelijk met een bedrag van ongeveer *f* 149.250, gedeeltelijk door overschrijving van art. 11: „Onvoorziene uitgaven”, gedeeltelijk door verhooging van de vestingbegrooting, dienst 1899, dienen te worden verhoogd.

²⁾ Op dit artikel over te schrijven van art. 10: „Onvoorziene uitgaven” *f* 2050.

³⁾ Als voren *f* 710.

⁴⁾ Op dit artikel overgeschreven en alsnog over te schrijven van art. 10: „Onvoorziene uitgaven” *f* 18.650.

⁵⁾ Van dit artikel overgeschreven en over te schrijven op de artt. 2, 3, 4, 6, 7 en 8: *f* 1460, *f* 1630, *f* 25.500, *f* 2050, *f* 710 en *f* 18.650.