

Met een vijand als bondgenoot. De rol van het water bij de verdediging van het Nederlandse grondgebied tegen een aanval over land *

J. P. C. M. VAN HOOFF

In de afgelopen tijd is er in Nederland een opvallende toename te constateren van de belangstelling voor de vestingwerken en linies waarmee onze voorouders het grondgebied van de staat hebben proberen te verdedigen. Deze groeiende interesse beperkt zich gelukkig niet alleen tot het kennis nemen van historische informatie over deze materie, zoals die wordt gepresenteerd in een groot aantal publikaties en op tentoonstellingen over dit onderwerp. Zij manifesteert zich ook in een toenevend aantal particuliere initiatieven om vestingwerken die nog niet op de monumentenlijst staan, in hun oude staat terug te brengen en te conserveren. Op dit terrein zijn in Nederland al diverse stichtingen actief. Daarbij is het verheugend te constateren dat men zich hierbij ook richt op de verdedigingswerken uit de meest recente periode. Bij dit laatste doel ik met name op de stichting Kornwerderzand, die het beheer voert over de gelijknamige linie van betonnen kazematten op de Afsluitdijk, die daar in de jaren dertig is aangelegd. Overigens stamt het particuliere initiatief in het streven naar behoud van historische vestingwerken niet van vandaag of gisteren. De stichting Menno van Coehoorn, die zich voor dit doel inzet, is op dit gebied al meer dan 55 jaar actief.

Niet minder verheugend is het feit dat er momenteel bij de overheid tendensen zijn te bespeuren om niet alleen losse vestingbouwkundige objecten voor het nageslacht te bewaren, maar ook verdedigingslinies als geheel. De provincie Noord-Holland komt de eer toe als eerste hiertoe de nodige stappen te hebben ondernomen, en wel met name ten aanzien van de voormalige Stelling van Amsterdam¹. De provincie Utrecht is een goede tweede: hier worden momenteel plannen ontwikkeld voor het conserveren van een deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie². Dat het behoud van deze linies nu tot beleid wordt gemaakt, is mijns inziens terecht. Hierdoor kan, mede door het behoud van andere tot deze militaire infrastructuur behorende werken, zoals inlaatsluizen, inundatiekanalen en keerdijken, een

* De schrijver wil hierbij zijn collega's binnen de auteursgroep van de Sectie Militaire Geschiedenis uitdrukkelijk bedanken voor hun waardevolle steun bij het samenstellen van deze bijdrage,

1 Op 9 maart 1987 namen Provinciale Staten van Noord-Holland een nota aan waarin het provinciaal bestuur een concept-beleidsvisie ten aanzien van de Stelling van Amsterdam had vastgelegd. Als uitgangspunt daarvoor gold: *De cultuurhistorische betekenis van forten* (Haarlem, 1986). Zie: *Jaarboek 1986/87 Stichting Menno van Coehoorn* (S. 1., s. a.) 93.

2 De Provinciale Planologische Dienst van Utrecht bereidt momenteel een beleidsnota ten aanzien van een deel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie voor. Zie: *Jaarboek 1987/188 Stichting Menno van Coehoorn* (S. 1., s. a.) 139, en D. Ronteltap, 'Nieuwe toekomst voor Hollandse Waterlinie: toeristen aantrekken', *NRC-Handelsblad*, 18e jaargang nr. 122 (23 februari 1988) 7.

beter inzicht worden verschaft in de manier waarop deze linies functioneerden. Zo zou dan voor de toekomst een mooi voorbeeld bewaard kunnen blijven van die typisch Nederlandse manier om grote delen van het grondgebied te beveiligen tegen aanvallen van over de landsgrenzen, namelijk met behulp van water. Is het niet uniek dat het water, dat zo talloze malen onze voorouders in hun bestaan heeft bedreigd, tevens door hen werd aangewend om zich te beschermen tegen een over land naderende vijand?

Wanneer precies de gedachte is ontstaan om bij de verdediging van het Nederlandse grondgebied het water in te schakelen, is niet nauwkeurig vast te stellen. Het ligt echter voor de hand te veronderstellen dat de eerste ideeën hieromtrent ontstonden in het begin van de opstand tegen Spanje, toen bleek dat door het laten onderstromen van stukken land de vijand uit een bepaald gebied verdreven kon worden. Het mislukte Spaanse beleg van Alkmaar in 1573 en het ontzet van Leiden in 1574 dringen zich hierbij meteen als voorbeeld op. Pas honderd jaar later is er in ons land voor het eerst sprake van een systeem waarmee op elk gewenst moment terreinen onder water konden worden gezet met het doel het achterliggende terri- toir voor een inval te behoeden.

Het stellen van inundaties is echter maar één aspect van de rol die het water binnen de Nederlandse defensie heeft gespeeld. In dit verband valt onder andere ook te denken aan de plaats die de grote rivieren hebben ingenomen. Aan de functie die het water bij de verdediging van ons land kreeg toebedeeld, zaten echter zowel positieve als negatieve kanten. In het hierna volgende wil ik op een aantal daarvan wat verder ingaan. Ik wil dit doen aan de hand van een algemene beschouwing over de factoren van fysisch-geografische aard die bepalend kunnen zijn bij de verdediging van een bepaald gebied en daarbij bekijken welke rol het water daarbij kan spelen.

FYSISCH-GEOGRAFISCHE FACTOREN IN DE STRATEGIE

In de strategie wordt bij het opzetten van een operatie rekening gehouden met een aantal constante en een aantal variabele factoren. Tot de eerste categorie behoort het potentieel waarover de eigen partij beschikt, en wel in de meest ruime zin des woords. Tot de variabele factoren rekent men in de strategie die factoren die niet door een bevelhebber te voorzien of te beïnvloeden zijn, namelijk het potentieel van de tegenstander, het klimaat en het terrein in het operatiegebied en tenslotte de factor geluk en de factor wrijving. Onder deze laatste noemer vallen al die zaken welke een gevolg zijn van het falen van de mens en van de hem ten dienste staande techniek³.

3 *Inleiding tot de oorlogvoering* (syllabus Hogere Krijgsschool; 's-Gravenhage, 1962) 99-105.

De beide geografische factoren, klimaat en terrein, vormen het onderwerp van studie van de militaire aardrijkskunde, een tak van wetenschap die zich richt op het vergaren van kennis over de invloed die het geografische milieu, in zo breed mogelijke zin, uitoefent op de oorlogvoering⁴. Een van de deelgebieden van deze discipline omvat het onderzoek naar het offensieve en defensieve vermogen van een bepaald gebied, dat wil zeggen naar de mate waarin dit gebied in geografisch opzicht geschikt is voor de offensieve en de defensieve oorlogvoering. Om dit vermogen vast te stellen inventariseert de militaire aardrijkskunde de elementen die een gunstige of nadelige uitwerking kunnen hebben op een in dit gebied uit te voeren offensieve of defensieve operatie. Daaronder vallen enerzijds elementen die van invloed kunnen zijn op troepenbewegingen, zoals de uitgestrektheid van het gebied, de natuurlijke gesteldheid van het terrein en de aanwezige infrastructuur, anderzijds elementen die van belang kunnen zijn voor het verblijf van troepeneenheden in dat gebied. In dat laatste geval wordt gekeken naar mogelijkheden voor legering, voeding, bevoorrading, verzorging en dergelijke⁵.

Bij het vaststellen van de grootte van het defensieve vermogen van het gebied is het van groot belang na te gaan of daar natuurlijke barrières voorkomen die een wezenlijke bijdrage kunnen leveren aan de verdediging ervan. De mate waarin zij het defensieve vermogen versterken of verzwakken hangt af van drie factoren, namelijk de aard van de barrières, hun omvang en hun ligging ten opzichte van de meest voor de hand liggende opmarsroutes. Deze natuurlijke barrières zijn er in vele variaties. Sommige worden bepaald door de geaccidenteerdeheid van het terrein (heuvelruggen, bergketens), andere door de aard en de dichtheid van de vegetatie (uitgestrekte en dichte bossen) of juist door het ontbreken daarvan (woestijnen en steppen) en door de begaanbaarheid van de bodem (zandverstuivingen en moerassen)⁶.

Een belangrijke categorie van natuurlijke barrières is die welke wordt gevormd door open water, zoals zeearmen, meren en rivieren. Van de rivieren hangt de betekenis als barrière in eerste instantie af van de richting waarin ze lopen. Ligt deze enigszins parallel aan die van de geplande opmarsroute, dan bieden zij juist de aanvaller belangrijke voordelen. Zeker in de tijd waarin er nog geen spoorwegen bestonden en men wegens de geringe kwaliteit van de landwegen voor het vervoer over langere afstand was aangewezen op het water, waren de stroomgebieden van rivieren zeer in trek als opmarsroute. Daarnaast speelden deze waterlopen een be-

4 *Ibidem*, 101; M. H. J. Plantenga, *Inleiding tot de studie der militaire aardrijkskunde en statistiek* (Zutphen, 1873) 5. Over de ontwikkeling van deze discipline zie: *Ibidem*, 6 en P. H. G. Budke, 'Militaire aardrijkskunde in een wijder perspectief', *Ons Leger*, XLV (1961) 21-24. Sinds de oprichting van de Koninklijke Militaire Academie in 1828 werd aan dit instituut onderricht in aardrijkskunde gegeven, waarbij onder meer '... elk land uit een natuurkundig, statistiek en militair oogpunt ...' werd belicht (*Reglement voor de Koninklijke Militaire Academie* (s-Gravenhage/Amsterdam, 1828) 59-60).

5 Plantenga, *Inleiding*, 8, 28-30.

6 *Inleiding tot de oorlogvoering*, 101-102.

langrijke rol bij de bevoorrading van het oprukkende leger vanuit zijn thuisbasis ⁷. Ook in tactisch opzicht kon het optrekken langs een rivier een belangrijk voordeel opleveren. De opmarcherende troepen waren immers aan de kant van het water gedekt tegen aanvallen in de flank ⁸.

Loopt de rivier niet parallel, maar haaks op de opmarsroute, dan wordt haar barrièrewerking nog door een aantal andere factoren bepaald, waarvan de breedte van het wateroppervlak en de hoogte van het waterpeil de belangrijkste zijn. Deze beide condities bepalen namelijk, samen met de stroomsnelheid, de mate van de inspanning die een oprukkend leger zich moet getroosten om deze hindernis te nemen ⁹. Is de rivier op sommige plaatsen doorwaadbaar, dan moet de verdediger ter plaatse maatregelen nemen om hier een vijandelijke oversteek te verhinderen, bijvoorbeeld door het posteren van troepen of het aanleggen van verdedigingswerken op de eigen oever. Extra kwetsbare punten vormen uiteraard rivierovergangen, zoals bruggen en pontveren, die, zodra ze voor de verdediging geen direct nut meer hebben, moeten worden vernield ¹⁰.

Breedte, diepte en stroomsnelheid versterken weliswaar de barrièrewerking van een rivier, maar zullen deze zelden tot een onoverkomelijke hindernis maken. Achter een rivierfront verkeert een verdediger in een minder voordelige positie dan op het eerste gezicht lijkt. Om een vijandelijke poging de rivier over te gaan in de kiem te kunnen smoren moet hij bij voortduring en langs de volle lengte van de rivier vanaf de eigen oever de bewegingen van de tegenstander observeren. Alleen dan kan hij tijdig zijn troepen concentreren op de plaats waar de vijand de oversteek zal wagen. Omdat de aanvaller tijdens de oversteek in een kwetsbare positie verkeert, is deze erbij gebaat de verdediger zo lang mogelijk in het ongewisse te laten over de plaats waar hij deze operatie zal uitvoeren. Veelal zal hij met een nevenactie de aandacht van de verdediger naar één punt afleiden, zodat hij op een geheel ander punt zijn troepen kan overzetten ¹¹.

Is de barrièrewerking van een rivier voor de verdediger dus lang niet altijd even goed uit te buiten, toch kan deze ook nog in een ander opzicht in positieve zin van een rivier gebruik maken, namelijk voor de aanvoer van versterkingen uit het door hem beheerste achterland. De betekenis van een rivier als aanvoerweg neemt toe wanneer deze via zijrivieren of aftakkingen in verbinding staat met het achterland. De verdediger heeft dan onder andere het voordeel dat hij voor de aanvoer van versterkingen, om het even of het hier om troepen of materieel gaat, meestal over veel kortere verbindinglijnen beschikt dan de aanvaller en dus in veel minder tijd zijn tekorten kan aanvullen.

7 J. P. C. M. van Hoof en E. P. M. Ramakers, 'De militaire-strategische betekenis van Maastricht. Een verkenning', in: L. J. Morreau, *Bolwerk der Nederlanden. De vestingwerken van Maastricht sedert het begin van de 13e eeuw* (Assen, 1979) xvi-xix, xxii-xxvi.

8 P. G. Mantel, *Inleiding tot de leer der oorlogvoering* (Breda, 1931) 110-111.

9 J. J. C. P. Wilson, *Beginselen der militaire aardrijkskunde van Nederland* (Breda, 1934) 203-204.

10 Mantel, *Inleiding*, 99-101, 104, 109-110.

11 *Ibidem*, 98-101; J. W. Wijn, *Het krijgswezen in den tijd van prins Maurits* (Utrecht, 1934) 456-457.

Wanneer we nu in onze beschouwingen weer terugkeren naar de relatie tussen natuurlijke barrières en het defensieve vermogen van een bepaald gebied, dan zal duidelijk zijn dat dit vermogen zal toenemen naarmate een groter deel van dat gebied rondom wordt beschermd door dergelijke hindernissen in het terrein. In dat geval staat de aanvaller maar één mogelijkheid open om dit gebied te bereiken, namelijk via de accessen, dat wil zeggen, de natuurlijke doorgangen in het terrein. Een dergelijke geografische constellatie levert voor de verdediger belangrijke voordelen op. Allereerst hoeft hij om meester te blijven van het betreffende gebied veel minder troepen in te zetten dan wanneer dit gebied aan alle zijden open zou liggen. Hij hoeft immers alleen zorg te dragen voor een goede verdediging van de accessen. Wanneer juist op die punten slechts een beperkte manoeuvreerruimte voorhanden is, dient zich voor de verdediger nog een tweede voordeel aan. Door de geringe frontbreedte kan de aanvaller zijn troepen niet volledig ontplooiën en dus zijn eventuele numerieke overwicht maar ten dele uitbuiten. Is het acces extra smal, dan loopt de aanvaller zelfs het risico dat zijn troepen tijdens het passeren van het acces onderling gescheiden raken, zodat de verdediger de kans krijgt deze in gedeelten uit te schakelen¹².

Deze beide voordelen doen echter geen afbreuk aan het feit dat deze accessen bij de verdediging van een gebied de meest kwetsbare plekken blijven. In het verleden is er dan ook altijd naar gestreefd om door het creëren van kunstmatige barrières dergelijke stroken land zo volledig mogelijk af te sluiten. Dergelijke voorzieningen, in de militaire terminologie bekend onder de naam dode weermiddelen, hadden dus tot doel om de defensieve sterkte van deze terreinen te verhogen. Vooral in de tijd waarin onder invloed van de natuur en door het gebrek aan technische middelen de oorlogvoering zich slechts op een zeer gering gedeelte van het totale landoppervlak kon afspelen, namen deze dode weermiddelen een vooraanstaande plaats in. Tot de oudste vormen daarvan behoren de versterkte nederzettingen. Normaliter als steden aangeduid, worden deze vanaf de zestiende eeuw, als moderne verdedigingswerken de defensieve functie van de stadsmuur hebben overgenomen, ook wel vestingen genoemd.

Zolang als het aantal natuurlijke doorgangen in het terrein nog zeer beperkt was, kon, door het bezetten van deze steunpunten met troepen, een groot gebied worden beheerst. Later ging men ook aandacht besteden aan de versterking van de tussen deze vestingen gelegen ruimten. De noodzaak hiertoe deed zich vooral voelen in die streken waar natuurlijke barrières door wijzigingen van fysisch-geografische aard hun hinderniswerking verloren. Door dit proces nam niet alleen het aantal accessen in het terrein toe, maar vond er ook een verbreding plaats van de reeds bestaande accessen. Deze fysisch-geografische veranderingen werden soms veroorzaakt door de natuur. Meestal echter waren deze direct of indirect het gevolg van menselijk ingrijpen, in de vorm van ontginning, inpoldering, verbetering van de afwatering en/of het aanbrengen van infrastructurele voorzieningen. Om te ver-

¹² Mantel, *Inleiding*, 170-171.

hinderen dat vijandelijke eenheden via een nieuw ontstaan acces het achterliggende territoir konden binnendringen, legde men versterkingen aan op defensief zwakke plekken in het terrein. Dit waren meestal kleine, rondom gesloten werken, die schansen of forten worden genoemd. Soms bleek het ook nodig in de directe omgeving van een vesting aanvullende verdedigingswerken te leggen, zodat het acces, dat aanvankelijk alleen door de vesting zelf kon worden afgesloten, maar dat in de loop der tijden breder was geworden, beter verdedigd kon worden. Door al dit soort maatregelen ontstonden de verdedigingslinies, grotere defensieve verbanden, waarin de vestingen als hoek- en/of steunpunten gingen fungeren. Een vroeg Nederlands voorbeeld daarvan vormt de linie in West-Brabant die in 1628 tussen Bergen op Zoom en Steenberghe werd aangelegd met het doel het eiland Tholen tegen invallen te beschermen. Deze kwam tot stand door de bouw van een drietal forten op hoogten in het terrein, dat voor het overige uit moeras bestond¹³.

Een bijzondere vorm van verdedigingslinie was de water- of inundatielinie, waarbij men de afsluiting van een acces trachtte te bewerkstelligen door het onder water zetten van laag gelegen terreinen. Aanvankelijk gebeurde dit alleen provisorisch, wanneer er een inval dreigde. Later ging men in vreedstijd stelselmatig voorzieningen aanbrengen waarmee op elk gewenst moment een groot gebied geïnundeerd kon worden. Bij het inonderen moest er precies zo veel water op het land komen te staan dat het ondergelopen terrein niet alleen onbegaanbaar, maar ook onbevaarbaar was. Na het stellen van de inundaties bleef er in het betreffende gebied maar een beperkt aantal zeer smalle accessen over. Dat waren allereerst hoger gelegen gronden en dijken die boven het water uitstaken en waarover de vijand het territoir achter de linie zou kunnen bereiken, en verder vaarwegen die dwars door de linie liepen. Voor zover al deze accessen nog niet door bestaande versterkingen werden afgesloten, moesten hierop nieuwe verdedigingswerken worden aangelegd.

Wanneer we het voorafgaande in enkele punten samenvatten, dan kan gesteld worden dat de defensieve sterkte van een bepaald gebied in belangrijke mate afhangt van het feit in hoeverre het door voldoende sterke natuurlijke barrières wordt omsloten. Tot dergelijke barrières behoren ook rivieren, die als terreinhindernis slechts onder bepaalde voorwaarden van belang konden zijn voor de verdediging van een bepaald gebied. De meest kwetsbare punten voor de verdediging vormen de accessen, de natuurlijke doorgangen in het terrein, die zo nodig met behulp van dode weermiddelen, zoals vestingen en verdedigingslinies, kunnen worden afgesloten. Onder invloed van veranderingen in de natuur of door menselijk ingrijpen kan de hindernisfunctie van een natuurlijke barrière aan kracht inboeten of zelfs verdwijnen, met als gevolg dat er nieuwe accessen ontstaan en bestaande accessen worden verbreed.

13 W. A. van Ham, *Merck toch hoe sterck. Bijdragen tot de geschiedenis van de vestingwerken van Bergen op Zoom* (Bergen op Zoom, 1982) 112.

DE DEFENSIEVE STERKTE VAN HET GRONDGEBIED VAN DE REPUBLIEK

Dan wil ik nu proberen om hetgeen ik in het voorafgaande heb opgemerkt, te toetsen aan de Nederlandse situatie. Als beginpunt kies ik daarvoor de geografische gesteldheid van ons land bij het begin van de opstand tegen Spanje. Wanneer we nu nagaan in hoeverre ons land toen door de natuur werd beschermd, dan valt ons daarbij het volgende op:

In het noordoosten is deze bescherming bijna optimaal. Op de grenzen van de Ommelanden en Drenthe met het Duitse Rijk ligt een langgerekt moerasgebied met enkele spaarzame doorgangen. In de zuidoosthoek van Drenthe sluit hierop een ander moerasgebied aan, dat doorloopt naar het westen en reikt tot aan het mondingsgebied van de IJssel. Er valt ons in het gebied van de drie noordelijke provincies nog een tweede ding op, namelijk de relatief grote defensieve sterkte van de zuidoostgrens van Friesland, die wordt gevormd door het hier gelegen hoogveen-gebied. Een ander belangrijk moerasgebied treffen we aan in het zuidoosten. De '... wateragtigen grond [van de Peel] met eenen korst overtogen, die op de meeste plaatsen geen' Mensch dragen kan', zoals in 1740 in de *Tegenwoordige Staat der Vereenigde Nederlanden* staat opgetekend ¹⁴, loopt min of meer evenwijdig aan de Maas, buigt op de hoogte van Venlo naar het zuidwesten af en zet zich voort tot in Hē omgeving van Weert. Het aantal doorgangen door deze streek was vrij beperkt. Aan de zuidwestkant sluiten daarop de Kempen aan, de landstreek tussen Eindhoven, Turnhout en Genk, die zich tot ver voorbij het Staatse gebied uitstrekte. Vooral het zuidelijke deel, dus aan de overzijde van de grens, had een redelijk defensieve sterkte, omdat hier stuifzanden en uitgestrekte heidevelden voorkwamen ¹⁵. Daardoor werd het erachter gelegen deel van Staats-Brabant vanuit het zuiden behoorlijk goed afgesloten. Meer naar het westen toe was Staats-Brabant veel minder goed door de natuur beschermd. Terreinhindernissen van enige omvang kwamen hier niet voor. In het zuidwesten was de Republiek van nature goed beveiligd tegen aanvallen van over land. Zeeland vormde immers een bij uitstek maritiem operatiegebied. Daarnaast was het krekengebied van Staats-Vlaanderen goed te verdedigen. Een beduidend minder goede natuurlijke bescherming genoot het grondgebied van de Republiek in het oosten. De gebieden aan de overzijde van de IJssel vertoonden een nogal open karakter. Daarin bevonden zich wel enkele natuurlijke barrières in de vorm van moerassige gronden, bossen en zandverstuivingen, maar deze waren beperkt van omvang. Dit open landschap zette zich aan de andere kant van de grens met Duitsland voort en vormde daarmee in feite één geheel.

De defensief meest kwetsbare plek van de Republiek lag in het gebied waar Maas en Rijn haar grondgebied bereikten. Het aan de overzijde van de grens gelegen

14 *Hedendaagsche historie of tegenwoordige staat van alle volkeren* (44 dln.; Amsterdam, 1731-1803) XII (*Tegenwoordige staat der Vereenigde Nederlanden*, II) 100.

15 Van Hoof, 'Maastricht', xxiii-xxiv.

stroomgebied van deze beide rivieren bood een uitstekende opmarsroute voor vijandelijke legers en is, zoals bekend, ook als zodanig benut. Behalve dat zijzelf als vervoersader konden dienen, bood de begaanbaarheid van hun oevers, de aanwezigheid van veel vruchtbare grond en de relatief hoge bewoningsgraad gunstige voorwaarden om beide stromen als operatielijn te gebruiken¹⁶. In de Republiek heeft men zich vaak genoeg gerealiseerd wat de kwetsbaarheid van dit grensgebied voor consequenties kon hebben. Maatregelen bleven dan ook niet uit. Voor wat de Maas betreft bestonden deze uit pogingen om langs de rivier zo veel mogelijk steunpunten in handen te krijgen. De meest succesvolle daarvan bleek de Maasveldtocht van 1632, die de Republiek het blijvende bezit van Maastricht opleverde. Deze stad, in de bronnen van die tijd vaak betiteld als het bolwerk der Nederlanden en de sleutel van de Republiek, fungeerde in eerste instantie als sperving, dat wil zeggen een versterking waarmee een bepaalde toegangsweg, in dit geval de Maas, kon worden afgesloten¹⁷. Over soortgelijke steunpunten beschikte de Republiek ook aan de Rijn. Het betrof hier de zogenaamde Kleefse barrière, een zestal vestingen die zij weliswaar niet in bezit had, maar waarin zij wel troepen mocht leggen. De betreffende maatregelen waren soms ook politiek van aard. In dit verband valt te denken aan de pogingen van de Staten-Generaal om in de delen van het Duitse Rijk die aan het grondgebied van de Republiek grensden, blijvend hun invloed uit te oefenen¹⁸.

Richten we onze blik wat meer landinwaarts, dan valt te constateren dat de grote rivieren, namelijk Nederrijn en IJssel in het oosten en Waal en Merwede in het zuiden, van nature een goede bescherming vormden van het centrale en het westelijke deel van ons land. Deze worden bovendien in het noorden, westen en zuidwesten geheel door open water omgeven. Een extra bescherming in het zuiden bood de benedenloop van de Maas. Het aldus omsloten gebied is wel eens aangeduid als het reduit van Holland en Zeeland¹⁹. Met reduit, een vakterm uit de vestingbouwkunde, wordt een verdedigingswerk bedoeld dat binnen een vesting of fort is gelegen en dat zo is gebouwd dat van hieruit de verdediging tot het uiterste kan worden voortgezet²⁰. Dit begrip geeft dus een aardig beeld van de rol die dit gebied in defensief opzicht kon spelen en dat in de praktijk ook heeft gedaan. Behalve Zeeland en Holland bevatte het de provincie Utrecht, de Veluwe en het rivierengebied. Deze oostelijk van Holland gelegen delen van het reduit hadden, met uitzondering van het centrale deel van de Veluwe, dat onherbergzaam en moeilijk

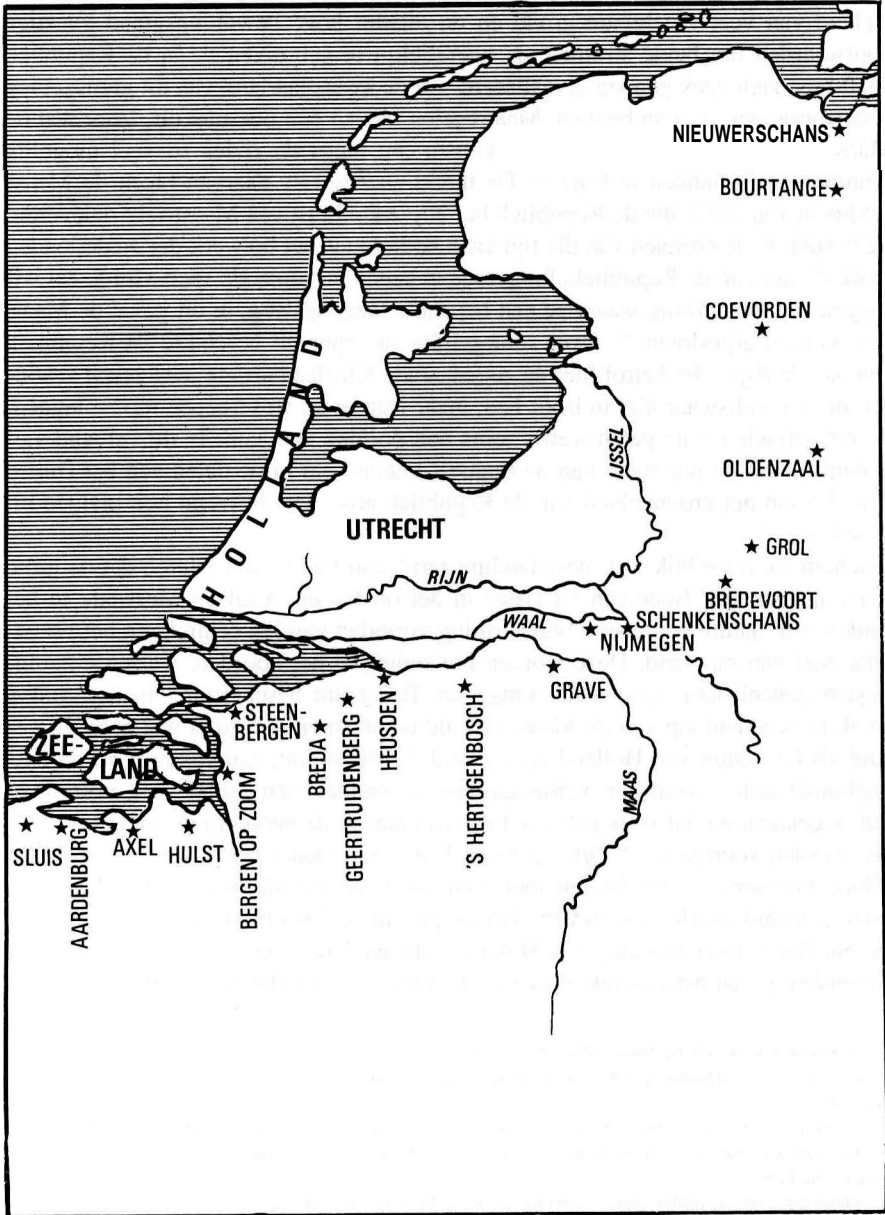
16 Zie voor wat betreft de Maas: *Ibidem*, xxiv-xxvi.

17 *Ibidem*, xxvi. Maastricht heeft als vesting nog een aantal andere functies vervuld. Zie: *Ibidem*, xxvii-xli.

18 C. Smit, *De buitenlandse politiek van Nederland* (2 dln.; 's-Gravenhage, 1945) I, 12; A. J. C. de Vrankrijker, *De grenzen van Nederland. Overzicht van wording en politieke tendenzen* (Amsterdam, [1946])90-110.

19 Deze term wordt onder meer gebezigd in: Chr. Duffy, *Siege Warfare. The Fortress in the Early Modern World 1494-1660* (Londen/Henley, 1979) 58.

20 A. H. Mohr, *Vestingbouwkundige termen* ('s-Gravenhage, 1983) 16.



1 Het reduit en de frontiersteden van de Republiek.

begaanbaar was, een geringe defensieve sterkte. Was de vijand tot over de grote rivieren gekomen, dan kon hij zonder al te grote problemen verder naar het westen oprukken.

Aan de defensieve waarde van de grote rivieren zijn in de geschiedschrijving al de nodige woorden besteed. Ik doel hierbij uiteraard op de door Geyl geponeerde rivierentheorie en op de hierop gevolgde kritiek. In zijn *Nederlandse Stam* formuleerde Geyl zijn these, die betrekking had op het verloop van de ontwikkelingen na 1579, als volgt: '... de militaire factor [ging nu] overwegen en in de krachtmeting tussen Spanje ... en de opstand ... zou de geografische gesteldheid van het terrein, in het bijzonder de onschatbare strategische betekenis der grote rivieren, de doorslag geven'²¹. In latere drukken trekt hij daarbij zelfs een parallel met de rol van de grote rivieren in de strijd ter bevrijding van ons land in de periode september 1944 tot mei 1945²². Deze these min of meer onderschrijvend noemde vervolgens ook Rogier de barrièrewerking van Maas, Waal-Merwede en Rijn als eerste factor bij het falen van de totale reconquista²³.

Gedegen kritiek op de visie van Geyl leverde onder anderen de Engelse historicus Charles Wilson in zijn in 1970 verschenen bundel met voordrachten over de bemoeienis van Elisabeth I van Engeland met de Nederlandse opstand tegen Spanje²⁴. Hij verwijt Geyl onder meer dat deze een fout beeld heeft van de oorlogvoering in de zestiende eeuw. Deze droeg niet, zoals Geyl meende, het karakter van een bewegingsoorlog tussen grote en mobiele legers, die tijdens hun operaties op een onoverkomelijke hindernis stuiten en vervolgens via een omweg hun operatiedoel probeerden te bereiken. Wilson wijst er terecht op dat er toen sprake was van een vestingoorlog, waarbij een veldheer het te veroveren gebied pas in handen kreeg door het stelselmatig innemen van de daar gelegen vestingen. Verder stelt Wilson dat de grote rivieren niet zulke machtige barrières waren als Geyl deed voorkomen. Als argument noemt hij daarbij onder andere het feit dat zij 's winters vaak dichtvroren en daardoor geen belangrijke hindernis meer konden vormen²⁵. Met deze opmerking geeft de Engelse historicus naar mijn mening te kennen dat ook hij een niet geheel juist beeld had van de wijze waarop in die tijd de oorlogvoering verliep. Het vechtseizoen begon meestal in het vroege voorjaar en eindigde in de late herfst, 's Winters werd er slechts bij hoge uitzondering gevochten. Alleen wanneer er dan nog uitzicht was op een succes, zoals bij een gunstig ver-

21 P. Geyl, *Geschiedenis van de Nederlandsche stam* (3 dln.; Amsterdam, 1930-1937) I, 577.

22 P. Geyl, *Geschiedenis van de Nederlandse stam* (2e dr., 2 dln.; Amsterdam/Antwerpen, 1948-1949) I, 269 noot 1; (3e dr., 6 dln.; Amsterdam/Antwerpen, 1961-1962) II, 337.

23 L. J. Rogier, *Eenheid en scheiding. Geschiedenis der Nederlanden 1477-1813* (2e dr.; Utrecht/Antwerpen, 1968) 116.

24 Ch. Wilson, *Queen Elisabeth and the Revolt of the Netherlands* (Londen, 1970). Voor dit artikel is gebruik gemaakt van de tweede druk ('s-Gravenhage, 1979). Zie ook: J. C. Boogman, 'Bespreking van *Queen Elisabeth and the Revolt of the Netherlands* door Ch. Wilson', *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, LXXXVII (1972) 94-96.

25 Wilson, *Queen Elisabeth*, 10-11.

lopend beleg, en de weersomstandigheden niet al te beroerd waren, bleven de troepen tot in de eerste wintertijd nog te velde²⁶. Een ander argument dat Wilson hanteert, is mijns inziens heel wat steekhoudender. Hij merkt op dat de legers ook toen al over brugslagmaterieel beschikten, waarmee ze ook grotere rivieren konden overtrekken, zodat deze dus geen onneembare hindernis vormden. De Spanjaarden schrokken er zelfs niet voor terug om de Waal, ook in die tijd de breedste, diepste en de snelst stromende van onze grote rivieren, op deze wijze over te trekken²⁷.

De barrièrewerking van de grote rivieren was ten tijde van de Republiek inderdaad maar vrij betrekkelijk. Met uitzondering van de Waal hadden zij een bochtig verloop en bevatten zij zeker tot in de achttiende eeuw 's zomers veel ondiepten. In de bedding, die soms zeer breed was en waarin maar weinig stroming stond, lagen veel zandplaten. Door de toestand waarin de meeste grote rivieren toen verkeerden, was er voor een leger meestal wel een mogelijkheid om deze, zelfs zonder dat het gebruik hoefde te maken van brugslagmaterieel, ergens te kunnen oversteken. Een goede observatie vanaf de oever en navraag bij de plaatselijke bevolking leverden een commandant vaak voldoende informatie op om een plek te vinden waar hij met zijn troepen door de stroom kon waden²⁸.

Uit de literatuur over de krijgsverrichtingen in de Tachtigjarige Oorlog blijkt dat tijdens pogingen om een rivier over te steken, ook het middel van de afleidingsmanoeuvre werd gehanteerd. In 1599, toen de Spanjaarden een groot offensief tegen het rivierfront openden, moest een aanval op de Schenkenschans, het toenmalige verdeelpunt van Waal en Rijn, even ten westen van Emmerik, de aandacht van Maurits afleiden en de vijand in staat stellen elders een actie te ondernemen om in de Betuwe door te dringen²⁹.

De onvolkomen toestand van de rivieren en het grote effect van de tactiek die de aanvaller kon toepassen als hij deze wilde oversteken, maakten het door deze wateren gevormde front dus erg kwetsbaar. Een van de middelen waarmee de Republiek in deze situatie enige verbetering kon brengen, was de uitbreiding van het aantal door haar beheerste steunpunten langs de rivieren. De belangrijkste schakels in deze keten vormden de riviervestingen. Door het bezit daarvan konden de hier gelegen bruggen en pontveren worden beveiligd en tevens het aan weerskanten van deze vestingen gelegen rivierfront worden gecontroleerd. Een riviervesting diende

26 Ch. Oman, *A History of the Art of War in the Sixteenth Century* (Londen, 1937) 541-542; Wijn, *Krijgswezen*, 278, 522, 525. Overigens werd vaak wel rekening gehouden met een aanval in het winterseizoen en soms werden hiertegen voorzorgsmaatregelen getroffen. Zie: W. E. van Dam van Isselt, 'Gevaar voor Holland bij vorst in 1598 en 1599', *Mavors*, XI (1917) 81-87 en J. P. de Bordes, *De verdediging van Nederland in 1629. Eene bijdrage tot de geschiedenis van het vaderland* (Utrecht, 1856) 114.

27 Wilson, *Queen Elisabeth*, 11, 116.

28 G. P. van de Ven, *Aan de wieg van Rijkswaterstaat. Wordingsgeschiedenis van het Pannerdens Kanaal* (Zutphen, 1976) 24-25; Wijn, *Krijgswezen*, 457.

29 W. E. van Dam van Isselt, 'Prins Maurits' veldtocht van 1599', *Orgaan der Vereeniging ter beoefening van de krijgswetenschap* (1917-1918) 30-32, 39-43.

verder als beveiliging van de rivieren als aanvoerroutes van het Staatse leger en fungeerde soms als uitvalsbasis voor acties in vijandelijk gebied³⁰.

Een beproefd middel om het rivierfront wat minder kwetsbaar te maken was het stelselmatig patrouilleren met bewapende schepen. Hierover komen we ook al vóór 1589 berichten tegen in de bronnen, waarin soms zo kleurrijk wordt gesproken over handhaving van de 'gemeenschap te water'³¹.

Om de defensieve kracht van de rivieren als natuurlijke barrière nog verder op te vijzelen, greep men uiteindelijk ook naar het middel van de versterking van de tussen de riviervestingen gelegen ruimten. Had Maurits in de jaren 1589-1590 al enkele forten langs de Waal laten bouwen, in 1597 kreeg de vestingbouwkundige Adriaan Anthonisz. van de Raad van State de opdracht een linie van kleine verdedigingswerken langs de gehele noordelijke Waaloever en langs de Bovenrijn te ontwerpen, die Gelderland moest beschermen tegen '... des vijants overcompste'. Later werd inderdaad een groot aantal van deze werken aangelegd, echter niet alleen langs de Waal, maar ook langs de andere grote rivieren, met name ook achter het zwakke IJsselfront. Men is er echter nooit toe overgegaan om hiervan een duurzame verdedigingslinie te maken³².

Was de onneembaarheid van het rivierfront niet de doorslaggevende militaire factor die de Spaanse herovering deed mislukken, dan moeten de andere factoren die tot dit échec hebben geleid, een zwaardere rol gespeeld hebben. Een daarvan was de benarde financiële positie van Spanje, waardoor het onmogelijk werd een groot leger op de been te blijven houden. Bovendien was Spanje ook op andere fronten actief. Op bevel van Filips II moest Parma zich in 1589 gaan concentreren op de oorlogvoering in Frankrijk en daarvoor een groot troepencontingent aan het Nederlandse strijdtoneel onttrekken. Wat in de Nederlanden achterbleef, was nauwelijks voldoende om zich tegen het Staatse leger te weer te kunnen stellen, laat staan om een sterk offensief te kunnen openen³³.

Een andere factor, eveneens van militaire aard, vormde een verbetering van het potentieel, wederom in de ruimste zin des woords, van de tegenstander. Vooral in de militaire literatuur wordt daarbij hoog opgegeven van de genialiteit van prins

30 Wilson, *Queen Elisabeth*, 10, 116. In maart 1593 fungeerde onder meer Heusden als uitvalsbasis voor een verrassingsaanval op Geertruidenberg. In datzelfde jaar ondernamen Staatse troepen vanuit Nijmegen een strooptocht in Limburg, Luik en Luxemburg (J. Bosscha, *Nederlands heldendaden te land, van de vroegste tijden tot in onze dagen* (3 dln.; Leeuwarden, 1834-1856) I, 313-314). Omgekeerd deden Deventer en de schansen bij Zutphen in de jaren 1587-1591 dienst als uitvalsbasis voor Spaanse plundertochten op de Veluwe en in een deel van het gewest Utrecht (Wijn, *Krijgswezen*, 356). Zie over de functie van riviervestingen *Vom Kriege. Hintergelassenes Werk des Generals Carl von Clausewitz*, W. Hahlweg, ed. (jubileumuitgave; Bonn, 1980) 680.

31 Zie onder meer: F. J. G. ten Raa en F. de Bas, *Het Staatse Leger 1568-1795* (8 dln., voortgezet door J. W. Wijn; Breda/'s-Gravenhage, 1911-1964) I, 53, 78, 86, 166.

32 *Atlas van historische vestingwerken in Nederland* (4 dln.; s. 1., s. a.) IIb, 30-31.

33 Rogier, *Eenheid en scheiding*, 116; S. Groenveld, e. a., *De kogel door de kerk? De opstand in de Nederlanden en de rol van de Unie van Utrecht, 1559-1609* (S. 1., s. a.) 122.

Maurits, die het opperbevel over het Staatse leger in handen had³⁴. Hoewel aan zijn grote militaire kwaliteiten niet getwijfeld mag worden, wordt er tegenwoordig ook op gewezen dat hij zich omringd wist met uitstekende ondercommandanten en militaire adviseurs³⁵. Hoe dit ook zij, dat de vele belangrijke successen van het Staatse leger van na 1589 vooral het gevolg waren van het grote vakmanschap binnen de legerleiding, staat buiten kijf. Van wezenlijk belang was daarnaast het ontstaan van een betere regeling ter bekostiging van de defensielasten, welke in 1588 tot stand kwam. Hierdoor werd het mogelijk een goed georganiseerde en betrouwbare strijdmacht op te bouwen en meer en beter materieel aan te schaffen. Daartoe behoorde niet alleen het geschut, het breekijzer in de vestingkrijg, dat uitgebreid en gestandaardiseerd werd, maar ook allerhande werktuigen en materialen waar het leger toentertijd niet buiten kon³⁶.

Heel essentieel voor het welslagen van een operatie was voor het Staatse leger het optimale gebruik van de beschikbare aanvoerlijnen. Vooral het dichte net van waterwegen stelde Maurits in staat om in korte tijd grote hoeveelheden troepen en materieel over grote afstanden te vervoeren, zodat hij snel en effectief kon opereren. Maurits had hierbij een groot voordeel boven zijn opponenten, omdat hij over veel kortere en beter te benutten verbindingen kon beschikken. Daarbij behoorden ook de vaarroutes over de Zuiderzee³⁷. De operatielijnen van het Spaanse leger waren niet alleen langer, maar vaak ook minder goed te gebruiken. Het was voor het vervoer immers veel meer aangewezen op landwegen, waardoor vooral het transport van zwaar materieel, zoals het belegeringsgeschut, ernstig bemoeilijkt werd³⁸.

Het gunstige stelsel van aanvoerlijnen diende deels een offensief belang, namelijk voor het overbrengen van troepen en materieel naar een verzamelpunt, vanwaar de

34 Het meest uitgesproken daarin is J. L. Uijterschout, *Beknopt overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen uit de Nederlandsche krijgsgeschiedenis van 1568 tot heden* (Kampen, 1935) 40-65.

35 C. M. Schuiten, 'Une nouvelle approche de Maurice de Nassau' (verschijnt najaar 1988 in *Mélanges André Corvisier*). Over de kwaliteiten van sommigen van Maurits' Engelse onderbevelhebbers zie: Wilson, *Queen Elisabeth*, 112-113.

36 G. E. Rothenberg, 'Maurice of Nassau, Gustavus Adolphus, Raimondo Montecuccoli, and the 'Military Revolution' of the Seventeenth Century' in: P. Paret, ed., *Makers of Modern Strategy from Machiavelli to the Nuclear Age* (Oxford, 1986) 37-45; Groenveld, *De kogel door de kerk?*, 123-126. Zie over de verbetering van de financiering van het krijgswezen te land: H. L. Zwitzer, 'Het quotenstelsel onder de Republiek der Verenigde Nederlanden, alsmede enkele beschouwingen over de generale petitie, de staat van oorlog en de repartitie', *Mededelingen sectie militaire geschiedenis*, V (1982) 27-30.

37 F. Snapper, *Oorlogsinvloeden op de overzeese handel van Holland 1551-1719* (Amsterdam, 1959) 40; L. Mulder, ed., *Journal van Anthonis Duyck, advocaat-fiscaal van den Raad van State* (3 dln.; 's-Gravenhage, 1862-1866) I, xvi, xxiv. Voor de veldtocht in de Ommelanden in 1591 werden het geschut en de verdere krijgsbenodigdheden op 150 schepen over de Zuiderzee naar het noorden vervoerd. De voor het beleg van Groningen in 1594 benodigde artillerie werd eveneens via de Zuiderzee aangevoerd (Bosscha, *Nederlands heldendaden*, I, 295, 319).

38 Zie over de problemen bij een opmars over land en de aantallen paarden en wagens die daarbij nodig waren voor het vervoer van geschut en munitie: Wijn, *Krijgswezen*, 199-200, 213, 390, 560-561.

veldtocht een aanvang kon nemen³⁹, maar ook een defensief. Het systeem maakte namelijk snelle verplaatsingen langs het gehele rivierfront mogelijk. Wanneer daar in een bres dreigde te ontstaan, kon het kritieke punt snel worden bezet en versterkt⁴⁰. Een ander defensief gebruik van dit vervoerssysteem gold de bevoorrading van de in Staatse handen zijnde vestingen⁴¹.

Wanneer we het rivierfront nu in detail bekijken, dan valt te constateren dat de IJssel daarin het zwakste onderdeel vormt. In de zomermaanden bevatte deze rivier maar weinig water en viel zij op sommige plaatsen zelfs droog. Dit was vooral te wijten aan het feit dat de Waal vanaf omstreeks 1540 het overgrote deel van al het Rijnwater — op het eind van de zeventiende eeuw soms meer dan 90% — afvoerde en er dus voor Nederrijn en IJssel nog maar weinig overbleef⁴². Daarnaast was de IJssel ook in strategisch opzicht de meest kwetsbare plek. Het zuidfront — in het midden Maas en Waal, in het zuidwesten Hollandsch Diep en Merwede — was immers vele malen sterker dan het oostfront, dat maar door één rivier gevormd werd. Hier lagen dan ook voor Spanje de grote kansen om naar het kerngebied van de Opstand op te rukken. Deze mogelijkheden verminderden aanzienlijk toen Maurits al in het eerste stadium van het Staatse tegenoffensief, namelijk in 1591, erin slaagde de vestingen Zutphen en Deventer te veroveren. Desalniettemin leek dit in de jaren twintig van de zeventiende eeuw te zullen gaan lukken. De eerste keer gebeurde dit in 1624 met een inval op de Veluwe onder graaf Hendrik van den Bergh, de tweede keer in 1629 met een bliksemactie van een keizerlijk leger onder Ernesto graaf van Montecuccoli, die zich zelfs in Amersfoort wist te nestelen⁴³.

De onvolkomen toestand van de IJssel vormde in de zeventiende eeuw geregeld aanleiding tot het maken van plannen om de bedding van de rivier weer op voldoende diepte te krijgen. Als reden hiervoor gold soms de versterking van het rivierfront ten behoeve van de defensie, maar het hoofdmotief was steeds de bevordering van de scheepvaart, wat trouwens, zoals we hierboven zagen⁴⁴, ook een militair belang diende. Voordat de plannen in daden konden worden omgezet, moest er meestal nog heel wat water door de IJssel sijpelen. Zoals zo vaak was ook hier het probleem hoe de verschillende gewesten tot consentering konden worden bewogen. De Raad van State combineerde de ter zake dienende voorstellen dan ook dikwijls met een aanbeveling tot verbetering van een elders in de Republiek gelegen fort of vesting. Vaak werden zo de gewesten die juist bij dat laatste het mees-

39 Een belangrijk verzamelpunt voor het Staatse leger was het eiland Voorn bij Heerewaarden (Zie onder andere Ten Raa, *Het Staatse Leger*, IV, 105, 108).

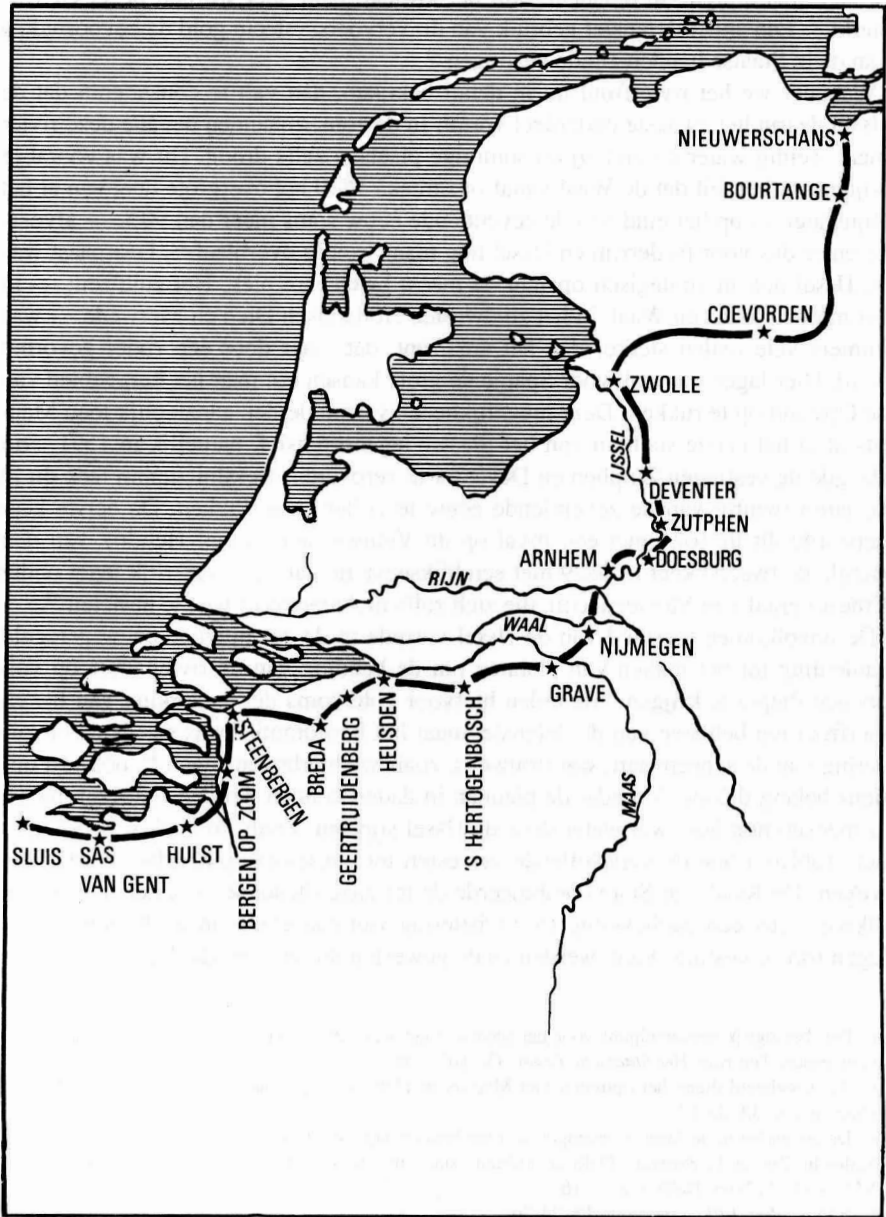
40 Als voorbeeld diene het optreden van Maurits in 1599; zie Van Dam van Isselt, 'Prins Maurits' veldtocht', 32-33, 39-47.

41 De arsenalen in de Staatse vestingen werden bevoorrad vanuit de centrale magazijnen in Delft en Dordrecht. Zie: H. L. Zwitzer, 'Delft als militaire stad', in: *De stad Delft. Cultuur en maatschappij van 1572 tot 1667* (2 düi; Delft, s. a.) I, 16.

42 Van de Ven, *Rijkswaterstaat*, 15, 24-26.

43 Ten Raa, *Het Staatse Leger*, III, 118; De Bordes, *Verdediging*, 183-194.

44 Zie hiervóór bladzijde, 634.



2 Het stelsel van linies langs de grenzen van de Republiek.

te belang hadden, ertoe overgehaald ook in te stemmen met de uitvoering van de plannen ter verbetering van de waterafvoer via de IJssel⁴⁵.

Een meer afdoende oplossing voor de moeilijkheden rond de waterstand in de IJssel kwam pas in de achttiende eeuw als gevolg van de grote waterstaatswerken die in de bovenrivieren werden uitgevoerd. Daarvan profiteerde in eerste instantie de Nederrijn, die ook periodiek met een tekort aan water kampte⁴⁶. Aan alle problemen rond de waterafvoer van de grote rivieren kwam pas definitief een eind door de uitvoering van de grootscheepse waterstaatkundige projecten waarmee in de tweede helft van de negentiende eeuw een begin werd gemaakt en die in de loop van deze eeuw werden afgerond⁴⁷.

VERDEDIGING DOOR MIDDEL VAN LINIES

Zoals hiervoor al is opgemerkt⁴⁸, hadden het oostelijke en het centrale deel van het reduit niet overal een dusdanige defensieve sterkte dat een binnengedrongen vijand hier goed kon worden tegengehouden. Holland werd reeds vroeg met dit probleem geconfronteerd, in 1575 door de inval van Hièrges, die tot Krimpen aan de Lek wist door te dringen, en in 1585, toen De Tassis na een overwinning bij Amerongen enige tijd het Sticht onveilig maakte⁴⁹. In dezelfde periode werden stappen ondernomen om het centrale deel van het reduit wat beter tegen dergelijke offensieve acties te beveiligen. Onder invloed van het gunstige verloop van de oorlog bleef het toen voorlopig bij wat plannenmakerij. De draad werd pas weer opgepakt na afloop van het Twaalfjarige Bestand in 1621, en wel als gevolg van de genoemde invallen van 1624 en 1629⁵⁰.

In de provincie Utrecht dienden zich twee tracés aan die uit fysisch-geografisch oogpunt mogelijkheden boden voor de aanleg van een defensieve stelling, namelijk de Gelderse Vallei en het stroomgebied van Vecht en Vaartse Rijn. Beide lijnen zijn van begin af aan onderwerp geweest van studies en plannen tot de aanleg van een linie in dit centrale deel van de Republiek. Bij de inval van Montecuccoli in

45 Zo werd in 1625 door de Raad van State het voorstel om de Nederrijn en de IJssel te verbeteren gekoppeld aan het plan tot aanleg van forten bij Dinteloord en Steenberg (Algemeen Rijksarchief (ARA), Archief Staten-Generaal tot 1795, inv. nr. 3184, resolutie dd. 24 juli 1625). De noodzaak om dit soort gecombineerde voorstellen te doen spreekt onder meer uit de petitie inzake de verbetering van de waterafvoer via de Nederrijn en de IJssel van 12 augustus 1671. Hierin deelde de Raad van State mee dat Friesland en Stad en Lande hun aandeel in de hiervoor in 1667 geraamde kosten pas wensten te voldoen wanneer er bij Rouveen of op een andere voor de beveiliging van beide gewesten belangrijke plaats een fort was aangelegd (ARA, Archief Raad van State (RvS), inv. nr. 2226, petitie dd. 12 augustus 1671).

46 Van de Ven, *Rijkswaterstaat*, 15.

47 A. A. Beekman, *De wateren van Nederland. Aardrijkskundig en geschiedkundig beschreven* (Amsterdam, 1948) 184-185; Wilson, *Beginselen*, 199, 202, 209, 220-221.

48 Zie hiervóór bladzijde 629, 631.

49 Duffy, *Siege Warfare*, 72-73; Wijn, *Krijgswezen*, 503-504; Ten Raa, *Het Staatsche Leger*, I, 78. so *Atlas*, IIIa, 9, 13; De Bordes, *Verdediging*, 102-114, 120-152.

1629 werden beide provisorisch voor de verdediging ingericht. In de jaren daarna traden Holland en Utrecht met elkaar in overleg om te komen tot de bouw van een permanente linie langs een van beide lijnen. Dit liep echter stuk op de onenigheid over de definitieve keuze. In Holland ontstond vervolgens het idee om geheel op eigen grondgebied een linie aan te leggen, een gedachte die, zoals bekend, in 1672 plotseling gestalte kreeg⁵¹.

De Hollandse Waterlinie, die in het Rampjaar provisorisch tot stand kwam en na het vertrek van de Fransen tot een duurzame verdedigingslinie werd uitgebouwd, bestond uit een aaneenschakeling van onder water te zetten terreinen. Na het stellen van de inundaties vormden deze één groot waterfront vanaf de Zuiderzee bij Muiden tot aan Heusden, een vesting in het toen tot Holland behorende deel van Brabant. Het inunderen geschiedde door het inlaten van water uit de Zuiderzee en uit de in het gebied gelegen rivieren en boezemwateren⁵². Zoals al eerder is gezegd⁵³, liet men op het te inunderen terrein net zoveel water lopen dat dit enerzijds onbegaanbaar en anderzijds onbevaarbaar werd. De doorschrijdbaarheid van het gebied werd nog eens extra bemoeilijkt door de drassigheid van de bodem en de aanwezigheid van talrijke sloten, die na de inundering aan het zicht onttrokken waren. Het stellen van de inundaties verliep in 1672 erg traag, niet alleen door de tegenwerking van de bevolking en sommige waterschapsbesturen, maar ook door de lage waterstand in de Lek. Toen de Fransen op 23 juni Oudewater en Woerden bezetten, stond in de sectoren aan weerszijden van deze rivier nog onvoldoende water en had de vijand theoretisch gezien nog alle gelegenheid om verder naar het westen op te rukken⁵⁴.

Het moeizame verloop van de inundering als gevolg van een te lage waterstand op de grote rivieren zou door de eeuwen heen een van de hoofdproblemen blijken welke met dit soort linies samenhangen⁵⁵. Ten aanzien van de Hollandse Waterlinie trachtte men in de achttiende eeuw dit manco op te heffen door de aanleg van een linie door de Eemolders en de Gelderse Vallei, die een eventuele vijandelijke opmars naar het westen moest ophouden. Afdoende was deze maatregel echter niet. Voor het onder water zetten van deze nieuwe linie was men voornamelijk aangevoerd op de Nederrijn/Lek, dezelfde rivier waarmee ook het centrale deel van de Hollandse Waterlinie geïnundeerd moest worden. Was het waterpeil in deze rivier

51 *Atlas*, lila, 9, 13-14; De Bordes, *Verdediging*, 102-114, 120-152, 176-180.

52 *Atlas*, lila, 14.

53 Zie hiervoor bladzijde 627.

54 R. Fruin, *De oorlog van 1672* (Groningen, 1972) 146-149; Plantenga, *Strategie en krijgsgeschiedenis* (4e dr., verzorgd door L. F. Th. Vogel en J. M. J. H. Lambooy; Breda, 1910) 209-211.

55 Halverwege de negentiende eeuw zou de inundering van de sector Vreeswijk-Zuiderzee van de Nieuwe Hollandse Waterlinie naar schatting 26 dagen in beslag nemen (G. Koppert, 'Water, een machtig bondgenoot', in: H. Brand en J. Brand, ed., *De Hollandse Waterlinie* ((Utrecht/Antwerpen, 1986) 62-68. Deze gaat ook in op de voorzieningen waarmee dit probleem moest worden opgelost).

te laag, dan kon dus ook deze nieuwe linie niet goed in staat van verdediging worden gebracht⁵⁶.

Een ander groot probleem vormde het dichtvriezen van de inundaties in de winter, waardoor zij hun hinderniswerking verloren. Dit gevaar doemde reeds in 1672 op, tijdens de oorlog die in verschillende opzichten afweek van het geijkte patroon⁵⁷. Een van die onconventionele aspecten betrof de actie onder winterse omstandigheden die Luxembourg eind december 1672 uitvoerde over de dichtgevroren inundaties ten westen van Woerden⁵⁸. Het bleek dus zaak om na het stellen van de inundaties ook maatregelen te nemen waarmee 's winters het waterfront zo veel mogelijk kon worden opgehouden. Hiervoor paste men verschillende methodes toe. Preventief van aard was het tijdig op gang brengen van stroming op de inundatievelden, door inlaten van water op het ene punt en aftapping ervan op een ander punt, waarmee het dichtvriezen kon worden vertraagd. Was er eenmaal een ijslaag ontstaan, dan kon men, door het waterpeil eerst te verlagen en daarna weer te verhogen, in inundatiejargon 'spelen met het water' genoemd, het ijs laten scheuren. Het meest effectieve middel om het waterfront open te houden was en bleef echter het voortdurendopenhakken van het ijs⁵⁹.

Aangezien na de Vrede van Nijmegen in 1678 de gespannen verhouding met Frankrijk bleef voortduren, besloot de Republiek haar grenzen verder te versterken. Dit resulteerde allereerst in de modernisering van de vestingwerken rond de frontiersteden, die de accessen naar het reduit afsloten⁶⁰. Rond 1700 ontstond het idee om in de gebieden in het oosten en het zuiden die niet voldoende door natuurlijke barrières beschermd werden, inundatielinies aan te leggen. Zo zou uiteindelijk een onafgebroken verdedigingssysteem kunnen ontstaan vanaf de Langakker- of Nieuweschans in het uiterste noordoosten tot aan Sluis in het uiterste zuidwesten. De reeds bestaande schakels in dit geheel bestonden uit de natuurlijke barrières in het noordoosten van de Republiek, dus de moerasgebieden op de grens van de

56 *Atlas*, Ila, 9. De linie werd in 1809 opgeheven omdat het terrein tussen de Rijn en Amersfoort niet goed te inunderen was (*Ibidem*, 10). In de negentiende eeuw kon voor dit gedeelte van de linie slechts gedurende een kwart deel van het jaar voldoende inundatiewater worden aangevoerd (H. Akihary en M. Behagel, 'De verdedigingsbouw in Nederland tussen 1795 en 1914', in: J. Sneep, H. A. Treu en M. Tydeman, ed., *Vesting. Vier eeuwen vestingbouw in Nederland* ('s-Gravenhage, 1982) 97).

57 Ik doel hier met name op de immense omvang van het Franse leger, ongeveer 120.000 man, de Franse insluiting van de sterke vesting Maastricht in plaats van een geregeld beleg (Zie: F. C. Spits, 'De oorlogvoering te land in de jaren 1672-1673', in: *Verslag van het symposium 'Nederland in de Derde Engelse Oorlog' 14-15 juni 1973* (Den Helder, 1974) 46, en 'Diskussie', in: *Ibidem*, 91) en de beveiliging van een relatief omvangrijk landoppervlak door middel van een inundatielinie van aanzienlijke lengte.

58 Zie over deze actie onder meer: Fruin, *Oorlog*, 261-265.

59 M. H. J. Plantenga, *Militaire aardrijkskunde en statistiek van Nederland, België en Duitschland* (2 dln.; Breda, 1880-1883) I, 138-139; Wilson, *Beginselen*, 190-191.

60 J. S. van Wieringen, 'De overgang van het Oudnederlandse naar het Nieuwnederlandse stelsel 1648-1704', in: J. Sneep, ed., *Vesting*, 45-49.

Ommelanden en Drenthe met het Duitse rijk en in het grensgebied van Drenthe en Overijssel, en verder uit het krekengebied van Staats-Vlaanderen⁶¹.

De afsluiting in het oosten moest gaan bestaan uit een inundatielinie langs de IJssel en het Zwarte Water. De grote vestingbouwkundige Menno baron van Coehoorn ontwierp hiervoor in 1701 een plan dat voorzag in het aanbrengen van enkele voorzieningen waarmee de Nederrijn en de IJssel op een aantal plaatsen konden worden afgedamd, waardoor in het gehele stroomgebied vanaf Lobith tot aan de Zuiderzee één grote waterbarrière zou ontstaan⁶². Als gevolg van de acute oorlogsdreiging werd van de uitvoering van dit ambitieuze plan afgezien. Voor het moment volstond men met het aanleggen en verbeteren van vestingwerken bij Arnhem, Doesburg, Zutphen en Deventer, en met de bouw van een dam en een sluis in het Zwarte Water tussen Hasselt en Zwolle. In de plaats van het plan van Van Coehoorn kwam uiteindelijk een ontwerp met een veel bescheidener opzet, waarbij de inundering van het IJsselfront moest worden verkregen door het onder water zetten van een deel van de uiterwaarden en door afdamming van de mondingen van enkele zijrivieren van de IJssel. Door de uitvoering van dit laatste plan, dat slechts ten dele werd gerealiseerd, kwam de verdediging van het gebied ten oosten van de IJssel, dat ondanks het bezit van enkele frontiersteden nauwelijks tegen invallen te beschermen bleek, definitief te vervallen. Het IJsselfront bleef nog lange tijd een zwakke steen in de landsverdediging⁶³. Een probleem bleef de opening in het zuidoosten, met name het gebied tussen Arnhem, Nijmegen en Grave. De aanleg van een verdedigingswal en van het Pannerdens Kanaal in de jaren 1701-1707 versterkte het front hier enigszins, maar tot een afdoende afdichting van het gat kwam het niet⁶⁴.

De afsluiting van het zuiden moest gevormd worden door een inundatielinie door Staats-Brabant, de Zuiderwaterlinie. Vooral de gronden langs de benedenloop van de Maas en het kleigebied in het westen leenden zich hier uitstekend voor. De eerste aanzet tot de bouw van de linie werd geïnitieerd door Van Coehoorn in de beginjaren van de achttiende eeuw⁶⁵, maar tot het realiseren van een in alle opzichten goed verdedigbaar geheel kwam het voorlopig niet. Een van de redenen daarvoor was de vorming van de Barrière, een serie vestingen in de zuidelijke Nederlanden

61 *Ibidem*, 49-50; J. P. C. M. van Hoof, "Veilig' achter een wankel barrière en slecht te verdedigen frontieren 1702-1795*", in: J. Sneep, ed., *Vesting*, 72-73.

62 J. W. van Sypesteijn, ed., *Het leven van Menno baron van Coehoorn beschreven door zijn zoon Gosewijn Theodoor baron van Coehoorn* (Leeuwarden, 1860) 129-135.

63 Van Sypesteijn, *Coehoorn*, 139-140; *Atlas*, Iib, 3; ARA, Kaartenafdeling, *Memories archief der Genie* (OMM) N 50, memorie van G. le Vasseur des Rocques, jaar 1720. Over de onvolkomen toestand van het IJsselfront bericht onder anderen C. D. du Moulin in zijn memorie aan Willem V dd. 5 mei 1778 (OMM N 57).

64 Zie over de aanleg van de verdedigingswal: Van de Ven, *Rijkswaterstaat*, 103-106, en over de onvoldoende afdichting van het front tussen Arnhem, Nijmegen en Grave: Van Hoof, "Veilig", 73, 77.

65 Dit betrof onder meer de ontwerpen voor de Linie van den Munnikenhof en de Linie van den Hout ten noorden van Breda en voor het Retranchement bij Waspik (RvS, inv. nr. 137, resoluties dd. 18 en 27 mei en 4 juli 1701; OMM B 66).

waarin vanaf 1715 permanent Staatse troepen gelegerd waren. Het belang daarvan was niet zozeer het afgrendelen van de toegang tot de Republiek, als wel het vertragen van een vijandelijke operatie. Hiermee werd tijd gewonnen voor het treffen van de nodige defensieve maatregelen op het eigen grondgebied⁶⁶. In feite echter hadden de IJssellinie en de Zuiderwaterlinie ten opzichte van Holland een soortgelijke functie.

Het rond 1700 uitgedachte liniestelsel bleef ook na het herstel van de onafhankelijkheid in 1813 gehandhaafd. In september 1814 bracht de vestingbouwkundige C. R. Th. (vanaf 1815 baron) Krayenhoff rapport uit aan de soevereine vorst omtrent de mogelijkheden om een aanval vanuit het oosten te keren. Het weerstandsvermogen van de IJssel- en de Grebbelinie schatte hij zeer laag in, omdat door de lage waterstanden op de IJssel en de Nederrijn in de zomer hier geen grote hindernissen konden worden gecreëerd. Ter bescherming van het meest vitale deel des lands moest volgens Krayenhoff een Nieuwe Hollandse Waterlinie aangelegd worden, die een meer oostelijk tracé moest gaan volgen dan de bestaande linie en waardoor onder meer: 'De aanzienlijke Stad Utrecht ... uit 's vijands handen gehouden [zal] worden, hetwelk van groot belang is'⁶⁷. In de jaren tachtig van de achttiende eeuw was de frontlijn van de oude linie in het gebied tussen Lek en Merwede ook al naar het oosten verlegd. Deze lag voortaan langs de Linge en de Diefdijk, de oude landscheiding tussen Holland en Gelderland⁶⁸. Een logisch gevolg daarvan was dat de nieuwe linie zou moeten uitkomen tegenover het punt waar de Diefdijk de Lek bereikte. Dit had als bijkomend voordeel dat de sluis bij Vreeswijk, via welke een belangrijk deel van de sector tussen Lek en Zuiderzee geïnundeerd moest worden, achter de linie kwam te liggen en in handen van de verdediger kon blijven⁶⁹.

Begin 1815 nam de soevereine vorst Krayenhoffs voorstellen over, waarna met de aanleg van de linie begonnen kon worden. Deze volgde van Muiden tot Nieuwersluis het oude tracé en liep vandaar verder langs de Vecht naar Utrecht. Ten oosten hiervan kwam een fortengordel, die het vijandelijke geschut op een zodanige afstand moest houden dat de stad zelf niet getroffen kon worden. Ten zuiden van Utrecht sloot de linie aan op de Lek, vanwaar zij werd voortgezet langs Diefdijk en Linge naar de Merwede bij Gorinchem. Aan de overzijde van die rivier liep de linie uit op de Biesbosch. Met de aanleg, die halverwege de eeuw werd voltooid, werd de linie van 1672, voortaan de Oude Hollandse Waterlinie geheten, overbodig⁷⁰.

Evenals de toen bestaande waterlinies bestond de nieuwe linie uit een aaneengesloten geheel van onder water te zetten terreinen met verdedigingswerken op de

66 W. Badon Ghijben, 'Een oude strijd (ons vestingstelsel)'. *De Militaire Gids*, II (1883)133-138.

67 ARA, Archief Staatssecretaris des Konings 1815-1840 (SdK), inv. nr. 6594, bijlage bij brief van Krayenhoff aan de soevereine vorst dd. 11 september 1814.

68 *Atlas*, IIIa, 15.

69 SdK, inv. nr. 6594, bijlage bij brief van Krayenhoff aan de soevereine vorst dd. 11 september 1814.

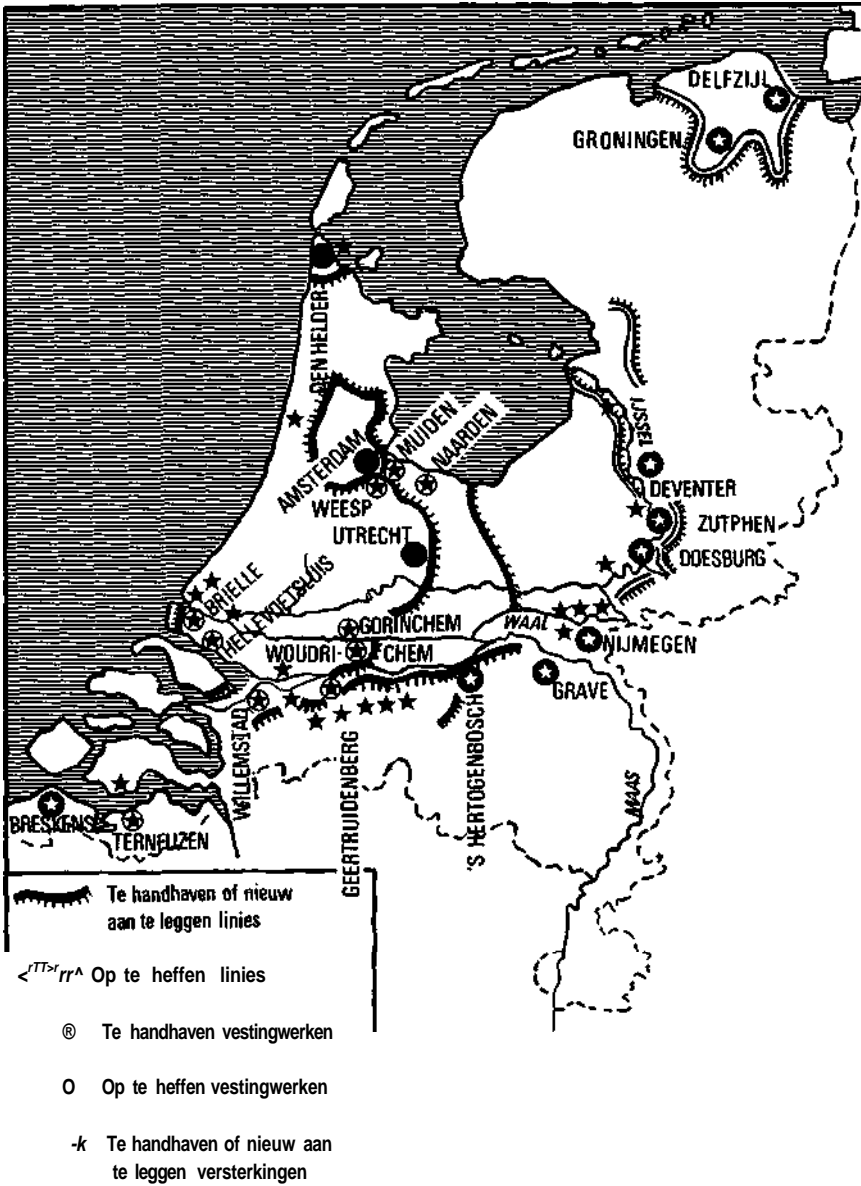
70 Akihary, 'Verdedigingsbouw', 93.

smalle accessen. In de sector Muiden-Vreeswijk moesten er ten behoeve van de inundering extra voorzieningen getroffen worden. Het gebied langs de Lek lag gemiddeld twee meter hoger dan dat langs de Zuiderzee. Deze sector kon daardoor niet als één onverdeeld geheel onder water worden gezet. Wanneer men in het zuidelijke deel enkele decimeters water op het land wilde zetten, zou de inundatie in het noorden een diepte van ruim twee meter krijgen en daardoor, alle andere consequenties buiten beschouwing gelaten, goed bevaarbaar zijn. Bovendien zou de inundering dan in verband met de grote hoeveelheid water die in het noordelijke deel nodig was, zeer veel tijd in beslag nemen. Daarom werd besloten de sector in kommen te verdelen, die elk apart tot op het gewenste niveau geïnundeerd konden worden⁷¹.

Halverwege de negentiende eeuw kwam de waarde van het bestaande verdedigingssysteem, op grond waarvan, zoals gezegd, een zo groot mogelijk deel van ons land beschermd moest worden, ter discussie te staan. Dit werd ingegeven door de vooral na 1840 opgekomen vraag hoe een klein land als het onze zich staande moest houden te midden van de grote mogendheden. De ontwikkelingen op het internationale vlak in de periode 1850-1870 maakten onze positie alleen maar kwetsbaarder. Het eenwordingsproces van Duitsland en Italië veroorzaakte behalve politieke spanningen een groot aantal militaire conflicten, waarin ook kleine staten niet gespaard werden. Vooral de oorlog tussen Pruisen en Denemarken in 1864 bracht in Nederland een grote schok te weeg. Op het vlak van de buitenlandse politiek nam men hier zijn toevlucht tot een beleid van strikte neutraliteit en afzijdigheid. De militaire kant van het probleem vertaalde zich in een beschouwing van de vereiste legersterkte en in een bezinning op het bestaande verdedigingsstelsel. In beide gevallen zag men zich daarbij voor het dilemma gesteld dat het krappe defensiebudget maar zeer beperkte oplossingen mogelijk maakte.

Wat het vestingstelsel betrof was er in ieder geval overeenstemming over het feit dat het westen goed beveiligd moest blijven. Voorstanders van het bestaande systeem wezen erop dat ook de andere delen van het land niet onbeschermd mochten blijven. Het bij voorbaat opgeven van de verdediging alhier kon als een teken van zwakte worden uitgelegd. Hun opposenten in de discussie voerden onder meer aan dat voor de volledige bezetting van alle linies zeer veel troepen nodig waren, die bovendien over een groot oppervlak van het land verspreid lagen. Was een linie eenmaal doorbroken, dan raakten deze troepen geïsoleerd en waren ze voor de rest van de strijd uitgeschakeld. Indachtig het parool van Frederik de Grote dat wie alles wil verdedigen, alles zal verliezen, pleitten zij voor een optimale versterking van een beperkt grondgebied, wat volgens hen beter was dan een zwakke bescherming van het gehele grondgebied. Het verdiende de voorkeur om met de beperkt beschikbare middelen de linies in het westen grondig te moderniseren en alle andere werken af te stoten.

71 Wilson, *Beginselen*, 174-175.



3 De vestingwet van 1874.

Terwijl de discussie nog in volle gang was, werden in de jaren vijftig en zestig al enkele linies en vestingen opgeheven. Een vastomlijnde regeling kwam er uiteindelijk met de wet tot regeling en voltooiing van het vestingstelsel (kortweg: vestingwet) van 1874, die uitging van een geconcentreerd stelsel. De kern van de verdediging zou komen te liggen in het westen des lands, meer in het bijzonder in de provincie Zuid-Holland boven Haringvliet en Hollandsch Diep, Noord-Holland beneden de lijn Purmerend-Castricum en het westelijke deel van Utrecht. Dit gehele gebied, later de Vesting Holland geheten, zou omsloten worden door sterke verdedigingslinies. Het gebied rond Amsterdam, te beschermen met een ring van forten en inundaties, de Stelling van Amsterdam, zou als laatste wijkplaats gaan fungeren. In het oosten zou de Vesting Holland worden afgegrensd door de Nieuwe Hollandse Waterlinie. In de drie noordelijke provincies, het oosten en het zuiden zouden alle linies en vestingen verdwijnen. Tot de buiten de Vesting Holland gehandhaafde objecten behoorden een deel van de Zuiderwaterlinie, de Grebelinie en de werken bij de rivierovergangen over de IJssel, Waal en Maas, die alle tot taak kregen een vijandelijke aanval zoveel mogelijk op te houden. Verder moesten deze de troepen die in het grensgebied opereerden, de gelegenheid bieden zich in ordelijke staat naar de Vesting Holland terug te trekken⁷².

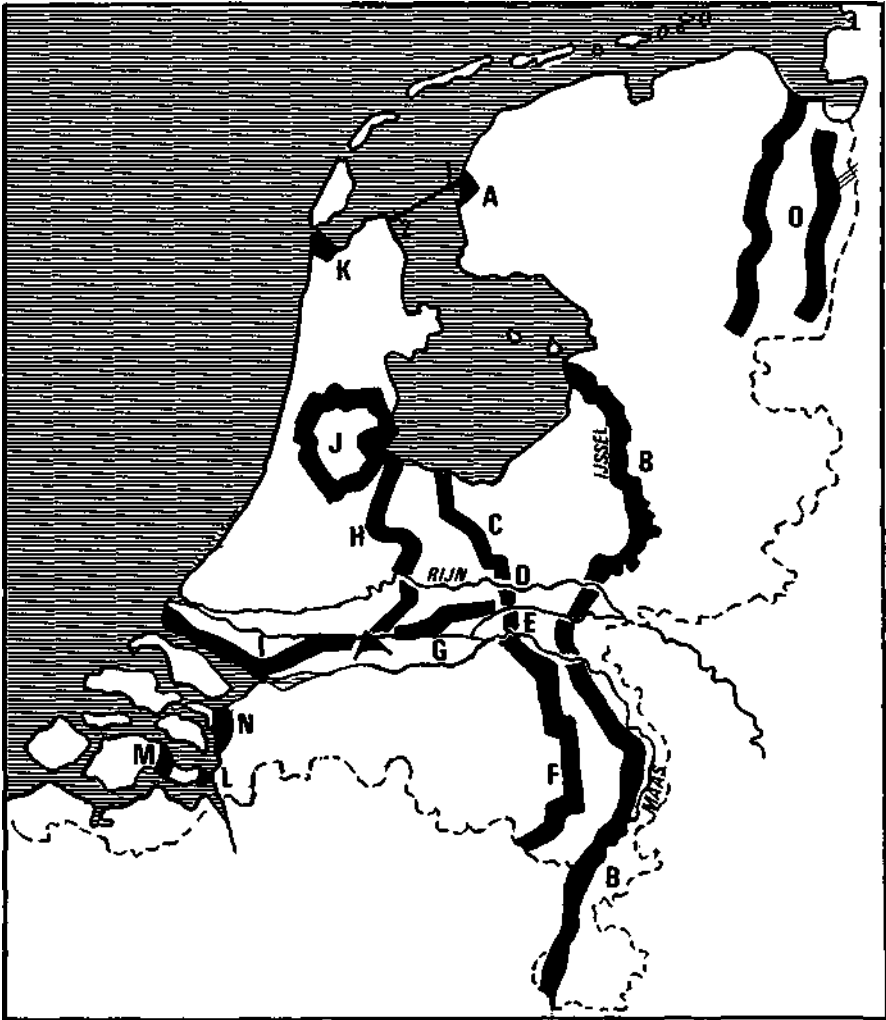
Het geconcentreerde stelsel, zoals dat in de vestingwet was vastgelegd, zou tot in 1940 de basis blijven van het Nederlandse verdedigingssysteem. Deze opzet leidde tot een wijziging in de organisatie van het leger. Er ontstond nu een tweedeling in enerzijds troepen die de linies van de Vesting Holland en de daarbuiten gelegen steunpunten moesten bezetten, en anderzijds het veldleger, dat voornamelijk hierbuiten zou gaan optreden. Dit moest zo veel mogelijk afbreuk doen aan de vijandelijke opmars en zich in het tweede stadium van de strijd al vechtend terugtrekken tot binnen de Vesting Holland. Wanneer uiteindelijk ook deze moest worden opgegeven, dan kon men nog terugvallen op het reduct, dat door de Stelling van Amsterdam werd omsloten. Daarbij werd ervan uitgegaan dat inmiddels andere mogelijkheden ons land, waarvan de neutraliteit zo flagrant was geschonden, de helpende hand zouden hebben toegestoken⁷³.

Bij de uitvoering van de vestingwet kregen de verdere aanpassing van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de aanleg van de Stelling van Amsterdam de hoogste prioriteit. Door problemen van wapentechnische en bouwkundige aard kon met dit laatste pas aan het eind van de jaren negentig begonnen worden⁷⁴. De werkzaamheden ter verbetering van de Nieuwe Hollandse Waterlinie hadden slechts een beperkt effect. Naarmate de jaren voortschreden, verouderde de hoofdweerstandlijn langs het oostfront van de Vesting Holland meer en meer. Vervanging van de bestaande werken door nieuwe betonnen forten, zoals die in de Stelling van Amster-

72 J. P. C. M. van Hoof, 'Fortifications in the Netherlands (c1500-1940)', *Revue Internationale d'Histoire Militaire (RIHM)*, LVIII (1984) 115-117; H. Amersfoort, 'The Nineteenth Century', *Ibidem*, 60-68; Badon Ghijben, 'Een oude strijd', 182-244.

73 Amersfoort, 'The Nineteenth Century', 68.

74 Van Hoof, 'Fortifications', 117-119.



4 Verdedigingslijnes in mei 1940.

dam waren verrezen, leek de enig juiste remedie, maar dit zou een enorme investering vergen. Geleidelijk aan ontstond er ook steeds meer twijfel aan de strategische en tactische waarde van de linie⁷⁵. Over het handhaven daarvan als hoofdweerstandlijn in het oostfront van de Vesting Holland rees in 1939 een conflict tussen enerzijds de opperbevelhebber van land- en zeemacht, generaal I. H. Reynders, en anderzijds de Nederlandse regering, die deze lijn meer naar het oosten wilde verleggen, namelijk in de Grebbelinie. Dit verschil van mening was een van de oorzaken van het ontslag van Reynders. Zijn opvolger, generaal H. G. Winkelman, wees na zijn aantreden in februari 1940 de Grebbelinie als hoofdweerstandlijn aan⁷⁶. Werd hierdoor de waarde van het verdedigingsstelsel weer enigszins verhoogd, in de meidagen van 1940 zou onder meer blijken dat het systeem alleen goed kon functioneren wanneer de verdediger ook in de lucht oorlog over een overwicht beschikte.

Halverwege de negentiende eeuw diende zich voor de vestingbouwkundigen een nieuw probleem aan met de verbetering van de infrastructuur. In de eerste helft van de eeuw was deze nog van een dusdanige omvang dat hiermee het verdedigingsstelsel niet ernstig verstoord raakte. Dat werd anders met de komst van de spoorwegen, waarvan de ontwikkeling vanaf de jaren zestig een hoge vlucht nam. In het laag gelegen land werden de spoorlijnen immers op dijken aangelegd, die op plaatsen waar deze de linies doorkruisten, nieuwe accessen vormden. De vereiste afsluiting daarvan kwam in dat geval tot stand door de bouw van sperforten, vierkante werken die rondom de spoordijken werden aangelegd. Bij het projecteren van nieuwe lijnen werd echter lang niet altijd rekening gehouden met de eventuele schade die hiermee aan de defensie werd toegebracht. Een voorbeeld daarvan is de spoorweg Utrecht-'s-Hertogenbosch, die gedeeltelijk vlak vóór de Nieuwe Hollandse Waterlinie langs liep. Bij Culemborg naderde de spoorweg deze zo dicht dat het dijklichaam de vijand een goede dekking zou geven tegen het vanuit de linie afgegeven artillerievuur. De dijk bood de tegenstander bovendien een uitermate gunstige opstellingsplaats voor zijn eigen geschut⁷⁷.

In de jaren twintig van deze eeuw dreigde het probleem van de verstorende infrastructuur zich opnieuw voor te doen toen in het kader van de Zuiderzee werken voorzien werd in de aanleg van de Afsluitdijk. Daardoor zou door de brede waterbarrière tussen Friesland en Noord-Holland een droog acces ontstaan. Een vijandelijk leger dat de noordelijke provincies was binnengevallen, kon dan via de dijk gemakkelijk het noordfront van de Stelling van Amsterdam bereiken. Een ander nadeel was gelegen in het feit dat bij een te lage waterstand in het toekomstige IJsselmeer een deel van de Stelling van Amsterdam, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Grebbelinie niet snel genoeg kon worden geïnuundeerd. In de plannen

75 *Ibidem*, 119; *Atlas*, lila, 17-18.

76 Van Hoof, 'Fortifications', 121-122.

77 Plantenga, *Militaire aardrijkskunde*, I, 361; Kainos, *De Nieuwe Hollandsche Waterlinie en hare verbeteringen naar de eisen des tijds* (Breda, 1874) 44-46.

voor de bouw van de Afsluitdijk werd dan ook voorzien in de aanleg van twee kazemattenlinies vóór de beide sluizencomplexen, namelijk een bij Den Oever en een bij Komwerderzand. Het bezit van die sluizen was belangrijk omdat hiermee het peil op het IJsselmeer kon worden geregeld. De werken op de Afsluitdijk kregen dus een dubbele functie: versperring van de toegang vanuit Friesland en bescherming van de sluizen. Een gunstig aspect bij dit alles was dat binnen het Zuiderzee-fonds gelden werden vrijgemaakt waarmee de bouw van deze beide linies bekostigd zou worden. Deze kosten kwamen dus niet ten laste van het defensiebudget, dat in deze periode van bezuinigingen toch al zo krap was⁷⁸.

Ook bij het realiseren van enkele infrastructurele projecten in het centrum des lands hield men rekening met defensiebelangen. Dit gold met name bij de aanleg van de rijksweg tussen Utrecht en 's-Hertogenbosch, die bij Everdingen de Diefdijk doorkruist, welke toen tevens dienst deed als inundatiekering⁷⁹. Op dit punt verrees een betonnen sluisconstructie, waarin bij het stellen van de inundatie ter plaatse schuiven naar beneden konden worden gelaten. Een laatste voorbeeld betreft de afsluiting van het Amsterdam-Rijnkanaal, dat ten oosten van Jutphaas de inundatie zou doorsnijden. De hier gerealiseerde voorziening bestond uit twee enorme betonnen bakken boven het kanaal, die gevuld werden met puin, dat na het opblazen van de bodem van deze bakken in het water zou storten, waardoor de vaarweg geblokkeerd werd⁸⁰.

SLOTBESCHOUWING

Het lijkt me zinvol om nu een en ander samen te vatten en enkele conclusies te trekken en vervolgens in het kort nog enkele andere aspecten in beschouwing te nemen. Slechts een deel van het Nederlandse grondgebied was van nature goed beschermd tegen aanvallen van over de grenzen. Wat de grote rivieren betreft, hun ligging is weliswaar zodanig dat zij aan de landzijde een groot gebied afschermen — een gebied dat we aangeduid hebben met de term *reduit* — maar over het algemeen was de barrièrefunctie te gering om daarmee een aanval te kunnen verhinderen. Aanvankelijk heeft de Republiek dit rivierfront echter wel als defensiegebied gebruikt, waarbij zij vooral steunde op de riviervestigingen en het Staatse leger. Na 1700 ontstond een nieuw systeem, waarbij een zo groot mogelijke oppervlakte van het grondgebied werd beveiligd door een aaneengesloten front, gevormd door de nog bestaande natuurlijke barrières en twee nieuwe verdedigingslinies, de IJssel-linie en de Zuiderwaterlinie. Holland had zich toen al tegen een aanval van over land beveiligd door het bouwen van een waterlinie in het meest oostelijke deel van

78 Van Hoof, 'Fortifications', 121.

79 D. T. Koen, 'De Diefdijk als sector in de Nieuwe Hollandse Waterlinie', *In het land van Brederode*, XII (1987) 31.

80 G. Koppert, 'Keer- of Plofsluis' bij Nieuwegein noodzaakt tot omlegging Amsterdam-Rijnkanaal', *Jaarboek 1980/81 Stichting Menno Coehoorn* (S. 1., s. a.) 18-24.

zijn territoire. Het uitgangspunt een zo groot mogelijk deel van het totale grondgebied af te schermten werd in de tweede helft van de negentiende eeuw vervangen door het geconcentreerde stelsel. De kern van dit systeem, dat werd vastgelegd in de vestingwet van 1874 en dat gehandhaafd zou blijven tot in 1940, vormde de Vesting Holland. De inundatielinies waarop onze defensie zo lange tijd gebaseerd was, konden weliswaar een onoverbrugbare hindernis vormen, maar hadden ook hun nadelige kanten. De grote tijdsruimte die soms met het onder water zetten verstrekt, en het dichtvriezen van de inundaties waren problemen die al zo oud waren als de linies zelf. In de tweede helft van de negentiende eeuw kwam er nog een derde nadelige factor bij, namelijk het verstoren van de werking van het verdedigingssysteem door de verbetering van de infrastructuur. Dit nadeel werd later ondervangen door het aanbrengen van extra voorzieningen bij grote infrastructurele projecten.

Tot diep in de negentiende eeuw vormde het water in de verdediging van het Nederlandse territorium aan de landzijde een onmisbaar element. Dit was het gevolg van de grote betekenis van de dode weermiddelen, die in combinatie met de nog bestaande natuurlijke barrières de grenzen zodanig afschermden dat er voor de verdediging veel minder troepen vereist waren dan anders het geval zou zijn geweest.

In de eerste helft van de negentiende eeuw kwam er langzaam maar zeker een proces op gang dat de rol van de dode weermiddelen, en dus ook van het water, wat meer op de achtergrond zou plaatsen. De eerste aanzet daartoe vormden de successen van Napoleon, die de dode weermiddelen als onmisbaar element in de defensieve oorlogvoering op slag diskwalificeerden. De analyse van de oorzaken van Napoleons successen door militaire denkers zoals Von Clausewitz, zou tenslotte leiden tot het standpunt dat juist aan het complement van de dode weermiddelen, het personeel en de bewapening, de meeste betekenis gehecht moest worden⁸¹. Dat dit ook in ons land werd onderkend, blijkt onder andere uit de discussie over de herziening van het vestingstelsel die hier na 1840 op gang kwam. Zo kon volgens Knoop, een van de grote voorstanders van het geconcentreerde stelsel, uit het beschikbare defensiebudget beter wat minder aan dode weermiddelen en wat meer aan de levende strijdkrachten worden besteed⁸². Het doorslaggevende belang van

81 'Alles was im Kriege geschieht, geschieht durch Streitkräfte; wo aber Streitkräfte, das ist bewaffnete Menschen angewendet werden, das muss notwendig die Vorstellung des Kampfes zum Grunde liegen. Es gehört also alles zur kriegerischen Tätigkeit, was sich auf die Streitkräfte bezieht, also alles was zu ihrer Erzeugung, Erhaltung und Verwendung gehört' (*Vom Kriege*, 222). In het tweede deel van zijn werk merkt Von Clausewitz op dat het van weinig belang is om het leger te versnipperen over een groot aantal vestingen. Er moeten steeds zo veel troepen overblijven dat de vijand in het veld het hoofd kan worden geboden. Het aantal vestingen moet dus noodzakelijkerwijs sterk verminderd worden (*Ibidem*, 671).

82 Badon Ghijben, 'Een oude strijd', 240. In 1849 had T. J. Stieltjes in zijn geruchtmakende brochure: *Is Nederland nog te verdedigen?* ... (Nijmegen, 1849) er al op gewezen dat 'De beweegbare verdedigingsmiddelen, dat zijn de troepen met hun geschut, ... altijd de hoofdkracht van elk defensiestelsel uit[maken]' (*Ibidem*, 66).

een groter en beter leger werd toen in Nederland wel ingezien, maar voor het nemen van de meest geëigende maatregel om dat te bereiken, de invoering van de persoonlijke dienstplicht, kon pas rond de eeuwwisseling in het parlement een meerderheid worden gevonden.

Een andere oorzaak achter de verminderde betekenis van de dode weermiddelen was de ontwikkeling die de artillerie in de negentiende eeuw doormaakte⁸³. Weliswaar volgde op elke nieuwe vinding op dit gebied steeds een doeltreffende aanpassing van de vestingwerken, maar de onaantastbare positie van de dode weermiddelen werd hierdoor minder vanzelfsprekend dan voorheen. Dit deed ook afbreuk aan het prestige van de militaire ingenieurs, het korps dat vanouds was belast met het ontwerpen van nieuwe vestingwerken en het toezicht op de bestaande objecten. Hun invloed op het defensiebeleid nam dan ook navenant af⁸⁴.

Wanneer we zouden nagaan in hoeverre de verdediging met behulp van het water heeft gefunctioneerd, dan valt al gauw te constateren dat het systeem op zich verre van waterdicht was. Een daadwerkelijke aanval op een linie of de belegering van een vesting leidde, mits goed opgezet, vroeg of laat tot het behalen van het beoogde succes. Dat het vaak niet zo ver kwam, was te danken aan andere factoren, zoals in 1673, toen Willem III dankzij de hulp van nieuwe bondgenoten tot een politiek en militair tegenoffensief kon overgaan. Soms maakte vrede tijdig een einde aan de strijd, zoals in 1748. De waarde van de natte verdedigingsmiddelen bleek dus in de praktijk minder groot dan feitelijk werd beoogd.

De dode weermiddelen waren ook in andere opzichten van betekenis. Hiervóór is al gewezen op de tijdwinst die werd geboekt met het tegenhouden van de vijandelijke opmars aan de grenzen van het territorium en die kon worden benut voor het inrichten van de verdediging in het centrum des lands⁸⁵. Een derde aspect, dat hier nog niet ter sprake is gekomen, is het effect van de afschrikking dat door het realiseren van grootscheepse vestingbouwkundige projecten moest worden bereikt. Het sprekendste voorbeeld in dit verband is de voortdurende modernisering van vestingen als Maastricht en Bergen op Zoom⁸⁶. Het argument van de afschrikking komen we echter ook tegen in de voorstellen voor de aanleg en verbetering van linies, die de vestingbouwkundigen bij de bevoegde instanties indienden⁸⁷.

83 J. P. C. M. van Hoof, 'De artillerie door de eeuwen heen', *Armamentaria*, XII (1977) 21-23.

84 A. van der Woud, *Het lege land. De ruimtelijke ordening van Nederland 1798-1848* (Amsterdam, 1987) 492-495. Volgens Chr. Duffy, *The Fortress in the Age of Vauban and Frederick the Great, 1660-1789. Siege Warfare*, II (Londen, 1985) 294-295 werd aan het eind van de achttiende eeuw de vestingbouwkunde steeds meer het monopolie van een kleine groep ingewijden, die vooral geïnteresseerd waren in de meetkundige facetten van deze discipline en de militaire kant naar de achtergrond verdrongen.

85 Zie hiervóór bladzijde 641.

86 Van Hoof, 'Maastricht', xxxix-xl.

87 Directeur-generaal der fortificatiën G. le Vasseur des Rocques wees in 1720 erop dat de natuurlijke gesteldheid van de grensstreken van de Republiek zo gunstig was dat deze met betrekkelijk eenvoudige middelen konden worden herschapen in een verdedigingslinie '... impenetrable au plus puissant Ennemie ...' (OMM N 50). Krayenhoff was in 1814 van mening dat, als de verdedi-

Aan deze functie van de dode weermiddelen als afschrikking zat nog een ander facet, namelijk dat van de ondersteuning van het eigen moreel. In het polderland, waarvan de defensieve eigenschappen zo optimaal waren benut, lagen verdedigingslijnes die als de sterkste van Europa golden en waarop volledig kon worden vertrouwd⁸⁸. Het verdedigingssysteem, waarin het water zo'n belangrijke rol speelde, fungeerde dan ook als hoeksteen van de neutraliteitsgedachte, zoals deze sinds het midden van de vorige eeuw in Nederland vorm had gekregen. Zou ons land, ondanks de consequent gehandhaafde neutraliteit, toch worden aangevallen, dan kon binnen de Vesting Holland de strijd worden volgehouden totdat anderen ons te hulp kwamen⁸⁹. Dit grenzeloze vertrouwen op de kracht van ons verdedigingsstelsel rustte op bewijzen uit het roemrijke verleden. Had niet ooit het water het machtige leger van de Zonnekoning tegengehouden en ons voor de ondergang behoed?

Met deze historische redenering ging men voorbij aan het gegeven dat de verdediging met water altijd een complement nodig had, en dan wel niet zo zeer in de vorm van levende strijdkrachten, maar vooral in de vorm van initiatieven op het gebied van de buitenlandse politiek. Die andere les uit die grote historische confrontatie met Frankrijk, namelijk dat de vijand in 1673 het Nederlandse grondgebied had ontruimd onder druk van een politieke en militaire alliantie, trok men toen niet. Men trok althans ten aanzien van het te volgen buitenlandse beleid er niet de juiste consequenties uit.

De rol van het water bij de verdediging van het Nederlandse grondgebied tegen een aanval over land is in mei 1940 zo goed als uitgespeeld. Weliswaar neemt dit vloeibare element bij de bevrijdingsoperaties in 1944 en 1945 een niet onbetekende plaats in, maar dan is het toch definitief gebeurd. Dat is althans de heersende opvatting, die echter door de harde feiten wordt gelogenstraft.

Ik doel hierbij op de Nieuwe IJssellinie, die in 1951 totstandkwam en een onderdeel ging vormen van een verdedigingsgordel van NAVO-eenheden achter Rijn en IJssel. Na het in werking stellen van deze linie zou vanaf Nijmegen tot het IJssel-

gingswerken rond Amsterdam weer van voldoende kwaliteit waren, deze stad de sterkste vesting van Europa zou zijn, en dat, wanneer de linie rond Amsterdam en de Hollandse Waterlinie in goede staat verkeerden, deze alle potentiële aanvallers zouden afschrikken (SdK, inv. nr. 6594, bijlage bij brief van Krayenhoff aan de soevereine vorst dd. 11 september 1814).

88 Zie onder andere W. E. van Dam van Isselt, 'Een nationaal verdedigingsmiddel. Militaire onderwaterzettingen', *Mavors*, X (1916) 449-451. Een zeer uitgesproken mening hierover heeft Knoop, die in 1848 stelt dat het leger achter de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zelfs zonder de verdedigingswerken die dan in uitvoering zijn, de sterkste en talrijkste vijand kan afwachten. In het westen beschikt het landschap op zichzelf al over een enorme defensieve sterkte. 'Zelfs het hoge Alpegebergte, met eeuwig ijs omschorst, is misschien een nog minder sterke ringmuur, dan de moerassen, die Holland beschermen' (W. J. Knoop, 'De tegenwoordige toestand onzer verdedigingsmiddelen en strijdkrachten', in: *Krijgs- en geschiedkundige geschriften van W. J. Knoop* (8 dln.; Schiedam, 1861-1867) I, 135-136).

89 H. W. von der Dunk, 'Neutralisme en defensie: het dilemma van de jaren dertig', in: G. Teitler, ed., *Tussen crisis en oorlog. Maatschappij en Krijgsmacht in de jaren '30* (Dieren, 1984) 19.

meer een breed waterfront ontstaan. Door afdamming van Waal en Nederrijn met verplaatsbare stuwen zou al het water dat bij Lobith ons land binnenstroomde, via de IJssel afvloeien en zo een grote waterhindernis gaan vormen. Een soortgelijke afsluiting bij Olst moest de inundering van de benedenloop van de IJssel vanuit het IJsselmeer mogelijk maken.

Zou de linie ooit in staat van verdediging zijn gebracht, dan zou dit vooral voor het westen des lands ernstige gevolgen hebben gehad. Door de afdamming van Waal en Nederrijn zouden er onder andere grote problemen ontstaan met de drinkwatervoorziening. Bovendien zou er via de riviermondingen onevenredig veel zee-water het land binnenstromen, waardoor op grote schaal verzilting zou optreden ⁹⁰.

Mede als gevolg van veranderde inzichten op strategisch gebied viel in 1963 het besluit de linie te ontmantelen ⁹¹. Pas toen liep het tijdperk van de verdediging van het Nederlandse grondgebied met behulp van het water dus ten einde. Het historisch onderzoek naar deze interessante materie staat in vele opzichten nog maar aan het begin. Ik hoop met het trekken van wat grote lijnen en, om in de militaire sfeer te blijven, met het houden van een voorverkenning, een wat bredere aanzet voor dit onderzoek te hebben gegeven.

90 L. F. J. W. Godin, 'De plannen C en D', *Genie*, XVIII (1967) 83-94, 104-118, 131-136; A. J. Gercama, 'Landschap en verdedigingsplan. De Nederlandse defensie langs IJssel, Nederrijn en Waal, 1814-1864' (niet uitgegeven manuscript Sectie Militaire Geschiedenis van de Landmachtstaf, 's-Gravenhage, 1985).

91 'Defensiewerken Oost-Nederland worden afgebroken'. *Legerkoerier*, XVI (januari 1966) 20.

C. Streefkerk, S. Faber, ed., *Ter recognitie. Opstellen aangeboden aan prof. mr. H. van der Linden bij zijn afscheid als hoogleraar in de Nederlandse rechtsgeschiedenis aan de Vrije Universiteit* (Hilversum: Verloren, 1987, 477 blz., f62,50, ISBN 90 6550 307 2).

Ruim vijftien jaar heeft Van der Linden als hoogleraar gefungeerd. Een buitenbeentje: aan een bijzondere universiteit, een man met een langdurige ervaring in de actuele publiekrechtelijke praktijk. Liever, een individualist: een geleerde met een heel eigen arbeidsterrein, de geschiedenis van het publiekrecht, speciaal het waterstaatsrecht, staand in de beste tradities van P. W. A. Immink en S. J. Fockema Andreae jr. Geen laatbloeiër, want zijn geruchtmakende dissertatie over *De Cope* dateert al van 1955. Geen globetrotter die op alle internationale congressen acte de présence gaf — hoewel hij ook daar niet steeds verstek liet gaan —, maar een beoefenaar van de eigen rechtsgeschiedenis. Geen veelschrijver — de lijst van publikaties telt 33 nummers (niet alle boeken) —, maar een gedegen vorser die zorgvuldig, na wikken en wegen formuleert en publiceert. Een respectabel aantal collega's, medewerkers en vrienden heeft de scheidende hoogleraar, die evenmin een kamergeleerde is, willen eren. Anders dan zo vaak het geval is met dergelijke afscheidsbundels die in toenemend aantal steeds meer een alibi lijken te worden om maar snel wat in elkaar te flansen of uit de onderste bureaulade op te diepen, is deze bundel ook in die zin een erbetoon geworden dat de bijdragen grosso modo een afspiegeling zijn van de interessesferen van de emeritus: landontginning in de middeleeuwen, het probleem van eigendom en pacht (grondrente), juridische en geografische aspecten van de waterhuishouding, met bijzondere aandacht voor de middeleeuwen. Afgezien van de beknopte inleiding en van de bibliografie omvat deze bundel 24 bijdragen waaronder enkele zeer doorwrochte. Er staan beschouwingen in over juridisch dogmatische subjecten: het onderscheid tussen publiek- en privaatrecht, rechtsvinding, revindicatie, regalia en burgerlijk recht. Daarnaast vindt men er enige studies over ontginningsgeschiedenis in Amstelveen, Woudenberg, op de Veluwe, in Woerden, Mastebroek. Enkele 'case'-studies zoals over de 'gemeente' in de dorpswetgeving van de Bossche Meijerij, over de Spaamdammerdijk onder Sloten, de Baarbroekse dijk onder Angerlo, of over het richterambt van Jonker Van Lennep in Nijmegen en een leenopvolging in Opper-Gelder. Speciale vermelding verdienen de twee bijdragen van L. J. van der Gouw over 'De oudste oorkonden betreffende het hoogheemraadschap Delfland en hun betekenis' (155-191) en 'Costumen betreffende land liggende gemener voor' (275-295). De uitgave is fraai verzorgd.

A. H. Huussenjr.

P. A. Henderikx, *De beneden-delta van Rijn en Maas. Landschap en bewoning van de Romeinse tijd tot ca. 1000* (Dissertatie Amsterdam 1983, Hollandse studiën XDC, Historische Vereniging Holland, Hilversum: Verloren, 1987, 175 blz. + 9 kit. in omslag, f42,-, ISBN 90 70403 20 X; een Engelse vertaling P. A. Henderikx, 'The Lower Delta of the Rhine and the Maas: Landscape and Habitation from the Roman Period to c. 1000', verscheen in *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, XXXVI (1986 [gepubliceerd in 1988], ISBN 90 12 058236) 447-599 + 9 kit. in omslag).

Voor sommige mensen kan de aanloop tot hun doel niet lang genoeg zijn. In brede kringen is bekend dat P. A. Henderikx al een aantal jaren bezig is met een onderzoek naar de ge-