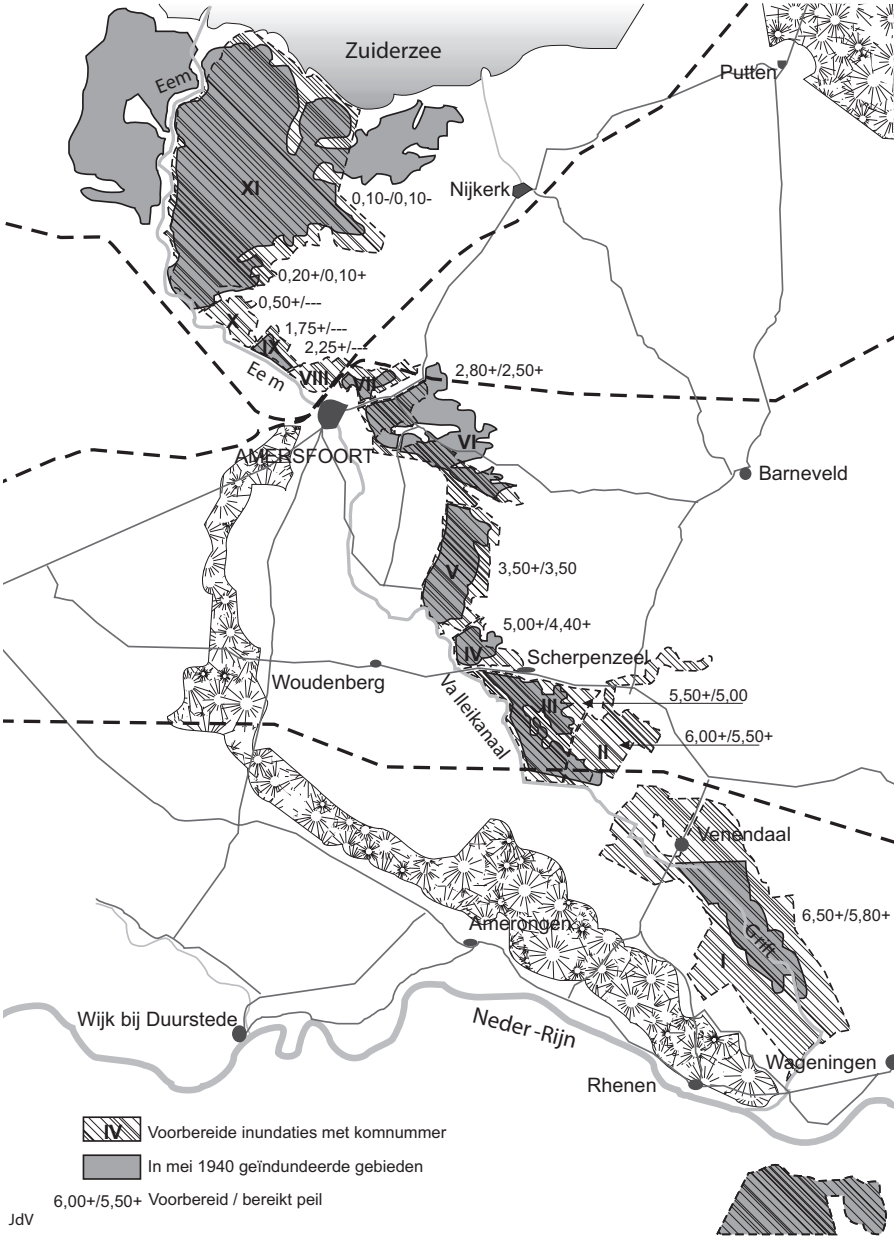
Het Grebbegemaal

J.S. van Wieringen

Inleiding: de inundaties van de Grebbelinie

Kort voor de Duitse inval in mei 1940 werd aan de voet van de Grebbeberg koortsachtig gewerkt aan de bouw van een gemaal. Dit dieselgemaal was bedoeld om water te kunnen oppompen uit de rivier de Nederrijn om de inundatie van de Grebbelinie onder alle omstandigheden te kunnen verzekeren. Maar toen in de avond van 10 mei 1940 het Duitse leger voor de linie verscheen, was de bouw van het gemaal nog niet verder dan de fundamenten en in de strijd in de Grebbelinie heeft het dan ook geen rol gespeeld. Op de bouw van het gemaal had de Commandant van het Veldleger al anderhalf jaar eerder aangedrongen en het geld ervoor was ook beschikbaar. Hoe kwam het dan dat er zo laat – en naar twee maanden later bleek, te laat – met de bouw is begonnen? Om deze vraag te beantwoorden moeten we eerst teruggaan tot het jaar 1934.

In dat jaar begon de Chef van de Generale Staf [cgs], generaal-majoor Reynders, aan een plan om het Peelgebied in oorlogstijd snel te kunnen versperren teneinde een Duitse of Franse doormars door Noord-Brabant onaantrekkelijk te maken. In 1937 werd duidelijk dat het gevaar vooral uit het oosten kwam. Het Peelplan werd nu uitgebreid tot een sperlinie van de Maas bij Grave tot de Belgische grens bij Dorplein: de Peel-Raamstelling. Vanaf april 1939 is aan deze stelling gebouwd. Zwakke punten waren de flanken. De zuidelijke flank zou in oorlogstijd door de Lichte Divisie moeten worden beveiligd en in het noorden was een ‘gat’ van 45 km tussen Grave en de Vesting Holland. Daarom werd in 1938 besloten om aan te sluiten aan de oude 18e-eeuwse Grebbelinie[1]; die lag maar 22 km vanaf Grave. Om deze afstand te overbruggen werden linies voorbereid in het land van Maas en Waal en tussen Ochten en De Spees. Zo ontstond tussen de Belgische grens bij Dorplein en het IJsselmeer bij Spakenburg een aaneengesloten stelling die in geval van oorlog door het Veldleger zou worden verdedigd. Maar dan moest de Grebbelinie, die al in 1913 tot verdedigingswerk van ‘geen klasse’ was gedegradeerd en waaraan sinds 1866 niets was gedaan, wel worden vernieuwd. Begin 1939 stelde de Minister van Defensie in het geheim (buiten de begroting om) daarvoor 10 miljoen gulden beschikbaar.
Dank zij de voorgelegen inundaties was de Grebbelinie een sterke linie maar een probleem was dat op die inundaties niet altijd kon worden gerekend. Omdat er een hoogteverschil van ruim 7 m is tussen het zuidelijk einde van de linie bij De Grebbe en het noordelijk einde bij het IJsselmeer, was het inundatieveld


Zuiderzee
Eem
Putten
Nijkerk
XI
0,10-/0,10-
0,20+/0,10+
0,50+/---
1,75+/---
2,25+/---
IX
Eem
VIII
VII
2,80+/2,50+
AMERSFOORT
VI
Barneveld
V
3,50+/3,50
5,00+/4,40+
IV
Scherpenzeel
Woudenberg
Vallei kanaal
III
5,50+/5,00
II
6,00+/5,50+
Veenendaal
6,50+/5,80+
Amerongen
Grift
I
Wijk bij Duurstede
Neder-Rijn
Wageningen
Rhenen
IV Voorbereide inundaties met komnummer
In mei 1940 geïndundeerde gebieden
6,00+/5,50+ Voorbereid / bereikt peil
JdV

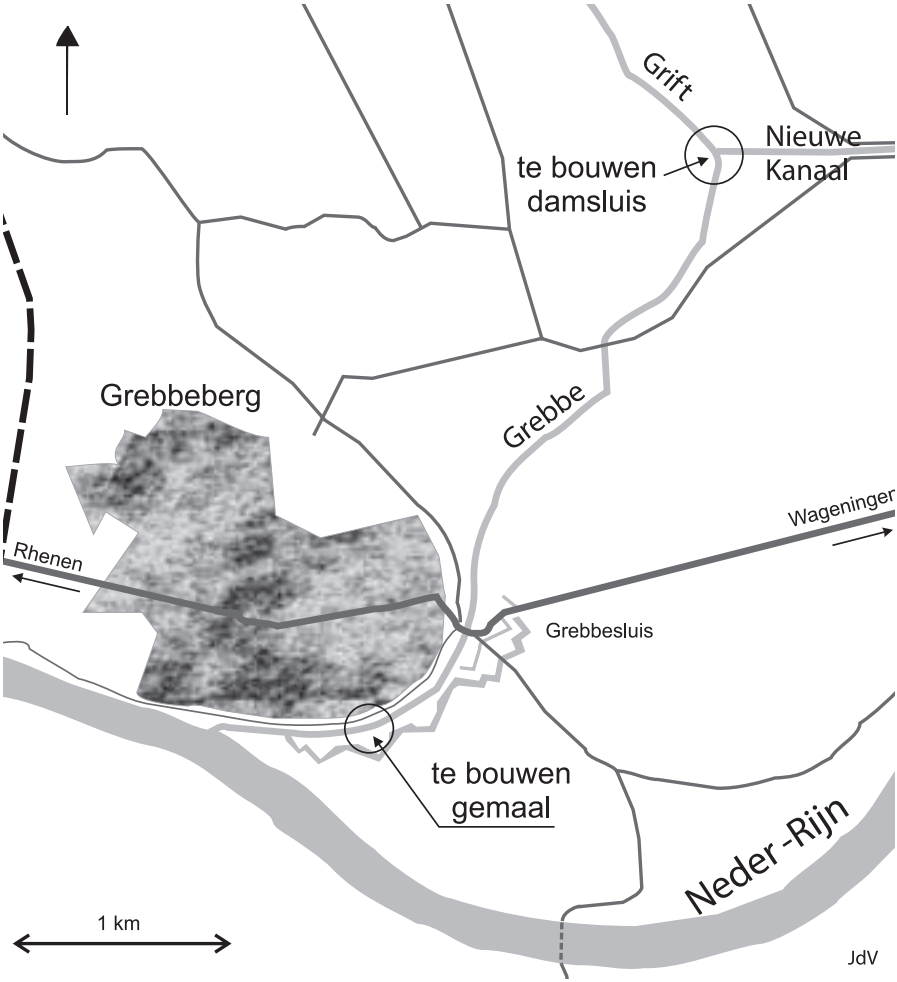
verdeeld over elf kommen (zie afb. 1). De noordelijkste twee konden altijd uit het IJsselmeer worden gevuld mits het IJsselmeerpeil iets was verhoogd. De andere kommen moesten worden gevuld door bij De Grebbe water in te laten uit de Nederrijn. Er traden daarbij drie problemen op:
1e) in droge tijden kwam het rivierpeil onder 4,50m +nap en dat was te laag om de zuidelijkste vier kommen te kunnen vullen;
2e) het toevoerkanaal was zo klein van afmeting dat het weken zou duren voor de inundatie was gesteld;
3e) de zuidelijkste kom reikte niet tot aan de Nederrijn; er bleef hier een strook van twee km breed die niet onder water kon worden gezet.
Een gemaal bij De Grebbe zou aan deze bezwaren tegemoet kunnen komen, een gedachte die al in 1876 was geopperd door de oud-officier T.J. Stieltjes in zijn boek *Militaire Studiën I; over inundatiën.*

Zoals we zagen is er inderdaad begonnen aan de bouw van zo'n gemaal. Hoewel dit in het diepste geheim gebeurde kwam het in de openbaarheid doordat het in 1948 aan de orde kwam tijdens een Parlementaire Enquête.[2]
Een van de zaken die boven water kwam was het gemaal dat in 1940 in aanbouw was bij de Grebbeberg. Het was geen wonder dat de enquêtecommissie zich hierop wierp want als dit gemaal in mei 1940 klaar was geweest had het terrein voor de berg onder water gestaan en hadden de Duitsers hier niet door de Grebbelinie kunnen breken. Bovendien was er na de oorlog veel strijd ontbrand over de vraag wie er voor verantwoordelijk was geweest dat de bouw van het gemaal te laat was begonnen. De commissie hoorde negen getuigen over de zaak maar die spraken elkaar vaak tegen, wat acht jaar na dato trouwens geen wonder was. De commissie kwam er dan ook niet uit en er bleven nog veel vragen. Dat was voor het hoofd van het Bureau Verdedigingsaangelegenheden en Militair-Geologische Dienst, kol. Spanjaerdt Speckman, aanleiding om in zijn archief na te gaan wat er over het Grebbegemaal was te vinden.[3] Ook het dagboek van ir. Ringers bevat veel waardevolle gegevens.[4] Samen met wat er nog in enkele Rijksarchieven ligt[5], is het nu mogelijk om een beeld te krijgen van de geschiedenis van dit nooit voltooide gemaal.

Gemaal of spaarbekken?

Toen de Commandant van het Veldleger [cv], luitenant-generaal Van Voorst tot Voorst, zich ging voorbereiden op de verdediging van de Grebbelinie stuitte hij uiteraard al snel op de genoemde gebreken van de inundaties. Hij drong daarom al in 1938 bij de cgs aan op voorzieningen "bijvoorbeeld door het scheppen van een groot reservoir of op andere technische wijze". Daarom werd advies gevraagd aan het Centraal Inundatie en Technisch Bureau der Genie [citb]. Op 21 januari

1939 rapporteerde dit dat zelfs bij een gunstig Rijnpeil van 5,85 m +nap bij de Grebbesluis (dat gemiddeld maar 183 dagen per jaar werd gehaald) de inundatie pas na 42 dagen op het voorlopig peil zou zijn. Maar door de toevoerkanalen te verruimen zou deze tijd kunnen worden bekort. Op 6 februari werd hiervoor een uitgewerkt plan ingediend: door een verruimd toevoerkanaal tussen de Rijn en Veenendaal werden de 42 dagen teruggebracht tot 16. De Minister van Defensie had overigens al op 26 januari opdracht gegeven dit plan uit te voeren en op 18 april 1939 meldde het citb aan de cgs dat dit werk over enkele dagen gereed zou komen.



Het was een roerige tijd: Duitsland had op 15 maart Tsjecho-Slowakije bezet en Italië had op 7 april zich van Albanië meester gemaakt. Het zag er naar uit dat er ieder ogenblik oorlog kon uitbreken, reden voor de Nederlandse regering om op 10 april de grenstroepen te mobiliseren, de eerste stap naar algemene mobilisatie. Het citb kwam daarom op 18 april 1939 met een voorstel om de inundatie van de Grebbelinie te verzekeren en te versnellen: vul al in vredestijd, zodra het rivierpeil dat toelaat, de 1e kom tot het volledige peil van 6,50 m +nap. Zo zou een watervoorraad beschikbaar zijn waarmee op ieder gewenst ogenblik de inundatie binnen zes dagen tot voorlopig peil was te vullen. De kosten (voor schadevergoedingen aan de landeigenaren) werden geschat op *f* 500.000. Over dit plan horen we verder niets meer (waarschijnlijk omdat hiermee in vredestijd grote delen van het dorp Veenendaal zouden onderlopen) want op 25 mei 1939 diende het citb bij de cgs een nieuw plan in. Dit hield in dat binnen de 1e kom een gebied van 700 ha door kaden zou worden omgeven om een spaarbekken te vormen dat tot 7,00 m +nap zou worden gevuld. De kosten werden geraamd op 2 miljoen gulden. Het citb merkte op dat hetzelfde resultaat zou kunnen worden bereikt met een gemaal bij de Grebbe met een capaciteit van 40 m^3/s. Dat was goedkoper: ongeveer 1 miljoen gulden. Maar het ontwerp van het spaarbekken werd afgekeurd en op het voorstel voor een gemaal werd niet ingegaan. Er kwam op 14 juni 1939 een derde ontwerp voor een spaarbekken van 450 ha dat met een klein gemaal in de zuidelijke kade zou worden opgezet tot 7,50 m +nap. Raming *f* 450.000 + *f* 120.000 voor schadevergoeding aan de landeigenaars.

Er ontbrandde nu een strijd tussen de voorstanders van een spaarbekken in de 1e kom en van een gemaal bij De Grebbe. Op 18 juli 1939 raadde de Inspecteur der Genie [ig], kol. Vaillant, het spaarbekken aan; volgens hem zou een gemaal 1,5 tot 1,7 miljoen gulden kosten en de bouw zou 1 tot 1,5 jaar duren. De cv daarentegen was voor het Grebbegemaal. Misschien zag hij dat spaarbekken met zijn hoge ringdijk vlak voor de frontlijn niet zitten. Maar het zou ook kunnen dat hij toen al zag dat een gemaal niet alleen de aloude inundaties zou kunnen veilig stellen, maar ook de droog blijvende strook van 2 km breed bij de Grebbeberg onder water zou kunnen zetten. Hoe het ook zij, op 21 juli 1939 drong hij bij de cgs aan op een gemaal bij de Grebbe van 40 of eventueel 20 m^3/s. Met dat laatste zou de inundatie altijd nog in zes dagen kunnen worden gesteld en de kosten werden geschat op 1 miljoen gulden.

De internationale toestand was ondertussen zo dreigend dat de cv, zolang het gemaal niet klaar was, een noodgemaal onder een noodoverkapping wilde inzetten. Maar de cgs zag een gemaal als “een vrome wens van de cv voor die secundaire stelling” en ging daar niet op in. Wel vroeg hij op 26 juli 1939 over een noodgemaal advies aan de ig die de vraag doorspeelde aan het citb. Dit nam vier

[1] Het zogenaamde *Valleikanaal* heeft ook gefungeerd als tankgracht.

weken de tijd om een argument te vinden dat een noodgemaal niet mogelijk was. Bij de toenmalige rivierstand van 5,5m +nap kon door de Grebbesluis 6m^3/sec worden doorgelaten. Het noodgemaal zou daarom volgens het citb alleen zinvol zijn als het minstens 6 m^3/sec zou leveren en "zoo'n groote installatie zal hier te lande zeer zeker niet beschikbaar zijn". Dat het noodgemaal niet bedoeld was als vervanging van de Grebbesluis maar als aanvulling, werd daarbij vergeten. Deze brief van het citb aan de cgs is gedateerd 22 augustus 1939. Een week later werd het Nederlandse leger gemobiliseerd en drie dagen daarna begon de Tweede Wereldoorlog. Alle betrokkenen hadden er de handen vol mee en het gemaal verdween daarmee voorlopig uit de belangstelling.

Het wordt een gemaal

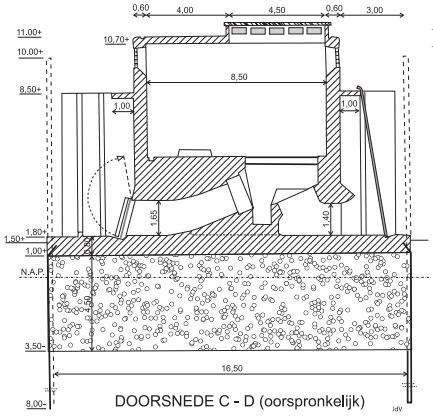
Onmiddellijk na de mobilisatie begon het Veldleger in september 1939 met de bouw van veldstellingen in de Grebbelinie en de Peel-Raamstelling. In de Grebbelinie ontstond een in de diepte uitgebouwde stelling, bestaande uit voorposten, een frontlijn en een stoplijn – die in de officiële stukken wordt aangeduid als Valleistelling. Ook probeerde men in de Grebbelinie en de Peel-Raamstelling zo snel mogelijk het voorterrein onder water te zetten. In de Grebbelinie lukte dit eind september in de proefkom 5; voor de kommen 1 t/m 4 kwam de toestemming op 20 september maar men heeft moeten wachten tot laat in oktober omdat de stand van de Rijn bij de Grebbe nog te laag was. Over de inundaties in het tussengebied tussen Ochten en De Spees en in het Land van Maas en Waal was bij het veldleger niets bekend en het Centraal Inundatie Bureau onder leiding van kolonel Van Dooden vond dat dit tot zijn competentie behoorde en wilde niet meewerken. Daarom moest majoor Mattern, de pioniercommandant van het Veldleger, alles zelf uitzoeken. Hij ontmoette daarbij de oud-directeurgeneraal van Rijkswaterstaat ir. Ringers. Deze was Adviseur van de Minister van Buitenlandse Zaken voor grensoverschrijdende waterstaatszaken en was daardoor betrokken geraakt bij de inundaties van de Peel-Raamstelling waarvoor het water uit België moest komen.

Toen Ringers in november bij het Veldleger hoorde over het Grebbegemaal zag hij meteen dat de verhalen van de ig over de kosten en de bouwtijd veel te pessimistisch waren. Ze waren niet onredelijk voor een civiel gemaal dat voor de eeuwigheid werd ontworpen, maar een gemaal zonder toeters en bellen kon veel goedkoper en sneller worden gebouwd. Zo kwam de zaak van het Grebbegemaal, die door de meningsverschillen onder de militairen een half jaar lang had voortgesukkeld, dank zij de inbreng van een burger weer op gang. De cv ging nu opnieuw lobbyen voor een gemaal. Voorstanders van een spaarbekken en de Opperbevelhebber van

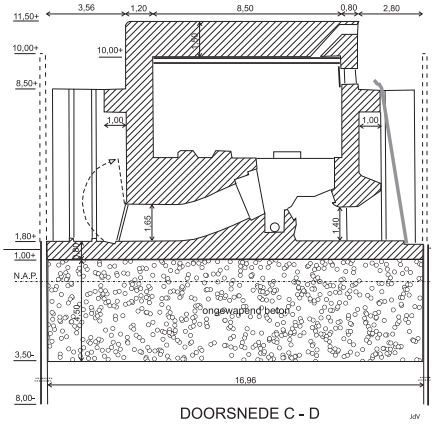
[2] De precieze datum heb ik niet gevonden.

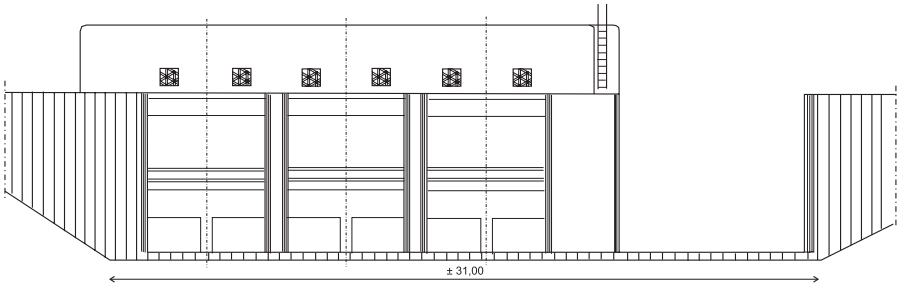
Land- en Zeemacht [olz], generaal Reynders, stribbelden eerst nog wat tegen maar rond 1 december gaf de olz toch toestemming.[6]

De voortvarende Ringers had ondertussen al veel geregeld. Hij zorgde voor drie dieselmotoren van de sluis bij Roosteren die bij Rijkswaterstaat overkompleet waren, zette het Bureau Sluizen en Stuwen aan het ontwerp van het gemaalgebouw en Werkspoor aan het ontwerp van de pompen en kreeg de medewerking van de Directie Utrecht van Rijkswaterstaat voor de uitvoering. Ook zocht hij uit hoe de 18 m lange stalen damplanken voor de bouwput, die in Nederland niet voorradig waren, tijdig konden worden besteld. Dit alles staat al in een brief van 12 december 1939 maar de formele schriftelijke toestemming van de Minister van Waterstaat kwam pas op 16 januari 1940 nadat de Minister van Defensie daar op 5 januari om had gevraagd.
Uit de brief van Ringers van 12 december aan de olz blijkt ook wat het plan allemaal inhield. Vóór de mobilisatie ging het nog om een voorziening die de inundatie in enkele dagen op voorlopig peil zou kunnen brengen. Maar nu in vrijwel de hele Grebbelinie het voorlopig peil al was bereikt, werd de lat hoger gelegd en zou het gemaal in vier dagen het peil moeten kunnen verhogen van voorlopig peil naar volledig peil. Bovendien was het niet voldoende om tot de 6,50 m +nap van de hoogste kom op te pompen maar er zouden twee nog hogere kommen bijkomen zodat ook het acces bij de Grebbeberg onder water zou komen. Daarvoor was een peil van 8,0 m +nap nodig. De stand van de rivier kon sterk variëren: van 3,62 +nap (in 1921) tot 10,88 +nap (in 1926), gemiddeld 5,89 m. Ringers ging uit van een stand van 4,50 m, een waarde die gemiddeld maar 88 dagen per jaar niet werd bereikt. Om bij deze stand de bestaande inundatie op volledig peil te brengen moest 6,3 miljoen m^3 in vier etmalen worden opgepompt tot 6,50 m. Dat kon met 3 pompen (oppompen tot 8,00 m kon maar dan was de capaciteit 20% minder).

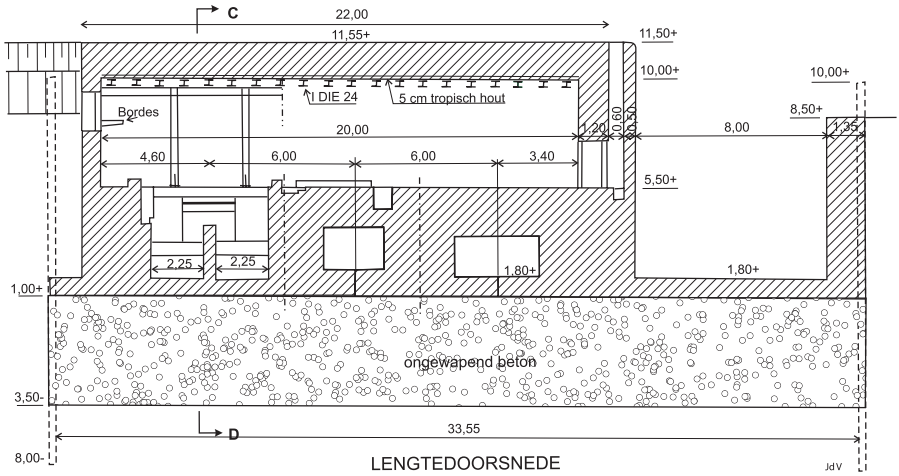


De



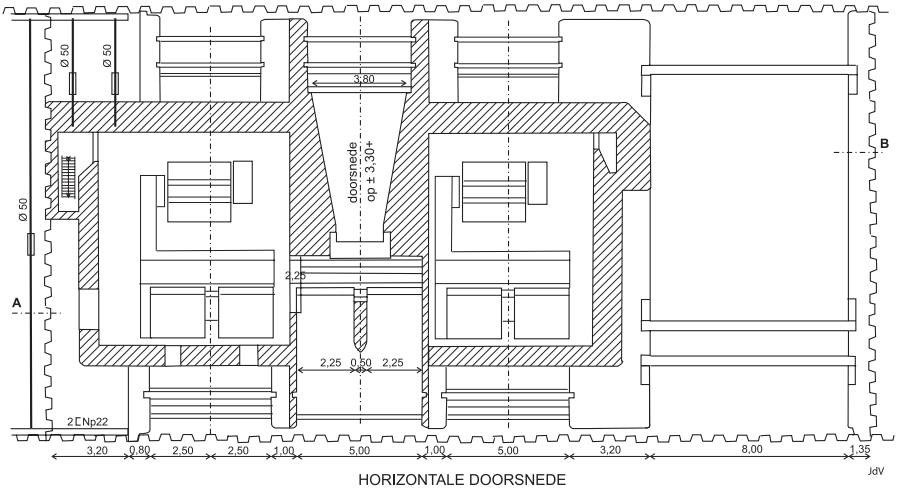


VOORAANZICHT RIVIERZIJDE

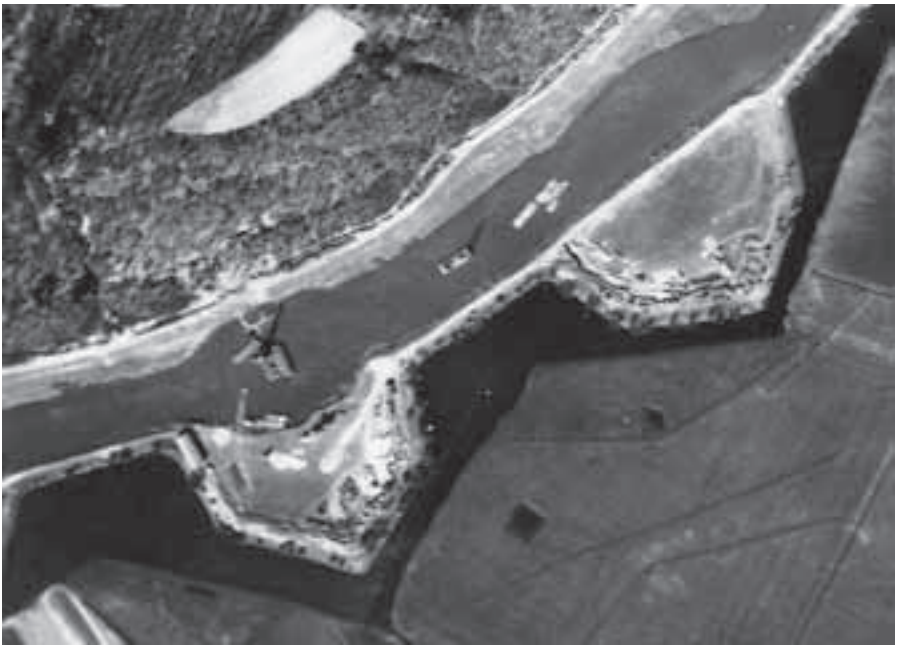


LENGTEDOORSNEDE

pompen en motoren kwamen in een scherfvrij gebouw van 22 bij 10 m aan de zuidkant van de Grebbeberg (niet bij de Grebbesluis want die plek was te kwetsbaar). Omdat in het winterhalfjaar gebouwd zou worden, moest de bovenkant van de bouwput boven het hoogste rivierpeil komen, dus op minstens 11,00 m +nap. Er zouden damwandplanken van minstens 18 m lang nodig zijn maar die waren in Nederland niet in voorraad. Ringers raadde aan ze onmiddellijk te bestellen in Luik, levertijd drie weken. De kosten werden geraamd op *f* 200.000 voor het gebouw en *f* 60.000 voor de pompen en de bouwtijd op drie maanden.
De bouwtekening voor het gemaal was klaar op 15 december 1939. De militairen keurden het ontwerp af: ze wilden geen scherfvrij maar een bomvrij gemaal. In het definitieve ontwerp, dat op 12 januari 1940 klaar kwam, werd het gebouw daarom ingepakt in gewapend beton met muren van 120 en 80 cm en een dak van 1,50 m dik. Daarmee was het bestand tegen een granaat van 28 cm.
Het was de bedoeling zo gauw mogelijk te gaan bouwen maar het onberekenbare



HORIZONTALE DOORSNEDE



Op dit detail van een luchtfoto van het stellinggebied van het 8e Regiment Infanterie (1940) zijn de bouwput van het gemaal en de bouwkranen goed te herkennen. De bouw vond plaats vanaf het middelste van de drie bastions op de uiterwaard ten oosten van de Grebbeberg. (foto: collectie Nederlands Instituut voor Militaire Historie)

Nederlandse klimaat heeft dat verhinderd. Op 15 december, de dag dat het eerste ontwerp klaar kwam, begon wat de strengste winter in jaren zou worden. Over het begin van de bouw bestaat verwarring. Sommigen beweren dat er al voor de vorst aan is begonnen maar uit de genoemde data blijkt dat dit niet waar kan zijn. Dat blijkt ook uit een brief van de cv van twee maanden later; hij schrijft (12 februari 1940): ”Nu binnenkort zal worden overgegaan tot den bouw van het Grebbegemaal....”.

Zoals gezegd werd het gemaalproject gekoppeld aan de vorming van twee extra inundatiekommen. In de brief van de cv aan de olz van 12 februari wordt beschreven hoe men zich dit had gedacht. Kom 1a op een peil van 7,00 m +nap zou het 1500 m brede acces tussen Kruiponder en de Rijndijk onder water zetten en kom 1b op 8,00 m +nap zou hetzelfde doen in de uiterwaard tussen de Rijndijk en het zomerbed van de rivier. Om de nieuwe kom 1a te scheiden van de oude kom 1 moest bij Kruiponder een damsluis in het riviertje de Grift worden gebouwd. Omdat de sluis uit de lucht kon worden gebombardeerd werd hij ontworpen met zware muren van ruim 1,5 m gewapend beton. De bouwkosten waren geraamd op *f* 60.000 maar met alle bijkomende kosten – onder andere een keerkade en een schuilplaats W15-21 voor het bedienend personeel – kwam het totaal op *f* 131.500. Ook dit werk zou door de Hoofddirectie Utrecht van Rijkswaterstaat worden uitgevoerd; de formele toestemming van de Minister van Waterstaat hiervoor kwam op 14 maart 1940.

De bouw begint

In de maanden januari t/m maart werd alles geregeld om bij het einde van de vorst onmiddellijk te kunnen beginnen met de bouw. Het toevoerkanaal tussen de rivier en het te bouwen gemaal moest worden verruimd en ter plaatse van de bouwput worden verdiept en verbreed. Bij onderhandse aanbesteding was gebleken dat de Amsterdamsche Ballast Maatschappij met *f* 25.700 de laagste inschrijver was. Op 15 januari 1940 vroeg de Hoofdingenieur Directeur van Rijkswaterstaat - Directie Utrecht machtiging om aan dit bedrijf opdracht te geven om met dit werk te beginnen. Wanneer het werk echt is begonnen is niet bekend maar het was dus zeker niet voor het invallen van de vorst zoals soms werd beweerd.
De bouw van de damsluis bij Kruiponder begon nog later. De overeenkomst voor de bouw hiervan – ook weer met de Amsterdamsche Ballast Maatschappij – is van 11 april 1940.

Op 22 april werd met Werkspoor een overeenkomst gesloten voor de pompinstallatie van het gemaal en op 6 mei werden overeenkomsten getekend voor de levering

van ijzerwerk en tropisch hardhout voor de sluis bij Kruiponder. Het werk aan de bouwput was toen al in volle gang want vanaf 20 februari was de vorst na ruim twee maanden verdwenen. Er is een luchtfoto uit april waarop is te zien dat er hard wordt gewerkt aan de damwand voor de bouwput. In het verbrede stuk van het toevoerkanaal staat op een platform van dekschuiten een heistelling die een lange slagschaduw werpt. Hoewel de precieze datum helaas niet bekend is volgt uit de zonnestand dat de foto omstreeks 13.30 uur zonnetijd moet zijn gemaakt bij een zonshoogte van 45 tot 50 graden. Daaruit volgt dat de heistelling 30 tot 35 m hoog was.

Kort voor de Duitse inval op 10 mei 1940 was men bezig beton te storten voor de fundering van het gemaal. Bij Kruiponder was de bouw van de geplande damsluis nog niet begonnen maar waarschijnlijk wel in voorbereiding want de troepen die daar de linie verdedigden, klaagden dat er bouwmateriaal in hun schootsveld lag.

Doordat het gemaalproject nog lang niet klaar was heeft het bij de gevechten van 11 tot en met 13 mei 1940 geen rol gespeeld. Wel is toen gebleken hoe nuttig het had kunnen zijn en niet alleen doordat de aanvallers een 2 km breed acces in de inundatie hebben kunnen gebruiken, maar ook bij de strijd om de voorposten op 11 mei. In het vroege voorjaar had de rivier zo hoog gestaan dat de genie de inundaties volledig had kunnen stellen. Maar tegen mei was de rivier gezakt en was met name in de 1e kom het inundatiepeil al weer zo ver gezakt dat tussen de inundatie en de noordelijkste voorposten een droge strook van honderden meters breedte was ontstaan. De aanvallers hebben die strook benut om in de rug van de voorposten te komen.

Met de Duitse bezetting kwam er een eind aan het nog nauwelijks begonnen gemaalproject. De kostbare damwandplanken van de bouwput werden verwijderd en de archieven bevatten weinig over die tijd.[7]
Onderlangs de Grebbeberg is er sindsdien veel veranderd. De uiterwaarden zijn omgevormd tot het natuurreservaat Blauwe Kamer en de Grebbesluis uit 1847 is vervangen door een duiker. Van de Valleistelling zijn alleen nog een paar beton-kazematjes over en aan het Grebbegemaal herinnert alleen een verbreding in het toevoerkanaal tussen de rivier en de vroegere sluis. Maar wie weet is er daar op de bodem van het kanaal nog iets te vinden van de fundering van het gemaal?

De schrijver is veel dank verschuldigd aan de onmisbare hulp van het personeel van de verschillende archieven, van Mevr.T. Pollmann die bezig is een proefschrift te schrijven over ir. Ringers en van de heer Van Dam te Veenendaal die rond 1940 bij De Grebbe woonde.

Noten

[1] De Grebbelinie heeft een bewogen geschiedenis gekend. In de 18e eeuw werd zij opgezet als een van de hoofdlinies die de kustprovincies moesten beschermen. Maar in het begin van de 19e eeuw werd voor dit doel de Nieuwe Hollandse Waterlinie gekozen.
Na de afscheiding van België werd zij weer opgenomen in het vestingstelsel, nu niet als hoofdlinie maar als rustpunt voor het geval dat het Veldleger terug zou moeten trekken van de IJssellinie. Nog voor het einde van de 19e eeuw was de belangstelling al weer verdwenen tot deze in 1938 terugkwam (opnieuw als tijdelijke linie).
In maart 1940 werd de Grebbelinie gekozen als hoofdstelling voor het Nederlandse leger maar de tijd heeft ontbroken om haar als zodanig in te richten. In 1951 zijn de laatste onderdelen van de linie opgeheven als vestingwerk.

[2] Parlementaire Enquêtecommissie Regeringsbeleid 1939-1945, deel 1c, Staatsdrukkerij, den Haag, 1959.
Het Nederlandse parlement is van 1939 tot 1946 buiten spel geweest. Controle op de regering was onmogelijk omdat de regering zich de laatste maanden voor de Duitse inval verschool achter het landsbelang, met name als het ging over militaire zaken, daarna door de Duitse bezetting. Toen na de oorlog in 1946 na veel geharrewar het parlementaire stelsel werd hersteld, besloot de Tweede Kamer het ontstane hiaat in haar geschiedenis op te vullen door een Parlementaire Enquête. Tegenwoordig zijn die enquêtes aan de orde van de dag maar toen was het een, na de enquête van 1886 over de kinderarbeid, bijna vergeten recht van het parlement om zo'n onderzoek in te stellen. Het bleek een omvangrijk werk dat zou duren van 1947 tot 1959, een stuk langer dus dan de periode van 1939 tot 1945 waarop het betrekking had.

[3] Het archief van de kol. Spanjaerdt Speckman is te vinden bij het Instituut voor Militaire Geschiedenis, Den Haag, DC420 / 3a t/m c

[4] Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie, Amsterdam, archief 244, doos 1425

[5] Nationaal Archief, Den Haag, 2.13.40, CITB, inv.nrs. 36 & 37, 2.16.49, Directie Waterstaat

[6] Veel zaken werden telefonisch afgedaan en – voor zover nodig – pas veel later schriftelijk vastgelegd. De getuigenverklaringen voor de parlementaire enquête-commissie in 1948 spreken elkaar op dit punt tegen. Volgens sommigen was de vertraging bij de olz drie weken, volgens anderen drie maanden.

[7] Utrechts Archief, Utrecht, toegang 248, Rijkswaterstaat Utrecht, inv.nrs. 124 & 343