

2096 1927,09

DE WATERSTAATSTOESTANDEN IN NOORD-BRABANT BINNEN HET STROOMGEBIED DER MAAS - VOORHEEN EN THANS -

UIT EEN ECONOMISCH EN
LANDBOUWKUNDIG OOGPUNT BESCHOUWD

DOOR

JOHANNES, HUBERTUS, FRANCISCUS DECKERS,

LANDBOUWKUNDIG INGENIEUR,
RIJKSLANDBOUWCONSULENT VOOR
OOSTELIJK NOORD-BRABANT.



1927
DRUKKERIJ HENRI BERGHANS & CIE.
TILBURG

STELLINGEN.

1. Kalkstikstof is ongeschikt voor overbemesting.
2. Het systeem, door het Rijkslandbouwproefstation gevolgd bij het geven van advies over den kalktoestand en de bemesting der landerijen, is niet juist.
3. In vergelijking met de fokkerij der groote huisdieren behoort de kleinveefokkerij van Staatswege ruim te worden gesubsidieerd. De gedurende de laatste jaren door den Staat ten behoeve der kleinveeteelt verleende subsidie was derhalve te laag, en dreigt ook in de naaste toekomst te laag te blijven.
4. Het gebruik van het Belgische trekpaard is voor de kleine zandbedrijven niet economisch.
5. Het aanleggen van tijdelijk grasland verdient in vele zandstreken aanbeveling.
6. Bij de cultuur in de zandstreken wordt dikwijls de fout gemaakt, dat men te weinig aandacht schenkt aan de kwaliteit van het zaad- en pootgoed.
7. Een landbouwcoöperatie, die zich in haar gestie in niets onderscheidt van den gewonen handel, heeft daardoor haar voornaamste bestaansreden verloren.
8. Indien voor de ontginning van woeste gronden aan gemeentebesturen, alsmede aan vereenigingen en stichtingen van algemeen nut, van Rijkswwege rentelooze voorschotten verleend werden, zooals dit thans voor de bebossching geschiedt, zou daardoor de uitbreiding van cultuurgrond zeer bevorderd worden.
9. De stand van het landbouwvraagstuk eischt internationale samenwerking tusschen de landbouworganisaties.
10. Bij het ontwerpen van plannen voor de verbetering van den waterafvoer van een streek, dient de landbouwkundige zijde door een landbouwkundig ingenieur bestudeerd te worden.
11. De watervrije afsluiting van de Beersche Maas is, in strijd met de heerschende meening, niet voldoende voor de ontwatering van de betrokken streek.
12. Voor den buitenlandschen voorlichtingsdienst zijn consulenten met ervaring noodig.
13. De zorg voor het landbouwhuishoudonderwijs behoort tot de taak van het Ministerie, dat belast is met de behartiging van de belangen van den landbouw.
14. Willen de landbouwwinterscholen aan haar doel beantwoorden, dan dienen hogere eischen voor de toelating der leerlingen gesteld te worden, dan thans vaak het geval is.

**DE WATERSTAATSTOESTANDEN
IN NOORD-BRABANT BINNEN HET STROOMGEBIED
DER MAAS — VOORHEEN EN THANS — UIT EEN
ECONOMISCH EN LANDBOUWKUNDIG
OOGPUNT BESCHOUWD.**

PROEFSCHRIFT TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD
VAN DOCTOR IN DE LANDBOUWKUNDE AAN DE LAND-
BOUWHOOGESCHOOL TE WAGENINGEN, OP GEZAG
VAN DEN RECTOR-MAGNIFICUS A. TE WECHEL, HOOG-
LEERAAR IN DE BOSCHEXPLOITATIE EN BOSCHHUIS-
HOUDKUNDE, VOOR EEN — OVEREENKOMSTIG ART.
46, LID 4, VAN DE WET VAN 15 DECEMBER 1917 TOT
REGELING VAN HET HOOGERLANDBOUW- EN HOOGER
VEEARTSENIJKUNDIG ONDERWIJS (STAATSBLAG No.
700), ZOOALS DIE LAATSTELIJK IS GEWIJZIGD BIJ DE
WET VAN 29 JUNI 1925 (STAATSBLAG No. 283) — DAAR-
TOE BENOEMDE COMMISSIE UIT DEN SENAAT TE
VERDEDIGEN OP 8 JULI 1927, DES NAMIDDAGS TE
3 UUR, DOOR

JOHANNES, HUBERTUS, FRANCISCUS DECKERS,
LANDBOUWKUNDIG INGENIEUR,
RIJKSLANDBOUWCONSULENT
VOOR OOSTELIJK NOORD-BRABANT,
GEBOREN TE HEEZE.

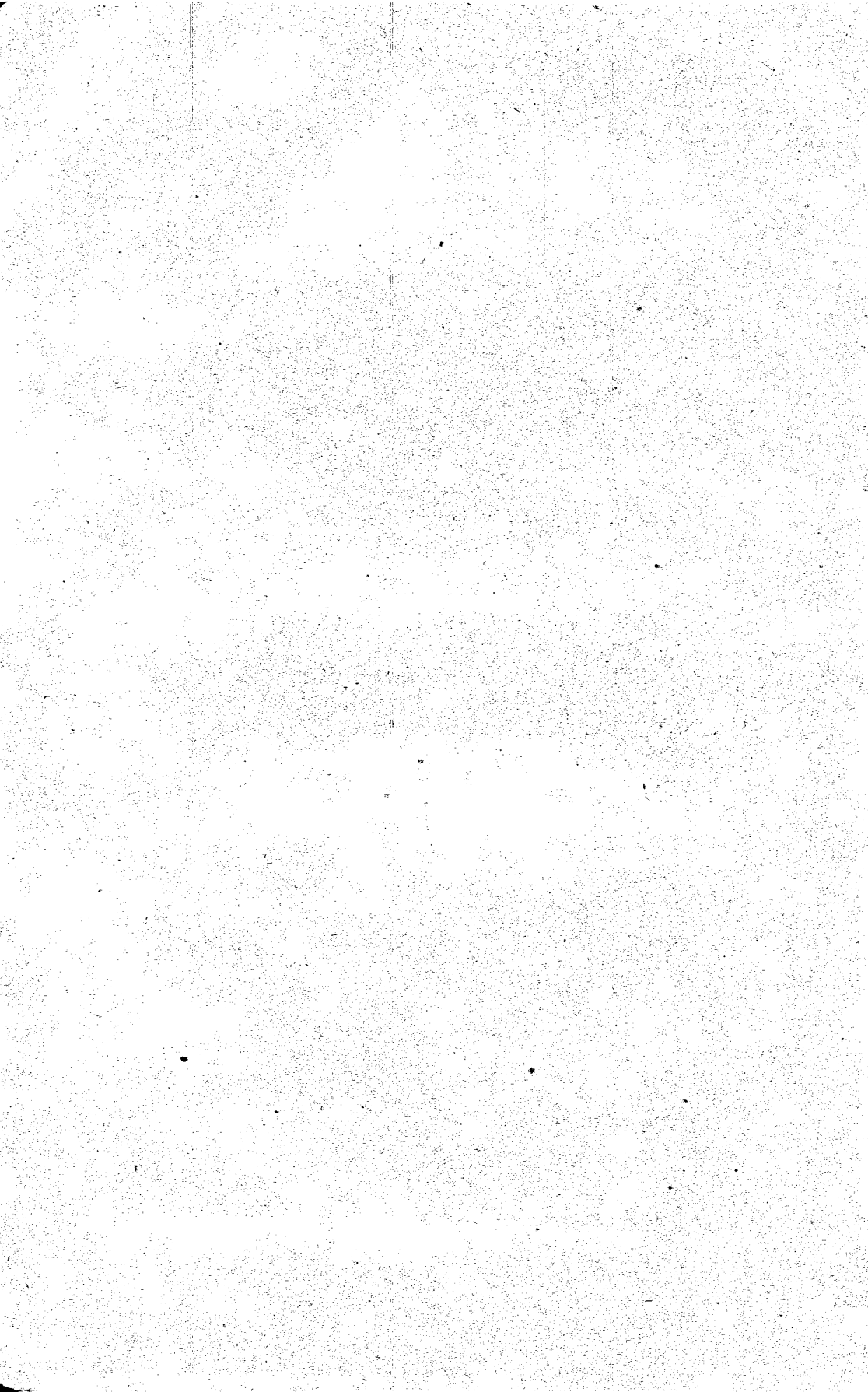
TILBURG
DRUKKERIJ HENRI BERGMANS & CIE
1927

Van deze gelegenheid maak ik gaarne gebruik om allen, die het tot stand komen van dit proefschrift door hun voorlichting en hulp bevorderden, mijn erkentelijkheid te betuigen.

In dankbare herinnering blijven mij de docenten van de Hoogere Landbouwschool, later Landbouwhoogeschool, die mij tot mijn taak hebben voorbereid.

Met bijzondere erkentelijkheid denk ik terug aan Prof. J. H. Aberson, Prof. Dr. Ir. L. Broekema, Prof. Dr. O. Pitsch en wijlen Prof. Ir. S. Koenen. Ik heb het veelzijdige nut van hun colleges voor den Rijkslandbouwconsulent kunnen ervaren, en ondervonden, hoe zij, door hun bezielend woord en voorbeeld, de belangstelling in de landbouwwetenschap in het algemeen ontwikkelden.

U, Hooggeleerde Mees en Visser, Hooggeachte Promotors, U ben ik in het bijzonder dankbaar. Ik heb niet het voorrecht mij tot Uw leerlingen te kunnen rekenen, en toch hebt gij U op het eerste verzoek mijnerzijds bereid verklaard, als mijn promotor te willen optreden. Gaarne zal ik mij den steun en de belangstelling blijven herinneren, die ik van U heb mogen ondervinden.



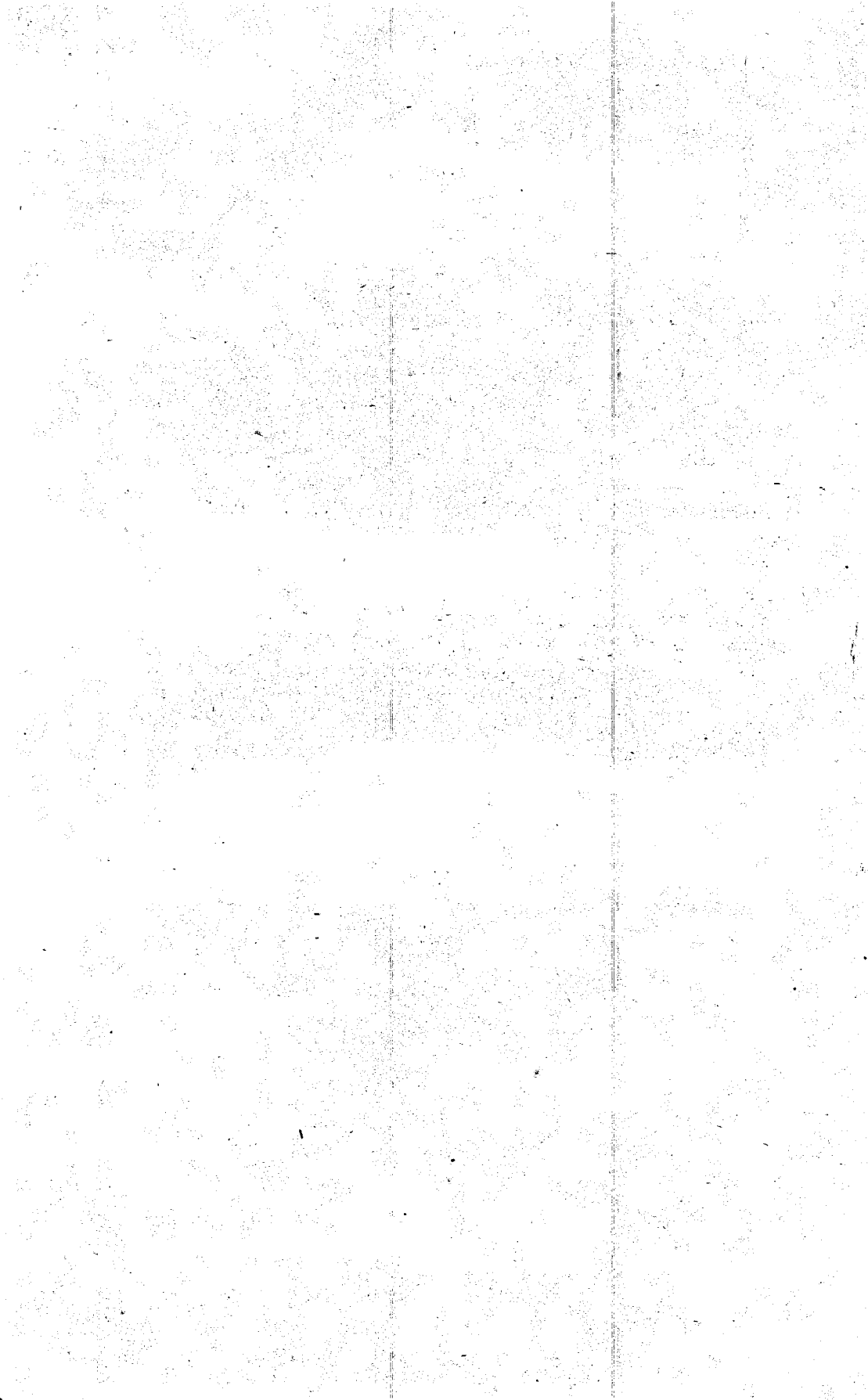
INLEIDING.

De overtuiging, dat bij het ontwerpen van plannen voor de verbetering van waterstaatstoestanden doorgaans te weinig aandacht geschonken wordt aan de landbouwkundige zijde van het ontwateringsvraagstuk, is oorzaak van het ontstaan van dit werk.

Als geboren Noord-Brabander heeft schrijver dezes sterk gevoelt, dat voor de ontwikkeling van den landbouw in zijn geboortestreek, dringend behoefte is aan een afdoende verbetering van den waterafvoer.

Daar de ontwatering van Oostelijk Noord-Brabant als het ware één samenhangend geheel is, is zooveel mogelijk verband gebracht tusschen de hoofdrivier, de Maas, en de riviertjes, die het overtollige water daarheen voeren.

Geleidelijk zijn de waterstaatstoestanden slechter geworden, en daarom zijn de plannen, tot verbetering van den waterafvoer ontworpen en de middelen daartoe aangewend, in chronologische volgorde behandeld.



HOOFDSTUK I.

A. Beschrijving van de Landstreek.

Door een zich betrekkelijk te weinig boven de omgeving verheffenden heuvelrug, die over Tilburg, ongeveer in de richting Noord-Zuid loopt, wordt een natuurlijke waterscheiding gevormd tusschen de Westelijke en de Oostelijke helft der provincie Noord-Brabant ¹⁾. Het Westelijk deel watert af op de Amer, het Hollandsch Diep, het Volkerak, de Eendracht en de Ooster- en Wester-Schelde; het Oostelijk daarentegen, behoudens de later te noemen kleine uitzondering op de Maas.

Het is dit Oostelijk deel van Noord-Brabant, welks waterstaat in de volgende verhandeling zal worden nagegaan, met de bedoeling vooral den nadruk te leggen op die punten, welke van landbouwkundig standpunt bezien van belang geacht moeten worden.

Verreweg het grootste deel van het gebied bestaat uit betrekkelijk hoog gelegen gronden, die door waterlopen, beekjes en riviertjes hun te veel aan water naar de Maas afvoeren. Rechtstreeks, d.w.z. zonder boezems of stroompjes, wateren slechts enkele gedeelten op deze rivier af, te weten de gronden onmiddellijk zonder bedijking er aan grenzende, en eenige polders, n.l. alle die boven Teeffelen gelegen zijn, op een paar bij Grave na, die op het riviertje de Raam uitwateren ²⁾.

De afwatering op de Maas geschiedt door ³⁾:

1. Vier beekjes tusschen Maashees en Oeffelt, n.l. de Vierlingsbeek, de Sambeek, de Grift en de Raam.

¹⁾ Afwatering der Provincie Noord-Brabant. Voorloopig Rapport van het Ingenieursbureau Bongaerts, bldz. 13.

²⁾ A. A. Beekman: Polders en Droogmakerijen. Deel II, bldz. 852.

³⁾ Baron Krayenhoff: Proeve van een ontwerp tot scheiding der Rivieren de Whaal en de Boven-Maas en het doen afloopen dezer laatste over haar oude bedding op het Bergsche veld, bldz. 73.

2. Twee sluisjes in den Kelschen dijk voor de uitwatering van St. Agatha en Cuyk.

3. Een sluisje bij Katwijk voor Katwijk en Klein Linden.

4. De Groot-Lindensche sluis, het einde van een waterloop, komende van St. Agatha.

5. De Gasselsche sluis.

6. Twee kleine sluisjes voor Gassel en den polder van Escharen.

7. De Raam door een sluis op de stadsgrachten van Grave, of door een sluisje bij de Ravensche scheiding.

8. De Reeksche sluis, waardoor een gedeelte van het beekje, waarvan de eene tak te Velp en de andere bij Schayk ontspringt.

9. De Megensche sluis bij Dieden, waardoor het andere deel van het beekje sub 8.

10. De sluis bij Oyen voor den polder van Oyen.

11. De Teeffelensche sluis voor het Land van Megen.

12. De sluis aan 't Wilt.

13. De Roode sluis, het einde van de waterleiding voor het Laag Hemaal.

14. De Blauwe Sluis, het einde van de Hertogswetering, waardoor het water van Oss en Geffen en ook een gedeelte van dat van het Land van Megen en Ravenstein.

15. De Dieze, welke door haar ontstaan uit de Dommel en de Aa en het opnemen van de Bossche Sloot, het water uit het grootste deel van het gebied afvoert. Bovendien loozen op de Dieze de polders Van der Eigen, waarin begrepen de landen van Nuland, Rosmalen en Orthen, en de polders van Empel en Meerwijk, waarvan de eerste met drie en de tweede met twee sluizen.

16. De sluis voor de polderlanden onder Engelen en Bokhoven.

Het Land van Heusden en dat van Altena hebben nooit geloosd op de Maas tusschen Bokhoven en Woudrichem, maar hebben hun overtollig water steeds op het Bergsche veld afgevoerd¹⁾.

In het Zuid-Oosten der provincie liggen een paar kleine gedeelten, o.a. te Reusel, die niet op de Maas, maar op de Schelde afwateren.

Naar de afwatering kan men Oostelijk Noord-Brabant als volgt indeelen²⁾:

¹⁾ Baron Krayenhoff: alsv. bldz. 79.

²⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. bldz. 9.

a. Het stroomgebied van de Vierlingsbeek, groot 5860 H.A., waarvan 580 H.A. in Noord-Brabant.

b. Het stroomgebied van de St. Jansbeek, geheel in Noord-Brabant¹⁾.

c. Het stroomgebied van de Grift, ook geheel in Noord-Brabant.

d. Het stroomgebied van de Oeffeltsche Raam, groot 10600 H.A., waarvan 8950 H.A. in Noord-Brabant.

e. Het stroomgebied van de Graafsche Raam, groot 22520 H.A., geheel in Noord-Brabant.

f. Het stroomgebied van de Aa, groot 87490 H.A., waarvan 81115 H.A. in Noord-Brabant.

g. Het stroomgebied van de Dommel, groot 181460 H.A., waarvan 137880 H.A. in Noord-Brabant.

h. Het stroomgebied van de Leije, met inbegrip van de hooge gronden ten Zuiden van het Drongelsche kanaal, groot 13885 H.A. geheel in Noord-Brabant.

i. Het gebied van de Diezepolders, groot 8405 H.A.

j. Het gebied van den Maaskant met inbegrip van de hooge gronden nabij Reek, Schayk, Herpen, Oss, Nuland en Rosmalen, vallende buiten de vorige stroomgebieden, groot 22660 H.A., waarvan ongeveer 8000 H.A. uit hoog gelegen gronden bestaan.

k. Het gebied van de Algemeene Omkading met het overige gebied van de Hedikhuizensche Maas, groot 1560 H.A.

Dan is er nog een klein gedeelte, groot 455 H.A., nabij Maarheeze, gelegen ten Zuiden van het deel sub g. Wit watert wel op de Maas af, maar door Limburg heen. Het zendt n.l. zijn overtollig water naar de Neerbeek, die bij Neer in de Maas valt.

Bovenstaande deelen omvatten te zamen het geheele gebied, Oostelijk Noord-Brabant. Hieruit mag echter niet de gevolgtrekking gemaakt worden, dat het met de afwatering in orde is. In verschillende van genoemde deelen liggen nog zeer groote terreinen, die zoo goed als alle gelegenheid missen om hun overtollig water te loozen. Zoo bijv. vele gronden aan weerszijden van den Peelrug — een rug loopende van Panningen (L.) naar Oss, met een iets naar het Oosten gebogen verloop²⁾; vele lage weilanden in de omgeving van 's-Hertogenbosch en in het gebied

¹⁾ De stroomgebieden sub b en c zijn niet in het rapport Bongaerts vermeld.

²⁾ Voorloopig rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. blz. 11.

van den Maaskant; vele lage plaatsen in de heiden, waar het water „vennen” vormt, waaraan de Noord-Brabantsche heiden rijk zijn en die tot het natuurschoon zeer veel bijdragen. De Oisterwijsche vennen bijv. zijn alom bekend. Van al deze gronden kan het water slechts door verdamping of wegzakking verdwijnen, waarom zij op vele plaatsen moerassig zijn.

Dat het ontbreken van waterloopen er de oorzaak van is, dat aldaar zoo veel vennen voorkomen, blijkt wel hieruit, dat men verschillende dezer heeft kunnen laten droog loopen, eenvoudig door het graven van een of meer slooten. Zoo bijv. het Peelven en het Turfven te Sterksel, het Huisven en het VenderHeike te Heeze, enz.

Deze vormden elk eerst waterplassen van ongeveer 100 H.A. en zijn thans in vruchtbare bouw- en weilanden herschapen, die in 't geheel geen waterlast hebben.

De waterafvoer der beekjes en kleine rivieren zelf laat ook alles te wenschen over. Alleen bij de allerlaagste standen der riviertjes kunnen vele landerijen eenigszins voldoende erop afwateren. Des winters worden op vele plaatsen niet alleen de oevers maar ook vele landerijen verder van de riviertjes af gelegen, tot laat in het voorjaar geheel onder water gezet.

In verschillende gemeenten van dit deel der Provincie treft men stukken grond aan, welke onvoldoende ontwaterd en daardoor moerassig zijn. In het algemeen worden deze „broekgronden”¹⁾ genoemd. Zij zijn in gebruik als grasland, doch leveren meestal slechts pakhooi of strooisel op. Van vele dezer broekgronden kan het gras alleen in zeer droge zomers gehooid worden. De flora bestaat er veelal hoofdzakelijk uit schijngrassen, biezen, riet, moeraspaardestaart, lischdodden, enz.

Ook de lage Maaskant²⁾ is zeer slecht ontwaterd. Op verschillende plaatsen staan in April nog gronden onder water. Ofschoon de grond er uit klei bestaat, is deze door den ongelukkigen waterstaatkundigen toestand van veel minder goede hoedanigheid dan de goed ontwaterde rivierkleigronden. De reactie van vele gronden aan den Maaskant is sterk zuur, zoo zuur zelfs, dat de

¹⁾ „Broek” is eigenlijk de naam voor moerassige veengronden. Echter worden ook moerassige stukken zonder veen vaak broek genoemd.

²⁾ De streek tusschen Grave en 's-Hertogenbosch wordt lage Maaskant genoemd, in tegenstelling met de streek van Maashees tot Grave.

goede grassen er niet groeien en slechts schijngrassen, moeras en waterplanten er tieren.

B. Grondsoorten.

De bodem van Oost N.-Br. bestaat voor het grootste deel uit diluviaal zand, hoofdzakelijk Maasdiluvium. Hier en daar treft men landduinen en zandverstuivingen aan¹⁾, welke uit iets grover zand bestaan dan het overige diluvium.

Langs de beekjes vindt men beekbezinking, in meer of minder breede strooken, al naar de hoogteligging der oevers.

Daar de beekjes bijna alle in heiden en moerassen ontstaan, is het water er van zeer arm, zoowel aan zwevende als aan opgeloste stoffen. Alleen, waar de riviertjes hun loop hebben door leemgronden, is het water iets rijker aan plantenvoedsel. Het water der beken, die in de Peel ontstaan, zooals de Lage Raam en de Aa, is zelfs slecht door het veenwater, dat afgevoerd wordt. Het best is het water van de Dommel en de Tongelreep. Deze beide riviertjes toch ontvangen in België het afgewerkte vloeewater van resp. 270 en 245 H.A. vloeiveiden, welk water ontleend wordt aan het Kempensche kanaal, dat gevoed wordt door de Maas.

In de beekbezinking en ook op enkele plaatsen in de broekgronden komt hier en daar moerasijzeroer voor, in enkele deelen van het gebied bekend onder den naam van „broeksteen”.

Verder treft men op verschillende plaatsen, vooral nabij de kleine rivieren wat laag- en moerasveen aan, waarvan de kleine landbouwer korte turf maakt, zoogenaamde „klot”.

Langs de Maas vindt men een strook rivierklei. In het Oosten, van Maashees tot Cuijk, is deze vrij smal door de hooge oevers. Aan den Lagen Maaskant bereikt zij evenwel op verschillende plaatsen een breedte van meer dan 10 K.M. Voor zoover deze rivierklei voldoende ontwaterd is, is zij zeer vruchtbaar. De uiterwaarden langs deze rivier vormen eerste kwaliteit graslanden, welke veel gras van goede hoedanigheid leveren.

De kleilaag, zoowel van de uiterwaarden als van het binnen-

¹⁾ Jacob van Oudenhoven deelt in zijn „Beschrijvinghe van de Meijerije van 's-Hertogenbosch” bldz. 4. mede, dat deze door de zee in de Cimbersche Dilluvie zijn opgeworpen, op den ouden bodem, die uit leem bestond.

dijksche land, is zeer verschillend van dikte, wat natuurlijk in verband staat met de hoogte van den ondergrond, die op vele plaatsen uit grofkorrelig zand bestaat, dat geheel overeenkomt met het tegenwoordige Maaszand en, evenals dit, rijk is aan grint. Bij dijkdoorbraken, zooals in 1920 en 1926 te Cuijk, bleek dit duidelijk.

Er bestaat een groot verschil in samenstelling tusschen de klei in het Land van Cuijk en die aan den Lagen Maaskant. Dit moet verklaard worden uit het verschil in snelheid van het Maaswater op die plaatsen. Daardoor wordt de grootte der door het water meegevoerde stoffen, die daar bezinken, gewijzigd.

De volgende analyses geven hiervan een beeld ¹⁾. De monsters zijn genomen op een uiterwaard langs een recht riviervak, een paar meter van de rivier de Maas.

Herkomst	Diepte in cM.	CaCO ₃ in %	Humus in %	Klei tot 20 μ in %	Onderverdeeling v. h. zand			Zand totaal 20-2000 μ in %
					a. 20-100 μ in %	b 100-200 μ in %	c 200-2000 μ in %	
Beugen	0-25	0.15	3.82	28.11	24.85	23.99	19.08	67.92
	25-50	0.05	2.07	25.21	29.85	22.76	20.06	72.67
	50-75	0.09	1.72	26.67	35.59	17.62	18.31	71.52
Alem	0-25	0.14	4.54	72.41	18.85	2.94	1.12	22.91
	25-50	0.12	2.35	67.59	22.88	5.63	1.43	29.94
	50-75	0.08	1.60	53.94	29.68	11.55	3.15	44.38

Het zand *a* en *b* noemt men samen het waterhoudende zand, het zand *c* het waterdoorlatende zand.

Opvallend laag is het gehalte aan koolzure kalk in de grondmonsters. Het is vrijwel nul, tot op groote diepte toe. En te meer is dit eigenaardig, daar het riviërslib, waarvan de klei afkomstig is, toch veel CaCO₃ bevat. Onderstaande analyse van Maasslib, onder Oeffelt verzameld, toont duidelijk het verschil met de klei ²⁾.

¹⁾ De monsters zijn onderzocht door de afdeeling voor bodemkundig onderzoek van het Rijkslandbouwproefstation te Groningen.

²⁾ Analyse Rijkslandbouwproefstation Groningen.

	CaCO ₃ in %	Humus in %	Klei tot 20 μ in %	Onderverd. v. h. zand			Zand totaal 20—2000 μ in %
				^a 20—100 μ in %	^b 100—200 μ in %	^c 200—2000 μ in %	
Maasslib Oeffelt	7.37	12.22	38.20	30.96	6.82	4.43	42.21

Dat de Maas-uiteerwaarden vruchtbaar zijn is gemakkelijk verklaarbaar. In vele winters worden zij drie en meermalen overstroomd en telkens worden er niet onbelangrijke hoeveelheden slib op afgezet. Het slib, waarvan bovenstaande analyse gemaakt is, had een dikte van ongeveer 1 c.M.

En daarom is het zeer eigenaardig, dat de uiterwaarden zelf, zoo kalkarm zijn ook in diepere lagen.

Het behoeft nu ook niet te verwonderen, dat de binnendijksche landen der Maasstreek zelfs zuur zijn.

In het land van Cuijk vindt men als overgang tusschen klei en zand op vele plaatsen een vrij breede strook lichten zavelgrond.

In het diluvium treft men op vele plaatsen leem aan, welke grondsoort zeer oud is. Prof. J. van Baren deelt mede, dat het leem nog tegen het einde van den IJstijd in verlaten Maastakken is afgezet. De omstandigheid, dat bij Acht leem gevonden is met een merkwaardige post-glaciale schelpenfauna met sub-arctische elementen, o.a. *Planoris strömi* en *Planoris borealis*, pleit zeker voor een hoogen ouderdom¹⁾.

De dikte der leemlagen is verschillend. Op sommige plaatsen bedraagt deze wel 3 meter en meer. De meeste leem is zeer „vet”. De leem nabij Acht bevat 34% afslibbare deelen, welke echter voor 72% uit SiO₂ bestaan²⁾.

Door groote watervloeden zijn de leemlagen in overoude tijden bedekt door zand³⁾. Op enkele plaatsen komt de leem ongeveer bij de oppervlakte, terwijl het zanddek elders weder dik is.

¹⁾ Prof. J. v. Baren: De Bodem van Nederland. 12e-16e stuk., bldz. 702 en 970.

²⁾ Opgave van Prof. J. Aberson te Wageningen.

³⁾ Steph. Hanewinkel: Geschied- en Aardrijkskundige beschrijving der Stad en Meijerij van 's-Hertogenbosch, bldz. 15.

Groote steenen komen in Oostelijk Noord-Brabant slechts op enkele plaatsen aan of nabij de oppervlakte. Men kan ze vinden nabij den Peelrug (Deurne, Mill), bij Reusel, Bladel, Eersel, Uden, Nistelrode en Maashees.

Grintgronden vindt men er daarentegen nog al heel wat, o.a. een groote strook langs Westerhoven en een andere in de omgeving van Mill.

Zoowel de grootere steenen, welke men hier en daar vindt, als het grint uit de grintgronden bestaan hoofdzakelijk uit kwarts. Daarnaast treft men o.a. enkele vuursteen, zandsteen, kwartsieten en conglomeraten aan¹⁾.

Een grond van eenigszins afwijkende samenstelling treft men aan nabij Nistelrode. Steph. Hanewinkel vermeldt hiervan, dat de heide van Nistelrode met allerlei keisteentjes als bezaaid is, waaronder veel vuursteen, schoon geaderde marmerstukjes en andere soorten voorkomen. Zelfs worden er steentjes gevonden, overeenkomende met de Lochemsche diamanten^{2) 3)}.

Het diluvium in het Zuid-Oosten is bedekt met hoogveen. Dit bereikt nabij Helenaveen een aanzienlijke dikte, wel van 4 M. Ook meer naar het Noorden, tot zelfs bij Wanroy en St. Anthonis, treft men hier en daar hoogveenvorming aan, evenwel steeds weinig van beteekenis. Een groot gedeelte van het veen is reeds vergraven.

De geheele streek tusschen Asten, Deurne, Gemert, Mill, Wanroy, St. Anthonis en Overloon is bekend onder den naam van Peel⁴⁾, ofschoon de grond daar op vele plaatsen uit hooge heide bestaat⁵⁾.

Het hoogveen bij Deurne komt in zijn samenstellende lagen overeen met het hoogveen in andere deelen des lands, n.l. darg,

¹⁾ De Bodem van Nederland, alsv. 8e-11e stuk., bldz. 474 e.v.

²⁾ Steph. Hanewinkel: Beschrijving Stad en Meijerij van 's-Hertogenbosch, alsv. bldz. 529.

³⁾ Lochemsche diamanten zijn heldere kwartsstukjes, die o.a. in den Lochemerberg gevonden worden.

⁴⁾ Peel: Dezen naam willen sommigen met veel waarschijnlijkheid ontleenen aan het Latijnsche woord Palus, dat moeras beteekent.

A. J. v. d. Aa: Aardrijkskundig woordenboek van Noord-Brabant, bldz. 280.

⁵⁾ De Peel: een weeke en moerassige stuk gronds, waardoor men op de meeste plaatsen nauwelijks gaan, veel minder rijden kan, dan alleen over de door dezelve aan gelegde wegen A. J. v. d. Aa, alsb.

woudveen, ouder mosveen, scherpveen en jonger mosveen. Waar het veen dun is, kan men doorgaans bijna geen afzonderlijke lagen waarnemen.

C. Hoogteligging.

Zooals alle gronden in water afgezet, is ook dit gebied weinig geaccidenteerd. Slechts enkele weinig beteekenende heuvelruggen — voornamelijk landduinen — treft men hier aan.

De grootste hoogte van het geheele gebied vindt men nabij Luijksgestel, zijnde 42.50 M. + N.A.P.

De hoogte der heuvels bedraagt doorgaans echter niet meer dan 10 M. boven het omliggende terrein.

De bodem ten Oosten van den Peelrug¹⁾ helt regelmatig in Noordelijke en Noord-Oostelijke richting naar de Maas. Ten Westen van den Peelrug helt hij hoofdzakelijk in de richting Zuid-Noord, van 32.50 M. + N.A.P. bij Reusel, 42.50 + N.A.P. bij Luijksgestel, 35.50 M. + N.A.P. ten Z. van Maarheeze en 33.60 M. + N.A.P. bij Helenaveen tot $\pm$ 2.50 M. + N.A.P. bij 's-Hertogenbosch. De grootste afstand hemelsbeedte bedraagt ongeveer 50 K.M. (Helenaveen-'s-Hertogenbosch). Het verschil in hoogte bedraagt 31 M., zoodat het gemiddeld verval 60 c.M. per K.M. is.

Dit is het gemiddelde verval van verreweg het grootste gedeelte van het gebied. Alleen enkele streken in het Zuiden hebben een wat grooter verval.

De kleistrook langs de Maas helt hoofdzakelijk naar het Westen af, zooals ook uit den loop der rivier blijkt, evenals uit de traverse der Beersche Maas.

D. Het grondgebruik.

Men kan in het besproken deel van Noord-Brabant de volgende gebieden onderscheiden:

- a. Het Land van Cuijk.
- b. Den Maaskant (eig. den Lagen Maaskant).
- c. De Meijerij.
- d. De Zuidelijke en Oostelijke Zandgronden.

¹⁾ Zie bldz. 3.

In alle gebieden overheerscht het kleinbedrijf, zooals het volgende overzicht aangeeft¹⁾:

Aantal landgebruikers met:

	1-5 H.A.	5-10 H.A.	10-20 H.A.	20-50 H.A.	50-100 H.A.	100 H.A. en meer
1. Land van Cuijk	1373	743	615	112	6	6
2. De Maaskant	424	227	120	30	1	1
3. De Meijerij	3858	2684	904	101	12	3
8. De Z. en O. Zandgr. ²⁾	4695	4127	1652	181	30	12

Men treft bijna overal gemengd bedrijf aan. Uitsluitend vee bedrijven behoren evenals uitsluitend landbouwbedrijven tot de groote uitzonderingen. Dit vindt zeker voor een zeer belangrijk deel zijn oorzaak in het feit, dat de landbouwers, in het voor het grootste gedeelte zoo arme gebied, stalmest noodig hebben om hun grond tot vruchtbaarheid te dwingen. Maar bovendien hebben zij in hun vee een middel om de voortbrengselen van het akkerland tot hooger waarde te brengen, wat noodig is om op de zoo kleine bedrijven een bestaan te vinden.

Nog bijna $\frac{1}{3}$ van het gebied ligt woest. In Noord-Brabant lagen n.l. in 1922 nog 92.030 H.A. woeste grond ³⁾ en wel voornamelijk in de Zuidelijke en Oostelijke Zandgronden.

Het volgende staatje geeft een overzicht van den toestand in 1910.

¹⁾ Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw 1923, No. 2. Het Grondgebruik in Nederland.

²⁾ Deze cijfers zijn herleid tot het gedeelte, dat binnen het stroomgebied van de Maas valt. In het aangehaalde verslag worden er 9 gemeenten bijgerekend, welke ten Westen van den heuvelrug over Tilburg gelegen zijn. Deze gemeenten beslaan 87.832 H.A., zijnde ruim $\frac{1}{3}$ van het geheele gebied, dat 222.775 H.A. groot is.

³⁾ Verslagen en Mededeelingen alsv. 1923 No. 3. Verslag van den Landbouw over 1922.

Aantal H.A.¹⁾:

	Bouwland	Grasland	Tuingrond	Bosch	Woeste grond
1. Land van Cuijk	10791	9703	567	3614	8051
2. De Maaskant	1416	10637	141	311	4
3. De Meijerij	28512	25112	1148	11026	13038
4. De Z. en O. Zandgr. ²⁾	44590	27070	1143	26789	71557

Tusschen 1910 en 1922 is nog al wat gewijzigd. Immers in die jaren is in Oostelijk Noord-Brabant 21.273 H.A. woeste grond ontgonnen. Echter zal de verhouding tusschen bebouwden en woesten grond in de verschillende gebieden betrekkelijk weinig veranderd zijn.

Uitgezonderd aan den Maaskant is overal de meeste grond bij de eigenaren in gebruik. Van de landgebruikers waren in 1922 in het land Cuijk, den Maaskant, de Meijerij en de Z. en O. Zandgronden respectievelijk 77,75%, 30,02%, 55,73% en 76,93% eigenaren³⁾.

Van de totale uitgestrektheid in cultuur zijnde gronden was in 1922 in de verschillende gebieden in exploitatie bij de eigenaren 65,56%, 34,78% 54,33% en 72,66%.

De gemiddelde grootte der boerderijen is er: 8,01 H.A., 7,48 H.A., 6,28 H.A. en 6,99 H.A.⁴⁾, welk gemiddelde natuurlijk niet onbelangrijk verhoogd is door de enkele groote ontginnings-bedrijven. In de Meijerij en op de Z. en O. Zandgronden vond men in 1910 slechts 1 en 6 bedrijven boven de 50 H.A., in 1921 resp. 12 en 31⁵⁾.

Vele groot-grondbezitters telt Noord-Brabant niet. De meesten van hen danken hun eigendom aan de oude heerlijkheden. Het is nog zoo lang niet geleden, dat aldaar de adellijke grondbezitter het een eereplicht achtte de eigendommen zijner voorvaderen in ongeschonden staat te bewaren. Van de andere groot-grond-

¹⁾ Versl. en Mededeelingen, alsv. 1912. No. 3. Het grondgebruik in Nederland.

²⁾ Zie aant. onder 2 bladz. 10.

³⁾ Verslagen en Mededeelingen alsv. 1923 No. 2, bldz. 53.

⁴⁾ en ⁵⁾ id.

bezitters dagteekent hun eigendom na 1848. In dat jaar werd n.l. bij wettelijk voorschrift bepaald, dat alle vervreemdbare domeinen van den Staat openbaar verkocht moesten worden¹⁾.

Aan den Maaskant is veel grond in bezit van uitwonende eigenaren. Deze hebben den grond meestal gekocht in tijden, dat het den landbouwers slecht ging en de grondprijzen daardoor laag waren. Zij beschouwen hun bezittingen thans als een veilige geldbelegging. Van den krachtigen vooruitgang van den landbouw, elders in de Provincie waar te nemen, is hier nog weinig te bespeuren²⁾.

De meeste gronden der uitwonende eigenaren liggen in grasland. Vele ervan worden telken jare verpacht, nu eens om te hooien, dan weder om te weiden.

Deze éénjarige pacht is er zeker mede de oorzaak van, dat de meeste landerijen, welke het daarbij geldt, in een zeer slechten toestand verkeerren.

Daar de eigenaren hun gronden tegen lage prijzen gekocht hebben, brengt die grond ondanks alles toch nog een vrij behoorlijke rente op. Vele landbouwers van de hooge zandgronden ten Zuiden van den Maaskant komen jaarlijks dat hooiland pachten. En daardoor wordt mede veroorzaakt, dat de pacht-prijzen bijna steeds hoog zijn. Nu laten de eigenaren daarvan den toestand, zooals hij is, zeer ten nadeele der streek.

Bovendien treft men nog eenige eendenkooien aan in het gebied van den Lagen Maaskant. De kooihouders verlangen veel en langdurig water in de polders. Ook verkeerren vele landeigenaren nog steeds in de meening, dat hun grasland beslist voordeel heeft van de overstromingen, en zoo is er in dit beklagenswaardige gebied steeds strijd over de waterkwestie.

Zeker is het, dat vele graslanden na een drogen winter minder massa opbrengen, maar dit komt alleen door den aard van het plantenbestand. Hierin toch treden over het algemeen slechts die planten op den voorgrond, welke zich bij langdurigen hoogen waterstand behoorlijk kunnen ontwikkelen. En nu behooren goede grassen en goede weidekruiden daar niet toe. Deze toch verdragen

¹⁾ Dr. L. Deckers: De landbouwers van den Noord-Brabantschen Zandgrond, bldz. 125 en 126.

²⁾ Verslagen en Mededeelingen, alsv. 1912. No. 3. Bldz. 167.

geen staand water en ontwikkelen zich niet bij een bodemgesteldheid als hierdoor veroorzaakt wordt. Dat door een blijvende verbetering van den waterstaatkundigen toestand de hoedanigheid der graslanden zeer veel beter zou worden, schijnen velen niet te willen begrijpen, of zij vreezen, dat de kosten van een dergelijke verbetering niet door hoogere pachten vergoed zullen worden.

HOOFDSTUK II.

De toestand tot 1795.

De toestand van de afwatering is in Oostelijk Noord-Brabant, zoowel in den tijd, dat Brabant een hertogdom was, als toen dit gebied tot de Generaliteitslanden behoorde, steeds zeer treurig geweest.

Vaak werd Noord-Brabant als een minderwaardig gebied beschouwd en aan verbetering van de slechte afwatering aldaar werd in het geheel niet gedacht.

Vooreerst beschouwde men de Peelstreek, die toen zeker nog meer dan heden zeer moerassig was, als een mooie natuurlijke verdediging tegen invallen der Gelderschen ¹⁾). Aan de Westgrens der Peel nl. te Liessel lag tijdens de oorlogen tusschen Brabant en Gelder een sterkte: Het Blokhuis van Liessel ²⁾).

Verder is de voor den landbouw en de ontwikkeling van 's-Hertogenbosch zoo ongelukkige waterstaatkundige toestand rondom deze stad een der krachtigste middelen ter verdediging ervan geweest. Deze toestand is dan ook gehandhaafd tijdens de Republiek der Vereenigde Nederlanden: 's-Hertogenbosch steeds omringd door moerassen en lage velden, in den winter altijd geheel omgeven door water, in den zomer gemakkelijk te inundeerden, vormde een prachtig verdedigingspunt tegen invallen in die Republiek.

In het vervolg zal op verschillende plaatsen gelegenheid zijn om aan te toonen, hoe het economisch belang der Meijerij, der

¹⁾ P. Witkamp: Aardrijkskundig Woordenboek van Nederland, Deel II, bldz. 996.

²⁾ id. Deel I, bldz. 732.

Maasstreek en van het land om 's-Hertogenbosch vaak geheel opgeofferd werd aan krijgsbelangen.

De bewoners van die streek moesten daarom oudtijds overal de hoogste punten uitkiezen. Langs de Maas werden dan ook de woerden ¹⁾ het eerst bewoond ²⁾).

De naam woerd is heden nog bekend: de Hooge en Lage Woerd te Haren bij Megen, de Woerd bij Engelen en de Woerd bij Vlijmen.

Maar niet alleen langs de Maas ook elders in het gebied moesten de hooge gronden als woonplaats gekozen worden, ofschoon deze als cultuurland doorgaans van mindere hoedanigheid waren dan de lage. Zoo ziet men thans nog op vele plaatsen hooge schrale akkers, welke sinds vele eeuwen in cultuur zijn, terwijl op betrekkelijk korten afstand daarvan lagere heidevelden liggen, die eenmaal ontgonnen veel beter land leveren.

De Peelstreek is er een duidelijk voorbeeld van. Men treft daar — voor zoover het Noord-Brabant betreft — nog ongeveer 19.715 H.A. woesten grond aan, ofschoon er sedert 1900 reeds ruim 5.000 H.A. ontgonnen zijn ³⁾). En over het algemeen zijn de gronden er van veel betere hoedanigheid, dan de meeste der Noord-Brabantsche hooge akkergronden. Maar het gemis aan elke afwatering en het ontbreken van alle goede verkeerswegen zijn de oorzaak van dezen toestand.

Voor het goed overzicht is het wenschelijk de te behandelen stof in de volgende onderdeelen te splitsen: A. de waterstaatkundige toestanden van de Maas en het Polderland; B. die van de kleine rivieren en haar stroomgebieden.

A. De Maas en het Polderland.

Oorspronkelijk stond de Maas, die bij Maashees binnen het tegenwoordige Noord-Brabant komt, geheel op zich zelf en liep zij langs het kasteel te Bokhoven, ten Zuiden der stad Heusden en langs Geertruidenberg naar zee, schrijft Mr. J. v. Heurn ⁴⁾).

¹⁾ Woerd: Kunstmatig aangelegde hoogte. A. A. Beekman: Neder land als polderland. Bldz. 437.

²⁾ A. A. Beekman: Polders en Droogmakerijen alsv., 2e stuk, bldz. 845.

³⁾ K. Dilling: De Peelstreek, bldz. 15.

⁴⁾ Mr. J.v. Heurn: Historie der stad en Meijerije van 's-Hertogenbosch. Deel IV, bldz. 215.

Vermoedelijk werd in het laatst der 12e eeuw tusschen Cuijk en 's-Hertogenbosch aan den linker Maasoever een bedijking tot stand gebracht¹⁾. Verder naar beneden tusschen den Empelschen Dijk en het Heleind is de linker Maasoever nooit bedijkt geweest²⁾.

Men zou uit deze bloote mededeeling allicht de gevolgtrekking kunnen maken, dat men in eens is overgegaan tot het bedijken van de geheele Maas van Empel tot bij Cuyk. Maar dit is niet zoo. Bij genoemde schrijvers vindt men niets naders vermeld, maar vast staat, dat de geheele bedijking in 1200 niet gereed was. Men is beneden begonnen. Eerst langzamerhand zijn de dijken opwaarts verlengd, als de nood de behoefte daaraan had leeren kennen³⁾.

Uit het oudste stuk betreffende de Ravensteinsche sluis, zijnde een bekendmaking van Johan van Valckenburg, Heer van Herpen, van 24 November 1331, blijkt, dat het Land van Herpen (Ravenstein bestond nog niet) omstreeks dat jaar een sluis en een dijk gekregen heeft⁴⁾. Toen schijnt de Maasdijk van Megen tot Overlangel gelegd te zijn. Bovendien blijkt uit een brief van denzelfden Heer van 29 Juni 1332, dat de Maasdijken gelegen zijn tot Overlangel⁵⁾.

Om het land, dat nu door den Maasdijk beschermd was tegen directe overstroming door de rivier, nog verder te beschutten tegen het water, dat mogelijk over hooger gelegen nog niet bedijkte gronden kwam, heeft men *dwarsdijken* aangelegd. Deze verbonden den Maasdijk dwars door de vallei heen met de hooge gronden. Het eerste voorbeeld hiervan is de Groenedijk nabij Haren, die hoogstwaarschijnlijk ongeveer in denzelfden tijd gemaakt is, als de Maasdijk tot Megen. Dat deze Groenedijk wel degelijk een Maasdijk geweest is, blijkt vooreerst hieruit, dat het Land van Herpen den Maasdijk later gekregen heeft dan het Land van Megen. Verder is ook de naam een bewijs ervoor.

¹⁾ A. de Geus: Geschiedkundige beschrijving der Overlaten in de Provincie Noord-Brabant, bldz. 1.

²⁾ W. Leemans: Sluizing der Overlaten in Noord-Brabant, bldz. 3.

³⁾ M. v. d. Bogaard: Bijdrage ten betooge van het onnatuurlijke en verderfelijke stelsel van Wateropstuwung in Noord-Brabant, bldz. 9.

⁴⁾ Charters en Geschiedkundige bescheiden betreffende het Land van Ravenstein. Deel I, bldz. 78.

⁵⁾ id., bldz. 560.

Immers door den naam dijk wordt een verschil aangegeven met de binnendammen. Een tweede dwarsdijk is de Erfdijk met den daarmede verbonden Ouden dijk. Dat dit oorspronkelijk ook een sluitdijk is geweest, blijkt wel uit het feit, dat evenals voor de Maasdijken hiervoor het recht bestaat, om de dijkspijs voor het opmaken ervan, van de naast daarbinnen gelegen erven te halen. Voor de dammen bestaat dit recht niet¹⁾.

Van Maashees tot Oeffelt vindt men langs de Maas zoo goed als geen bedijking. Tusschen Oeffelt en Cuijk, langs St. Agatha bestaat slechts een lichte kade, die den naam van dijk eigenlijk niet verdient. Weinig zwaarder is ook de dijk vlak beneden Cuijk. De zware Maasdijken beginnen eerst een eindweegs boven Grave.

Twee gedeelten van den linker Maasoever tusschen Cuijk en Grave heeft men steeds onbedijkt gelaten²⁾, n.l. den Bovenmond der Beersche Maas tusschen Cuijk en Katwijk, ter breedte van 800 M. en een tweede gedeelte 4700 M. naar beneden tegenover het dorp Beers. Dit gedeelte van de Beersche Overlaat heeft een breedte van 2500 M. en strekt zich uit tusschen de bedijkingen van Groot Linden en Gassel.

Toen de Maas bedijkt werd, stond deze rivier reeds niet meer op zich zelf en dit zal de oorzaak ervan zijn, dat men de overlaten in de bedijking heeft moeten laten, of misschien gemaakt heeft.

De dwarsdijken hadden, zoodra de Maasdijken geheel voltooid waren, hun eigenlijke beteekenis verloren. Waar echter Wenceslaus, Hertog, en Johanna, Hertogin van Brabant, 9 September 1365 den Schout van 's-Hertogenbosch nog last gaven den „Zeghedijk” — dit is de oude benaming van den Groenendijk — te doen opmaken hooger en breeder dan de Maasdijk³⁾, moet deze toen nog zijn volle beteekenis gehad hebben. En M. v. d. Bogaard leidt hier ook uit af, dat de bedijkingen boven den Groenendijk eerst na dien datum voltooid zijn⁴⁾. Hij meent ook, dat de Beersche Overlaten eerst, nadat Brabant en Gelderland in 1473 onder de souvereiniteit van Karel den Stoute waren gebracht, volledig tot stand gekomen zullen zijn. Immers hij kan niet aan-

¹⁾ M. v. d. Bogaard: Bijdrage Wateropstuwing alsv., bldz. 13.

²⁾ A. de Geus: Geschiedkundige beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 1.

³⁾ Charters enz. Land van Ravenstein. alsv. Deel I, bldz. 146.

⁴⁾ M. v. d. Bogaard: Bijdrage Wateropstuwing, alsv. bldz. 8.

nemen, dat deze overlaten, die Noord-Brabant slechts tot grooten overlast strekten, geheel vrijwillig ten bate van Gelderland gemaakt zouden zijn.

De Maas had destijds verbinding met de Waal gekregen en daardoor kon Gelderland zijn hooge water op de Maas ontlasten.

De eerste gemeenschap van deze rivier met de Waal bestond door het oude Voorensche kanaal, gelegen tusschen het dorp Heerenwaarden en het benedenste gedeelte der bedijking van het Land van Maas en Waal. Maar reeds in 1823 schrijft Baron Krayenhoff, dat het op een derde gedeelte van de Waal af door een dam gesloten is, die met de daarop gelegen kade 7,35 M. boven A.P. ligt en tot overlaat dienen moet. Aan beide zijden was het kanaal voor het grootste deel nog open¹⁾.

Deze overlaat heeft echter, voorzoover bekend, nooit van de zijde der Maas en slechts zelden van de Waalzijde gewerkt²⁾.

De tweede gemeenschap was door middel van het Kanaal van St. Andries, terwijl bij hoogen waterstand het water aldaar over de landen van Heerenwaarden kon loopen. Zoo bestonden er dus verschillende gelegenheden, waardoor de Waal zich op de Maas kon ontlasten. En wanneer ze thans nog bestonden, zou bijv. in den winter 1925-1926 weder veel water uit de Waal op de Maas gekomen zijn. Immers 7 Jan. 1926 bereikte de eerste een stand van 8.78 M. + N.A.P. bij een stand van de Maas van 7.24 M. + N.A.P.³⁾.

Hoe deze vereenigen tot stand gekomen zijn, is onzeker. Ze zijn óf opzettelijk gemaakt, óf door de Waal bij hoog water doorgescheurd.

Het Voorensche kanaal heeft het aanzien van gegraven te zijn, terwijl het Kanaal van St. Andries, dat veelal het Gat van St. Andries of ook wel het Schansche gat genoemd werd, meer de gedaante bezit van een toevallig verwekte gemeenschap⁴⁾.

Maar niet alleen de oorzaak, waardoor deze openingen op de een of andere wijze tot stand kwamen, ook de tijd, waarop het geschiedde, ligt in het onzekere. Baron Krayenhoff besluit uit

¹⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv. bldz .64.

²⁾ id., bldz. 64.

³⁾ Verslag van het voorgevallene tijdens het hooge opperwater op de Nederlandsche rivieren in den winter van 1925-1926, bldz. 31 en 53.

⁴⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv., bldz. 90.

het niet voorkomen ervan op de oudste kaarten en het wel aanwezig zijn op latere, o.a. op de kaart der Vereenigde Nederlanden in de Middeleeuwen, vooraan geplaatst in het IIe deel van Wagenaars *Vaderlandsche Historie*, waarop men op verschillende plaatsen A^o 870 ziet, dat zij reeds voor 870 bestaan hebben ¹⁾).

De derde gemeenschap, welke tusschen de beide rivieren vóór het graven van den tegenwoordigen Nieuwen Maasmond bestond, was de „Nieuwe Maas”, loopende van beneden Bokhoven tot aan Woudrichem en Loevenstein. Deze verbinding, welke vroeger niet bestond, is op dezelfde kaart van Wagenaar als een streep te vinden en was dus in 870 ook aanwezig ²⁾).

Algemeen is men van oordeel, dat deze tak van de Maas een gegraven kanaal is ³⁾). Baron Krayenhoff meent, dat voor deze „Nieuwe Maas” en eveneens ook voor den Nieuwen IJssel de weg door de natuur zal aangewezen zijn door een kreek. Hij toch kan niet veronderstellen, dat men anders bij het graven van een kanaal of nieuwe rivier een zoo kronkelenden loop gekozen zou hebben ⁴⁾).

De meeningen over den tijd van het graven ervan zijn echter zeer verdeeld. De veronderstelling van Baron Krayenhoff wordt gedeeld door Smits, die gelooft, dat de Oude Maas in of omtrent 860 afgesloten is ⁵⁾). Deze laatste voert ter verklaring van zijn meening ook de reeds genoemde kaart van Wagenaar aan, welke kaart hij ontleend denkt aan een van Menso Alting, die in het eerste deel van Halma's woordenboek bldz. 335 voorkomt ⁶⁾).

Van Heurn daarentegen vermeldt ⁷⁾), dat na het onderloopen van de Zuid-Hollandsche Waard in 1421, de Maas van Bokhoven naar Wourichem werd geleid en wel door bedijkingen werd gedwongen haar loop derwaarts te nemen.

Velsen vermeldt niet zeker te weten, of de Nieuwe Maas vóór 1421 al bestond. Maar zegt hij: „de reden is er zeer voor, om te

¹⁾ Baron Krayenhoff: *Scheiding Whaal en Boven-Maas*, alsv., bldz. 90.

²⁾ id., bldz. 91.

³⁾ Jan Smits Jz.: *Verhandeling over de Inbraak en Overstroming van den Grooten Zuid-Hollandschen Waard op den 18en November 1421*, bldz. 12.

⁴⁾ Baron Krayenhoff: *Scheiding Whaal en Boven-Maas*, bldz. 91.

⁵⁾ Jan Smits: *Inbraak Z.-H. Waard*, alsv., bldz. 11.

⁶⁾ id., bldz. 14.

⁷⁾ Mr. J. v. Heurn: *Historie 's-Hertogenbosch*, alsv., Deel IV, bldz. 215.

meenen van wel, omdat het graven alleen met ten eenenmale ondragelijke kosten zou hebben kunnen plaats hebben. Bovendien zou het water er onmogelijk toen heen te brengen zijn geweest, door het groote verval, dat de verdrongen waard gekregen had¹⁾).

De Maas moet in overoude tijden veel minder water afgevoerd hebben dan in latere eeuwen, of zoo dit niet het geval is, toen een veel beteren afvoer gehad hebben.

Jacob van Oudenhoven is ook tot deze conclusie gekomen. Hij meende, dat de Maas eerst in latere eeuwen meer water af te voeren had gekregen door de zachte winters en de natte zomers, en dat daardoor meer overstromingen plaats hadden. Hij vermeldt echter ook, dat sommigen meenen, dat de hoogere rivierstanden veroorzaakt werden, doordat de gronden in de rivieren gerezen waren²⁾.

Verschillende feiten bewijzen die verandering van den toestand: Zoo is het dorp Empel zeer oud. Immers reeds in 815 werd de plaats aan de Abdij van Lauresham — nu Lorsch — in Duitschland geschonken³⁾. Een dorp ter plaatse Empel zou thans zeker onmogelijk zijn als er geen dijken waren. Ook de naam der stad 's-Hertogenbosch, welke in 1184 door Godefridus III, hertog van Lotharingen gesticht is⁴⁾, wijst er op, dat de Maas oudtijds minder hoog was dan thans. In de 12de eeuw toch was er een bosch, waarin de Hertogen van Brabant dikwijls ter jacht gingen⁵⁾. Dit bosch lag nabij de stad, niet op de plaats, waar de stad gebouwd werd⁶⁾. Ook op de lage gronden nabij Deutenen, welke thans zelfs in den zomer een zeer hoogen grondwaterstand hebben en die nu van vroeg in den winter tot laat in

¹⁾ C. Velsen: Rivierkundige Verhandeling, bldz. 129.

²⁾ Jacob v. Oudenhoven: Een Nieuwe ende gantsch Vermeerderde Beschrijvinge van de Stadt van 's-Hertogent-Bossche, bldz. 6.

³⁾ Steph. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv., bldz. 511.

Zie ook: C. H. Hermans: Analytische opgave Charters, Diploma's, Handvesten, Plakaten, Keuren, Ordonnantien, Reglementen en andere stukken betreffende de Provincie Noord-Brabant, bldz. 41.

⁴⁾ Jacob v. Oudenhoven: Beschrijvinge 's-Hertogent-Bossche, alsv., bldz. 6.

⁵⁾ P. H. Witkamp: Aardrijkskundig Woordenboek, alsv., Deel I, bldz. 583.

⁶⁾ Jacob van Oudenhoven: als boven, bldz. 2 en 3.

het voorjaar blank staan, was oudtijds een bosch. Immers in 1329 liet de regeering van 's-Hertogenbosch met goedkeuring van Hertog Jan III van Brabant te Klein Deuten een bosch kappen¹⁾. Thans zou op die gronden, waarvan de meeste slechts moerasplanten en blauwgrassen voortbrengen, geen bosch kunnen groeien. Ook de Woerden schijnen oudtijds bewoond te zijn geweest²⁾, wat tegenwoordig zonder bedijking eveneens niet mogelijk zou zijn.

Van het dorp Empel vindt men echter eerst in 1315 dijken vermeld, terwijl Jan van Brabant in 1419 een nadere beschikking gaf op de dijkrechten van deze plaats³⁾.

Vóór het jaar 1446 zijn boven de stad 's-Hertogenbosch geen polders bedijkt geweest. Mogelijk is men door den hoogen water-vloed van dat jaar daartoe genoopt geworden. Vught begon er het eerst mede. Het verwierf in 1463 een dijkkaart, nadat de polder van dien naam echter reeds eenigen tijd bedijkt was⁴⁾. Andere polders bij 's-Hertogenbosch daarentegen hadden reeds vroeger dijken. Zoo kreeg de polder van het Hoog Hemaal 25 November 1325 van Jan III van Brabant een dijkkaart⁵⁾, die van het Laag Hemaal in 1349⁶⁾, terwijl de polder Van der Eijgen reeds 20 Augustus 1309 octrooi van bedijking van hertog Jan II had gekregen⁷⁾.

Ten Westen van 's-Hertogenbosch schijnen de landen reeds vroeger bedijkt te zijn geweest. Immers reeds in 1273 stelden de Heer van Heusden en de Graaf van Holland daarvoor het dijkrecht vast⁸⁾. De bedijking van de Zuid Hollandsche Waard werd in 1303 reeds vermeld⁹⁾.

Zeker is de verbinding van de Maas met de Waal bij St. Andries ongunstig voor eerstgenoemde rivier geweest: bij hoog water

¹⁾ P. H. Witkamp: Aardrijkskundig woordenboek, alsv., Deel I, bldz. 253.

²⁾ Zie ook: bldz. 14, aant. 1 en 2.

³⁾ Steph. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv., bldz. 512.

⁴⁾ Mr. J.v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel I, bldz. 324.

⁵⁾ Privilegiën der Stadt en Vrijheid van Osch. bldz. 41-53.

⁶⁾ Steph. Hanewinkel, als boven, bldz. 509.

⁷⁾ Id., bldz. 515.

⁸⁾ Id., bldz. 515.

⁹⁾ J. Smits Jz.: Inbraak Z.-H. Waard, alsv., bldz. 18.

toch ondervond deze er doorgaans de nadeelen van. Dat de Maas hier een gedeelte van haar water op de Waal loosde, is slechts zelden voorgekomen. Meestal had het omgekeerde plaats, en de hoeveelheid water, die de Maas dan van de Waal ontving, was doorgaans zoo groot, dat Baron Krayenhoff schrijft: „door den zeer grooten invloed van het Kanaal van St. Andries ondergaat het benedenste gedeelte van de rivier de Maas, tot aan haren uitloop toe een zoodanige wijziging, dat zij eer als een nieuwe rivier, dan wel als het vervolg van de Boven-Maas kan beschouwd worden”¹⁾

Door het Kanaal van St. Andries ontving de Maas bij middelbaren rivierstand ongeveer tweemaal zooveel water, als haar afvoerend vermogen boven dit kanaal bedroeg. Baron Krayenhoff geeft n.l. voor het waterafvoerend vermogen der Maas bij een stand van 4.55 M. + A.P. aan het veer te Megen 125 Teerlingsellen²⁾ per sec. op en voor het kanaal van St. Andries bij den daarmede overeenkomenden stand van 3.86 M.+A.P. 227 Teerlingsellen³⁾. Geen wonder dus, dat hij groote verbetering verwachtte van de scheiding van Waal en Maas.

Het is zeer wel mogelijk, dat de veranderingen, die de Maas heeft ondergaan, voornamelijk de oorzaak zijn van den slechten toestand, waarin zij verkeert. Immers toen de rivier slechts haar eigen water en dat der zijriviertjes had af te voeren en nog niet in verbinding met de Waal stond, zal har benedengedeelte natuurlijkerwijze in overeenstemming geweest zijn met de af te voeren hoeveelheid water. Na de vereeniging met de Waal bij St. Andries is vooreerst de waterafvoer van een gedeelte stroomopwaarts ten zeerste belemmerd geworden. Het bed beneden het Kanaal van St. Andries was niet berekend op een zoo groote hoeveelheid water en moest dus grooter worden. Maar voor aler er zooveel af- en uitslijping had plaats gehad, was de rivier reeds lange jaren in haar afloop gestremd. De stroomsnelheid boven Heerenwaarden moet daardoor minder geworden zijn, wat natuurlijk tot gevolg gehad heeft, dat er meer afzetting in de rivier plaats had, waardoor haar afvoerend vermogen daar nog

¹⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv., bldz. 65.

²⁾ Teerlingsel = kubieke Meter.

³⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv., bldz. 72.

meer afnam. Vooral de stroomsnelheid tusschen Megen en St. Andries is steeds klein gebleven¹⁾).

Daarbij komt nog, dat de beide Overlaten nabij Beers door den tijd op natuurlijke wijze verhoogd schijnen te zijn. Immers men rekende oudtijds, dat de overlaten begonnen te werken, „dat de Maas om was'', bij een stand van de rivier te Grave van 10.03 M. + A.P. Het kanonschot werd ook bij dat peil gelost. Na 1816 evenwel wordt het pas gelost bij een stand van de Maas van 10.19 M. + A.P.²⁾

Het is daarom in het geheel niet onwaarschijnlijk, dat de doode Maasarmen en de ongelukkige loop tusschen Megen en Bokhoven mede het gevolg zijn van het Kanaal van St. Andries. Zeer waarschijnlijk is de Nieuwe Maas van Bokhoven naar Loevenstein dan ook gegraven, nadat door de verbinding van Waal en Maas bij St. Andries, het afvoerend vermogen van het oude beneden-gedeelte van laatstgenoemde rivier te gering bleek.

Dat echter ook de Nieuwe Maas al in oude tijden te weinig water kon afvoeren, kan blijken uit het feit, dat reeds ongeveer 4½ eeuw geleden een groote kromming nabij Heusden vergraven werd. Met behulp van gelden, door 's-Hertogenbosch aan Heusden geleend, werd de Maas aldaar door de Wellsche Waard geleid. Dit geschiedde met toestemming van Walraven van Broek huysen, heer van Ammerzoden, Well en Waardenburg³⁾.

Zeer wel mogelijk zijn groote watervloeden, als bijv. in 1446, hierop niet zonder invloed geweest.

Maar ondanks deze verbetering bleef de toestand van de Maas nog zeer slecht. Bijna ieder jaar toch werkten de Beersche Overlaten. Zelfs is het voorgekomen, dat de Maas in één jaar, n.l. in 1774, zich gedurende 50 etmalen op deze wijze van een niet onbelangrijk deel van haar water ontlastte⁴⁾. Verschillende

¹⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv. bldz. 71 geeft als gemiddelde vervallen per 1000 M.:

van Grave tot Megen:	0.06144
van Megen tot Heerenwaarden:	0.02917
van Heerenw. tot St. Andries:	0.00520
van St. Andries tot Crevecoeur:	0.07039
van Crevecoeur tot Heusden:	0.07465
van Heusden tot Woudrichem:	0.05469

²⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv., bldz. 2.

³⁾ Zie archief van 's-Hertogenbosch 1 Juni 1874 (Inv. A No. 10).

⁴⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten. alsv., bldz. 6.

malen is het gebeurd, dat de hoogte van overloop der overlaten meer dan een meter bedroeg¹⁾.

Door het water van de overlaten overstroonden allereerst de broekgronden van Cuijk, Linden en Gassel; vervolgens het broek, het Boord genaamd, waarna het water in de richting van de stad Grave stroomde.

Door de verlenging van de Maasdijken tot in het Land van Cuijk hadden de oude dwarsdijken, als de Groenedijk en de Erfdijk, hun eigenlijke beteekenis van sluitdijk verloren. En toen de Beersche Overlaten er waren, kon men natuurlijk geen dwarsdijken, „hooger en breeder dan de Maasdijk”²⁾, houden, wilde men met de overlaten voldoende bereiken. Of bij het tot stand komen van de overlaten ook dadelijk wijziging gebracht is in de dwarsdijken, is nergens vermeld. Waarschijnlijk is het eshter niet. De Beersche Maas toch zou in het Hammelspoel — d.i. de latere naam voor den dam, die den Erfdijk met den Maasdijk verbond — een groot en diep gat geslagen hebben, de zoogen. Puttwielen bij Herpen. En eveneens ontstonden in den Groenedijk een aantal wielen³⁾. En dit bewijst, dat de dwarsdijken nog niet verlaagd, of van doorlaten voorzien waren.

Omstreeks 1500 waren er echter wel openingen in den Groenedijk, waardoor de Beersche Maas zich ontlasten kon. Dit blijkt n.l. uit een acte van de schepenbank van Herpen van 23 October 1565. Twee oude menschen uit Berchem en Haren getuigden toen, dat, zoolang zij wisten, drie openingen in den Groenedijk bestaan hadden, n.l. de Steinsche wiel en twee andere „de kribben” genaamd⁴⁾.

Het Land van Ravenstein had groot belang bij deze openingen, daar het bij hooge Maasstanden alleen hierdoor zijn overtollig water kon loozen. De bewoners van het Land van Megen wilden daarentegen den dijk behouden, zooals hij vroeger geweest was. Een voortdurende strijd was hiervan het gevolg. De Heeren van Megen en Ravenstein legden de zaak ter beslissing voor aan Prins Willem I van Oranje en Jan, Markies van Bergen op Zoom. In 1565 werd door hen een voorloopige uitspraak gedaan,

¹⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv., bldz. 3.

²⁾ Zie blz. 16.

³⁾ M. v. d. Boogaard: Bijdrage Wateropstuwing, alsv., bldz. 15.

⁴⁾ Copie dezer acte is bij het Polderbestuur van Ravenstein nog aanwezig.

waarbij bepaald werd, dat de Heer van Megen den Groenedijk mocht herstellen, maar dat bovengenoemde openingen even diep en wijd moesten blijven, als zij waren, voordat ze door de Megenschen gedicht waren. Bij het verdrag, dat de partijen hierover 18 Mei 1569 sloten, werd dit bevestigd en alles werd nauwkeurig omschreven¹⁾. Maar hiermede was de zaak nog niet voorgoed uit, en herhaalde malen is tot op onzen tijd de strijd om den Groenedijk weder ontbrand.

Door de gaten in de dwarsdijken kon het Beersche Maaswater verder naar het Westen stroomen. Alle in de traverse gelegen lage gronden en vele polders tot 's-Hertogenbosch kwamen dan onder water. Bovendien hielp het dan meermalen de Dommel en de Aa om de omgeving van de stad te inundeeren.

Bij langdurige werking der Beersche Overlaten en vooral bij hoogen overloop werd de geheele traverse der Beersche Maas tot het militaire inundatiepunt van 's-Hertogenbosch, — d.i. tot 4.11 M. + A.P. — gevuld, en deze had dan een oppervlakte van 10 à 11000 H.A.²⁾. Door de sluizen van de polders van Empel en Van der Eigen — 5 sluizen met een gezamenlijke doorlaatruimte van 16.24 M. — kon het water der Beersche Maas op de Dieze gebracht worden³⁾. Bij nog hoogere standen kon het over lage gedeelten in den rechter Diezedijk loopen. In dien dijk waren n.l. zes plaatsen, die voor overlaat bestemd waren. De hoogte hiervan bedroeg 1.20 M. boven nul⁴⁾ te 's-Hertogenbosch, terwijl zij een lengte hadden van⁵⁾:

- a. beneden het veerhuis te Orthen $\pm$ 500 M.;
- b. beneden het gehucht Orthen $\pm$ 180 M.;
- c. boven den watermolen van Van der Eigen $\pm$ 600 M.;
- d. boven de groote wiel $\pm$ 200 M.;
- e. boven de Empelsche sluis $\pm$ 600 M.;
- f. beneden de Empelsche sluis $\pm$ 360 M.

Verschillende dorpen boven Grave, n.l. Cuyk, Linden, Gassel, Escharen en Mill, hebben zich door dijken tegen overstroming van de Beersche Maas beschermd. Vóór 1694 moet Beers ook dijken gehad hebben. In dat jaar toch werd een Resolutie

¹⁾ Charter's enz.: Land van Ravenstein, alsv., Deel I.

²⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 7.

³⁾ id., bldz. 7.

⁴⁾ id., bldz. 41. De nul der peilschaal ts 4.109 + A.P.

⁵⁾ id.: Aanteekening op bldz. 7.

van den Raad van State uitgevaardigd, waarbij aan den Ambtman van Cuijk en den Scholtus van Grave gelast werd te zorgen, dat de dijken omtrent de dorpen van Beers binnen den tijd van zes weken opgemaakt en gerepareerd zouden worden, zooals zij van ouds geweest waren¹⁾.

In de laatste eeuwen heeft Beers echter geen dijken meer gehad. De gemeente Haps bleef ook onbedijkt, ofschoon zij bij hooge Beersche Maasstanden grootendeels overstroomd werd. En dit, terwijl haar inwoners bevoegd waren om dijken te leggen, daar de geheele gemeente Haps en de kom en een groot deel der bouwlanden van Beers buiten de traverse der Beersche Maas lagen.

Vele malen kwam het ook voor, dat de stand van de Maas zoo hoog was, dat zelfs Maaswater door de toen nog open Dieze Noord-Brabant binnendrong. Van loozing van het Beersche Maaswater was dan natuurlijk geen sprake. Vooral vóór er een uitweg voor het hooge opperwater gevonden was, werd er vaak groote schade geleden door 's-Hertogenbosch en de omgeving dezer stad.

Hierbij kwam nog, zooals reeds medegedeeld is, dat het economisch belang dezer stad en dat der geheele streek er om heen gelegen opgeofferd werd aan de krijgsbelangen, waarvoor het water aldaar dikwijls kunstmatig hoog gehouden werd. Zoo werd bijv. tijdens den Tachtigjarigen oorlog de Dieze nabij het fort Crèvecœur door een dam opgestopt. Het Dommel en Aawater konden alsdan in het geheel niet naar de Maas afvloeien, en het Beersche Maaswater en het regenwater werkten nog mede om in den winter het water tot een onrustbarende hoogte te brengen. Zelfs gedeelten der stad overstroomden en aan haar muren en vestingwerken werd groote schade aangericht. Ook in den zomer stond toen alles rondom de stad blank. Tot overmaat van ramp was door den dam in de Dieze de scheepvaart ook gestremd²⁾.

Terstond na het sluiten van het Twaalfjarig Bestand stelde het Bestuur van 's-Hertogenbosch pogingen in het werk om den dam in de Dieze opgeruimd te krijgen, waardoor het land om de stad droog zou kunnen lopen en ook de scheepvaart hersteld zou kunnen worden. Niet alleen de stad, maar ook de Meijerij zou

¹⁾ Resolutie van den Raad van State van 29 Mei 1698.

²⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch., alsv., Deel II, bldz. 323.

hiermede gebaat zijn. Immers dan konden de producten van ambacht en landbouw beter naar Holland vervoerd worden¹⁾).

Dit laatste argument zal evenwel slechts gebruikt zijn om het verzoek voor de stad zelf kracht bij te zetten en niet uit belangstelling voor de Meijerij. Immers aan het platteland liet de stad 's-Hertogenbosch zich niets gelegen liggen, zooals uit de volgende feiten blijken kan: Nadat in 1593 de dijken te Orthen op bevel van den Graaf van Mansfeld geslecht waren, wilde men deze na het sluiten van het Twaalfjarig Bestand weder herstellen. De Dijkgraaf en de Heemraden van den polder Van der Eigen verzochten zulks en dachten de kosten op de stad, in welker belang de dijken geslecht waren, te kunnen verhalen. Maar zij hadden buiten den waard gerekend. Als gevolg van het verzoek stelde de stad pogingen in het werk, om gedaan te krijgen, dat de dijken niet meer op de oude plaats gelegd mochten worden, maar zoo ver van de stad af, dat deze buiten het bereik bleef van op die dijken geplaatst geschut. En het resultaat van een en ander was, dat Aartshertog Albert van Oostenrijk antwoordde, dat de dijken weder gelegd mochten worden, maar op kosten der ingelanden en dan op plaatsen, door een krijgsbouwmeester aan te wijzen²⁾).

Zoo werd die polder na al de schade, welke tijdens het hooge water geleden was, nog met de kosten van het herstel der dijken belast. En bovendien mocht een gedeelte ervan niet meer binnen de dijken vallen en moest dus aan de voortdurende overstroomingen prijsgegeven worden.

Soms trachtte 's lands Regeering nog verder te gaan. Men vond het blijkbaar nog niet genoeg, dat het platteland groote schade leed door het water, dat ten bate der verdediging van de stad belet werd af te vloeien. In 1622 wilde zij de Meijerij zelfs laten bijdragen in de kosten van herstel der stadsmuren, die tijdens hoog water stuk geslagen waren. De Meijerij wist er evenwel gelukkig aan te ontkomen³⁾).

In 1612 zond 's-Hertogenbosch twee gemachtigden naar 's-Gravenhage om te onderhandelen over het openen van de Dieze. Er werd toen echter door 's lands Regeering alleen verlof gegeven

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel II. bldz. 324.

²⁾ id. Deel II, bldz. 322.

³⁾ id. Deel II, bldz. 364.

tot het maken van een opening aan de Empelsche zijde der Schans Crèvecoeur.

Telkens kreeg men later een herhaling van de afsluiting der Dieze, en stonden de landen om 's-Hertogenbosch blank en leed de stad zelf veel schade door het stukslaan van muren, bruggen, wegen enz. Zoo werden die landen tijdens den oorlog met Frankrijk in 1672 en volgende jaren wederom onder water gehouden. En niet alleen vlak om de stad, maar ook in de omliggende dorpen had men zeer veel te lijden van het overvloedige water.

In 1705 verkregen de eigenaren der overstroomde gronden van de Staten kwijtschelding van lasten, zoolang de toenmalige Spaansche Successieoorlog zou duren¹⁾. Maar na den vrede van 1713 was zelfs nog een verzoek van de belanghebbenden noodig om van het water verlost te worden. De bewoners der omliggende dorpen verzochten daarom den Raad van State den waterstand te regelen, zooals deze vóór 1672 was²⁾.

Hieraan werd echter slechts ten deele voldaan. De Raad van State besloot n.l., dat het water van de landerijen mocht worden afgelaten, maar dat het in de stadsgrachten en in de Dieze tot op een peil, door den Gouverneur van 's-Hertogenbosch en de Regeering te bepalen, gehouden zou worden. Verder mochten de geërfden der landerijen geen tochtslooten of dijken maken zonder de goedkeuring van den Gouverneur der stad. Zij mochten hun erven zelfs niet ophoogen en moesten alle hoogten slechten en de aarde brengen op plaatsen, door den Gouverneur aan te wijzen³⁾. Zoo werden toen de belangen der landbouwers rondom 's-Hertogenbosch behartigd!

Bovendien werden toen aan de bewoners van de arme Bossche Meijerij nog zware lasten opgelegd: Ondanks de schade, die van 1689-1713 door het kunstmatig opgestuwde water geleden was, moesten door hare bevolking nog ongeveer 76 tonnen gouds aan schattingen en legerdiensten opgebracht worden boven de gewone lands- en dorpslasten⁴⁾.

Eenige jaren later herhaalde deze historie zich, en kwam er

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel III, bldz. 373.

²⁾ id. Deel II, bldz. 411.

³⁾ id. Deel III, bldz. 412.

⁴⁾ St. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv., bldz. 108.

weder een dam in de Dieze¹⁾. Toen was echter maar de helft der uitstroomingsopening dicht. Maar de stroom was nu vaak zoo sterk, dat de schepen niet door de Dieze varen konden²⁾.

In 1749 werd op een verzoek der polders rondom 's-Hertogenbosch, dat door die stad gesteund werd, verlof gegeven den dam op te ruimen, echter onder voorwaarde, dat deze weder gelegd zou moeten worden, als het noodig geoordeeld werd³⁾.

Ook zonder dat het water kunstmatig door een dam in de Dieze opgestopt werd, leden 's-Hertogenbosch, het land rondom die stad en de omliggende dorpen verscheidene malen ontzettende schade.

Hooge watervloeden kwamen ook nog na de verbetering der Nieuwe Maas in de tweede helft der 15de eeuw vele malen voor, zowel bij open water als bij ijsgang.

Het overtollige water richtte vaak groote verwoestingen aan, en stad en land der Meijerij van 's-Hertogenbosch leden zeer veel. Zoo kostte bijv. het herstellen der schade door het water van 1579-1598, aan de muren en de vestingwerken van 's-Hertogenbosch veroorzaakt, 4853 guldens en 17 stuivers⁴⁾.

In 1627 en de volgende jaren zag deze stad zich genoodzaakt hare straten te verhoogen, daar deze vaak onder water kwamen, waardoor de wallen en vestingwerken dikwijls van de stad uit niet te bereiken waren.

Hieruit kan men afleiden, dat het water vroeger wel niet zoo hoog geweest zal zijn als thans, en dat er dus langzamerhand een hoogere waterstand zal zijn gekomen.

In het voorjaar van 1658 was de waterlast in O.-Noord-Brabant wederom zeer erg.

Er hadden toen ook doorbraken plaats in de achterdijken ten Zuiden van de Langstraat. Daardoor stroomde het water achter Sprang door de lage velden van 's-Gravenmoer naar het riviértje de Donge en werd het daardoor op het Bergsche veld ontlast. Zeer waarschijnlijk is dit de aanleiding geweest om een blijvenden afvoer van het water langs dezen weg te zoeken. „Eenige lieden „sloegen een middel voor, om het hooge water naar Sprang en „zovoorts naar 's-Gravenmoer afte leiden; de Regeering stelde

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel IV, bldz. 82.

²⁾ id. Deel IV, bldz. 91.

³⁾ id. Deel IV, bldz. 136.

⁴⁾ id., Deel II, bldz. 226.

„eenige uit den haare, om op de plaats zelfs te gaan, aldaar op te neemen hoe zulks op de gemaklijkste wijze geschieden kon, en daarvan verslag te doen; zij begaven zig met den Gouverneur der stad den Bosch derwaards en berigtten, dat hun de zaak niet onmogelijk voorkwam, doch dat dit, door een Landmeter opgenomen diende te worden ¹⁾.”

En nog hetzelfde jaar werd op verzoek van de stad 's-Hertogenbosch, door den landmeter J. Bastingius een plan ontworpen tot verbetering van den waterstaatstoestand in hare omgeving.

Deze stelde toen voor door een kanaal en door gebruik te maken van de lage streken bij 's-Gravenmoer het overtollige water van het Bossche veld via de Donge op het Bergsche veld te doen afloopen ²⁾. De kaart en de memorie van Bastingius zijn met goedvinden der Regeering op kosten van 's-Hertogenbosch gedrukt ³⁾.

Het plan is echter niet uitgevoerd. A. de Geus deelt mede, dat dit waarschijnlijk gelukkig is, omdat zoowel bedoeld terrein als de Donge ongeschikt is om een eenigszins voldoende hoeveelheid opperwater af te voeren ⁴⁾.

Nu het plan niet tot stand kwam, bleef men zoowel van de zijde van 's-Hertogenbosch als van die van Maas en Merwede denken aan een afleiding van het overtollige water naar het Bergsche veld. Maar nog verschillende watervloeden moesten komen, voor er iets gebeuren zou.

Bij het hooge water van Kerstmis 1693 en Vastenavond 1694 werd weder veel schade aangericht aan de stad en omgeving van 's-Hertogenbosch, zooveel zelfs, dat de Regeering dier stad zich genoodzaakt zag voor het herstel van dijken, bruggen en straatwegen 8000 gld. op te nemen ten laste der stad ⁵⁾.

In 1740 had bij open rivier wederom een zeer belangrijke overstroming van de omgeving van 's-Hertogenbosch plaats ⁶⁾. Waarschijnlijk werd als gevolg hiervan den 4den October van hetzelfde jaar door Martinus van Barneveld, burgemeester

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel III, bldz. 86.

²⁾ Zie kaart en Memorie J. Bastingius, in 1658 uitgegeven.

³⁾ Notulen van 's-Hertogenbosch van 7 Oct. 1658. Register Berensteijn.

⁴⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv., bldz. 9.

⁵⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel III, bldz. 333.

⁶⁾ Id., Deel IV, bldz. 55.

van Gorinchem, aan den Raad van State voorgeslagen een overlaat tusschen Baardwijk en Drunen te maken¹⁾. Er geschiedde toen daartoe echter nog niets. In 1757 kwamen weer groote overstromingen en het water overschreed toen zelfs den hoogsten stand van 1658, die 2.75 M. boven het nulpunt was²⁾, met een Rijnlandschen duim³⁾.

Op den gedenksteen, dien de Regeering van 's-Hertogenbosch na het hooge water van 1651 achter het stadhuis aan de Dieze deed in metselen, zijn de waterhoogten vermeld en door strepen aangegeven⁴⁾.

Aan het hoofd van den steen staat: „Hoogte van het water volgens de hieronder gestelde pijl⁵⁾.”

De merken zijn, naar volgorde van den tijd genomen, de volgende:

1.	1625	5.514 M. + A.P.
2.	1633	5.73 M. + A.P.
3.	9 Mei 1633	5.301 M. + A.P.
4.	1634	6.247 M. + A.P.
5.	27 Jan. 1651	6.463 M. + A.P.
6.	3 Maart 1658	6.858 M. + A.P.
7.	27 Dec. 1740 (open water)	6.518 M. + A.P.
8.	14 Febr. 1757	6.884 M. + A.P.
9.	31 Jan. 1781	6.306 M. + A.P.
10.	7 Maart 1784	5.782 M. + A.P.
11.	18 Febr. 1795	6.711 M. + A.P.
12.	13 Febr. 1799	6.79 M. + A.P.
13.	5 Maart 1807	6.09 M. + A.P.
14.	13 April 1812	5.497 M. + A.P.

Bracht het hooge water van 1740 reeds groote ellende in de Meijerij van Den Bosch, doordat vele dorpen aldaar onder water kwamen, waardoor huizen wegspoelden en vee verdronk⁶⁾, veel grooter was de waterramp van 1757. Zelfs 16 dorpen om 's-Her-

¹⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten alsv., bldz. 9.

²⁾ Nulpunt, zie bldz. 24.

³⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch alsv., Deel III, bldz. 19.

⁴⁾ Id., Deel III, bldz. 19.

⁵⁾ Zie boven genoemden gedenksteen.

⁶⁾ St. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv., bldz. 106.

togenbosch overstroonden toen. Bijna al het vee dreef er weg: 346 koeien en 30 paarden verdronken, 4 huizen sloegen geheel weg, terwijl er 611 zeer beschadigd werden ¹⁾).

Deze vloed deed eindelijk de maat overloopen en het voor 100 jaar ontworpen plan Bastingius werd weder naar voren gebracht. De stad 's-Hertogenbosch liet er 300 afdrukken van maken en zond deze aan de leden der Hooge Regeering ²⁾). Het gevolg hiervan, of, zooals de Geus veronderstelt ³⁾), van het voorstel van Burgemeester van Barneveld uit Gorinchem ⁴⁾ was, dat door den Ingenieur-Directeur Bern. de Roy met een paar andere deskundigen een onderzoek ter plaatse werd ingesteld.

Daar de Inspecteur-Generaal van 's Lands rivieren vermoedde, dat een overlaat bij Baardwijk weinig resultaat zou hebben, keurde hij het voorstel om deze te maken niet goed. Nadat het oorspronkelijke ontwerp door den Ingenieur-Directeur Bern. de Roy gewijzigd was, kwam deze overlaat in 1766 echter toch tot stand ⁵⁾). Het jaar te voren was daarover een overeenkomst gesloten tusschen de provinciën Holland en Gelderland, de Generaliteit en de stad 's-Hertogenbosch, waarbij tevens een verdeling der kosten daarvan werd vastgesteld ⁶⁾).

Zoo werd eindelijk dus in 1766 een zijdelingsche afvoergelegenheid voor het overtollige Maaswater gemaakt en wel door den zoogenaamden Meerdijk 8 Rijnlandsche voeten, d.i. 2.51 M., beneden de hoogte, welke het water in 1740 bereikt had, over een lengte van 622 M. af te slechten. Eveneens werd de Langstraatsche zeedijk over een gelijke lengte tot op het maaiveld weggenomen. Ter beschutting der landerijen buiten de overlaat werden te gelijker tijd twee leidijken gemaakt van 1600 M. lengte ⁷⁾).

Voor deze afleiding tot stand gekomen was, liep het Maaswater vrij en ongehinderd over de lage landen rondom 's-Hertogenbosch en stuitte alleen tegen de dijken nabij Waalwijk. Nu kon het overtollige Maaswater voortaan, zoodra het voor den bovenmond,

¹⁾ St. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch alsv., bldz. 108.

²⁾ Notulen van 2 Mei en van 10 Oct. 1757. Archief 's-Hertogenbosch.

³⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv. bldz., 9.

⁴⁾ Zie bldz. 29.

⁵⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv. Deel IV. bldz. 216.

⁶⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten alsv., bldz. 9.

⁷⁾ id. alsv., bldz. 11.

d.i. de verlaging van den Meerdijk, een stand van 4.11 M. + A.P. bereikte, door de overlaat over natuurlijk terrein afvloeien.

De Langstraatsche buitenvelden, die eerst alleen aan overstroming door zeevloed en blootgesteld waren, kregen nu tusschen 15 Nov. en 15 April ook zoet water¹⁾, wat zeker, voor zoover het Maaswater was, minder ongunstig op de bodemgesteldheid moet hebben gewerkt.

In 1769 kon men de goede uitwerking van de Baardwijksche overlaat reeds zien²⁾. Tot 1784 schijnt het natuurlijke terrein aldaar voldoende bestand geweest te zijn tegen de werking van de overlaat. Immers pas na het veelvuldig werken ervan in Maart 1784, toen de hoogte van overloop 1.07 M. bedroeg, is voor het eerst melding gemaakt van drie tot groote diepte uitgespoelde gaten. Zeker zal het ijs, dat toen in groote hoeveelheden met het water werd afgevoerd, hiertoe wel veel hebben bijgedragen. Immers drie jaar vroeger was het water ruim $\frac{1}{2}$ M. hoger geweest en van eenige beschadiging van de overlaat in die periode wordt niets vermeld. De schade, in 1784 aan de overlaat aangericht, was zelfs zoo groot, dat aan een herstel ervan niet gedacht kon worden en men genoodzaakt was een geheel nieuwe te maken³⁾.

Zoo had de omgeving van 's-Hertogenbosch dus een zijdeling-schen afvoer voor het overtollige Maas- en ander rivierwater verkregen. Maar al schrijft van Heurn, dat men de goede werking in 1769 reeds kon waarnemen, een afdoende oplossing van den toenmaligen waterstaatstoestand was het niet. Vooreerst mocht het water nimmer lager afvloeien dan tot het militaire inundatiepeil. Maar bovendien zijn hooge watervloeden en de overstroming van 's-Hertogenbosch en omgeving er ook niet door voorkomen, zooals de waterstanden van 1781 en 1784⁴⁾ bewijzen. Wanneer men echter nagaat, hoeveel dagen de Baardwijksche overlaat werkte, dan blijkt, dat zij zeker haar nut heeft gehad tenminste het vlugger afvoeren van het water heeft bevorderd. Zoo werkte de overlaat in het voorjaar van 1783 zelfs gedurende 74 dagen met een gemiddelde overvloeiing van 30 c.M., terwijl de Beersche

1) A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv., bldz. 11.

2) Mr. J. v. Heurn: Historie 's Hertogenbosch, alsv. Deel IV, bldz. 216.

3) E. v. Konijnenburg: Scheiding van Maas en Waal. bldz. 18.

4) Zie bldz. 30.

overlaat in dien tijd slechts 19 etmalen werkte met gemiddeld 20 c.M.¹⁾.

Zoowel bij de Beersche Overlaat als bij de Baardwijksche heeft men een zoogenaamde zomersluiting gekend. In de zomermaanden kon n.l. de werking van deze overlaten voorkomen worden. De inwoners der gemeenten Cuijk en St. Agatha, Linden, Gassel, Beers en Escharen toch hadden het recht tusschen 15 Maart en 15 November, zoowel in den Boven- als in den Benedenmond der Beersche Maas, een keerkade te leggen over de uiterwaarden langs de Maas. Bovendien hadden zij het recht tot het maken van deze kade aarde en zoden te nemen van de weilanden, waarover de kade gelegd werd, zonder verplicht te zijn, daarvoor aan de eigenaren der gronden eenige schadevergoeding te betalen. Telken jare moest op 15 November de kade weder geslecht worden.

Het recht tot het maken van de zoogenaamde zomersluiting in de Beersche Maas schijnt zeer oud te zijn. Wanneer de inwoners van genoemde dorpen het verkregen, is nergens vermeld. Slechts staat in een besluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, dat „het van een algemeene bekentenis is, dat de ingezetenen der gemeenten Cuijk, St. Agatha, Linden, Beers, Gassel en Escharen sedert onheuglijke tijden in het recht zijn geweest, om, wanneer de rivier, de Maas na den 15den Maart buiten hare oevers dreigde te loopen, een keerkade in het bed der Beersche Maas te stellen²⁾.”

Ook voor de Baardwijksche Overlaat kende men een dergelijke zomersluiting met dit verschil, dat deze pas plaats vond uiterlijk 15 April, doch zij eindigde ook op 15 November. Deze tijden zijn voor deze overlaat bepaald bij een conventie, die waarschijnlijk reeds in het primitief ontwerp tot het maken dier overlaat is begrepen geweest³⁾.

Niet steeds hebben de zomerkaden evenwel kunnen beletten, dat het land gedurende den vastgestelden tijd aan overstroming bloot stond.

A. de Geus, vermeldt toch dat de Beersche Overlaat gewerkt heeft van 16-19 Maart 1775, in 1780 van 1-4 Mei, in 1789 van 6-12 April zelfs gemiddeld 57 c.M. en in 1792 van 9-11 April⁴⁾.

¹⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv., bldz. 3 en 15.

²⁾ Besluit Ged. Staten van Noord Brabant, 1840.

³⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv. Bldz. 24.

⁴⁾ id., bldz. 2 en 3.

Van de Baardwijksche Overlaat wordt in de opgaven omtrent hare werking niet vermeld, dat zij ook gewerkt heeft gedurende de zomersluiting.

Al had men nu door de Baardwijksche Overlaat wat verbetering gekregen, uit den staat van de dagen, dat deze Overlaat werkte, kan wel blijken, dat de streek rondom 's-Hertogenbosch nog alles behalve watervrij er door was geworden. Het is slechts een gebrek-kig hulpmiddel gebleken, en nog zeer vele jaren van groote ellende zijn gevolgd.

B. De kleine rivieren.

a. De Dommel.

De Dommel ontstaat in België op de gronden van Exel, Neerpelt en Peer in de provincie Limburg, uit het moeras Zevenmoeren¹⁾. Nabij Borkel en Schaft komt deze rivier binnen Noord-Brabant.

Het stroomgebied van de Dommel is het grootste van alle rivieren, welke in Noord-Brabant op de Maas uitwateren, n.l. 181.460 H.A., waarvan 137.880 H.A. in Noord-Brabant.

Binnen het Noord-Brabantsche gedeelte neemt de Dommel verschillende zijrivieren op, waarbij vrij belangrijke. Verschillende dezer reiken tot aan of over de Belgische grens en voeren zeer veel water naar de Dommel.

De zijrivieren loopen bijna alle links van de Dommel. Slechts enkele ervan monden aan den rechteroever uit, n.l. de Tongelreep bij Eindhoven (Gestel), de Kleine Dommel met de Strijpsche en Sterkselsche Aa bij Eindhoven (Woensel) en de Hooionksche beek nabij Son.

De linkerzijrivieren zijn de volgende:

- a. De Keersop met de Beekloop boven den Waalreschen watermolen.
- b. De Run beneden denzelfden watermolen.
- c. De Gender bij Eindhoven.
- d. De Groote Beek met de Ekkersrijt bij Son.
- e. Het Smalwater, hoogerop ook Beerze genoemd, dat ont-

¹⁾ Dr. C. R. Hermans: Geschied- en Aardrijkskundige Beschrijving der Provincie Noord-Brabant, bldz. 42.

staat uit de samenvloeiing van de Groote Beerze met de Kleine Beerze bij Boxtel.

f. Het Halsche water, hoogerop de Essche Stroom genoemd, ontstaande uit de samenvloeiing van den Voorsten Stroom of Ley met den Achtersten Stroom of Reusel en de Rosep even beneden Halder¹⁾.

De laatste twee zijrivieren staan onderling in verbinding door de Kleine Aa, een armpje van zeer weinig beteekenis. De Dommel, die thans met vele armen de stad 's-Hertogenbosch doorsnijdt, had voorheen haar loop er rond om heen²⁾.

Wel voedde de Dommel reeds van ouds de haven van 's-Hertogenbosch, door een tak, loopende van de Vughterpoort achter den Vughterdijk, dwars onder de Vughterstraat en het gewezen Capucijnenklooster door, tot in die haven³⁾.

In later tijden heeft men de Dommel geheel door de stad geleid.

De grachten der stad, in haar eersten aanleg, schijnen te voren de eenige watergangen in de stad na haar vergrooting geweest te zijn. In de jaren 1519, 1534, 1544 heeft men echter loopen door de stad gegraven, waardoor de Dommel geleid werd⁴⁾.

Nabij 's-Hertogenbosch heeft het Dommelwater zich steeds vereenigd met dat der Aa, waarna deze rivieren den naam van Dieze verkregen. De Dieze was oudtijds een vrijafstroomende rivier, die in open verbinding met de Maas stond, al volgt hier niet uit, dat zij steeds kon loozen op de Maas. Immers, zooals, blz. 25 reeds is megegedeeld, kwam bij hooge Maasstanden veel Maaswater door de Dieze opwaarts.

Van de geschiedenis van de Dommel is slechts weinig opgeteekend, ofschoon deze rivier blijkbaar reeds in de 8ste eeuw zeer bekend was, daar men de landstreek, in de nabijheid ervan gelegen, ernaar noemde⁵⁾.

¹⁾ Vroeger schijnt dit riviertje van Reusel af Nemer geheeten te hebben. A. v. Zutphen vermeldt n.l. in zijn Aardrijks- en Geschiedkundige beschrijving der provincie Noord-Brabant onder de zijrivieren van de Dommel de Nemer, als ontspringende bezuiden Reusel en langs Diessen en Moergestel naar de Dommel loopende.

²⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, Deel I, alsv., Bldz. 479.

³⁾ id.

⁴⁾ id., bldz. 480 en 481.

⁵⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners. Deel II, pag. 104.

Onder den naam Duthmala wordt de rivier ook genoemd in de giftbrieven, waarbij Frankische bewoners hun bezittingen aan St. Willebrord schonken. Zoo vermaakte zekere Aanzibald in 704 zijn goederen in het dorp Waderlo ¹⁾ bij de rivier Dutmala ²⁾ en Ansaldus in 711 Haëstlaos, in pago Taxandrie superfluvio Dutmala (Haëstlaos=Aalst).

Reeds vele eeuwen geleden schijnt de waterafvoer van de Dommel vaak minder goed geweest te zijn, al kwam het toen mogelijk door de stuwen op vele plaatsen in de rivier gemaakt voor de watermolens.

De Dommel wordt n.l. op verschillende plaatsen opgestuwd voor het drijven van watermolens en wel bij Borkel en Schaft de Venberger watermolen, bij Dommelen de Dommelsche watermolen, bij Waalre op twee plaatsen de Loonder watermolen en de Waalresche watermolen, bij Gestel de Gennepsche watermolen, bij Eindhoven de Stratumsche watermolen, bij Woensel de Schimmelsche watermolen, bij Nederwetten de Hooidonksche watermolen, bij Son de Wolfwinkelsche watermolen, bij St. Oedenrode de St. Oedenrodensche watermolen, bij Liempde de Kasterensche watermolen en bij Boxtel de Buxtelsche watermolen. Deze watermolens zijn al zeer oud ³⁾. Reeds in den tijd der Franken werd het graan op vele plaatsen gemalen op molens, die door stroomend water in beweging werden gebracht ⁴⁾.

In 1545 moest Karel V een plakkaat uitvaardigen, om te voorkomen, dat de watermolens het Dommelwater te hoog opstuwden ⁵⁾.

Ook uit het feit, „dat reeds vroeg zeer strikte schouw over alle tot de Dommel behorende riviertjes en beekjes werd uitgevoerd ⁶⁾,” kan men afleiden, dat het met de waterloozing ervan niet steeds in orde is geweest. Immers anders was de schouwvoering niet ingesteld. De Dommel is nooit verder bevaarbaar

¹⁾ Waderlo = Waalre.

²⁾ Mr. W. C. Ackersdijk: Over het Landschap Taxandria: Nieuwe Werken der Leidsche Maatschappij van Letterkunde, V, 116. Vergelijk ook C. R. Hermans: Analytische opgave der gedrukte Charters, enz. alsv. pag. 1

³⁾ Zie overzicht watermolens in Bijlage I.

⁴⁾ Dr. H. Blink: Geschiedenis van den Boerenstand en den Landbouw in Nederland, Deel I, pag. 71.

⁵⁾ Zie Ordonnantie Karel V 10 April 1845 te Brussel gegeven.

⁶⁾ Steph. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv., bldz. 18.

geweest dan van 's-Hertogenbosch tot Boxtel over een lengte van 21.7 K.M. en dan nog slechts voor schuiten met zeer geringen diepgang.¹⁾

Langzamerhand schijnen bedoelde riviertjes meer waterafvoer te hebben gekregen dan aanvankelijk het geval was. Immers, zoo vermeldt de Kroniekschrijver:

„Vroeger moeten de heiden in de Bossche Meijerij waterrijker geweest zijn dan thans.”²⁾ De voortdurende ontginning had ten gevolge, dat er meer waterleidingen kwamen. Het water, dat anders op vele plaatsen niet naar de rivier de Dommel kon afgevoerd worden, kwam er nu wel. En toch was de toestand nog zoo, dat er watermolens op de rivier mochten blijven, ofschoon de waterafvoer hierdoor buitengewoon belemmerd werd, niet alleen door het hooge opstuwen van het water, maar ook door de vaak veel te nauwe sluisopeningen.

Steph. Hanewinkel vond het verkeerd, dat men zoo streng schouw voerde over alle riviertjes en beekjes. Hij was van oordeel, dat door de beekjes al te schoon te houden, het water te snel werd weggevoerd, en veel water is in de hooge en droge Meijerij zoo zeer gewenscht.³⁾ Hij zei zelfs, dat men geen overstroming te vreezen heeft en dat het voldoende is, als men maar zorgt, dat de stroom van het water niet geheel wordt gestremd.⁴⁾

En dit schreef hij, terwijl hij toch zeer goed wist, dat ook het water der kleine riviertjes ontzettende schade kon aanrichten. Immers hij vermeldt zelf, dat in 1740 het zeer hooge water in vele dorpen der Meijerij groote ellende veroorzaakte.⁵⁾

Zeer waarschijnlijk heeft Steph. Hanewinkel de groote schade, welke door den voortdurend hoogen waterstand boven de watermolens aan de gronden wordt aangericht, niet gezien en vond hij de wilde bevoeling des winters wel nuttig. Dit behoeft geen groote verwondering te wekken, als men nagaat, dat zelfs ook van landbouwerszijde eerst in later tijden, bij vooruitgaande ontwikkeling en cultuur, de schade is ingezien.

Voor de Dommel bestonden oudtijds geen reglementen. Wel is

¹⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners, alsv., Deel I. bldz. 104.

²⁾ Steph. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv. bldz. 18.

³⁾ id., bldz. 29.

⁴⁾ id., bldz. 30.

⁵⁾ id., bldz. 106.

deze rivier volgens machtiging van den Raad van State in 1750 opgenomen. Maar een reglement is toen ook nog niet gemaakt, ofschoon dit toen voor andere riviertjes, als bijv. de Aa, reeds geruimen tijd bestond¹⁾.

Alle eeuwen door heeft de Dommel veel bijgedragen voor de verdediging der stad 's-Hertogenbosch. Herhaalde malen werd een dam in de Dieze gelegd, waardoor het Dommel- en Aawater slechts op de lage landen om die stad gelegen kon loozen. Vaak jaren aaneen werden deze laatste op die manier geïnundeerd.

Steph. Hanewinkel vermeldt: „dat de rivieren de Dommel en de Aa en Lei zeer gemakkelijk, als de Dieze door een dam gestopt is en het veel regent, het Bossche veld ten minste wel zooveel kunnen overstroomen, dat loopgraven in hetzelfde maakt, geheel of ten dele met water gevuld worden²⁾.”

Hoe geheel anders dan thans! Bij groote regens komt tegenwoordig zelfs zonder dam in de Dieze het lage land om 's-Hertogenbosch meer dan eens blank te staan.

Slechts twee redenen zijn er, waardoor dit verklaard kan worden: Of de Dommel voerde toen veel minder water af dan thans, of de toestand der bedding was nog belangrijk slechter dan nu, zoodat de waterafvoer veel langzamer ging. Deze laatste reden lijkt wel het waarschijnlijkst, wat ook uit het reglement der schouwvoering en het opnemen der rivier in 1750 kan blijken.

De Bossche Meijerij, het arme Generaliteitsland, kon onmogelijk zelf een afdoende verbetering van den afvoer van het Dommelwater bekostigen. Alle eeuwen door toch heeft deze landstreek zeer veel te lijden gehad van de aanhoudende oorlogen, schattingen en allerlei krijgslasten. De kleine landbouwers konden zich slechts door noeste vlijt en uiterste zuinigheid een armoedig bestaan verzekeren op den schralen bodem. Zelf konden de bewoners de verbetering niet ter hand nemen, en waar het belang van de vesting 's-Hertogenbosch deze ook niet vorderde, heeft de Raad van State het Generaliteitsland, naast de vele lasten, welke het opgelegd werden, den waterlast laten behouden. Eerst in de laatste helft der 19de eeuw is de verbetering eenigszins tot stand gekomen.

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel I, bldz. 21.

²⁾ Steph. Hanewinkel: Beschrijving Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch alsv., bldz. 245.

b. De Aa.

De rivier de Aa neemt haar oorsprong in een ven in het Somerensche Broek in de gemeente Someren¹⁾ en loopt in Noord-Westelijke richting naar 's-Hertogenbosch, waar zij met de Dommel de Dieze vormt.

Haar stroomgebied, dat bijna geheel in Noord-Brabant ligt, is na dat van de Dommel het grootste van de in Noord-Brabant op de Maas afwaterende riviertjes. De totale oppervlakte ervan bedraagt 87490 H.A., waarvan slechts 6275 H.A. in Limburg liggen.

De Aa neemt de zijriviertjes voornamelijk aan de rechterzijde op. Slechts een drietal loopen links, n.l. de Mierle, die nabij Aarle-Rixtel in de Aa valt, de Boerdonsche Aa, loozende nabij Gemert, en de Oude Aa, die zich bij Heeswijk met de Aa vereenigt.

De rechterzijriviertjes zijn de volgende: de Kleine Aa bij Asten; de Astensche Aa, tusschen Someren en Helmond; de Bakelsche Aa bij Aarle-Rixtel; de Broekloop en de Peelsche loop bij Gemert; de Beekgraaf onder Veghel; de Leigraaf boven Berlicum en de Groote en Kleine Wetering met de Wambergische beek bij Coudewater.

Nabij Helmond splitst de Aa zich in tweeën. Een tak gaat onder den naam van Ameide buiten de stad om²⁾. Juist boven den Helmondschen watermolen vereenigen beide takken zich weer.

Evenals de Dommel was de Aa vroeger een vrij afstroomende rivier, die geheel vrij om de stad 's-Hertogenbosch heen liep. In 1534 heeft men ook deze rivier door die stad geleid³⁾. De Aa liep toen voortaan gedeeltelijk om en gedeeltelijk door de stad en stortte zich ten slotte door drie schotbalksluizen in de Dieze, n.l. door de sluis bij de Citadel en door de Schuine en de Beerze sluis⁴⁾. Sedert het graven van de Zuid-Willemsvaart loopt de Aa weder om de stad, doch haar uitmonding in de Dieze is daar nog als bovenvermeld.

De Aa werd evenals de Dommel op verschillende plaatsen opgestuwd voor het drijven van watermolens.

¹⁾ Beschrijving van de rivier de Aa en van de daarop gelegen watermolens, bldz. 1.

²⁾ id., bldz. 6.

³⁾ Kapittel 104. Stadsrekeningen 's-Hertogenbosch, 1533—34.

⁴⁾ Beschrijving van de rivier de Aa, alsv. bldz. 25.

In 1850 vond men daarop nog de volgende molens:

1. den Stipdonkschen watermolen in de gemeente Lierop; deze mocht het geheele jaar werken;
2. den Helmondschen watermolen in de gemeente Helmond, die ook het geheele jaar mocht werken;
3. den Aarleschen watermolen in de gemeente Aarle-Rixtel, welke alleen in den winter het water mocht opstuwen;
4. den Erpschen watermolen in de gemeente Erp, die het geheele jaar door het water in beweging mocht gebracht worden;
5. den Dintherschen watermolen, in de gemeente Dinther, die alleen gedurende den winter mocht werken.

Bovendien vindt men een eindweegs boven de Middelrodesche brug nog overblijfselen van een vroegeren watermolen¹⁾.

Van de vestiging af tot het midden der 19de eeuw hebben bijna al deze watermolens zonder eenig vastgesteld peil gewerkt.

Vele jaren is de Aa bevaarbaar geweest van Helmond tot 's-Hertogenbosch; gedurende meer dan 130 jaren vermeldt Dr. H. Blink²⁾.

Verder deelt dezelfde schrijver mede, dat deze rivier nog lang tot Koks³⁾ bevaarbaar bleef voor platboomde schepen en dat het bevaarbare gedeelte later tot Erp inkromp.

De schaarschte en de daarmee gepaard gaande duurte van brandstoffen te 's-Hertogenbosch waren oorzaak, dat men in 1625 overwoog de Aa bevaarbaar te maken van den Stipdonkschen watermolen te Lierop tot 's-Hertogenbosch, om gemakkelijker en met minder kosten de turf uit de Peel en brandhout in die stad te kunnen brengen⁴⁾.

In 1626 kwam men reeds met Helmond, Aarle-Rixtel en andere plaatsen overeen de molensluizen op de Aa te verwijderen of nieuwe te maken. En inderdaad zijn in 1628 eenige sluizen verwijld en is deze rivier op enkele plaatsen uitgediept. Het zal wel noodzakelijk geweest zijn de sluizen op de rivier te laten, om er steeds voldoende diepgang in te kunnen hebben. De belegering van 's-Hertogenbosch in 1629 is er echter de oorzaak van geweest,

¹⁾ Beschrijving van de rivier de Aa alsv., bldz. 22. Zie ook bijlage I.

²⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn bewoners alsv., Deel I, bldz. 103.

³⁾ Koks is een buurtschap van Gemert, gelegen tusschen Gemert en Erp.

⁴⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv. Deel I. bldz. 384.

dat het nuttige werk der bevaarbaarmaking gestaakt is. En jammer genoeg heeft men het nooit voortgezet.

Zoowel uit het oogpunt van afwatering als uit dat van verkeer zou het van groot belang geweest zijn voor het geheele Aagebied, indien een blijvende verbetering van de Aa tot stand gebracht ware. De producten van landbouw, houtteelt en industrie had men dan langs deze rivier op weinig kostbare wijze kunnen afvoeren, terwijl dit nu niet of althans alleen over de zoo slechte landwegen ging.

Een verbetering van den waterafvoer zou aan de geheele landbouwkundige ontwikkeling van het Aagebied ten goede zijn gekomen, daar juist de gronden van de beste hoedanigheid het meest van het water te lijden hebben.

Er geschiedde evenwel na 1629 vooreerst niets meer, hoewel de toestand als eenigszins gunstiger beschouwd moet worden dan bij de Dommel.

De breedte der rivier de Aa werd n.l. volgens overeenkomst, gesloten tusschen de gemachtigden der stad 's-Hertogenbosch en die van het kwartier van Peelland, vastgesteld¹⁾.

In 1731 gelastte de Raad van State der Vereenigde Nederlanden den Raad en Rentmeester der Domeinen van Brabant de Aa op die bepaalde breedte te brengen en te houden²⁾.

Echter waren voor de watermolens nergens peilen vastgesteld. Wel mochten eenige molens alleen des winters door het water in beweging gebracht worden.

Veilig kan aangenomen worden, dat de rivier de Aa toen in den winter veel landerijen overstroomd moet hebben.

Aangezien het water van de Aa, dat voor een belangrijk deel uit de Peel komt, zeer slechte eigenschappen als vloeewater heeft, zijn de landen, welke aan hare regelmatige overstrooming blootstonden, daardoor in zeer slechten cultuurstaat gekomen.

Op vele plaatsen is op de oeverlanden ijzeroer afgezet. Zeer waarschijnlijk zijn door de eenigszins zure gesteldheid van het Aawater meer ijzerverbindingen opgelost, dan bijv. door het Dommelwater, dat geen veenwater bevat.

Bij de overstroomingen is dit ijzer op de oevers afgezet en zoo zijn langzamerhand op verschillende plaatsen langs de Aa lagen moerasijzererts ontstaan.

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch alsv., bldz. 21.

²⁾ id., bldz. 21.

Ook de afstroming van de Aa is evenals die van de Dommel terwille van de vestingswerken van 's-Hertogenbosch veel minder goed geweest, dan deze wel had kunnen zijn. De waterafvoer in niet onbelangrijke mate belemmerd, door de vergravingen, welke er terwille der stad en haar verdediging aan plaats gehad hebben.

Een bewijs hiervoor levert het volgende: De Kommandant van 's-Hertogenbosch had buiten de Hinthamerpoort een vischerij. Om deze van vischwater te voorzien, leidde hij in 1669 er een gedeelte dezer rivier door. Deze kreeg hierdoor echter zooveel afstroming, dat haar bedding binnen de stad droog kwam te liggen¹⁾.

De Regeering der stad liet daarom de afleiding stoppen, maar ze werd door den Kommandant weder open gemaakt. Toen kwamen echter niet alleen de grachten binnen de stad, maar ook die van haar Hoornwerk en Ravelijn aan de Hinthamerpoort droog te liggen.

De Gemachtigden van den Raad van State, die in 's-Hertogenbosch vertoefden, namen alstoen dit alles in oogenschouw en gaven de stad verlof de afleiding te dichten.

Uit het bovenstaande blijkt dat door een afleiding buiten de voormalige Hinthamerpoort van 's-Hertogenbosch het water der Aa snel afgevoerd kon worden.

De Aa ondervond in haar benedenloop natuurlijk ook zeer veel belemmering van de hooge waterstanden, welke door de dammen in de Dieze maar al te vaak kunstmatig in het leven geroepen werden. Door deze rivier werden in dergelijke gevallen zeer veel landerijen overstroomd.

c. De Leij.

De Leij ontspringt nabij Oisterwijk. Beneden Helvoirt neemt zij aan den linkeroever de Zandleij op, terwijl zij vroeger aldaar rechts de Broekleij opnam. Deze laatste is thans door een dam van de Leij afgesloten. De gronden wateren door een kanaal op het Drongelensche kanaal af²⁾.

De Zandleij ontstaat uit een drietal waterloopjes, welke in

¹⁾ Mr. J. v. Heurn: Historie 's-Hertogenbosch, alsv., Deel III, bldz. 159.

²⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv., bldz. 66.

de buurt van Tilburg ontstaan en een gedeelte van het water uit de beruchte blauwslooten¹⁾ opnemen.

Het stroomgebied van de Leij met haar zijriviertjes bedraagt 13.885 H.A.²⁾, wanneer men de hooge gronden bezuiden het Drongelsche kanaal er bij rekent. Het stroomgebied alleen heeft een oppervlakte van 13.170 H.A.³⁾ volgens Dr. H. Blink of van 10.395 H.A. volgens Ir. M. Bongaerts⁴⁾. Het verschil van bijna 3.000 H.A. in de opgaven, ligt waarschijnlijk in de gronden ten Zuiden van het Drongelensche kanaal, die thans rechtstreeks op dit kanaal afwateren en in de gronden ten Noorden daarvan gelegen, welke voorheen tot het stroomgebied van de Leij behoorden.

Oorspronkelijk heeft het riviertje in de Dieze uitgemond, terwijl het thans in het Drongelensche Kanaal uitwatert.

In 1396 heeft men een kanaal gegraven voor den aanvoer van turf van Loon op Zand uit naar 's-Hertogenbosch⁵⁾. Dit kanaal, de Oude Vaart, begon $\frac{1}{2}$ uur ten Oosten van 's-Gravenmoer en liep in Oostelijke richting om zich een kwartier ten Zuiden van Vlijmen met de Leij te vereenigen, waarna deze laatste Bossche Sloot heet⁶⁾.

d. De Raam.

Zeker is na de Dommel en de Aa de Raam het belangrijkste riviertje van Oostelijk Noord-Brabant.

Ter onderscheiding met de beek, welke bij Oeffelt in de Maas valt en ook vaak den naam van Raam draagt, wordt de rivier, die bij Grave op de Maas loost, ook wel Graafsche Raam geheeten.

Het stroomgebied van deze rivier ligt geheel in Noord-Brabant en heeft een oppervlakte van 22.520 H.A.⁷⁾

De Raam ontstaat uit verschillende waterloopen, die in de

¹⁾ Blauwslooten zijn slooten, waardoor het door verf blauw gekleurde afvalwater der Tilburgsche wolfabrieken wordt afgevoerd.

²⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv., bldz. 10.

³⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners, alsv. Deel I, bldz. 105.

⁴⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv., bldz. 68.

⁵⁾ Steph. Hanewinkel: Besch. Stadt en Meijerij 's-Hertogenbosch, alsv., bldz. 467.

⁶⁾ A. J. v. d. Aa, Aardrijkskundig Woordenboek, alsv. blz. 201.

⁷⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. bldz. 9.

Peel haar oorsprong hebben¹⁾). Ook kan men de rivier als het benedengedeelte van de Lage Raam beschouwen. Op de kaart, behorende bij het aangehaalde Rapport-Bongaerts, is deze laatste enkel met den naam Raam aangeduid. De Lage Raam ontstaat in de moerassige gronden in de St. Anthonis-Peel. Zij ontvangt het water hoofdzakelijk van de gronden aan den linkeroever gelegen. Boven Rijkevoort zendt ongeveer al het land aan den rechteroever zijn water naar de Molenbeek²⁾).

Links neemt de Lage Raam de Torensche beek bij Rijkevoort, de Breede beek bij St. Hubert en de Roode beek beneden Mill op. Tegenover de uitmonding van deze laatste ontvangt de Lage Raam het water van het eenige rechter zijriviertje en draagt daarna den naam van de Raam. Deze neemt nabij Escharen links nog de Hooge Raam op³⁾), en ontvangt verder nog het water van een paar polders.

Alleen bij haar uitmonding heeft de Raam eenige geschiedkundige beteekenis. Immers de verdediging der stad en vesting Grave stond ermede in verband. Deze stad, reeds in 1285 door Jan van Cuijk versterkt en gefortificeerd⁴⁾), ontleende het water harer grachten aan de Raam. Mogelijk is toen ook de verbinding ervan met de Maas bij Grave tot stand gekomen, en loosde voordien de Raam geheel door de Horsensche Graaf op de Maas⁵⁾).

Toen Grave in 1674 door generaal Rabenhaupt belegerd werd, trachtte deze haar stadsgrachten te doen droogloopen door een dijk door de Raam en het broekland te laten maken, tot welk werk hij 4000 landlieden uit den omtrek noodzaakte. Hij gaf de rivier toen een geheel anderen loop om het water in de grachten van zijn circumvallatie⁶⁾ te brengen, terwijl hij de rest van het water in de Maas deed afleiden beneden Velp⁷⁾). De grachten der vesting kwamen echter niet geheel droog, al was het water

¹⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners, alsv. Deel I, bldz. 98.

²⁾ Zie kaart Bongaerts in Afwatering Noord-Brabant, alsv.

³⁾ id., en blad Vierlingsbeek van de Stafkaart.

⁴⁾ Beschrijving van de stad Grave en den Lande van Cuyk, te samen gebracht en in geschrift nagelaten door Diderik Paringet, uitgegeven en met aantekeningen vermeerderd door Mr. Paul van Alen, Deel I, bldz. 77.

⁵⁾ Notulen Zomerzitting Prov. Staten, 1892, Zitting van 19 Juli 1892.

⁶⁾ circumvallatie = omschansing. J. v. Dale: Nieuw Woordenboek, bld. 294.

⁷⁾ P. Hendriks: Geschied- en Aardrijkskundige Beschrijving der Stadt Grave, Deel II, bldz. 80.

er spoedig in beginnen te dalen. Rabenhaupt bereikte er wel mede, dat de korenmolens, die binnen die stad door het Raamwater gedreven werden, niet gebruikt konden worden, zooals uit het volgende blijken kan: Toen de Franschen den 3den Sept. 1674 den dijk doorstaken, kreeg men te Grave voor en in de grachten zooveel water, dat de weg naar 's-Hertogenbosch spoedig overstroomd werd en ook de watermolens in Grave weder in werking konden gebracht worden¹⁾).

Natuurlijk is de streek boven Grave in niet onbelangrijke mate geschaad geworden door de belemmering van den waterafvoer door deze stad. De nadeelen, die voortsproten uit de te hooge waterstanden en de overstromingen, waren buitengewoon groot, mede door de slechte eigenschappen van het Raamwater, „het zure Peelwater”, zooals de landbouwers het noemen.

Ook door de Hooge Maasstanden is de loozing van de Raam vaak gebrekkig, of onmogelijk geweest. Deze rivier toch loost haar water op de buitengracht van Grave en dan verder op de Maas, door een sluis aan de oude haven, of door de Velpsche sluis²⁾, het uiteinde van de Horsensche graaf³⁾, waardoor de grachten van Grave ook nabij Velp met de Maas in verbinding staan⁴⁾. Maar zoodra de Maas te Grave boven 9 M. + N.A.P. staat, wordt de loozing van de Raam gestremd, omdat bovengenoemde sluizen dan gesloten worden⁵⁾.

Het Raamwater moet dan een goed heenkomen zoeken en bezwaart de Traverse der Beersche Maas met Peelwater, wat door de landbouwers zeer ongaarne wordt gezien.

Duidelijk is het Raamwater, dat zich in de traverse ontlast heeft, vóór de Beersche overlaat werkt, te onderscheiden van het Maaswater. Het is n.l. zwart, in tegenstelling met het licht gekleurde Maaswater. Dr. Blink spreekt bij dit laatste van een groenachtig witte kleur en schrijft hieraan den naam van „Groene Rivier” toe⁶⁾. Veel beter is deze naam echter te verklaren uit het feit, dat de traverse met gras begroeid en daardoor groen is. Bovendien is het Maaswater tijdens over-

¹⁾ P. Hendriks: Beschrijving Grave, alsv., Deel II, bldz. 100.

²⁾ Notulen Zomerzitting Prov. Staten 1892. Zitting van 6 Juli 1892.

³⁾ Graaf beteekent in dezen zin gebruik in N. Br. sloot.

⁴⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners, alsv. Deel I, bldz. 98.

⁵⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. bldz. 35.

⁶⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners, alsv. Deel I, bldz. 90.

stroomingen eenigszins geelbruin, door de zwevende kleideeltjes en niet groenachtig wit.

Het water van de Raam en ook dat der Dieze vereenigt zich niet terstond met het Maaswater, maar stroomt duidelijk te onderscheiden door de kleur, eerst nog een tijd ernaast voort ¹⁾).

Oudtijds heeft het Land van Ravenstein het recht gehad het Raamwater des zomers te keeren, door het leggen van een dam aan de Pegelbrug te Grave. Dit recht bestond tot het einde der 18de eeuw. Toen bestonden er dus feitelijk twee keeringen van het Peelwater, n.l. de Peeldam en de Hamelspoelsche dam. In den strijd om den Groenendijk heeft het Land van Ravenstein het recht van waterkeering van boven verloren ²⁾. In 1900 is de Peeldam echter weer aangebracht. (Vergelijk de Raam na 1813.)

e. De Oeffeltsche Beek.

Dit riviertje, dat onder verschillende namen, als Oeffeltsche Raam, Bovenraam en Vildsche Graaf vermeld wordt, ontstaat uit moerassen in de Vierlingsbeeksche heide. Het staat beneden Oeffelt, tegenover de uitmonding der Niers, door een keersluis met de Maas in verbinding. Bij hooge Maasstanden wordt die sluis gesloten en is de loozing geheel gestremd ³⁾).

Links treft men twee zijriviertjes aan: de Strijpsche beek en de Molenbeek. De laatste is het belangrijkste. In Oploo staat er een watermolen op.

Het stroomgebied van de Oeffeltsche beek is 10.600 H.A. groot, waarvan 9.850 H.A. in Noord-Brabant gelegen zijn ⁴⁾. In den winter is de beek vrij aanzienlijk, doch des zomers is de waterafvoer vaak zeer gering.

Historisch is de beek ook bekend, omdat zij de scheiding vormde tusschen het Opper- en Nederambt van het Land van Cuijk. Van de namen dezer gedeelten wordt het eerst melding gemaakt in een in 1517 door Floris van Egmond uitgevaardigd reglement ⁵⁾.

¹⁾ J. Doorenweerd: Beknopte Geschied- en Aardrijkskundige Beschrijving van de stad 's-Hertogenbosch, bldz. 12.

²⁾ M.v. d. Bogaerd: Wateropstuwing in Noord-Brabant, alsv. bldz. 41.

³⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. bldz. 41.

⁴⁾ Id., bldz. 9.

⁵⁾ Dr. Jan J. F. Wap: Geschiedenis van het Land en de Heeren van Cuyk, bldz. 3.

Echter spreekt Willem van Gulik, 1372 — 1402, Hertog van Gelre en van Gulik, in zijn bevestiging der privilegiën van het Land van Cuijk reeds van de dorpen en het Land van Cuijk van de Oeffelre beek voort nederwaarts¹⁾).

f. De Grift.

De Grift is eigenlijk geen rivier maar een gegraven kanaal, dat zorgt voor de afwatering van „de Meer”²⁾ op de Maas. De Meer is een waterplas te Boxmeer, die dienst gedaan heeft als gracht en natuurlijk verdedigingsmiddel voor het daarbij gelegen kasteel.

Het stadje Boxmeer ontleent zijn naam er ook aan, in verbinding met dien van een zijner eerste Heeren, Jan Boc³⁾, die tusschen 1294 en 1308⁴⁾ en ⁵⁾ in het bezit der Heerlijkheid Boxmeer moet zijn gekomen. Het eerste kasteel aldaar is omstreeks 1300 afgebroken; het daarvoor omstreeks 1366 in de plaats gekomene is in lateren tijd grootendeels afgebroken, en toen is daaraan een deel van het thans nog bestaande gebouwd.

De daarbij gelegen waterplas heet thans nog „de Meer”. Vroeger schijnt deze niet in open verbinding met de Maas gestaan te hebben, althans de geschiedenis vermeldt, dat Albert, Graaf van Bergh, Heer van Boxmeer, in 1631 de Grift liet graven van Boxmeer tot aan de Maas⁶⁾. Wel stond de Meer natuurlijk ook toen, evenals thans, onderaards in verbinding met de Maas. Immers het water ervan gaat met dat van de rivier de Maas op en neer.

Op de Meer wateren behalve de aangrenzende gronden, ook nog eenige gronden, onder Boxmeer en Sambeek gelegen, af. De Grift staat tegenwoordig door een sluis met de Maas in verbinding.

¹⁾ Mr. P. v. Alen: Beschrijving Grave, alsv., Deel II, bldz. 492.

²⁾ Meer is in het Gotisch Mere, Meri, Marel is een moerassig land of water.

³⁾ C. R. Duljé: Geschied- en Aardrijkskundige bijzonderheden van de voormalige Heerlijkheid Boxmeer, bldz. 4.

⁴⁾ Mr. P. v. Alen: Beschrijving Grave, alsv., Deel I, bldz. 23.

⁵⁾ C. R. Duljé: Bijzonderheden Boxmeer, alsv., bldz. 76.

⁶⁾ id., bldz. 109.

g. De St. Jansbeek.

De St. Jansbeek is een vrij onbeteekenend riviértje, dat nabij Vierlingsbeek een aanvang neemt en slechts één zijstroompje heeft, n.l. de Luinbeek, die even voor Sambeek in de hoofdbeek valt¹⁾. Het stroomgebied ligt geheel in Noord-Brabant.

Aan de St. Jansbeek schijnt het dorp Sambeek zijn naam te ontleenen. Sambeek zou door verbastering uit St. Jansbeek ontstaan zijn²⁾. De beek zelf wordt echter in de wandeling ook wel Sambeek genoemd³⁾.

h. De Vierlingsbeek.

De Vierlingsbeek, die bij de plaats van denzelfden naam in de Maas valt, ontstaat in de Venraysche Peel. Binnen Noord-Brabant neemt het riviértje geen enkelen zijstroom op, wel in Limburg. Slechts het tiende gedeelte van zijn 5.860 H.A. groote stroomgebied is in Noord-Brabant gelegen⁴⁾. De waterafvoer is in sommige tijden vrij belangrijk.

In Vierlingsbeek wordt het water opgestuwd voor het drijven van een korenmolen.

HOOFDSTUK III.

De toestand na 1795.

Het jaar 1795 is zeker een der belangrijkste in de geschiedenis van Noord-Brabant. Wanneer Mr. G. Vreede de Vrijwording van het Generaliteitsland behandelt, zegt hij: „Ik zal tijden te „vermelden hebben, waarin onze thans⁵⁾ zoo bloeiende provincie „(Noord-Brabant) veroverd en overheerd, den overmoed der „fiere Nederlandsche Republiek met bitteren wrok verduurde,

¹⁾ Zie blad Vierlingsbeek van de Stafkaart.

²⁾ C. R. Duljé: Bijzonderheden Boxmeer, alsv., bldz. 8.

³⁾ Mr. P. v. Alen: Beschrijving Grave alsv., Deel I, bldz. 38.

⁴⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over de Peel, bldz. 44.

⁵⁾ Thans is in 1859.

„waarin zij, door ondragelijke lasten uitgemergeld, meer dan „anderhalve eeuw lang een hatelijk juk torsche ¹⁾.”

En waar hij bij dezelfde gelegenheid verder zegt: „Geen pleistering der kwaal kon genezing aanbrengen, door en met de „omwenteling van 1795 alléén zoude Noord-Brabant herleven ²⁾.” kan men dit zeker ook toepassen op de waterstaatstoestanden in die provincie.

Gevoegelijk kan het tijdvak in tweeën verdeeld worden en wel:

I. 1795 tot 1813.

II. 1813 tot heden.

Immers, eigenlijk begint pas na 1813, na de vrijwording van ons land, de groote opleving van Noord-Brabant. De jaren van 1795-1813 kunnen als een overgangstijdperk beschouwd worden. Maar daar hierin enkele zaken over den waterstaatstoestand te vermelden zijn, moet ook hierbij even worden stilgestaan. Het is evenwel niet mogelijk dit kleine deel op dezelfde systematische wijze te behandelen als het voorgaande hoofdstuk. In het hierna komende deel zal die indeeling der stof echter weder geheel gevolgd worden.

I. 1795 tot 1813.

Aan plannen voor de verbetering van de waterstaatstoestanden in Noord-Brabant had het tevoren nooit ontbroken. Doch hoe weinige er van zijn uitgevoerd!

De overlaten waren de eenige werken, welke men voltooid had om aan Oostelijk Noord-Brabant eenige verlichting te schenken. Maar deze waren onvoldoende om de kwijnende welvaart op te beuren en den grond aan den landbouw en de veeteelt weder te schenken, waarom ook reeds vroegere waterbouwkundigen gezegd hebben, dat de overlaten niet hooger te achten zijn, dan een verzachtende pleister op een vuile, stinkende wonde ³⁾.

Geen wonder dan ook, dat Noord-Brabant veel zegen verwachtte van de in 1795 toegezegde vrijheid, gelijkheid en broederschap.

¹⁾ Mr. G. W. Vreede: De Vrijwording van Noord-Brabant in 1795. Handelingen van het Provinciaal Genootschap van kunsten en wetenschappen in N.-Br. over 1859. blz. 40.

²⁾ id., bldz. 59.

³⁾ F. G. J. v. Rijkvorsel: Bijdrage tot een nadere kennis van de gebrekkige waterlossing en het ontworpen kanaal van uitwatering der Boven-Maaspolders en van de landen en de omstreken van 's-Hertogenbosch. blz. 40.

Nadat in de eerste Nationale Vergadering in 1796 door afgevaardigden als Krieger uit Grave, Verhees uit Boxtel, Verhoysen uit Helmond, op krachtige wijze gewezen was op het weinige, dat voor het Generaliteitsland was gedaan ¹⁾, kon men reeds in de Additioneele Artikelen der Constitutie van 1798 als een eersten stap naar de verbetering een groote toezegging vinden: Bevaarbaarmaking van de Dommel, de Aa en de Ley, waarvoor de Republiek jaarlijks vier tonnen gouds zou bestemmen ²⁾.

Jammer genoeg is het ditmaal ook weder bij een plan gebleven. De bevaarbaarmaking van deze riviertjes zou natuurlijk behalve voor het verkeer ook zeer nuttig geweest zijn voor de afwatering, die nu door de vele kronkelingen, de talrijke ondiepe plaatsen, de stuwen voor de watermolens maar al te zeer bemoeilijkt bleef.

De daarop gevolgde Fransche tijd mag in verschillende opzichten voor ons land alles behalve voordeelig zijn geweest, zeker heeft hij voor Noord-Brabant toch ook zijn gunstige zijde gehad.

Al schonk Napoleon op de eerste plaats zijn aandacht aan de verkeerswegen, ook voor de verbetering van de waterstaats-toestanden had hij een open oog, getuigen zijn decreten van 16 en 28 December 1811, waarbij hij reglementen voor de polders vaststelde ³⁾. Het eerste decreet bevatte een politiereglement, het tweede een reglement voor de administratie.

Zeer waarschijnlijk heeft Napoleon ook een hoogst belangrijk werk op het gebied van de afwatering van Noord-Brabant beoogd. Immers er bestaat een: „Nouveau project du décharge de la Meuse", en men moet aannemen, dat dit op last van Napoleon is opgemaakt ⁴⁾. En op een kaart uit dien tijd, voor Napoleon vervaardigd, staat de afleiding van de Maas reeds aangegeven ⁵⁾.

Dat in den Franschen tijd ook aandacht aan de kleine rivieren werd geschonken, kan men afleiden uit de mededeeling van Mr. Ackersdijk, dat in 1806 bij het uitdiepen van de Aa tusschen

¹⁾ Mr. G.W.Vreede: De Vrijwording van Noord-Brabant, alsv. blz. 49.

²⁾ Art. 8: Additioneele Artikelen der staatsregeling van 1798. Hoofdstuk III. B. sub. b.

³⁾ J. F. Bogaerd: Welke verbeteringen zijn wenschelijk in het algemeen Polderrecht in Noord-Brabant? Bldz. 1.

⁴⁾ F. J. G.v.Rijckevorsel: Ontwerp kanaal van uitwatering, alsv. blz. 38.

⁵⁾ Zie kaart in de bibliotheek van het Prov.-Gen. v. K. en W. in N.-Br.

Veghel en Den Dungen, tien stuks koperen Romeinsche munten werden gevonden ¹⁾).

Tot eenige flinke verbetering van den toestand kwam het echter nog niet, en het bleef ook in den Franschen tijd ongeveer geheel bij plannen.

II. 1813 tot heden.

Bij de behandeling van dit hoofdstuk zal weder de indeeling van het IIde deel gevolgd worden, en daarom zal worden begonnen met de bespreking van:

A. DE MAAS EN HET POLDERLAND.

a. *De Maas.*

In den Franschen tijd was het water dezer rivier verscheidene malen zeer hoog. Maar er kwam ook toen geen verbetering: Napoleon's regeering is daarvoor waarschijnlijk van te korten duur geweest.

Twee jaar na de vrijwording van Nederland, nl. in 1815, steeg het water der groote rivieren in ons land tot een schrikbarende hoogte ²⁾). Evenwel gebeurde toen van de zijde der Regeering vooreerst nog niets. De aandacht van onze waterstaatkundigen bleef echter op den onhoudbaren toestand gevestigd. En het eerste bewijs hiervoor vindt men in het werk van den Inspecteur-Generaal van den Waterstaat, J. Blanken Janszoon. Deze bood 9 April 1818 de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten ter vervulling van een spreekbeurt een geschrift aan over den Rijn en de Maas in Nederland. Dit geschrift is het bovenaangehaalde werk geworden. Het werd, uitgebreid met een Memorie van den Inspecteur-Generaal Goudriaan en de berichten van de beide andere leden van de door het Kon. Ned. Instituut benoemde personeele commissie en de aanmerking van Mr. W. B. Donker Curtius, reeds hetzelfde jaar gedrukt.

¹⁾ Mr. C. W. Ackersdijk: *Taxandrië*, alsv. bldz. 89.

²⁾ J. Blanken, Janszoon: *Beschouwing over de uitstrooming der Opper-Rijn- en Maaswateren door de Nederlandsche rivieren tot in zee.* Bldz. 19 en 20.

De ontwerper had van het bestaan van zijn Beschouwing mededeeling gedaan aan het Ministerie, dat van zijn belangstelling blijk gaf, door het Kon. Ned. Instituut te verzoeken het onderzoek van het geschrift zooveel mogelijk te willen bespoedigen en het daarna met de uitkomsten hiervan te willen toezenden ¹⁾).

Inspecteur Blanken geeft in zijn Beschouwing in overweging een Nieuwe Merwede te maken van Gorinchem naar het Hollandsch Diep, waardoor het water der groote rivieren met veel grooter verhang zou kunnen afstroomen, wat een lageren waterstand tot gevolg zou hebben.

De Inspecteur Goudriaan was het hiermede in het geheel niet eens en verwachtte van een Nieuwe Merwede minder waterafvoer en daardoor verhooging van den waterstand ²⁾). Hij deelt mede, dat de oorzaak van de onjuistheid in het ontwerp-Blanken gelegen zal zijn in het feit, dat deze heeft vastgehouden aan de in 1809 ingevoerde noodpeilen, die veel verwarring gesticht hebben ³⁾).

Ook Mr. W. D. Donker Curtius verwachtte van een Nieuwe Merwede verhooging der rivierstanden bij Gorinchem en wel van $2\frac{1}{2}$ voet ⁴⁾). Van hetzelfde gevoelen was de commissie, die ingevolge de door Rotterdam, Dordrecht, Schiedam en de Alblasserwaard tegen de afsluiting der Merwede, als in het ontwerp-Blanken werd voorgesteld, ingediende bezwaren, door den Inspecteur-Generaal van den Waterstaat op 7 Aug. 1818 werd gehoord ⁵⁾).

In den winter van 1819-1820 hadden in ons land weder groote overstromingen plaats. Reeds einde December 1819 waren de groote rivieren van ons land, bij open water, zonder eenig beletsel van ijs, op vele plaatsen tot de kruinen der dijken gerezen ⁶⁾).

¹⁾ J. Blanken Jansz.: Beschouwing, alsv. bldz. III.

²⁾ A. F. Goudriaan: Memorie ter overweging van het ontwerp des Heeren Blanken Jz. bldz. 78.

³⁾ id. bldz. 78, aantekening.

⁴⁾ Mr. W. B. Donker Curtius: Aanmerking op de Beschouwing van den Heer J. Blanken Jzn. bldz. 114.

⁵⁾ Mr. W. B. Donker Curtius: Bijdragen tot den Waterstaat der Nederlanden. bldz. 115.

⁶⁾ Aantekeningen betreffende Ijsbezettingen en Overstromingen langs de Nederlandsche rivieren. Bijlage No. 5 van het rapport der Inspecteurs van den Waterstaat, naar aanleiding van een beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 27 Maart 1861. bldz. 70.

10, 11 en 12 Jan. 1820 hadden de rivieren zich overal vastgezet. 21 Jan. brak de Maas nabij Grave los met een ijsdikte van 27 c.M. en richtte de grootste verwoestingen aan. Het water bleef nog wassen, op tal van plaatsen ontstonden dijkbreuken, te Cuijk zelfs 5, samen 305 M. lang, en de geheele Maasstreek van Oeffelt en Mill tot en met de omgeving van 's-Hertogenbosch werd overstroomd. Zelfs de stad Grave kwam, toen het water den 24en Jan. een stand bereikte van 12.07 M. + A.P., geheel onder water ¹⁾).

De Regeering scheen na dezen watersnood eindelijk in te zien, dat onze waterstaatstoestand onhoudbaar was. Bij K.B. van 15 Maart 1821 No. 105 werd een Staatscommissie benoemd, die tot taak kreeg, een onderzoek in te stellen naar de beste rivier-afleidingen.

Nauwelijks had de Commissie haar werkzaamheden aangevangen, of er verscheen van geheel andere zijde een zeer belangrijk plan voor de verbetering van de Maas en wel het werk van Baron Krayenhoff ²⁾).

Zooals in hoofdstuk II is besproken ³⁾, zijn aan de rivier de Maas in den loop der tijden groote veranderingen óf ontstaan, óf kunstmatig aangebracht. Juist deze veranderingen, „welke „dagelijks in gebrek toenemen”, zegt Baron Krayenhoff, „geven „een allerdonkerst vooruitzicht in de toekomst ⁴⁾.” Daarom dan ook had deze zich de vraag gesteld: „Is het mogelijk om, „door voorzichtige leiding en langzame beproeving de natuur „min of meer tot hare voorgaande goede neiging terug te brengen, „en aan den grooten waterstaat der groote rivieren, hier bedoeld, „bestendige verbetering toe te brengen, tot afwending van steeds „meer en meer dreigende gevaren, tot bevordering van de nijverheid „en verzekering van den algemeenen welvaart ⁵⁾.”

Het zou te ver voeren, het geheele plan van Baron Krayenhoff te behandelen. In het kort zal daarom slechts datgene besproken worden, wat betrekking heeft op de Maas. Baron Krayenhoff heeft alles grondig nagegaan, en een der middelen, die volgens zijn oordeel aangewend zouden moeten worden, om de Waal en de Maas beide een meer geregelden afvoer van water te be-

¹⁾ Aanteekeningen betreffende IJsbetzingen, alsv., bldz. 74 en 75.

²⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv.

³⁾ Zie bladz. 14 e.v.

⁴⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv. bldz. 97.

⁵⁾ id. bldz. 98.

zorgen en ze beter geschikt te maken voor de scheepvaart, zou moeten bestaan in de scheiding van beide rivieren, of het doen ophouden der gemeenschap, zoowel te St. Andries als bij Woudrichem. Aan de scheiding, althans zeker aan die bij Woudrichem, zou evenwel het maken van een nieuwen afvoerweg voor het Maaswater moeten voorafgaan, waartoe hij voorstelde het Oude Maasje daarvoor geschikt te maken ¹⁾).

Allerwaarschijnlijkst heeft men aan het plan-Bastingius van 1658 ²⁾, het uitvoeriger en grootscher denkbeeld van Baron Krayenhoff te danken, om het Maaswater naar het Bergsche Veld te leiden ³⁾).

Als de meest geschikte plaats om de afleiding te doen aanvangen, beval Baron Krayenhoff aan, het Heleinde, 3.650 M. beneden Bokhoven ⁴⁾).

Van daar af wilde hij een nieuwen riviertak laten graven, ten N. van Herpt, tusschen Heusden en Oud-Heusden door naar den Elshoutschen dijk en daarna recht op het voormalige Kasteel van Gansoyen aan. Deze tak zou een lengte krijgen van 8.320 M., en bij het begin een breedte van 145 M., met een diepte van 2 M. bij ebstand. Het verval zou in overstemming gebracht worden met het gemiddelde van Bokhoven tot Keizersveer, berekend naar den middelbaren stand, dien de rivier zou krijgen na de scheiding van Waal en Maas. Deze stand zou volgens zijn berekening 1.55 M. lager zijn dan de vroegere. Het verval zou dan ± 8 duimen per strekkende mijl bedragen ⁵⁾). Aan het einde wilde hij het oude Maasje een breedte van 165 M. geven. De schuring van het water achtte Krayenhoff voldoende om de noodige diepte te krijgen.

Uit de cijfers, welke voor de verlaging van den middelbaren rivierstand opgegeven worden, kan men zien, dat er groote verbetering verwacht werd van de scheiding der rivieren.

Volgens de berekening van Krayenhoff zou de Maas ook belangrijk minder water af te voeren krijgen. Bij middelbaren rivierstand, d.i. bij St. Andries 3.831 M. + A.P., stortte de Waal aldaar 227 M³ water in de Maas, waardoor de laatste bij Bok-

¹⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv. bldz. 100

²⁾ Zie bldz. 29.

³⁾ F. G. J. v. Rijckevorsel: Ontworpen Kanaal van uitwatering, alsv. bldz. 42.

⁴⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv. bldz. 100

⁵⁾ Id. bldz. 128.

hoven dan 316 M³ water afvoerde. Hieruit volgt, dat deze rivier na de scheiding bij middelbaren rivierstand slechts ongeveer $\frac{1}{3}$ van de oorspronkelijke hoeveelheid water af te voeren zou hebben. Daardoor zou de waterspiegel dalen van 2.645 M. tot 1.095 M. + A.P. ¹⁾, welk verschil bij hoogere rivierstanden nog grooter zou worden ²⁾. De verlaging zou zelfs tot iets beneden Grave waarneembaar zijn, en bij Neerloon al 10 c.M. bedragen.

De hooge waterstanden der Maas, welke vroeger zoo herhaaldelijk de grootste rampen hadden veroorzaakt, achtte Baron Krayenhoff na het uitvoeren van zijn ontwerp voor uitgesloten. Hij meende zelfs, dat men langs de ontworpen nieuwe rivier met dijken van 5.90 M., of 1.02 M. lager dan de Maasdijken, zou kunnen volstaan ³⁾. Verder achtte hij het noodig, dat het riviervak Grave-Bokhoven uitgediept werd, aangezien door de verlaging van den waterstand verschillende zandplaten ongeveer droog zouden komen, waardoor de scheepvaart onmogelijk zou worden ⁴⁾.

De voordeelen, welke voor zijn ontwerp pleiten, samenvattende, zegt Baron Krayenhoff, dat ook het land aan den linker Maas-oever veel voordeel van de scheiding zal ondervinden, niet alleen, doordat de Beersche Maas óf in het geheel niet, óf ten minste zelden zal omlooopen, maar ook doordat in het algemeen de uitwatering, zoowel op de Maas als op de Dieze beter zal kunnen geschieden. Het water van de Dieze toch zou in gewone tijden bij de uitmonding ruim 1.50 M. lager zijn ⁵⁾, wat natuurlijk ten goede zou komen aan den landbouwkundigen toestand van de omgeving van 's-Hertogenbosch.

Het ontwerp-Krayenhoff is het eerste geweest over de scheiding van Maas en Waal en de verlegging van den Maasmond. Maar het plan zag het licht op een tijdstip, dat er mogelijk nog door niemand aan een verlegging gedacht was. Aanvankelijk mocht het dan ook slechts weinig bijval vinden ⁶⁾.

Intusschen was de Staatscommissie van 1821 doorgegaan met

¹⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Boven-Maas, alsv. bldz. 107.

²⁾ id. bldz. 108.

³⁾ id. Aanteekening bldz. 129.

⁴⁾ id. bldz. 135.

⁵⁾ id. bldz. 145.

⁶⁾ E. v. Konijnenburg: Scheiding van Maas en Waal. Bldz. 21 en 26.

haar werkzaamheden en zij kwam reeds 13 Sept. 1825 met haar rapport gereed ¹⁾).

Als voornaamste middelen voor de verbetering stelde de Commissie in haar rapport de volgende voor:

1. verbetering der rivierbeddingen zelve;
2. verhooging en verzwaring der dijken;
3. groote zijdelingsche afleidingen door overlaten en kanalen;
4. nieuwe uitmondigen.

Zij zag zich verplicht te erkennen, dat zij deze middelen wel kon aanbevelen, maar dat „naar haar inzien, er geen uitvoerbaar „en radicaal middel tot nog toe voorhanden of ontdekt is, hetwelk „het algemeen natuurverschijnsel, bij alle rivieren bestaande, „het ophoogen namenlijk van het bedde, zal kunnen wegnemen ²⁾).

„Door ijver, bekwaamheid en vooral door nimmer rustende „zorgvuldigheid, is het mogelijk de gevolgen der onvermijdelijke „rampen te verminderen of minder kwellend te maken en het is „doenbaar middelen te beramen, waardoor de rivieren *zooveel „mogelijk in beteren staat worden onderhouden* ³⁾).

De commissie beschouwde dus de verhooging der bedding als voornaamste oorzaak van den slechten toestand, waarin de rivieren verkeerden. Zeker dragen de onophoudelijke zand- en grintafzettingen en ook de voortdurende verhooging der uiterwaarden er veel toe bij, dat de rivieren vaak niet voldoende in staat zijn haar water af te voeren. Als men bijv. bedenkt, dat de kleilaag van een uiterwaard onder Beugen ruim 2 M. en te Kessel, gem. Alem, zelfs ruim 5 M. dik is, dan is het duidelijk, dat het vermogen van de Maas bij hooge waterstanden aldaar zeer afgenomen moet zijn. Uit dit oogpunt moeten steenbakkerijen op de uiterwaarden als hoogst nuttig beschouwd worden. En daar ook thans nog jaarlijks verhooging der uiterwaarden plaats heeft door de belangrijke hoeveelheden slib, die er op worden afgezet, zal men wel steeds met „nimmer rustende zorgvuldigheid” de rivieren moeten blijven gadeslaan en middelen moeten blijven aanwenden om onheilen te voorkomen. Ook voor de gronden, die op de

¹⁾ Rapport aan Z.M. den Koning uitgebracht door de Commissie tot onderzoek der beste rivierafleidingen, ingesteld bij 's Konings besluit van den 15den Maart 1821. bldz. 1.

²⁾ id. bldz. 120.

³⁾ id. bldz. 121.

rivier afwateren, wordt de toestand voortdurend slechter, zooals ten duidelijkste kan blijken in de Maaspolders.

Allereerst had de Commissie van 1821 de bestaande plannen bestudeerd. Ofschoon zij zich met geen dezer kon vereenigen, meende zij ze toch te moeten bespreken en de bezwaren aan te moeten geven, die zij er tegen had.

Alleen, omdat zij zich door een lastgeving des Konings daartoe verplicht rekende ¹⁾, stond de Commissie bij het plan-Von Wiebeking stil. Zij vond het bijzonder vreemd, dat een buitenlandsch ingenieur, die den waterstaatkundigen toestand van ons land slechts zeer oppervlakkig kende, iets opgemerkt zou hebben, dat aan onze groote waterbouwkundigen was verborgen gebleven ²⁾. De Commissie achtte zijn voorstel tot verhooging der dijken tot den hoogst bekenden waterstand bij ijsgang practisch onuitvoerbaar, daar verhooging zonder verzwaring onmogelijk is en hiervoor vele huizen, ja hier en daar zelfs steden en dorpen opgeruimd zouden moeten worden. Ook wees de Commissie er op, dat het middel van verhooging reeds lang is toegepast, zonder dat daardoor de overstromingen voorkomen zijn. Bovendien zijn deze laatste doorgaans niet veroorzaakt door het overloopen der dijken, maar door doorbraken, die ontstonden, terwijl het water nog beneden den kruin van de dijken stond ³⁾. Ook meent de Commissie, dat zelfs bij normalisèering der rivier, de verhooging der bedding niet zal uit kunnen blijven, daar het materiaal toch ergens afgezet moet worden.

E. C. Luitjes ⁴⁾ stelde voor de dijken te verlagen tot even boven de hoogste standen bij *open* rivier en het binnentalud voor overloop geschikt te maken. Hij wilde dan de kruinen ook niet meer voor wegen laten gebruiken. Ook met deze voorstellen kon de Commissie zich niet vereenigen, daar zij van het overloopen te groote schade voor verschillende polders verwachtte ⁵⁾. Bovendien zouden de dijken niet meer bewoond kunnen worden en zouden er zeer veel huizen, boomgaarden enz. opgeruimd moeten worden ⁶⁾.

¹⁾ Rapport Staatscommissie 1821, alsv., bldz. 18.

²⁾ id. bldz. 18.

³⁾ id., bldz. 23.

⁴⁾ E. C. Luitjes: Ontwerp om de steeds toenemende ongelukken bij ijskarring op de bovenrivieren zoo niet geheel te voorkomen, althans grootendeels te verminderen.

⁵⁾ Rapport Staatscommissie 1821, alsv. bldz. 29.

⁶⁾ id. bldz. 31 en 32.

Wilde Luitjes zoo goed als overal de dijken verlagen, de Inspecteur-Generaal van den Waterstaat A. F. Goudriaan meende een stelsel van overlaten te moeten aanbevelen ¹⁾). Hij stelde overlaten voor, zoo groot, dat ze een hoeveelheid water gelijk aan 6 maal het middelbaar vermogen der rivier zouden kunnen afleiden. Voor Noord-Brabant zou het er nog slechter op geworden zijn, als men zijn stelsel gevolgd had. Immers hij wilde door een overlaat bij Weurt en verlaging der dijken bij Batenburg Waalwater op de Maas brengen en dit door verlaging van den linker Maasdijk er weder afvoeren. Bovendien wilde hij de Heerenwaardensche overlaten nog verruimen. De Commissie vond deze voorstellen toch ook te erg en vreesde, dat verschillende overlaten even nadeelig zouden werken als dijkbreuken ²⁾).

Met Baron Krayenhoff verschilde de Commissie geheel van meening. Zij vond, dat de door dezen voorgestelde scheiding niet anders dan nadeelig zou kunnen werken: de Waal zou bij hooge waterstanden een voortreffelijke afleiding moeten missen en de Maas zou voortaan zoo weinig water hebben, dat de scheepvaart geheel gestremd zou worden ³⁾).

Bovendien vond de Commissie het werk te duur: volgens ruwe schatting 15 à 16.000.000 gld. ⁴⁾ Daarentegen vereenigde zij zich geheel met het gevoelen van den Inspecteur Generaal Blanken ⁵⁾, wanneer deze schrijft: „dat de natuurlijke overlaat „te Heerenwaarden moet behouden worden, en er bestendig een „wakend oog op gevestigd blijven, opdat nimmer eenige bekading „of verhooging dezelve in het minst belemmere ⁶⁾.”

Voor de Maas stelde de Commissie zelf het volgende voor: Verruiming van de Beersche Maastraverse, waardoor het Maaswater sneller zijn weg door de traverse zou vinden, en de overlaten dus meer water zouden kunnen afvoeren. Daarmede zou gepaard moeten gaan een verruiming van de Baardwijksche Overlaat, om het Bossche Veld spoediger en beter te ontlasten ⁷⁾). Aan de Beersche

¹⁾ A. F. Goudriaan. 7de Deel, 1e stuk der werken van de Eerste Klasse van het Koninklijk Ned. Instituut van Ingenieurs.

²⁾ Rapport Staatscommissie 1821, alsv. bldz. 38.

³⁾ id. bldz. 105.

⁴⁾ id., alsv. bldz. 113.

⁵⁾ id. bldz. 98.

⁶⁾ J. Blanken Jzn.: Beschouwing alsv.

⁷⁾ Rapport Staatscommissie 1821, alsv. bldz. 300.

Maas wilde zij bij een waterstand van 10.60 M. + A. P. te Grave op de smalste plaatsen een doorstrotingsprofiel geven van 1.000 M². ¹⁾ Daarvoor zouden verschillende afgravingen en op-ruimingen in de traverse moeten plaats hebben, zoodat deze overal ter minste 700 M. breed zou zijn. Ook stelde zij voor de traverse een plant- en een bouwverbod voor ²⁾).

Gelukkig beraamde de Commissie tegelijkertijd ook middelen, om het door de verbeterde traverse aangevoerde water zoo spoedig mogelijk te kunnen loozen. Met het plan Bastingius, dat opnieuw was voorgedragen door het Comité Centraal van den Waterstaat, kon zij zich wegens de hooge kosten niet vereenigen. Genoemd comité toch beraamde de kosten op 2.600.000 guld., wat de Commissie nog veel te laag voorkwam ³⁾. Daarom werd dan ook naar andere middelen omgezien. Een tweede overlaat nabij Hedikhuizen stelde de Commissie, o.a. wegens de duurte daarvan, niet voor. Als het beste middel werd aanbevolen de Baardwijksche overlaat, zooveel te verbreeden, dat het afvoerend vermogen $\frac{5}{3}$ maal zoo groot zou worden ⁴⁾. Van de uitkomsten dezer ver-breeding wilde de Commissie het laten afhangen, of men een overlaat bij Weurt, als door het Comité Centraal reeds in 1809 goedgekeurd en eveneens door Goudriaan aanbevolen, zou kunnen maken. Alleen wanneer de Baardwijksche overlaat de grootere hoeveelheid water, die door de verruimde traverse aangevoerd zou worden, gemakkelijk en zonder Noord-Brabant aanmerkelijk te bezwaren zou kunnen afvoeren, zou de Commissie de Weurtsche Overlaat, gevolgd door een overlaat bij Dieden in den linker Maas-dijk, nuttig en wenschelijk achten ⁵⁾.

In tegenstelling met het plan Krayenhoff, dat de scheiding van Maas en Waal beoogde, waarmede sluiting van de Beersche Overlaat gepaard zou kunnen gaan, zou door een overlaat bij Weurt nog meer water door Noord-Brabant gevoerd worden.

H. J. v. d. Wijck zegt hiervan, dat men eerder zou denken aan een ontwerp om door middel van kunstmatige inundatiën de

¹⁾ Rapport Staatscommissie 1821 alsv., bldz. 305.

²⁾ id. bldz. 306 en 307.

³⁾ id. bldz. 308.

⁴⁾ id. bldz. 315.

⁵⁾ id. bldz. 164 en 165.

Noordelijke provinciën voor een vijandelijken aanval te dekken, dan aan een ontwerp om de rivieren te verbeteren ¹⁾).

Zeker doet het eenigszins vreemd aan, dat de Commissie heeft kunnen denken, dat door een overlaat bij Weurt, ook na de verruiming van de Baardwijksche Overlaat, Noord-Brabant niet ernstig benadeeld zou worden. Immers volgens berekening van J. H. v. Rechteren zou door de overlaat bij Weurt 2000 M³. water per seconde naar de Maas gevoerd kunnen worden, wat overeen komt met 16 maal het middelbaar vermogen bij Dieden, dat 125 M³. bedraagt ²⁾).

Nog dient vermeld te worden, dat de Commissie geheel meeging met het plan van den Inspecteur-Generaal J. Blanken Jzn. ³⁾ en dan ook in haar rapport het voorstel deed een Nieuwe Merwede te maken ⁴⁾).

Zij wees echter alleen op het voordeel, dat de Waal ervan zou ondervinden. Van een betere afstroming van het Maaswater repte zij niet, ofschoon de ontwerper van het plan ook deze duidelijk deed uitkomen, en als een der voordeelen opgaf.

De Staatscommissie van 1821 heeft zich in haar rapport ongeveer geheel gehouden aan de haar verstrekte opdracht: een onderzoek naar de beste rivierafleidingen. Immers haar rapport ging hoofdzakelijk in die richting, met uitzondering van haar voorstel om de Noorder Lekdijken te versterken ⁵⁾).

Tengevolge van de ingekomen bezwaren tegen het rapport der Commissie en tegen de daarbij voorgestelde werken, werd bij Koninklijk Besluit van 7 Juli 1828 No. 47 een nieuwe Commissie benoemd, welke eigenlijk moest dienen om advies te geven bij het nemen van een eindbesluit. Eerst in 1849 bracht deze laatste Commissie haar rapport uit.

De Regeering heeft evenwel niet in alle opzichten het nieuwe rapport afgewacht. Reeds 9 December 1825 werd bij Koninklijk

¹⁾ H. J. v. d. Wijck: Over de Ned. Rivieren en de Middelen tot dezelfde verbetering. bldz. 51.

²⁾ J. H. v. Rechteren: Verhandeling over den staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel en de langs deze rivieren gelegen polders, benevens middelen tot verbetering derzelve. bldz. 32.

³⁾ Zie ook bldz. 51.

⁴⁾ Rapport Staatscommissie 1921. alsv., bldz. 300.

⁵⁾ H. F. Fijnje: Vervolg op de geschiedkundige beschrijving der overlaten in de provincie Noord-Brabant, bldz. 81.

Besluit No. 111 in Art. 5, sub. 3., de uitvoering bepaald der navolgende werken:

De vernieuwing van de Baardwijksche Overlaat en de opruiming in de overlaat der Beersche Maas, waarvan de kosten op f 1.130.000 berekend waren.

Bovendien werd bij Art. 6 bepaald, dat deze werken geheel op Rijkskosten uitgevoerd zouden worden ¹⁾).

In 1826 werd een aanvang gemaakt met de verruiming van de Baardwijksche Overlaat, zooals die door de Staat-commissie van 1821 was voorgesteld ²⁾).

In 1827 was dit werk, de verlenging van het rijshouten stortbed daaronder begrepen, al geheel voltooid. De overlaat was daardoor van 622 M. op 1022 M. breedte bij den straatweg van Baardwijk naar Drunen gebracht. Het vermogen zou daardoor bij een werking van 1.15 M. (gelijk in November 1824) volgens berekening der Staatscommissie 1821 1698 M³ per sec. worden, wat bijna elf maal het middelbaar vermogen van de Maas bij Megen is ³⁾).

De kosten der verruiming hebben, de verhooging der dijken ter weerszijden van de Langstraatsche velden daar niet in begrepen, ruim 215.000 gld. bedragen.

In 1828 en later werden, eveneens volgens het voorstel der Staatscommissie van 1821, veel bosschen, boomen en heggen in de traverse der Beersche Maas opgeruimd en werden de te hoog gelegen gronden afgegraven ⁴⁾). Echter heeft men deze traverse door de beperkte plaatsruimte niet overal 700 M. breed kunnen maken.

De afstand tusschen de Herpenske en Huisselingsche dammen biedt waarschijnlijk de minste ruimte voor de Beersche Maas. De doorgang voor het water is aldaar slechts 475 à 480 M. ⁵⁾

Na bovengenoefde verruiming, kon men een veel sneller afvloeien van de Beersche Maas waarnemen. Zoo werd bijv. in 1841 het signaal van den aanvang van de werking van de Beersche Overlaat omstreeks 6.30 uur gegeven en om 10 uur, of nauwelijks 3½ uur later, vloeide de Elftweg reeds 0.35 M. over. Vóór de opruiming zouden onder gelijke omstandigheden dikwijls meer

¹⁾ Zie Koninklijk Besluit 9 December 1825, No. 111.

²⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, als v. bldz. 23.

³⁾ id. bldz. 23.

⁴⁾ id. bldz. 6.

⁵⁾ id. bldz. 7.

dan 2 etmalen verlopen zijn, alvorens het water aan den Elftweg bespeurd werd ¹⁾).

De Baardwijsche Overlaat, welker behoud door de schade, die er herhaaldelijk aan ontstond, aanzienlijke opofferingen kostte, is verder gehouden op de breedte, welke zij door de veruiming van 1826-1827 verkregen had ²⁾).

Het rapport van de Staatscommissie van 1821 heeft zeker als nuttig gevolg gehad, dat de zaak der rivierverbetering in Oostelijk Noord-Brabant opnieuw door velen bestudeerd is. Verschillende werken zijn er dan ook verschenen, waarin de voorstellen der Commissie besproken worden, en veelal zijn daarbij ook nieuwe plannen naar voren gebracht.

In tegenstelling met de Commissie van 1821 is J. H. van Rechteren het geheel eens met de voorstellen van Baron Krayenhoff. Hij zegt over de verbetering van de Maas: „Ik zoek dezelve door het scheiden van Maas en Waal ³⁾).

Hij stemt geheel in met de voordeelen, die Baron Krayenhoff opgeeft van deze scheiding. Zelfs geeft hij nog een grooter vermeerdering van het verval tusschen Grave en Bokhoven op, nl. gemiddeld 2.55 M., terwijl deze bij hooge waterstanden 2.743 M. zou bedragen ⁴⁾).

Door deze verlaging van den Maasstand zou de uitwatering der gronden langs den Maaskant mogelijk worden ⁵⁾).

Maar terwijl Krayenhoff geen verdere maatregelen aanbeveelt, meent van Rechteren, dat de scheiding en het maken van een Nieuwen Maasmond alleen niet voldoende zijn, om dijkbreuken te voorkomen. Daarom geeft hij de volgende middelen aan, strekkende tot afwending der gevaren, met welke de rivieren de polders bedreigen:

- „1. Verbetering van het bed der rivieren;
- „2. Verlating van het thans gevolgde grondbeginsel van „waterkeering en vervanging van hetzelfde door wederzijdsche „afleiding van de wateren over de polders, als deze hooger ge- „klommen zijn, dan het hoogst bekende zomerwater;

¹⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv., bldz. 8.

²⁾ E. v. Konijnenburg: Scheiding van Maas en Waal, alsv., bldz. 18.

³⁾ J. H. van Rechteren: Verhandeling over den Staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel, alsv., bldz. 44.

⁴⁾ id. bldz. 55.

⁵⁾ id. bldz. 56.

„3. Aanzienlijk met het vorige middel in verband staande „verbetering van de polders benevens middelen tot spoedige „ontlasting der vloedwateren;

„4. Beveiliging der woningen in de landstreken, die over- „stroomd worden;

„5. Verzwaringen en verhooging der dijken tot bevrijding „der polders, die niet overstroomd worden ¹⁾.”

Van Rechteren vond het grondbeginsel van waterkeeringen, als de rivieren met ijs bezet zijn, roekeloos en schreef, „alle waterbouwkundigen zoowel de ouderen als die van latere tijden zijn het eens, dat dezelve nimmer had moeten plaats hebben ²⁾.” Daarom dan ook beval hij als tweede hoofdmiddel aan verlaging der dijken. In de buitendijken moesten dan overstrijkende overlaten gemaakt worden, $\pm$ 40 c.M. boven het hoogst bekende zomerwater ³⁾.

Zoo stelde hij voor tusschen Beers en Empel in den Zuider Maasdijk zes overlaten te maken ⁴⁾, welke zouden dienen tot zijdeling-sche afleiding van het overmatig aangevoerde of door ijssdammen opgestuwde rivierwater.

Wanneer men nagaat, dat de Maas in Juli 1879 te Grave een stand bereikte van 10.95 M. + A.P. ⁵⁾, of slechts 50 c.M. onder de kruinshoogte van den dijk, die aldaar 11.45 M. bedraagt ⁶⁾, terwijl de hoogste winterstand tusschen 1852 en 1882 11.26 M. + A.P. in December 1880 bedraagt ⁷⁾, dan kan men daaruit zien, dat de overlaten van J. H. van Rechteren voor de gewone waterstanden zonder beteekenis zouden zijn en alleen in zeer buitengewone gevallen zouden werken. Nog meer valt dit op, als men bedenkt, dat in April 1845 de dijk te Alem 15 c.M.

¹⁾ J. H. v. Rechteren: Verhandeling over den Staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel, alsv., bldz. 43.

²⁾ id. bldz. 70.

³⁾ id. bldz. 72 en 73.

⁴⁾ id. bldz. 74.

⁵⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwingen over eenige Rivieren, waaronder Nederlandsche, alsv. Deel III. bldz. 313.

⁶⁾ Vervolg op het Rapport der Inspecteurs van den Waterstaat van 1864. bldz. 101.

⁷⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwingen over eenige rivieren, alsv. Deel III. bldz. 313.

overgelopen heeft en dezelfde dijk bij Blauwe Sluis slechts 8 c.M. boven den stand van het water in de Maas was ¹⁾).

Bij deze laatste plaatsen zijn de dijken dus lager dan de overlaten, welke van Rechteren voorstelde.

Van Rechteren zei dan ook, dat de overlaten, welke hij voorstelde, zelden anders zouden werken dan bij ijsstopping ²⁾). Hij wilde ook, evenals de Commissie in 1821, verruiming van de Beersche Overlaat en met de Staten-Commissie van 1818 een kanaal voor den afvoer van het overtollige water van de Dieze door de Bossche Sloot en de Loonsche vaart naar den Amer.

Had de Commissie van 1821 bezwaren tegen de zijdelingsche afleidingen, omdat daardoor meer dan tegenwoordig uitgebreide districten aan overstroming zouden worden blootgesteld, van Rechteren voerde hiertegen aan, dat een geleidelijke en zachte overstroming der polders bij verre na niet die schade kan veroorzaken, welke door dijkbreuken veroorzaakt wordt. Bovendien duurt de instrooming veel korter ³⁾).

Ook H. J. v. d. Wijck verschilt in meening met de Commissie van 1821, voor wat de Maas betreft. Hij zegt, dat de middelen door de Commissie voorgesteld, in doelmatigheid niet konden opwegen tegen die van Baron Krayenhoff. En waar men zijn plan verwierp, had men ten minste iets beters ervoor in de plaats moeten leveren ⁴⁾).

Als het beste en als een afdoend middel gaf van der Wijck aan, om na de scheiding van Maas en Waal een nieuwe rivier te graven van Reek naar de Blauwe Sluis, waardoor het Maaswater goed zou kunnen afstroomen, en waardoor bovendien ook de Maaspolders een behoorlijke waterlossing zouden krijgen ⁵⁾).

Daar hij vermoedde, dat zijn ontwerp „als van te verre uitzigten aangezien kon worden”, beval hij ook het ontwerp-Krayenhoff aan, met afsnijding van eenige bochten in de rivier. Bij sluiting

¹⁾ Bijlage V van het Rapport der Inspecteurs van den Waterstaat van 1864. alsv., bldz. 263.

²⁾ J. H. van Rechteren: Verhandeling over Rijn, Waal, Maas en IJssel, alsv. bldz. 111.

³⁾ J. H. van Rechteren: Verhandeling over den staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel, alsv. bldz. 112-115.

⁴⁾ H. J. v. d. Wijck: Over de Nederlandsche rivieren en de middelen tot dezelve verbetering. alsv. bldz. 51.

⁵⁾ id. bldz. 102.

van de Beersche Overlaat, achtte hij het noodig op verschillende plaatsen den bandijk te verleggen, om aan de stroombaan overal voldoende ruimte te geven en wel zoodanig, dat deze beneden Grave 5 à 6 en boven Heusden 6 à 7 maal de breedte van de rivier zou krijgen ¹⁾). Voor het gedeelte van de Maas beneden Heusden wist hij geen betere oplossing dan het ontwerp Krayenhoff. Echter wilde hij uit het Oude Maasje een paar bochten wegnemen ²⁾).

Zeker verdient het vermelding, dat C. de Beer, die nog al van meening verschilde met de Commissie van 1821, voor wat betreft de voorstellen voor den Rijn en de Waal, in het geheel geen bedenkingen had tegen de ontwerpen ter afleiding van het oppervlaktewater van de Maas ³⁾).

Na de verruiming van de Baardwijksche Overlaat en de Beersche Maastraverse geschiedde er voorloopig weinig ter verbetering van den waterstaatstoestand in Oostelijk Noord-Brabant. Alleen werden bij K. B. van 25 Juni 1833 No. 43 en bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 2 Juli 1833 No. 133 (3e afd.) bepalingen gemaakt omtrent de overlaten, die in de algemeene omkading onder Vlijmen, Engelen, Bokhoven, Well en Hedikhuizen gelaten moesten worden. Er moesten twee overlaten zijn, elk van 600 M. lengte, de eene langs den linker Maasoever ongeveer 1.000 M. beneden Bokhoven, de andere in den Aardappeldijk onder Vlijmen. Deze overlaten moesten dienen om het Maaswater bij hoogen stand naar de Baardwijksche Overlaat af te leiden, waarvoor de hoogte tusschen 15 November en 15 April bepaald was op resp. 3.80 M. en 4.10 M. + A.P. ⁴⁾

Was aan de Staatscommissie van 1821 slechts opgedragen een onderzoek in te stellen naar de beste rivierafleidingen, de Commissie van 1828 had feitelijk dezelfde opdracht, of eigenlijk moest zij van advies dienen bij het nemen van een eindbesluit ⁵⁾).

Intusschen hadden groote waterbouwkundigen als de Inspecteur-Generaal Brunings zich tegen het stelsel van zijdelingsche

¹⁾ H. J. v. d. Wijk: Nederlandsche rivieren en middelen tot verbetering alsv., bldz. 131-133.

²⁾ id. bldz. 149.

³⁾ C. de Beer: Vrijmoedige gedachten op het Rapport aan Zijne Majesteit den Koning uitgebracht door de Commissie tot onderzoek der beste rivierafleidingen. bldz. VII.

⁴⁾ A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 25.

⁵⁾ H. F. Fijnje: Vervolg beschrijving Overlaten. alsv. bldz. 81.

afleidingen verklaard en na hem ook Von Wiebeking, in zijn in 1835 verschenen werk over de waterbouwkunde in Holland.

Ook Fijnje was er geen voorstander van, zooals kan blijken uit hetgeen hij schreef: „De ondervinding, welke bereids daarge-, „stelde zijdelingsche overlaten had aan de hand gegeven, scheen „werkelijk geenszins zoodanige uitkomsten opgeleverd te hebben, „als vroegere voorstanders zich daarvan hadden voorgesteld ¹⁾.” Verder schreef hij, dat men met gespannen verwachting de uitwerking van het stelsel van riviervverbetering afwachtte, waardoor het pleit beslecht zou worden of dit—zooals hij zelf meende—beter zou leiden tot het voorkomen van overstromingen, dan de vroeger aanbevolen zijdelingsche afleidingen ²⁾.

In 1849 verscheen eindelijk het rapport van de Commissie van 1825 ³⁾. Op een enkele uitzondering na zijn hierin geen zijdelingsche afleidingen meer aanbevolen. Het eenige werk dat werd voorgesteld, waarbij de Maas was betrokken, was de vorming van een Nieuwe Merwede zonder afdamming van de Oude Merwede ⁴⁾.

Nog scheen de Regeering onvoldoende voorgelicht te zijn. Immers de rapporten der Commissies werden met de bezwaarschriften aan de Inspecteurs van den Waterstaat gezonden, opdat deze na zoonoodig met de Hoofdingenieurs der betrokken provinciën gehouden overleg, voorstellen zouden doen. Nadat de inspecteurs van den Hoofdingenieur Fijnje een uitvoerige mededeeling hadden ontvangen, in het bijzonder over Noord-Brabants belangen, dienden zij 18 Jan. 1850 hun rapport in ⁵⁾. Ofschoon hierin Noord-Brabant slechts voor een gering gedeelte behandeld werd, is het toch voor dit gewest van groot belang geweest, om de erin uitgesproken beginselen ⁶⁾.

De Inspecteurs toch bevalen voor alle rivieren aan, eerst de stroombanen te verbeteren en daarna pas zijdelingsche afleidingen

¹⁾ H. F. Fijnje: Vervolg beschrijving Overlaten alsv., bldz. 82.

²⁾ id. bldz. 85.

³⁾ Rapport van de Inspecteurs van den Waterstaat J. H. Ferrand en C. J. A. van der Kun., nopens hetgeen tot verbetering der Nederlandsche rivieren bewerkstelligd zoude kunnen worden. Bijlage C. in H. F. Fijnje. Vervolg beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 109.

⁴⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwing over eenige rivieren, alsv. Deel III. bldz. 426.

⁵⁾ H. F. Fijnje: Vervolg beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 82.

⁶⁾ id. bldz. 82.

te maken, daar volgens hun meening de goede vorm der stroombanen het beste middel is om het bederf der rivieren door het bezinken van zand en slib en het ontstaan van ijssdammen, die een onoverkomenlijke oorzaak van dijkbreuken zijn, te verminderen ¹⁾). Als bijzondere werken, waarbij de Maas betrokken was, stelden zij voor:

1. De vorming van een Nieuwe Merwede met behoud der Oude.
2. Beperkte scheiding van Maas en Waal, zoodanig, dat al het Waalwater tot 6 M. aan het Tielsche peil, door de Beneden-Waal moest afvloeien ²⁾).

Van de Maas zelf zeiden zij, dat, hoe bedorven de toestand ook was, er niet veel ter afdoende verbetering te verrichten zou zijn, zoolang de bovengenoemde werken tot scheiding van Maas en Waal en de Nieuwe Merwede niet tot stand gekomen waren. Tot zoolang zou men moeten volstaan met het geven van een meer regelmatige breedte aan de stroombaan en wel door plaatselijke verbeteringen, waarvoor aanbevolen werd de Middellaars met den oever te verbinden ³⁾).

Dat deze laatste nog al van beteekenis zijn, kan blijken uit de grootte: die te Katwijk is 735 M. lang en 135 M. breed; die te Ravenstein 1200 M. lang en 160 M. breed ⁴⁾).

Ook stelden de Inspecteurs den Minister voor tot belangrijker verbeteringen over te gaan, dan die, welke uit de gewone middelen te bekostigen zouden zijn ⁵⁾). Daarom wilden zij de noodige maatregelen laten nemen om tot uitvoering van een elftal werken te komen, die samen begroot waren op 200.000 gld. Bij deze elf werken waren er drie, die van belang waren voor de Maas en wel:

1. Het voortzetten van het beteugelen van het kanaal van St. Andries.

2. Het verbeteren der Oude Merwede, het beteugelen der Killen en de vorming van een Nieuwe Merwede;

3. Verbeteringen op de Limburgsche Maas ⁶⁾).

Het mocht den Minister van Binnenlandsche Zaken, Thorbecke,

¹⁾ Rapport inspecteurs. In H. F. Fijnje: Vervolg beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 110 en 111.

²⁾ id. bldz. 125.

³⁾ id. bldz. 132.

⁴⁾ Baron Krayenhoff: Scheiding Whaal en Maas, alsv. bldz. 60 en 61.

⁵⁾ Rapport inspecteurs, alsv. bldz. 133.

⁶⁾ id. bldz. 134.

gelukken, het daarheen te leiden, dat de beide Kamers der Staten-Generaal voor het dienstjaar 1851 de genoemde som van 200.000 gld. toestonden ¹⁾). Daar hierdoor de grondslag gelegd werd tot een algemeene verbetering onzer hoofdrievieren, verdient dit feit bijzondere vermelding.

In 1851 is ook werkelijk een aanvang gemaakt met de beteugeling der Killen en het vormen van een Nieuwe Merwede. In 1857 waren de voornaamste Killen reeds deels gesloten, deels bezonken ²⁾).

Intusschen was men ook begonnen eenige verbeteringen aan de Maas zelve aan te brengen.

Spoedig na het aanleggen der dijken was men al hoofden of kribben gaan maken ³⁾). Zoo vindt men reeds in een Ordonnantie van 13 Febr. 1434 over de dijken van het Land van Heusden eenige bepalingen over het maken van hoofden ⁴⁾).

Wanneer de kribben aangelegd werden ter bescherming der dijken, beschouwde men ze als werken in het algemeen belang en kwamen zij doorgaans, wat aanleg en onderhoud betreft, ten koste van het algemeen ⁵⁾). Dikwijls werden in vroeger tijden ook door particulieren kribben of hoofden aangebracht en wel, om de aanslibbing te bevorderen. Dit geschiedde op de meest onregelmatige wijze en vaak werden de kribben zeer onoordeelkundig aangelegd, wat plaats, lengte en samenstelling betrof. En daar de oevers tot verschillende provinciën behoorden en men te veel aan de eigenaren overliet, was er van eenheid en verband bij den aanleg geen sprake ⁶⁾). Hierdoor ontstonden groote nadeelen, die er in hooge mate toe hebben bijgedragen, om de rivieren in een slechten staat te brengen ⁷⁾).

In enkele provinciën van ons land zijn in den loop der tijden bepalingen gemaakt op het leggen der kribben ⁸⁾). Overal langs

¹⁾ H. F. Fijnje, Vervolg beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 82.

²⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwingen over eenige rivieren, alsv. Deel III. bldz. 827.

³⁾ De naam krib is eerst in de 16e eeuw in gebruik gekomen voor hoofd en is mogelijk afkomstig van krebbe = paalrijen, waartusschen puin of andere steenen. A. A. Beekman: Het dijk- en Waterschapsrecht in Nederland voor 1795. Deel II. bldz. 1032.

⁴⁾ J. v. Oudenhoven: Beschrijvinghe der Stadt Heusden. bldz. 377.

⁵⁾ A. A. Beekman: Dijk- en Waterschapsrecht, alsv. Deel I. bldz. 840.

⁶⁾ id. Deel I. bldz. 838.

⁷⁾ Rapport Staatscommissie 1821, alsv. bldz. 323.

⁸⁾ Groot Geldersch Placaetboek. Boek II. bldz. 390.

de oevers ontstond een voor het algemeen belang hoogst nadeelige strijd tusschen de wederzijdsche oevereigenaren ¹⁾).

Zoolang echter de Provinciale Staten in de verschillende provinciën de hoogste macht uitoefenden, was het bij zoovele tegenstrijdige belangen ondoenlijk een algemeen waterrecht vast te stellen. In 1804 werd hierop aangedrongen door den Inspecteur-Generaal Brunings, en reeds bij de wet van 24 Febr. 1806 werd een algemeen rivier- en waterrecht voor de rivieren en stroomen der Republiek vastgesteld. Deze wet gold ook tijdens het Koninkrijk Holland en de Fransche Overheersching (1806-181), en bij K. B. van 8 Maart 1822 No. 94 werd bepaald, dat zij geacht moet worden van kracht te zijn gebleven.

Nu was voortaan verboden eenige werken, kribben, beplantingen, zalmsteken, veerdammen of kaden aan te leggen, te veranderen of te verhoogen, buiten toestemming van den Waterstaat.

Door de Staatscommissie van 1821 was voorgesteld den toestand der rivieren nauwkeurig op te nemen en goede rivierkaarten te maken, daar het haar voorkwam, dat de bepalingen der wet van 1806 niet te handhaven waren, omdat bij een overtreding niet was aan te toonen, hoe de toestand daarvoor was.

Waren de kribben vroeger vaak niet gelegd uit het oogpunt van rivierverbetering, dit was natuurlijk wel het geval met die, welke na 1806 gelegd zijn.

Na het Rapport van de Inspecteurs van den Waterstaat is men ook met het verbeteren van de stroombaan van de Maas begonnen, zij het ook op kleinere schaal.

Intusschen namen ook de plannen voor het dichten van het Gat van St. Andries vastere vormen aan. In 1837 was dit reeds eenigszins beteugeld door het leggen van een krib, die in 1839, 1842 en 1845 tot 150 M. verlengd was ²⁾).

In 1850 hadden de Inspecteurs bij hun voorstellen 10.000 gld. uitgetrokken voor de dichtung, en op de begrooting van 1852 werd een bedrag van 5.000.— gld. hiervoor uitgetrokken.

Desniettegenstaande werd den Minister na de Conferentie, welke den 18den Januari 1852 tusschen de Inspecteurs en de Provinciale Hoofdingenieurs plaats had, voorgesteld verdere

¹⁾ Rapport Staatscommissie 1821, alsv. bldz. 322.

²⁾ De Nederlandsche Hoofdrivieren en hun plannen tot verbetering, alsv. Deel I. bldz. 87.

betaling uit te stellen, tot het ontwerp der sluiting verder gevorderd was. Het gevolg hiervan was, dat de 5000 gld. dan ook niet verwerkt werden volgens de oorspronkelijke bestemming, maar gebruikt werden voor verbetering van de Waal bij Dreumel¹⁾.

Een paar jaar later, nl. in 1854, werd evenwel een aanvang gemaakt met de dichting.

E. v. Konijnenburg zegt: „Aan Krayenhoff de eer, dat hij het eerst het denkbeeld tot scheiding van Maas en Waal heeft aangegeven. Eerst 33 jaar later, werd de eerste stap gedaan in die richting door de dichting van het Schansche gat (kanaal van St. Andries) met den bouw van een schutsluis voor de scheepvaart (1854-1856)²⁾.”

Na deze dichting, uitgevoerd volgens voorstel van de Inspecteurs van den Waterstaat³⁾, kon voortaan alleen Waalwater via de Heerenwaardensche Overlaten in de Maas komen.

Er bleven nl. nog altijd twee lage gedeelten over en wel: één van den Maas-en-Waalschen bandijk tot Oud St. Andries, lang 3.500 M., met een zomerkade hoog 6.95 M. + A.P. en één, loopende van het fort Nieuw St. Andries tot den Rossumschen bandijk, lang 1.130 M. en gemiddeld hoog 6.60 M. + A.P.⁴⁾.

De zomerstanden op de Maas zijn door de dichting van het Schansche gat veel lager geworden, waardoor het land rondom 's-Hertogenbosch, dat tot dusverre vrijwel waardeloos was, omdat het bijna altijd onder water stond, nu 's zomers weder boven water bleef en vruchten kon voortbrengen, zoodat de waarde er van sterk vermeerderde.

Door laatstbedoelde dichting werd de afvloeiing van de Dieze echter zoo bevorderd, dat deze ongeschikt werd voor de scheepvaart.

Daarom heeft men bij Crèvecoeur een schutsluis gebouwd om de rivier op peil te kunnen houden. Dit geschiedde van 1858-1861⁵⁾.

Zeker is het te betreuren, dat men voor de scheepvaart geen andere oplossing heeft trachten te vinden. Immers nu moesten

¹⁾ Verslag der Conferentie te Utrecht 13 Jan. 1852 in H. F. Fijnje Vervolg beschrijving Overlaten. bldz. 137-139.

²⁾ E. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 21.

³⁾ Rapport Inspecteurs in H. F. Fijnje. Vervolg beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 124, 125.

⁴⁾ Dr. H. Blink: Nederland en zijn Bewoners, alsv. bldz. 97.

⁵⁾ Gedenkboek Koninklijk Instituut van Ingenieurs 1847-1895. bldz. 51. De Zuid-Willemsvaart en de Dieze door B. Hoozeboom.

de landbouwkundige belangen wederom aan die der scheepvaart opgeofferd worden. De lage waterstanden op de Dieze toch zouden zeer bevorderlijk geweest zijn voor de afwatering van de lage gronden om 's-Hertogenbosch en voor die van de Dommel en de Aa. Zeker zouden deze alle bij lage waterstanden op de Maas een behoorlijke waterlossing gekregen hebben. Nog kort geleden, nl. in 1922, is bij een dijkbreuk nabij Crèvecœur gebleken, dat de Dieze ongeveer kan drooglopen, als de sluis aldaar open staat.

Met de dichting van het Schansche Gat werd wel de eerste stap gedaan tot verbetering der waterloozing, maar de tweede liet lang op zich wachten. Intusschen werden er na Baron Krayenhoffs plan nog heel wat voorstellen gedaan en plannen gemaakt en is herhaaldelijk op algeheele scheiding aangedrongen.

H. F. Fijnje daarentegen sprak in 1849 ¹⁾ als zijn meening uit, dat door de Nieuwe Merwede de waterspiegel bij Gorinchem zoo veel zou dalen, dat de Maas daardoor een zoodanig grooter verhang zou krijgen, dat men in staat zou zijn, haar over de geheele lengte naar behooren in te richten, zonder dat een herstel van den loop van het Oude Maasje werd vereischt.

De Inspecteurs van den Waterstaat spraken in hun Rapport van Jan. 1850 in het geheel niet van de verlegging van den Maasmond.

„Een oud soldaat” wees echter in 1851 weder op het groote nut, dat de scheiding van de Maas en de Waal bij St. Andries, gevolgd door de sluiting van de Beersche Overlaat en de verlegging van den Maasmond, zou hebben op de afstrooming der rivier en op de afwatering der lage landen ²⁾.

Vervolgens werd in 1861 door de inspecteurs van den Waterstaat de scheiding van de Maas en de Waal warm aanbevolen ³⁾.

In 1864 werd door den adspirant-Ingenieur W. F. Leemans en de Ingenieurs R. O. van Manen en M. B. G. Hogerwaard, een nieuw plan opgemaakt voor de scheiding van Maas en Waal. Dit plan was geheel uitgewerkt en alle noodige teekeningen en begrootingen waren er bijgevoegd.

In hoofdzaak werd in dit plan de door Baron Krayenhoff aan-

¹⁾ Rapport van den Hoofdingenieur H. F. Fijnje; nopens den toestand der hoofdriolen, zoowel in het belang der scheepvaart als der afstrooming van opperwater en ijs; in Fijnje Overlaten. alsv., bldz. 91.

²⁾ De Nederlandsche Hoofdriolen en de plannen tot hun verbetering. alsv., Deel II. bldz. 142.

³⁾ Rapport der Inspecteurs van den Waterstaat 1861, alsv. bldz. 135.

gegeven richting gevolgd. Alleen was de Nieuwe Maasmond bij Heusden beneden die stad ontworpen.

Met dit plan werd beoogd eb en vloed zoo min mogelijk boven Keizersdijk te brengen, zoodat de nieuwe rivier beschouwd kon worden als een doortrekking van de bovenrivier tot in den Amer. De breedte der nieuwe rivier werd daarom dan ook voorgesteld op slechts 100 M. nabij Hedikhuizen en op 165 M. bij Keizersveer, en de diepte op resp. 1 en 2 M. — A.P.

Andermaal bleef de zaak evenwel rusten. De werken tot vorming van de Nieuwe Merwede werden onderwijl gestadig voortgezet.

Klachten over de verhooging van den waterstand in de Waal en in de Merwede, door de sluiting van het Kanaal van St. Andries en de werken voor de Nieuwe Merwede gaven Z.M. den Koning aanleiding om bij besluit van 29 October 1856 No. 71 een Commissie van onderzoek te benoemen ¹⁾.

De Commissie kwam tot de conclusie, dat de waterstand te Woudrichem door het Kanaal van St. Andries niet verhoogd kan zijn, omdat het water, dat vroeger door dit laatste werd afgeleid, toch door de Maas naar Woudrichem werd afgevoerd ²⁾.

Wel is er verhooging van den waterstand geconstateerd, en deze moet toegeschreven worden aan den veranderden toestand van de Killen.

De Commissie meende evenwel, dat ook zonder de beteugeling der Killen en de verdere werken, een opstuwing van het water zou hebben plaats gehad en waarschijnlijk nog wel een hoogere, daar de Killen door aanslibbing toch reeds zeer onvoldoende waren en er dan niets zou geschied zijn voor een beteren afvoer van het water, wat nu wel het geval was ³⁾. Ter vermindering van de hoogere waterstanden meende de Commissie o.a. te kunnen aanbevelen verdieping van de Beneden Merwede ⁴⁾.

Ofschoon de Nieuwe-Merwedewerken in 1856 nog slechts in den aanvang waren, meende de Commissie toch reeds te kunnen opmerken, dat het welslagen van een te vormen regelmatig, nieuwen riviertak niet meer te betwijfelen viel ⁵⁾.

¹⁾ J. G.W. Fijnje: Beschouwing over eenige Rivieren, alsv. Deel III. bldz. 827.

²⁾ id. bldz. 828.

³⁾ id. bldz. 839.

⁴⁾ id. bldz. 840.

⁵⁾ id. Deel III. bldz. 840.

Het verslag der Commissie had tot gevolg, dat bij besluit van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 25 Mei 1858 een Raad van Waterstaat werd ingesteld. Deze kreeg tot taak te onderzoeken, wat gedaan moest worden en in welke volgorde de uit te voeren werken ondernomen dienden te worden.

Reeds 3 Augustus van hetzelfde jaar bracht de Raad zijn verslag uit, waarin o.a. aanbevolen werd: de opruimingen in de Nieuwe Merwede met kracht voort te zetten, en wel met een stoombagger-werktuig, en verder de Oude Merwede te verbeteren ¹⁾. Ondanks het feit, dat de werken aan de Nieuwe Merwede nu flink werden voortgezet met behulp van Rijksstoombaggermachines, bleven de klachten aanhouden. De Provinciale Staten van Gelderland en Zuid-Holland benoemden zelfs commissiën tot het doen van een onderzoek. Dit onderzoek had tot gevolg, dat de Geldersche Staten zich met een verzoek tot den Koning richtten en dringend krachtige maatregelen verzochten ter voorziening in den ongunstigen toestand, waarin de afwatering gebracht was door de Nieuwe-Merwedewerken. Ook de Staten van Zuid-Holland wendden zich tot de Regeering met een dergelijk verzoek ²⁾.

In het Rapport, dat door den Rijkswaterstaat over deze adressen werd uitgebracht, moest erkend worden, dat de waterstand te Steenenhoek verhoogd was, maar tevens werd aangetoond, dat de standen van de Waal en de Maas bij Nijmegen en Grave gedaald waren tengevolge van de normaliseering van die rivieren, terwijl bovendien medegedeeld werd, dat de verhooging te Steenenhoek tot 1860 scheen te zijn toegenomen en nadien afgenomen. Wederom werd krachtige voortzetting, zoowel van de werken tot vorming der Nieuwe Merwede als van die tot verbetering der Oude Merwede aanbevolen ³⁾. Voordat de Regeering nog een beslissing had genomen, werd in de zitting van 5 December 1868 door de Tweede Kamer der Staten-Generaal een motie aangenomen tot instelling van een Commissie van onderzoek naar de bezwaren tegen de Nieuwe-Merwedewerken.

Deze Staatscommissie werd 13 Februari 1869 benoemd. Ook zij beval in haar Rapport een krachtige, ja zeer krachtige en spoe-

¹⁾ Jaarverslag der openbare werken over 1858.

²⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwing over eenige Rivieren, alsv. Deel III. bldz. 841.

³⁾ id., Deel III. bldz. 842.

dige voortzetting en voltooiing van de vorming der Nieuwe Merwede en de normaliseering der Oude Merwede aan.

Na dit rapport werden de werken met bekwamen spoed voortgezet en na de wet van 15 November 1876 tot de onteigening van een aantal perceelen, noodig voor het doortrekken der watervrije bedijking en het op voldoende breedte brengen van de nieuwe rivier, was de voltooiing met uitzondering van de rechter bedijking ervan verzekerd ¹⁾. In 1885 kwam zij gereed ²⁾.

Intusschen schenen ook de plannen voor de scheiding van de Maas en de Waal vastere vormen aan te nemen. Aan de Ingenieurs C. M. F. H. Schnebbelie en R. P. J. Tutein Nolthenius werd door de Regeering opgedragen een nieuw plan voor de scheiding op te maken, welk plan in Juli 1878 door den Hoofdingenieur Rose werd ingezonden. In het algemeen waren hierbij de eindpunten en ook de richting der vroegere plannen gevolgd. Echter werd de nieuwe Maasmond sterk trechtervormig ontworpen en wel door hem bij de Anne Jacominaplaat 300 M., bij Keizersveer 250 M., en bij den bovenmond 167 M. breed te maken. Bovendien werd een grootere diepte voorgesteld nl. van 2.07 M. — A.P. bij Hedikhuizen en van 3.90 M. — A.P. bij Keizersveer. Hierdoor wilden de ontwerpers eb en vloed zoo hoog mogelijk de rivier opbrengen.

Volgens hun plan zou de middelbare ebstand bij Hedikhuizen en Keizersdijk resp. A.P. en 0.56 M. — A.P. worden, terwijl deze stand in het ontwerp van 1864 was berekend op resp. 1 M. + A.P. en 0.12 M. — A.P.

In 1879 werd door den Hoofdingenieur Van der Thoorn een nieuw ontwerp ingezonden, dat opgemaakt was door den civiel ingenieur C. Lely. Dit plan was, wat eindpunten en algemeene richting betreft, eveneens in overeenstemming met de vroegere ontwerpen. De afmetingen der nieuwe rivier kwamen echter meer overeen met het plan van de Inspecteurs van den Waterstaat van 1861.

De breedte van de nieuwe rivier werd aan den bovenmond en bij Keizersveer voorgesteld op resp. 150 en 170 M., zoodat ook nu van een doortrekken der Boven-rivier gesproken kan worden.

Het zou verklaarbaar geweest zijn, dat de Regeering den uitslag

¹⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwingen over eenige rivieren, alsv. Deel III. bldz. 861.

²⁾ id. Deel III. bldz. 865.

der Nieuwe-Merwedewerken af wilde wachten, alvorens verdere stappen te doen, om Noord-Brabant te verlossen uit den onhoudbaren toestand, waarin dit gewest sinds eeuwen verkeerde, indien de denkbeelden, door den Hoofdingenieur H. F. Fijne in 1849 over de Nieuwe Merwede verkondigd ¹⁾, algemeene instemming hadden gevonden. Aangezien verschillende ontwerpen, na dien tijd verschenen, en ook het rapport van de Inspecteurs van 1861 daar echter tegenover stonden, en de Regeering toch werkeloos bleef, kan men niet spreken van een goede behartiging van de Noord-Brabantsche belangen.

Ook de groote overstroming van 1855 vóór de dichting van het Schansche Gat en de zeer hooge winterstanden na de dichting waren nog niet voldoende. Helaas moesten nog groote doorbraken, gevolgd door ontzettende overstromingen, komen, om de Regeering tot de overtuiging te brengen, dat er dringende behoefte was aan een spoedige, afdoende verbetering.

Ondanks de reeds in 1868 aangegeven daling van de rivierstanden bij Grave ²⁾ en het feit, dat de gemiddelde tienjaarlijksche cijfers na 1850 steeds een lageren waterstand aldaar aangeven van 0.14, 0.27 en 0.23 M. ³⁾, bleek de waterafvoer van de Maas des winters nog hoogst gebrekkig, en volgden zeer groote overstromingen elkaar in snel tempo op.

Deze rampen en watersnooden, die een groot deel van Noord-Brabant troffen, waren alleen een gevolg van de samenvloeiing van de Waal en de Maas ⁴⁾. Nog steeds bleef de Maas door de Heerenwaardensche overlaten de nadeelige werking van de Waal gevoelen.

In Maart 1855 brak, nadat een groote massa water en ijs uit de Waal bij Heerenwaarden op de Maas was gestort, ten gevolge van een ijsstopping, de Maasdijk bij Lith door, waardoor o.a. 35 huizen instortten en 7 menschen het leven verloren. Eveneens ten gevolge van een ijsstopping ontstond een dag later te Alem een doorbraak van 120 M. lang en 8.30 M. tot 16.30 M. onder dijkskruin diep ⁵⁾.

¹⁾ Zie bldz. 71.

²⁾ Zie bldz. 73.

³⁾ J. G. W. Fijnje: Beschouwingen over eenige Rivieren, alsv. Deel III bldz. 869.

⁴⁾ E. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 24.

⁵⁾ Bijlage 5. Rapport Inspecteurs van den Waterstaat van 1861, alsv. bldz. 32.

Groot was de schade, welke door deze dijkbreuken en de daarop gevolgde doorbraken in de dijken van den polder van Geffen en in die van den polder Van der Eigen aangericht werd ¹⁾).

Nauwelijks 6 jaar later moest deze treurige toestand zich herhalen. 5 Januari 1861 ontstond er een doorbraak bij Cuijk, terwijl een daaropvolgenden dag in den overlaatsdijk bij de groote Engelsche Sluis twee doorbraken ontstonden. De lage gedeelten van 's-Hertogenbosch kwamen toen geheel onder water ²⁾).

Ondanks het feit, dat de Nieuwe-Merwedewerken krachtig waren voortgezet en in 1876 hun voltooiing naderden, is Noord-Brabant dat jaar wederom sterk door overstromingen geteisterd, welke veroorzaakt werden door een doorbraak van den Maasdijk boven de Blauwe Sluis.

Door het instroomende water en het Beersche Maaswater tezamen werden toen o.a. de dorpen Empel, Alem en Maren overstroomd. Het water liep over den Orthenschen dijk, welke op vier plaatsen doorbrak. De Rosmalensche dijk bezweek door het hoog opgezette water en de dorpen Rosmalen en Nuland werden geïnundeerd. Maar ook de Berlicumsche dijk bleek niet bestand tegen zooveel waterdrang. Hij bezweek eveneens, waardoor een groot gedeelte der streek ten Zuiden van den weg 's-Hertogenbosch-Grave, die toen nog niet water vrijwas, overstroomd werd.

In het geheel hadden er 19 doorbraken in Oostelijk Noord-Brabant plaats, ongerekend drie van mindere beteekenis in de overlaat van den linker Diezedijk ³⁾).

De groote schade, door deze dijkbreuken veroorzaakt, deed de Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant besluiten, de aandacht van den Minister van Binnenlandsche Zaken te vestigen op de middelen, die aangewend zouden kunnen worden, om herhaling te voorkomen.

Nadat een Commissie uit Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant de zaak mondeling aan den Minister had toegelicht, kwam het College bij brief van 29 April 1876 nader er op terug ⁴⁾).

¹⁾ Bijlage 5. Rapport Inspecteurs van den Waterstaat van 1861, alsv. bldz. 33.

²⁾ id. bldz. 359 en 360.

³⁾ E. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal. alsv., bldz. 22.

⁴⁾ Sprengers: Historisch Staatsrechterlijk ontstaan van Waterschappen en hunne gewijzigde grensbeschrijving in de Provincie Noord-Brabant sedert de invoering der Provinciale wet. Deel II. N.N. bldz. 1.

In dit schrijven werd voorgesteld het Oude Maasje te heropenen, om daardoor aan de Maas een 24.000 M. korter weg te geven. Met verwijzing naar het rapport der Inspecteurs van 1861 werd verder medegedeeld, dat na de opening van de Oude Maas een volledige scheiding van de Waal en de Maas mogelijk zou zijn, waarna de overlaten te Cuijk, Linden ¹⁾ en Heerenwaarden haar reden van bestaan verloren zouden hebben ²⁾.

25 October 1876 deelde de Minister hierop mede, dat hij de opheffing der Heerenwaardensche overlaten in overweging zou nemen.

Nadat 31 October van hetzelfde jaar bij de Provinciale Staten van Noord-Brabant een adres was ingekomen van de Kamer van Koophandel en Fabrieken van 's-Hertogenbosch, besloten zij in de zitting van 8 November daaropvolgende nogmaals een adres aan den Minister te zenden. In dit adres werd op ongeveer dezelfde gronden als in dat van hunne Gedeputeerde Staten aangedrongen op de scheiding van Maas en Waal.

Reeds den 12den December d.a.v. zond de Minister een Nota over de afsluiting van de Heerenwaardensche Overlaat aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, met verzoek deze nota om bericht te zenden aan de belanghebbende waterschapsbesturen, waarna hij de ontvangen beschouwingen en het advies van Gedeputeerde Staten wenschte ³⁾.

Zonder uitzondering werd in de ingekomen rapporten de sluiting van de overlaat toegejuicht en ook de Raad der gemeente 's-Hertogenbosch en de Hoofdingenieur van den Provinciaal Waterstaat spraken er zich sterk voor uit.

De rapporten werden 17 Mei 1877 aan den Minister toegezonden, terwijl Gedeputeerde Staten in hun begeleidend schrijven wezen op groote werken als de waterwegen voor Amsterdam en Rotterdam, de havenwerken te Harlingen en de werken te Vlissingen en als hun meening uitspraken, dat het ook hier een werk gold, dat der aandacht waard was en niet als ondergeschikt behoorde verschoven te worden naar een verre toekomst, waarom

¹⁾ De overlaten te Cuijk en nabij Linden vormden resp. den zoogenaamden Boven- en Benedenmond van de Beersche Maas.

²⁾ Sprengers: Historisch Staatsrechterlijk ontstaan van Waterschappen, alsv. Deel II. N.N. bldz. 22.

³⁾ id., Deel II. N.N. bldz. 3.

zij de zaak dan ook dringend aanbevelen ¹⁾). Het volgende jaar, nl. 10 Mei 1878, werd door een vergadering van 32 polder- en 29 gemeente-besturen van N.-O. Noord-Brabant een adres aan den Minister van Waterstaat opgemaakt, waarin o.a. wederom werd verzocht, de noodige maatregelen te nemen, om te komen tot een sluiting van de Heerenwaardensche Overlaten ²⁾).

Dit verzoekschrift werd door een Commissie uit die vergadering aan den Minister persoonlijk overhandigd en het werd ingevolge besluit der Staten van Noord-Brabant van 16 Juli 1878 door het zenden van een adres krachtig ondersteund.

In November daaraanvolgende stelden drie leden der Staten van Noord-Brabant voor 1.000.000 gulden aan het Rijk aan te bieden, onder voorwaarde, dat het Rijk de verbetering van den waterafvoer van Oostelijk Noord-Brabant als Rijkswerk krachtig binnen den tijd van één jaar ter hand zou nemen en dat de belanghebbenden eenzelfde bedrag zouden aanbieden.

Maar een zevental leden van de Staten van Noord-Brabant deden op grond van het feit, dat nooit was gebleken, dat door de belanghebbenden zelf ernstige pogingen waren aangewend om verbetering in den toestand te brengen, het voorstel, bovengenoemd voorstel niet in behandeling te nemen, voordat gebleken zou zijn, welke de plannen waren en wat door de betrokkenen zou worden bijgedragen. En met het daarop dienovereenkomstig genomen besluit van die Staten was de zaak voorloopig weer van de baan ³⁾).

Nauwelijks één jaar later werd Noord-Brabant opnieuw en wel tot twee maal toe door zware overstromingen geteisterd.

In Januari 1880 toch brak de Maasdijk bij Driehuizen door en Noord-Oostelijk Noord-Brabant werd van Megen, langs Haren, Berghem en Oss tot Heeswijk, St. Michielsgestel en Esch overstroomd. Alleen de binnenpolder van Rosmalen en Nuland en de polder van Berlicum bleven droog ⁴⁾).

In December van hetzelfde jaar brak de dijk, waardoor het land van Heusden beschermd wordt tegen het water, dat door de

¹⁾ Sprengers: Historisch-Staatsrechterlijk ontstaan van Waterschappen alsv. Deel II N.N. bldz. 15.

²⁾ id. Deel II. N.N. bldz. 24.

³⁾ id., Deel II. N.N. bldz. 24.

⁴⁾ Driehuizen nabij Lith.

⁵⁾ E. J. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal. alsv. bldz. 24.

Baardwijksche Overlaat naar de Langstraatsche Buitenvelden moet afgeleid worden, nabij Nieuwkuyk door. Niet minder ernstig waren de gevolgen hiervan. Het geheele Land van Heusden en Altena werd toen onder water gezet.

Ook Gelderland bleef niet gespaard. Tezelfder tijd brak n.l. de rechter Maasdijk nabij Andel door, waardoor de Bommelerwaard geïnundeerd werd ¹⁾.

Eindelijk echter zou de zon door de duistere wolken breken, welke Noord-Brabants hemel sinds zoovele eeuwen bedekten. De Regeering scheen te begrijpen, dat er moest worden ingegrepen en het was 57 jaar na de verschijning van het Ontwerp van Baron Krayenhoff, dat de Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, Jhr. Klerck, zich bij schrijven van 7 Januari 1880 tot de Staten van Noord-Brabant richtte om een Provinciale bijdrage voor de tot standkoming van de scheiding van de Maas en de Waal. Zeker is het niet te verwonderen, dat deze Provinciale Staten, wien de doorbraken van 1876 en 1880 nog zoo versch in het geheugen lagen, reeds 18 Februari 1880 besloten aan de Regeering te kennen te geven, dat zij bereid waren een belangrijke bijdrage, zelfs tot een millioen gulden, te verleen in de kosten der werken, opgenoemd in den brief van den Minister van 7 Januari 1880. Doch zij wenschten te voren de plannen van die werken te ontvangen, om zich te kunnen overtuigen, of de behoorlijke waterafvoer van het Noord-Oostelijk deel der provincie Noorn-Brabant verzekerd en die van haar Noord-Westelijk deel niet geschaad zou worden ²⁾.

Nadat Gedeputeerde Staten bij brief van 20 Februari het Statenbesluit ter kennis van den Minister hadden gebracht, antwoordde deze 23 Maart hierop, dat hij een onderhoud gehad had met den Hoofdingenieur van den Waterstaat en dat deze laatste de Staten nopens de grondslagen van het plan en de eischen, die te bereiken zouden zijn, zou kunnen inlichten en dat zij hem zouden kunnen raadplegen ³⁾.

Bij schrijven van 24 Maart 1880 wendden Gedeputeerde Staten zich tot den Minister, om hem te verzoeken onverwijld maatregelen te nemen om de Heerenwaardsche overlaten in afwachting

¹⁾ E. J. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 24.

²⁾ Notulen Buitengewone Zitting Provinciale Staten van Febr. 1880.

³⁾ Sprengers: Ontstaan van Waterschappen, alsv. Deel II. N.N.

van de algeheele dichting op het peil te brengen, waarop zij volgens de rivierkaart beginnen te werken.

Reeds 22 April daaropvolgende antwoordde de Minister, dat hij den Hoofd-ingenieur last gegeven had, voorstellen te doen voor het op peil brengen, waarbij tevens de algeheele sluiting werd voorbereid.

8 Juni 1880 zond de Hoofdingenieur Rose zijn Nota over het ontwerp tot verbetering van den Waterstaatkundigen toestand van het Noord-Oostelijk deel van Noord-Brabant aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant. Hierin werd uitvoerig uiteengezet, hoe de werken in het schrijven van den Minister van 7 Januari opgenoemd, zouden uitgevoerd kunnen worden en welke gevolgen dit zou hebben. Ook werden de punten aangegeven, die nader geregeld dienden te worden, als het irrigceeren der buitenpolders, de scheepvaartgemeenschap der dorpen met de nieuwe rivier en de middelen om de gemeenschap tusschen de streken ter weerszijden van de nieuwe rivier gelegen te onderhouden.

Vermelding verdient het zeker ook, dat omtrent de dichting der overlaten werd medegedeeld, dat die der Heerenwaardensche het eerst aan de orde zou komen, terwijl die der andere geleidelijk zou volgen, naarmate de betrokken belangen dit zouden medebrengen.

Verder zou de Dieze een lageren stand kunnen krijgen, daar de schutssluis te Crèvecoeur een verlaging tot 1.75 + A.P. toeliet. En deze stand zou volgens den Hoofdingenieur slechts in buitengewone gevallen overschreden worden ¹⁾.

Gedeputeerde Staten deelden den Minister mede, dat zij geen bedenkingen tegen de Nota hadden en vroegen hem verlof, ze in haar geheel aan de Staten te mogen mededeelen. De Minister had er geen bezwaar tegen de Nota in handen der Staten te stellen als grondslag van het plan voor de daarin vermelde werken, waarvan de uitvoering door het Rijk, met medewerking van de Provincie en de onmiddellijk belanghebbenden, door den Minister zou kunnen worden voorgesteld ²⁾.

De stukken werden nu aan de Provinciaal Staten van Noord-Brabant gezonden en 15 Juli 1880 besloten deze een bijdrage van

¹⁾ Zie Nota Hoofdingenieur Rose van 8 Juni 1880.

²⁾ Zie brief van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid van 10 Juni 1880, No. 8.

een millioen gulden uit de Provinciale kas aan het Rijk aan te bieden in de kosten voor de tot standkoming van de scheiding van de Maas en de Waal. Evenwel verbonden de Staten aan deze bijdrage o.a. de uitdrukkelijke voorwaarde, dat de Heerenwaard-sche Overlaten ten spoedigste beteugeld en zoodra mogelijk geheel afgesloten zouden worden.

De subsidie zou in tien gelijke termijnen betaald worden, naar gelang het vorderen der werken. Echter zou, zoo de algeheele afsluiting der Heerenwaardensche Overlaten niet gereed was, na 1 October 1885 de uitbetaling der subsidie niet geschieden, voordat dit werk voltooid was.

Als antwoord op het Statenbesluit deelde de Minister mede, dat het aannemen der voorwaarden, welke aan de Provinciale bijdrage verbonden waren, in de eerste plaats afhankelijk was, van de bijdrage van de onmiddellijk belanghebbenden. Deze zou zeker op niet minder dan 2.000.000 gld gesteld mogen worden. Alleen dan zou de zaak kans van slagen hebben.

Art. 2 van het oprichtingsbesluit van het Waterschap ter Bevordering der verbetering van den waterstaatstoestand in het Noord-Oostelijk gedeelte van Noord-Brabant¹⁾ vermeldde onder A: Regeling van eene door het waterschap aan het Rijk te verstrekken bijdrage in de kosten der hierna vermelde Rijkswerken, enz. (hier volgen dezelfde werken, als in den brief van den Minister van 7 Januari 1880 opgenoemd zijn).

23 April 1881 ging het bestuur van dit waterschap, daartoe gemachtigd door de vergadering van Hoofdingelanden, met den Staat der Nederlanden een overeenkomst aan, waarbij het waterschap zich verbond tot een bijdrage van 2.000.000 gld in de kosten der werken.

Aan het verlangen van den Minister was hiermede voldaan. De zaak kon voortgezet worden, en gelukkig geschiedde dit ook met bekwamen spoed.

26 Januari 1883 kwam de wet tot het verleggen van de uitmonding der rivier de Maas tot stand.

Deze wet is van zoodanig belang voor de provincie Noord-Brabant geweest, dat zij in haar geheel vermeld dient te worden²⁾:

¹⁾ Zie ook Hoofdstuk III A onder b,

²⁾ Zie Wet van 26 Januari 1883, Staatsblad No. 4.

Eenig artikel.

„De uitmonding van de rivier de Maas zal worden verlegd naar den Amer.

Daarvoor zullen de volgende werken worden gemaakt:

a. een riviervak, aanvangende in de Maas aan het Heleinde, benoorden Hedikhuizen, ten Noorden langs Heusden, door het onbedijkte gebied van het Oude Maasje, langs Keizersveer tot de vereeniging met de Donge; het normaliseeren van den Amer, daaronder begrepen het aanleggen van nieuwe en het verhoogen en verzwaren van bestaande bekadingen langs de nieuwe rivier tot voorbij Drimmelen en langs de Donge, alle tot de hoogte van minstens 2.64 M. + A.P.

b. het afsluiten van het gedeelte van de rivier de Maas beneden Heusden;

c. de kanalen en andere afsluitingswerken, noodig voor de afwatering van de landen, gelegen langs de nieuwe rivier en in het inundatiegebied van de Dommel en de Aa nabij 's Hertogenbosch; waaronder begrepen is het op peil houden der afwateringskanalen, alsmede van de Bleek en Oostkil, en wanneer zulks noodig mocht blijken, ook voor de gronden langs den Amer;

d. de werken tot irrigatie, tot behoud van de gemeenschap met en tot herstel van de gemeenschap over de nieuwe rivier.

Tot een geleidelijke beteugeling der Heerenwaardensche overlaten zal worden overgegaan, met dien verstande, dat de volledige afsluiting niet zal plaats hebben, dan gelijktijdig met de opening van het riviervak sub *a.* van dit artikel genoemd."

In het verslag der Eerste Kamer over het wetsontwerp was medegedeeld, dat sommige leden betwijfelden, of de Provincie Noord-Brabant in verband met het laatste lid betreffende de Heerenwaardensche Overlaten, dat bij amendement in de wet was aangebracht, nog wel rechtens verbonden was tot de bij besluit der Staten van 15 Juli 1880 toegezegde bijdrage.

De Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hadden, zoodra zij kennis genomen hadden van dit verslag, aan de Eerste Kamer medegedeeld, dat naar hun meening de Provincie nog rechtens gebonden was en dat zij bereid waren mede te werken om het

Statenbesluit zoodanig gewijzigd te krijgen, dat het in overeenstemming met de wet zou worden ¹⁾).

Na de aanneming der wet, wendde de Minister zich bij schrijven van 12 Februari 1883 tot Gedeputeerde Staten. Na overleg met den door den Minister gemachtigden Hoofdingenieur Rose, boden Gedeputeerde Staten 10 Mei 1883 aan de Provinciale Staten een voorstel tot wijziging van het besluit van 15 Juni 1880 aan. 4 Juli daaraanvolgende werd dit voorstel goedgekeurd.

Bij het nieuwe besluit werd vastgesteld, dat de Provinciale subsidie in 10 gelijke termijnen zou worden betaald, welke zouden vervallen telkens als er, ongerekend de bijdrage der Provincie, 1.250.000 gulden verwerkt was. Evenwel was er verder de voorwaarde aan verbonden, dat de Heerenwaardensche Overlaten vóór of op 1 November van de jaren 1884, 1888 en 1891 minstens gebracht moesten zijn op 7 M., 7.50 M. en 7.90 M. + A.P., aangegeven door de Rijkspijschaal te St. Andries. De laatste termijn zou pas vervallen in het jaar, dat het geheele werk, de algeheele sluiting van de Heerenwaardensche Overlaten daaronder begrepen, voltooid werd ²⁾).

Reeds 2 Juli 1883 hadden de Hoofdingelanden van het Waterschap N.O. deel van Noord-Brabant hun Bestuur gemachtigd met de Regeering een nieuwe overeenkomst aan te gaan ³⁾), welke 30 Augustus van dat jaar tot stand kwam. Het bedrag der bijdrage bleef gelijk, terwijl omtrent de dichting der Heerenwaardensche Overlaten hetzelfde bepaald werd, als bij de toekenning der Provinciale bijdrage geschied was.

Vermelding verdient evenwel de bepaling, welke gemaakt werd omtrent de overlaat bij Beers. Art. 2 der overeenkomst bevatte sub d. het volgende ⁴⁾:

„De Beersche Maas kan, voor zooveel het Rijk betreft, als „overlaat vervallen bij de voltooiing der werken, of zooveel „vroeger als de aangelegenheid der traverse van deze overlaat en „van hare dijken en kaden bij Provinciaal reglement zal zijn „geregeld. Is deze overlaat op het tijdstip der voltooiing van de „werken in art. 1 genoemd ⁵⁾ niet watervrij afgesloten, zoo wordt

¹⁾ Sprengers: Ontstaan van Waterschappen, alsv. Deel II. N.N.

²⁾ Notulen Zomerzitting. Provinciale Staten 1883.

³⁾ Sprengers: Ontstaan van Waterschappen, alsv. Deel II. N.N.

⁴⁾ E. J. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal, alsv. Bijlage III.

⁵⁾ Dezelfde werken als in den brief van den Minister van 7 Jan. 1880.

„de eerstvolgende betalingstermijn ingehouden ter verzekering „aan het waterschap, dat die sluiting niet geheel of gedeeltelijk „te zijnen laste zal worden gebracht.

„Die ingehouden termijn wordt aan het Rijk uitbetaald, zoodra „de watervrije sluiting van de Beersche Maas buiten kosten van „het Waterschap verzekerd is”.

Hiermede was nu de geheele zaak geregeld.

Bij de behandeling der Wet van 1883 was het plan van 1878 ¹⁾ gehandhaafd. In 1884 werd dit nog eenigszins gewijzigd, zoodat de Nieuwe Maasmond niet meer geheel samenviel met het Oude Maasje, maar dit laatste snijden zou ²⁾.

En zoo is dit plan, behoudens enkele wijzigingen in de onderdeelen, tot uitvoering gebracht ³⁾.

De nieuwe rivier begon bij Heleind, liep verder ten Noorden van Heusden westwaarts om bij Keizersveer in het Oude Maasje te vallen en volgde dit daarna tot in den Amer.

Evenals in het plan 1887 was voorgesteld, werd de breedte zoo gekozen, dat de getijbeweging zich zoo ver mogelijk naar boven zou uitstrekken. De rivier is daarvoor trechtervormig aangelegd. De toeneming der breedte is echter beneden Drongelen grooter dan daarboven, om te voorkomen, dat op de rivier boven Heusden de standen te sterk zouden dalen ⁴⁾.

Aan den Nieuwen Maasmond zijn de volgende breedten en diepten gegeven:

bij het Heleinde	breedte 164 M;	diepte 1.00 M. — A.P.
bij Drongelen	„ 199 M;	„ 2.30 M. — A.P.
bij Keizersveer	„ 249 M;	„ 3.30 M. — A.P.
bij Dongemond	„ 300 M;	„ 3.40 M. — A.P.

Bovendien is voor de scheepvaart een vaargeul gebaggerd van Heleinde tot Drongelen. Deze is boven Heusden 40 M. breed en verder naar beneden 80 M., terwijl de diepte bij Heleind 2.20 M. en bij Drongelen 2.50 — N.A.P. bedraagt ⁵⁾.

Zeker hebben de Nieuwe-Maasmondwerken grooten invloed op den waterstand van de Maas boven Heusden.

Maar de gunstige uitkomsten zijn niet alleen te danken aan

¹⁾ Zie blz. 174.

²⁾ Handelingen Staten Generaal 1884-1885 bijlage 104.

³⁾ E. J. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 30.

⁴⁾ id. bldz. 30.

⁵⁾ id. bldz. 31.

den beteren afvoer door de nieuwe rivier. Deze moeten ook voor een belangrijk deel toegeschreven worden aan de sluiting van de Heerenwaardensche Overlaten.

Groot was de vreugde in Noord-Brabant, toen den 23sten Juni 1904 het lang verbeide oogenblik daar was, dat de Nieuwe Maasmond geopend werd en de scheiding van Maas en Waal voltooid was. Plechtig werd deze gebeurtenis gevierd, en 18 Augustus van hetzelfde jaar werd door H. M. de Koningin een gedenksteen te Andel onthuld ¹⁾).

Een nieuw tijdperk was daarmee voor de provincie Noord Brabant aangebroken, schrijft Ir. E. J. van Konijnenburg, een tijdperk van bloei en ontwikkeling, indien men de handen ineen wilde slaan, om zoo spoedig mogelijk te geraken tot een goeden en gezonden waterstaatkundigen toestand ²⁾).

Had men ook in Noord-Oost Noord-Brabant alle hoop gevestigd op den Nieuwen Maasmond en de dichting der Heerenwaardensche Overlaten, toen deze werken tot stand gekomen waren, bleek maar al te spoedig, dat de waterstaatkundige toestand nog alles behalve rooskleurig was, en helaas, is deze zelfs heden ten dage nog zeer treurig.

Vooreerst bleef de Beersche Maas met al haar verschrikkingen nog bestaan, ofschoon in de overeenkomst van 2 Juli 1883 ³⁾ tusschen de Regeering en het Waterschap N.O. deel van Noord-Brabant bepaald was, dat de overlaten, voor zooveel het Rijk betrof, vervallen mochten.

De aanleg van den spoorweg Nijmegen-Venlo had reeds voor deze overeenkomst de eerste wijziging in den toestand gebracht. Bij de totstandkoming van deze lijn toch werd de Bovenmond der Beersche Maas ⁴⁾ gedicht. In 1882 n.l. is op omstreeks 1000 M. van de rivier de spoordam dwars erdoor gelegd, zoodat het Maaswater aldaar voortaan hierdoor wordt tegengehouden.

Bij hooge rivierstanden kon het rivierwater nu alleen door den Benedenmond zijn uitweg door Noord-Brabant zoeken.

Maar terwijl de Bovenmond reeds werkte bij een stand van 10.77 + N.A.P. te Cuijk, deed de Benedenmond dit pas bij een stand van 11.27 M. + N.A.P. aldaar.

¹⁾ E. J. v. Konijnenburg: Scheiding Maas en Waal alsv. bldz. 58.

²⁾ id. bldz. 59.

³⁾ Zie bepaling Art. 2 sub. d. bldz. 83 aangehaald.

⁴⁾ Zie bldz. 77.

Zeker heeft de sluiting van den Bovenmond een verhooging van de waterstanden te Cuijk ten gevolge gehad ¹⁾).

Reeds bij het bouwen van de spoorwegbrug tusschen Mook en Katwijk schijnt men op een verhooging van de rivierstanden gerekend te hebben. Immers op een lengteprofiel van die brug staan twee lijnen, welke waterstanden aangeven. Bij de eerste staat: hoogte van den waterstand 6 Februari 1850 11.86 + en bij de tweede: hoogte van den (na dichting van den Bovenmond der Beersche Maas) verhoogden waterstand van 6 Februari 1850 12.26 + ²⁾).

Men rekende dus klaarblijkelijk op een verhooging van de hoogwaterstanden van 40 cM., en toch scheen er niets gedaan te zullen worden aan de dijken, totdat eindelijk gunstig beslist werd op de verzoekschriften van de belanghebbende gemeentebesturen en ingezetenen, om op Rijkskosten de aldaar gelegen dijken in zoodanigen toestand te brengen, dat zij bestand zouden zijn tegen de hoogere standen, die de Maas zou krijgen.

Volgens een door den Provinciaal Hoofdingenieur van Noord-Brabant opgemaakt plan, werd het werk 1 September 1882 aanbesteed. Bedoelde dijken werden nu gebracht op 12.82 M. + A.P. Ofschoon in het bestek bepaald was, dat aan de buitenzijde van den dijk 50 cM. zuivere kleigrond aangebracht moest worden, is het werk goedgekeurd, ondanks het feit, dat er weinig of geen kleigrond verwerkt was. En dit niettegenstaande eenige ingezetenen van Cuijk de aandacht van den Hoofdingenieur hierop gevestigd hadden. Mogelijk is dit een van de oorzaken der doorbraken van 1920 geworden.

Zeker is het een voordeel van de sluiting van den Bovenmond der Beersche Maas geweest, dat Noord-Brabant minder vaak en gedurende korter tijd is geïnundeerd geworden.

De volgende tabel geeft een overzicht van de hoogste waterstanden van de Maas in de jaren 1880, 1883, 1920 en Jan. 1926.

De eerste zijn waargenomen vóór de dichting van den Bovenmond, die van 1883 daarna, terwijl bij den hoogen waterstand van 1920 zoowel de Bovenmond als de Heerenwaardensche Overlaten gedicht waren en de Nieuwe Maasmond geopend was. In Jan. 1926 was bovendien de Beersche Overlaat opgehoogd tot 10.80 M. + N. A. P. aan de peilschaal te Grave.

¹⁾ J. v. d. Mortel: Een en ander over de Beersche Maas. bldz. 1 en 5.

²⁾ id. bldz. 24.

Hoogste rivierstanden op de Maas, boven N.A.P. ¹⁾:

Plaatsen van waarneming	Dec. 1880.	Jan. 1883.	Jan. 1920.	Jan. 1926 ³⁾
Venlo	18.01	17.20	18.00	18.80
Boxmeer	13.85	13.42	13.86	14.22
Gennip	13.03	12.80	13.20	13.46
Cuijk ²⁾	12.17	—.—	12.77	—.—
Mook	11.84	11.86	12.27	12.40
Grave	11.21	11.00	11.17	11.03
Ravenstein	10.01	9.28	9.85	9.78
Megen	9.22	9.28	8.91	8.84
Oijen	8.69	8.88	8.24	8.16
Lith	8.17	8.52	7.34	7.75
St. Andries	7.76	8.11	6.70	7.24
Blauwe Sluis	6.93	7.25	6.16	6.48

Een vergelijking der standen geeft een sterke rijzing van deze standen bij Gennip, bij Cuijk en Mook te zien. Terwijl de standen in 1880 en 1883 te Boxmeer respectievelijk 13.85 en 13.42 + N.A.P. waren, en dus 43 cM. verschilden, was de stand te Mook in het laatste jaar zelfs 2 cM. hooger dan in 1880, terwijl de verhooging in 1920, toen de Maas in Boxmeer slechts 1 cM. hooger stond dan in 1880, 43 cM. bedroeg.

Zeker zal de verhooging dezer standen toegeschreven moeten worden aan de dichting van den Bovenmond der Beersche Maas.

In 1920 was de stand te Grave zelfs 4 cM. lager dan in 1880.

Een vergelijking van de Maasstanden in 1880, 1883 en 1920 doet ten duidelijkste de gunstige werking zien, die de sluiting van de Heerenwaardensche Overlaten en de verlegging van den Maasmond op de hoogwaterstanden in de Maas beneden Grave heeft. Vooral de standen van 1883, toen de Maas te Grave lager was dan in 1880 en 1920, zijn in dit opzicht sprekend. Ook de M.R. ⁴⁾ standen zijn belangrijk gedaald. Reeds onmiddellijk na de opening van den Nieuwen Maasmond was een belangrijke daling waar te

¹⁾ Verslag der Commissie, ingesteld bij beschikking van den Minister van Waterstaat van 17 Jan, 1919, No. 256. Afdeling Waterstaat I. inzake de watervrije ophooging van den Beerschen Overlaat. bldz. 56.

²⁾ De cijfers over Cuijk zijn overgenomen uit: J. v. d. Mortel: Een en ander over de Beersche Maas. alsv. bldz. 50.

³⁾ Verslag hooge opperrooster 1925-'26, alsv. bldz. 50 e.v.

⁴⁾ M. R. = middelbare rivier.

nemen, welke daarna nog regelmatig is toegenomen en zich thans tot omstreeks Grave uitstrekt ¹⁾).

Het volgende staatje geeft deze daling duidelijk aan ²⁾:

M.R. Standen in M. + N.A.P.

Plaats van waarneming :	1901-1904	1904-1905	1916-1920	Verschillen in cM. tusschen :	
				II en I	III en I
Maastricht (sluis)	41.82	41.82	41.82	0	0
Venlo	9.84	9.86	9.93	2	9
Boxmeer	7.58	7.62	7.62	4	4
Grave	6.15	6.25	6.11	10	— 4
Ravenstein	5.22	5.26	5.11	4	— 11
Megen	4.83	4.82	4.61	— 1	— 22
Oijen	4.28	4.22	3.86	— 6	— 42
Lith	3.54	3.43	3.00	—11	— 54
St. Andries	2.42	2.74	2.25	—18	— 67
Blauwe Sluis	2.48	2.15	1.57	—33	— 91
Hedel	2.04	1.59	1.17	—45	— 87
Hedikhuizen H.W.	1.92	1.42	1.20	—50	— 72
Hedikhuizen L.W.	1.76	1.10	0.68	—66	—108

Hoewel dus reeds terstond na de opening van den Nieuwen Maasmond bleek, dat de waterafvoer beneden Grave in zooverre verbeterd was, dat de hoogwaterstanden aldaar verlaagd werden, werd de Overlaat bij Beers vooreerst nog niet gedicht.

De ingelanden van dit waterschap verwachtten bij het sluiten der overeenkomst, dat de Beersche Overlaat gedicht zou worden, zoodra de Maasmond geopend zou zijn. In dit vooruitzicht werd door die menschen, waarvan velen tengevolge van de herhaalde waterrampen, onbemiddeld waren geworden, 2.000.000 gulden voor den Staat bijeengebracht. Maar hun hoop is ijdel gebleken, want, nadat in 1904 de Nieuwe Maasmond geopend was, weigerde de Regeering de vergunning tot het dichten van de Beersche Maas te geven ³⁾).

¹⁾ Verslag Commissie Watervrije ophooging Beersche Overlaat, alsv. bldz. 8.

²⁾ Opgemaakt door den Hoofdingenieur-Directeur van den Algemeenen Dienst van den Rijkswaterstaat. Ir. W. P. Stoel: Opgenomen in Verslag Watervrije ophooging Beerschen Overlaat. bldz. 7 en 8.

³⁾ Handelingen der Vergaderingen Tweede Kamer Staten-Generaal. Avondvergadering 16 November 1920 (Interpellatie Dr. L. Deckers en Jhr. Mr. van Sasse van IJsselt. bldz. 48, 2de kolom).

Van een verhooging van de Overlaat kwam dus niets, maar buiten de gewone Beersche-Maas-werking hadden de eerste jaren na de opening van den Maasmond gelukkig geen onheilen plaats. In 1910 bereikte het water echter standen, welke ongeveer even hoog waren als die van 1880.

In de maanden Maart en April 1914 kreeg de Maas een voor dezen tijd van het jaar bijzonder hoogen stand. Dank zij de zomersluiting, die toen onder leiding van den Burgemeester van Cuijk werd gemaakt, bleef het water gekeerd en Noord-Brabant voor een overstrooming behoed.

Reeds den 10den Februari van dat jaar was op een vergadering van de Commissie voor de Zaken der Zomersluiting der Beersche Maas met afgevaardigden van de belanghebbende gemeenten polderbesturen de geheele of gedeeltelijke ophooging van de overlaat door den Heer Kipp, dijkgraaf van „'s Lands van Megen" naar voren gebracht. 21 Mei daaraanvolgende, werd in een voor dat doel belegde vergadering de zaak weder behandeld, wat tot gevolg had, dat den Minister gevraagd zou worden, mede te werken tot verhooging van de overlaat tot een peil van 10.80 of 10.90 M. + N.A.P. aan de peilschaal te Grave ¹⁾. Op dit adres volgden nog eenige verzoekschriften van dezelfde Commissie. In de couranten en wel in het bijzonder in het weekblad „Rust Roest", — welks hoofdredacteur, Pastoor Roes, destijds te Kessel wonende, maar al te zeer de ellende had medegemaakt, die door het Beersche Maaswater bijna elken winter in het N.O. van Noord-Brabant werd gebracht, — verschenen herhaaldelijk artikelen om de ophooging te bepleiten.

Gevolg gevende aan den aandrang van de belanghebbenden, heeft de afgevaardigde van Grave Mr. Dr. D. Koolen in de zitting van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 1 Febr. 1917 de zaak besproken en de rampen geschilderd, welke zoo vaak door de Beersche Maas veroorzaakt werden ²⁾. Hij wees op den zoo treurigen economischen toestand, zeggende: „Bij een bezoek aan „deze streken staat men versteld van de tegenstelling: het prachtigst denkbare land, bezet met zware rivierklei en een over

¹⁾ Zie request van 16 Juni 1915 door de Commissie voor de Zaken der Zomersluiting van de Beersche Maas aan den Minister gezonden.

²⁾ Handelingen der Vergadering 2de Kamer Staten-Generaal. Vergadering 1 Febr. 1917. Mr. Dr. D. Koolen.

„het algemeen arme bevolking. Wat zou de landbouw hier geen „prachtige resultaten kunnen geven?“

Na den Heer Koolen hielden de afgevaardigden Jhr. Mr. van Sasse van IJsselt en Ir. Bongaerts nog een redevoering, waarin zij eveneens met den grootsten aandrang de oplossing der Beersche Maasquaestie vroegen ¹⁾. Ir. Bongaerts wees o.a. ook op de verplichting, die de Regeering heeft, om te zorgen voor voldoende capaciteit der groote rivieren ²⁾.

De Minister van Waterstaat Lely liet zich in zijn antwoord niet uit over de definitieve oplossing, maar zeide: „Ik hoop, dat het mij „gegeven zal zijn, geheel in den geest van den geachten afgevaardigde uit Grave, althans te kunnen bevorderen een ophooging „van den overlaat tot 10.80 M. boven N.A.P. aan de peilschaal te „Grave, en ik zal mij gelukkig rekenen, indien het mij mogelijk „mocht zijn, deze zaak nog tot een goed einde te brengen ³⁾.“

En wederom was men in N.O. Noord-Brabant verheugd. Maar nog bleef de zaak rusten. Eerst twee jaren later, n.l. bij beschikking van den Minister van Waterstaat van 17 Jan. 1919, No. 258, afd. Waterstaat T., werd ingesteld een Commissie met de opdracht te onderzoeken:

„a. de wenschelijkheid van een ophooging van den Beerschen, „overlaat, en wel:

„1. zoodanig, dat de overlaat daarna alleen zal werken bij „waterstanden van de Maas te Grave van 10.80 + N.A.P. of „hooger; en

„2. tot boven de hoogste te verwachten waterstanden.

„b. de werken en verdere regelingen, welke als gevolg van „de sub a, 1 en a, 2 bedoelde ophooging van den overlaat noodig „zijn of worden aanbevolen in verband met de belangen van water- „keering en waterloozing der gronden in de provinciën Gelder- „land, Noord-Brabant en Limburg, voor zooveel de bedoelde op- „hoogingen geacht worden daarop van invloed te kunnen zijn; en

„c. de kosten der sub b. bedoelde werken en regelingen ⁴⁾.“

¹⁾ Handelingen 2de Kamer St.-G., alsv. Verg. 1 Febr. 1917, Jhr. Mr. v. Sasse v. IJsselt.

²⁾ id. Ir. M. C. E. Bongaerts.

³⁾ id. de Minister van Waterstaat.

⁴⁾ Verslag der Commissie, ingesteld bij beschikking van den Minister van Waterstaat van 17 Jan. 1919, No. 256. Afd. Waterstaat I. inzake de gedeeltelijke ophooging van den Beerschen Overlaat. bldz. 5.

In de rede, welke de Minister van Waterstaat König bij de installatie der Commissie op 10 Febr. 1919 hield, deelde hij o.a. mede, dat waar de wenschelijkheid der ophooging op zich zelf thans niet meer in twijfel behoefde getrokken te worden, de commissie zich zou kunnen bepalen tot het beoordeelen van de gevolgen, hetzij van gedeeltelijke, hetzij van geheele opheffing van de overlaat ¹⁾. Voorts werd bij dezelfde gelegenheid de opdracht der commissie uitgebreid met de vraag, of in afwachting van een definitieve regeling een tijdelijke zou kunnen worden getroffen, waardoor het mogelijk zou worden, dat een wintersluiting als in den winter 1918-1919 door de landbouwers eigenmachtig was aangebracht, op regelmatige wijze tot stand zou kunnen komen ²⁾.

Deze laatste aangelegenheid werd reeds in de vergadering der Commissie van 6 Maart 1919 behandeld. Men kwam tot de conclusie, dat het zeer twijfelachtig was, of art. 36 der wet van 10 Nov. 1900, Staatsbl. 176 ³⁾ wel van toepassing zou zijn op een dergelijke kade, daar het naar haar oordeel geenszins vaststond, of deze als een werk tot keuring van opperwater, of wel als een zomerkade beschouwd moest worden. En in het laatste geval zou de wet er niet op van toepassing zijn ⁴⁾.

Daarom gaf de Commissie den Minister in overweging, om aan allen twijfel een einde te maken, de overlaat en de traverse of althans een daar loopende strook van voldoende breedte, alsnog als winterbed, bedoeld in art. 3 sub 2 der Rivierenwet aan te wijzen ⁵⁾. Als gevolg hiervan werd zulks bij K. B. van 11 Nov. 1919

¹⁾ Verslag Commissie gedeeltelijke ophooging Beerschen Overlaat. bldz. 6.

²⁾ id. bldz. 7.

³⁾ Dit art. bepaalt o.a., dat Ged. Staten staking van de uitvoering kunnen bevelen, van nieuwe werken tot keuring van opperwater der groote rivieren, benevens van veranderingen aan zoodanige bestaande werken, wanneer deze zonder goedgekeurde ontwerpen worden ondernomen.

⁴⁾ Volgens art. 33 van dezelfde wet is voor zomerkaden geen goedkeuring noodig.

⁵⁾ Dit art. luidt: „Onder winterbed wordt verstaan de oppervlakte tusschen het zomerbed en de buitenkruinlijn van den hoogwater keerenden dijk en, waar deze niet bestaat, tusschen het zomerbed en de hooge gronden, die het water bij den hoogsten stand keeren, met dien verstande, dat terreinen, diende tot zijdelingsche afleiding van hoog opperwater, slechts dan daaronder zijn begrepen, wanneer zij van ouds daartoe hebben gediend en zijn aangewezen bij een algemeenen maatregel van bestuur.”

bepaald ¹⁾), waardoor Art. 5 der Rivierenwet op de overlaat van toepassing werd, waarbij in 1a is verboden een dijk, kade of ander werk tot waterkeering bestemd, zonder ministerieele vergunning in het winterbed aan te leggen, te verleggen, te verzwaren of te verhoogen.

Intusschen was 5 Mei 1919 door de Commissie voor de Zaken der Zomersluiting van de Beersche Maas een adres aan den Minister gezonden om te verzoeken, om als voorloopige maatregel in de overlaat een waterkeering te mogen maken en behouden op een hoogte van 10.80 M. + N.A.P. aan de peilschaal te Grave ²⁾). Over dit verzoekschrift won de Minister het advies in van de Commissie voor de ophooging van de Beersche Overlaat. Deze berichtte den Minister, dat het maken van een kade, als aangevraagd, geen bezwaar behoeft te ontmoeten, indien deze gelegd werd langs de winternormaallijn, en het winterbed daar ter plaatse afgegraven werd tot 9.50 M. + N.A.P. gemiddeld ³⁾).

Maar de commissie oordeelde dit werk van te grooten omvang en deelde daarom mede, dat ook wel vergunning gegeven zou kunnen worden, de kade ter plaatse van de zomerkade te leggen, mits daarbij bepaald werd, dat de sluiting onverwijld opgeruimd zou moeten worden, zoodra de Hoofd-Ingenieur-Directeur in Limburg dit gelastte, wat echter niet anders zou geschieden, dan in het tijdvak van 15 November tot 15 Maart en zoolang de Maas het peil van 16 M. + N.A.P. te Venlo niet zou overschrijden ⁴⁾).

Zoodra het Gemeentebestuur van Cuijk kennis kreeg van de plannen der Regeering om vergunning te verleenen tot gedeeltelijke dichtung van de overlaat, deelde het bij schrijven van 14 Januari 1919 aan den Minister van Waterstaat mede, dat de dijken te Cuijk en omliggende gemeenten niet bestand zouden zijn tegen een verhooging van den waterstand, als een ophooging van de overlaat tot 10.80 + N.A.P. te Grave zou tengevolge hebben. Daarom verzocht het dan ook, niet tot dit werk te doen overgaan, voor de dijken verhoogd en verzwaard waren. De Minister vereenigde zich echter met het advies van de

¹⁾ K. B. 11 Nov. 1919. Staatsbl. No. 743.

²⁾ Verslag Comm. inzake ged. ophooging Beerschen Overlaat, alsv. bladz. 18.

³⁾ id. Bijlage 10. bldz. 50.

⁴⁾ id. Bijlage 10. bldz. 60.

door hem ingestelde Commissie, en 27 October 1919 ontving de Commissie voor de Zomersluiting van den Hoofd-Ingenieur namens den Minister de mededeeling, dat de gevraagde vergunning verleend zou worden, zoodra het terrein der Beersche Maas tot winterbed verklaard zou zijn. Echter bestond er geen bezwaar met de werken een aanvang te maken voor de vergunning formeel verleend zou zijn. Tegelijkertijd ontving de commissie de voorwaarden¹⁾, waaronder de vergunning verleend zou worden. Reeds 30 Oct. 1919 werd aan den Hoofdingenieur-Directeur bericht gezonden, dat deze aanvaard werden, en bij beschikking van den Minister van Waterstaat van 21 November daaraanvolgende werd de definitieve vergunning verleend.

Het bestuur van den Polder van Linden protesteerde bij de Commissie voor de Zomersluiting tegen het maken van eenige ophooging in de traverse. Uit een onderzoek, namens Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant ingesteld, bleek, dat ruim 200 M. van den Maasdijk van den Polder van Linden beneden het peil van 10.79 M. + N.A.P. te Grave lagen, zoodat bij ophooging van de overlaat tot 10.80 M. + N.A.P. de polder moest overstroomen²⁾).

Het Waterschap „De Groot-Lindensche Sluis” wendde zich 10 Dec. 1919 met een uitvoerig betoog tot den Minister van Waterstaat. Hierin werden de bezwaren uiteengezet, die men had tegen het aanleggen der kade. Het voornaamste bezwaar was, dat de dijken niet berekend waren op de hooge waterstanden, welke het gevolg der kade zouden zijn. Ook meende men, dat van een eventueel opruimen der kade, zoodra de Maas bij Venlo een stand van 16 M. + N.A.P. zou bereiken, niet veel terecht zou komen, daar het water in ongeveer 9 uren van Venlo voor de kade is. Bij het opruimen der kade zouden de waterleidingen bedorven worden door het materiaal, waaruit de kade bestond, en dat daarin afgezet zou worden.

De Commissie voor de Zaken der Zomersluiting was niet dadelijk, nadat zij de vergunning had, begonnen met het leggen der kade, maar heeft het laatste oogenblik afgewacht. Toen de Maas einde December begon te wassen, begon men, en, daar de nood drong, werd er zelfs op de beide Kerstdagen uit alle macht gewerkt.

¹⁾ Dit waren de voorwaarden op bldz. 92 vermeld.

²⁾ J. v. d. Mortel: Een en ander over de Beersche Maas, alsv. bldz. 34.

Maar de versche kade bleek niet bestand en ze bezweek reeds in den nacht van 26 op 27 December 1919 ¹⁾. De Polder van Linden had door het ophoogen van den Maasdijk het water kunnen keeren, ofschoon dit op 27 December te Grave een hoogte bereikte van 10.88 M. + N.A.P.

Toen de Maas kort daarna beneden overlaatspeil viel, was de doorbraak in de kade goed waar te nemen. Het bleek, dat er 1398 M. was weggespoeld, terwijl er nog ongeveer een lengte van 2829 M. aanwezig was. Uit de door den Waterstaat gemaakte grafische voorstellingen bleek, dat de kade ruim 20 c.M. te hoog was gemaakt ²⁾.

Toen de Maas 11 Jan. 1920 weder sterk begon te wassen, gingen men de kade herstellen, maar den 13den brak ze andermaal door. Het water bleef onrustbarend stijgen. Te Cuijk en in den Polder van Linden trachtte men het nog met kistingen te keeren. Maar wat gevreesd werd, geschiedde. In den Polder van Linden kon men het water niet baas blijven. In den nacht van 15 op 16 Jan. d.a.v. stroomde de dijk over, en er was geen redding meer ³⁾. In Cuijk bezweek de dijk in de heide, die dat deel der gemeente tegen de Beersche Maas moet beschermen. Maar de grootste ramp moest nog komen. Reeds 16 Januari 1920 was de toestand te Cuijk zeer zorgwekkend. De volle aandacht der leiders van de dijkwacht werd gevraagd, daar nu hier, dan weer daar gevaar dreigde. In het begin van den avond ontstond er een doorbraak in de Groote Straat. Gelukkig wist men met vereende krachten dezen nog te stoppen. ⁴⁾

Een oogenblik daarna dreigde groot gevaar in het zwakke dijkgedeelte beneden het dorp. Reeds vloeiden daar groote hoeveelheden water en modder naar beneden, maar ook hier wist men met zandzakken en ander materiaal het gevaar te bezweren.

Geheel onverwachts ontstond echter in den Valuwschen dijk, die nog wel het sterkste van het geheel geleele ⁵⁾, een „modderbron”. Ofschoon men ook hier met schier bovenmenselijke kracht aan het werk toog, kon men den dijk niet behouden en zoo kwam den 17den Januari 1920 de verschrikkelijke overstroming.

¹⁾ J. v. d. Mortel: Een en ander over de Beersche Maas, alsv. bldz. 42.

²⁾ id.

³⁾ De Echo van het Land van Cuijk van 21 Januari 1920.

⁴⁾ id. bldz. 1, 2de kolom.

⁵⁾ id.

In enkele minuten stond het water voor den spoordijk te Cuijk, die daar slechts uit zand bestaat. Na een paar uur bezweek ook deze, en daarmee kreeg de overstroming zoo'n uitbreiding, dat ze de afmetingen van een ontzettende ramp aannam ¹⁾. Maar in het dorp Cuijk zelf daalde hierdoor de stand van het water aanzienlijk.

Bracht de Beersche Maas overal steeds veel ellende, de ramp te Cuijk was veel grooter, omdat er een streek door geteisterd werd, waar niets berekend was op eventueele overstromingen.

Met welk een kracht het water door den Valuwschen dijk binnen gedrongen was, kon men later zien aan de groote gaten, welke het in den grond had geslagen: Vlak achter den dijk was zelfs een gat van $1\frac{1}{2}$ H.A., dat meer dan 10 M. diep was.

De grond werd honderden meters door den stroom medegevoerd. Ongeveer 20 H.A., grootendeels bouwland, werden met zand bedekt. Op enkele plaatsen bedroeg de dikte van de opgebrachte zandlaag zelfs meer dan een meter.

Het gat in den Valuwschen dijk werd zoo spoedig mogelijk gedicht, waardoor het Maaswater het verder instroomen belet werd.

Te Cuijk was de nood zeer groot. Verschillende huizen moesten door de bewoners verlaten worden, terwijl de meeste buiten de kom staande woningen slechts per boot te bereiken waren. Gelukkig werden voor het onderhouden van bootdiensten mariniers ter beschikking gesteld.

De belangstelling was zeer groot. H. M. de Koningin en de Ministers van Waterstaat en van Landbouw, Nijverheid en Handel bezochten persoonlijk de geteisterde streek. Het Roode Kruis en het Oranje Kruis verleenden krachtige hulp. Dadelijk kwamen uit alle oorden des lands giften. Maar het inmiddels opgerichte watersnoodcomité te Cuijk hield zich aan de circulaire van den Heer Commissaris der Koningin in N.-Br., waarin o.a. voorkwam: „Het houden van geldinzamelingen blijve achterwege, wijl dit de taak is van de algemeene watersnoodcommissie te Amsterdam.”

In de circulaire had de Commissaris den Burgemeesters uit het watersnoodgebied ook verzocht, zoo noodig plaatselijke comité's te benoemen en zooveel mogelijk gegevens te verzamelen voor eventueel later uit te keeren schadeloosstellingen.

¹⁾ De Echo van het Land van Cuijk van 21 Jan. 1920. bldz. 1. 4de kolom.

In de meeste gemeenten werden comité's benoemd en de geleden schade werd opgenomen. In totaal was er uit 32 gemeenten van N.O. Noord-Brabant 801.612.54 gld. aan schade opgegeven. Tot 16 November 1920 was er in die gemeenten slechts 149.932.96 gld. of $18\frac{3}{4}\%$ uitgekeerd. In een paar gemeenten waren nog enkele gevallen in behandeling.

Was het bedrag der uitkeering gering, zeer vreemd was ook de vaststelling der bedragen tot stand gekomen. Een vergelijking der bedragen, die verschillende gemeenten ontvingen, doet dit ten duidelijkste zien:

Gemeenten:	Opgegeven schade:	Uitgekeerd bedrag:
Alem c.a.	Fl. 94.409.54	Fl. 4.179.80
Haps	„ 24.373.75	„ 1.438.26
Lithoyen	„ 37.608.50	„ 10.960.—
Nuland	„ 3.102.50	„ 2.139.50
St. Michielsgestel	„ 486.—	„ 480.—

Bovendien werd het geld plaatselijk nog zeer ongelijk verdeeld, zonder vasten maatstaf. Slechts in één gemeente heeft het plaatselijk comité de inwoners tevreden weten te stellen. Dit comité had vooreerst in vergelijking met andere plaatsen nogal een flink bedrag weten te verkrijgen, en daarna heeft het niet gerust voor het dit naar eigen oordeel mocht verdeelen. Toen het daarvoor de toestemming had, is het geld procentisch verdeeld en de menschen vonden zulks billijk en waren tevreden ¹⁾).

De Regeering vergoedde gelukkig de schade, welke de overstroming toegebracht had aan de „Regeeringsaardappelen”. In totaal werd daarvoor 150.438,42 gld. uitbetaald ²⁾).

In de vergadering der Tweede Kamer van 16 November 1920 werd door Dr. L. Deckers een interpellatie gericht tot de Ministers van Landbouw en van Waterstaat, omtrent de maatregelen, genomen of nog te nemen, om herhaling van zulk een ramp te voorkomen, en mede nopens de quaestie der Beersche Maas.

De Minister van Landbouw, die zich erop beriep, dat nog bij geen enkelen watersnood van Regeeringswege schadeloos-

¹⁾ Rapport Rijkslandbouwleeraar voor Oostelijk Noord-Brabant aan den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

²⁾ Antwoord v. d. Min. v. Landb. N. en H. van 16 Oct. 1920 op de vragen van het 2e Kamerlid Dr. L. Deckers van 17 Sept. 1920. Aanhangsel Handelingen 1920. Vel 18, No. 31.

stelling of steun was verleend¹⁾, werd door den interpellant gewezen op de wet van 3 Maart 1825, waarbij in Art. 8 een som van ten hoogste 8.000.000 gulden werd toegestaan voor het herstel van Rijkswerken, voor voorschotten of subsidiën aan provinciën, gemeenten, polder- en dijkbesturen tot herstel van beschadigde werken en tot leniging van het lot der hulpbehoevende slachtoffers. Bovendien werd door hem gewezen op het Koninklijk Besluit van 14 Maart 1855, waarbij een algemeene collecte aan de huizen door het geheele Rijk bevolen en aan de Commissarissen des Konings opgedragen werd, de noodige maatregelen te nemen, opdat door de zorg der Gemeentebesturen in elke gemeente de collecte zou geschieden op zoodanige wijze, dat de genegenheid tot milde bijdragen het meest bevorderd zou worden²⁾.

Verder toonde Dr. Deckers aan, dat de Overheid zich ook thans nog wel degelijk bemoeit met de steunverleening ingeval van watersnood. Immers nog in 1913 werden door de Regeering vastgesteld: Regelen betreffende de instelling van Provinciale Comitees tot hulpverleening bij rampen van algemeenen aard³⁾.

Het gevolg van dit gedeelte der interpellatie is geweest, dat de Minister van Landbouw steun toezegde voor de ontzanding der gronden te Cuijk⁴⁾ en dat hij de mededeeling deed, dat hij een onderhoud gehad had met den vertegenwoordiger van het Watersnoodcomité zelf, waaruit bleek, dat dit nog steeds bereid was, tegemoet te komen in geleden schaden en de gevallen, die nog medegegeeld zouden worden, te onderzoeken.

In het tweede gedeelte der interpellatie werd de Beersche Maasquaestie behandeld en werd gewezen op de overeenkomst, in 1883 gesloten tusschen de Regeering en het Waterschap ter Bevordering der verbetering van den waterstaatstoestand in het Noord-Oostelijk deel van Noord-Brabant⁵⁾. Tevens werd erop gewezen, dat ondanks het feit, dat het Rapport der Staats-Commissie

¹⁾ Zie Verslag van de Handelingen der Tweede Kamer-Avondvergadering, 16 Febr. 1920.

²⁾ Aanhangel Verslag van de Handelingen der Tweede Kamer 1920. Vel 18, No. 31.

³⁾ Verslag van de Handelingen der Tweede Kamer-Avondvergadering 16 Febr. 1920. Dr. L. Deckers.

⁴⁾ id.

⁵⁾ Zie bldz. 132

Jolles reeds bijna een jaar oud was, nog niets werd gedaan¹⁾.

Aan het slot van zijn interpellatie stelde Dr. Deckers vast, dat de Minister van Waterstaat tot dusver niet de stellige toezegging had willen geven, dat hij het initiatief zou nemen om van Regeeringswege maatregelen te nemen om Noord-Brabant van de ellende der Beersche Maas te verlossen en dat in den Beerschen Maasmond de kade gemaakt zou worden, die door de Staatscommissie was goedgekeurd. Daarom diende hij over deze zaak nog een motie in ²⁾, welke nog in dezelfde vergadering behandeld werd.

De afgevaardigden Jhr. Mr. van Sasse van Ysselt, Ir. M. Bongaefts, Jhr. Mr. Dr. van Beresteyn, Jhr. de Jonge en Mr. Dr. van Rijkevorsel schaarden zich aan de zijde van den voorsteller der motie ³⁾.

Ofschoon de Minister bezwaar meende te moeten maken tegen de motie, zegde hij toe te willen overwegen, of er termen zouden bestaan tot het doen van een afgraving van het winterbed der Maas, voor zooveel die verband zou houden met het leggen der kade ⁴⁾.

In het vertrouwen, dat die overweging zou leiden tot een bevredigende oplossing, stelde Dr. Deckers voor, de stemming over zijn motie te doen plaats hebben bij de behandeling van de begrooting van Waterstaat.

Doch reeds bij nota van wijziging van 26 November 1920 werd in de begrooting van Waterstaat een Artikel 37a gevoegd tot een bedrag van 525.000.— gulden ten behoeve van de afgraving van het winterbed van de rivier de Maas tot het peil van 9.50 M. + N.A.P., in verband met de ophooging van de Beersche Overlaatkade tot 10.80 M. + N.A.P. te Grave.

Bij wet van 11 Juni 1921 werd nog een som van ten hoogste 40.000 gulden ter beschikking gesteld voor de ontzanding der gronden te Cuijk ⁵⁾.

De kosten van dit werk waren geraamd op ruim 50.000 gld.

¹⁾ Handelingen Tweede Kamer, alsv. Avondvergadering 16 Febr. 1920. Dr. Deckers.

²⁾ id.

³⁾ id.

⁴⁾ id. De Minister van Waterstaat.

⁵⁾ Zie Staatsblad No. 790.

Het Algemeen Watersnoodcomité zou daartoe 7000 gulden bijdragen, terwijl ongeveer alle belanghebbenden 300 gulden per H.A. hadden aangeboden.

Dit werk is onder controle van den Rijkslandbouwconsulent voor Oostelijk Noord-Brabant met werkloozen uit de gemeente Cuijk uitgevoerd, terwijl de Rijksbijdrage in plaats van 40.000 gld., zooals aangevraagd was, slechts 11.595,74 gulden heeft behoeven te bedragen, ofschoon het werk geheel volgens de eischen werd uitgevoerd en aan den eigenaar van den grond, waarin bij de doorbraak het diepe gat geslagen was, een schadevergoeding van 300 gld. was gegeven.

Bij besluit der Staten van Noord-Brabant van 23 Febr. 1921, goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 14 Maart 1921, werd ter voldoening aan den wensch der Regeering, dat er een lichaam zoude zijn, met hetwelk zij kon onderhandelen over de ophooging van de Overlaatkade in den Beerschen Maasmond, opgericht het Waterschap: „de Maaskant”¹⁾.

In Art. 3 van het oprichtingsbesluit werd het doel als volgt omschreven: „Het Waterschap heeft ten doel werken uit te voeren of uitvoering te bevorderen van werken, welke strekken tot opheffing of beteugeling van de overstromingen der Beersche Maas en van de inundatie door kwel- en hemelwater, zoo mede tot verdere verbetering van den waterstaatstoestand van het tot het waterschap behorende gebied”²⁾.

Reeds bij de oprichting van het Waterschap had de Minister van Waterstaat alle voorbereidende maatregelen, de onteigeningswetten enz. voor de ophooging der Overlaatkade gereed. Hij wachtte slechts op het tot stand komen van het waterschap, opdat hij daarmee over de bijdrage der belanghebbenden zou kunnen onderhandelen³⁾.

Zeker moet het bevreemden, dat voor het maken der ophooging van de overlaatkade een bijdrage van de belanghebbenden werd gevraagd. Immers bij de overeenkomst van 1883 was bepaald, dat het waterschap N.O. deel van Noord-Brabant, indien, bij de voltooiing van de werken voor de verlegging van den Maasmond, de Beersche Maas nog niet watervrij was afgesloten, de

¹⁾ Notulen Najaarszitting der Staten van Noord-Brabant 1920. bldz. 266.

²⁾ id. bldz. 270.

³⁾ id. bldz. 272.

eerst volgende betalingstermijn zou inhouden, ter verzekering jegens dit Waterschap, dat die sluiting niet geheel of gedeeltelijk te zijnen laste zou worden gebracht. Zelfs bij de wijziging van deze overeenkomst in Januari 1906 was dezelfde bepaling behouden.

En nauwelijks 15 jaar later, werd wel geen bijdrage gevorderd van het Waterschap N.O. deel van Noord-Brabant, maar voor het voor dat doel opgerichte waterschap, de Maaskant. En voor het eerstgenoemde waterschap maakte dit geen verschil, daar de ingelanden nu toch aan de bijdrage zouden moeten mede betalen, al zou het zijn via een ander waterschap.

De ophooging der kade is door het toestaan der bijdrage tot stand gekomen en werkt gunstig.

Ongeveer een jaar na het verslag der Commissie-Jolles inzake de gedeeltelijke ophooging van de Beersche Overlaat, n.l. in December 1920, verscheen het plan-Bongaerts, aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant uitgebracht ¹⁾.

In zijn advies zegt Ir. Bongaerts, dat de afwatering van het gebied van den Maaskant ingericht zal moeten worden naar den toestand, welke door de van Rijkswegen aan het Beersche Maasvraagstuk te geven oplossing zal worden in het leven geroepen ²⁾.

De meest gewenschte toestand zou volgens hem verkregen worden door watervrije afsluiting van de Beersche overlaat ³⁾. Een dergelijke oplossing zou ook niet meer of minder beteekenen, dan het logisch doorgaan op den in 1850 ingeslagen weg ter verbetering van onze hoofdriolen ⁴⁾. Hiervoor is reeds ongeveer 150.000.000 gld. uitgegeven. Het werk mag nu niet in Zuid-Oostelijk Nederland worden gestaakt; hier zal integendeel de kroon erop gezet moeten worden ⁵⁾.

Maar daar er redenen zouden kunnen bestaan om af te wijken van de tot nu gevolgde werkwijze, heeft Ir. Bongaerts het noodig geoordeeld, de oplossing, welke de verstrekkelijkste gevolgen voor de afwateringsbelangen van Noord-Oostelijk Noord-Brabant medebrengt, nader te beschouwen ⁶⁾.

¹⁾ Voorloopig rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. Bijlage A.

²⁾ id. bldz. 225.

³⁾ id. bldz. 27.

⁴⁾ id. bldz. 28.

⁵⁾ id. bldz. 27.

⁶⁾ id. bldz. 33.

Tijdens het hooge opperwater van 1920, toen de Maas zelf bij Grave 1500 M.³ per seconde afvoerde, was de toestand der dijken tusschen Mook en St. Andries op vele plaatsen zeer kritiek. Daarom vindt Ir. Bongaerts, dat de rivier bij den bestaanden toestand niet meer dan 1250 M³. moest behoeven af te voeren. Daartoe wilde hij bij Grave bij de hoogste waterstanden ongeveer 1500 M³. water kunnen afleiden. Boven de Beersche overlaat voerde de Maas in 1920 2500 M³. af, en hierbij telde hij nog 10⁰/₁₀ voor toeneming van de af te voeren heeveelheid water¹⁾. Voor deze zijdelingsche afleiding dacht hij zich een stelsel van 62 inlaatsluizen, elk van 10 M. wijdde, door den Maasdijk heen, waardoor zooveel water naar een „Groene Rivier” afgevoerd zou kunnen worden, dat de waterstand bij Grave nooit hooger meer zou worden dan 10.80 M. + N.A.P.²⁾

Deze Groene Rivier zou moeten loopen van den Benedenmond van de Beersche Maas naar de Blauwe Sluis bij Gewande. Daar zou zij door 23 uitlaatsluizen, elk 10 M. wijd, met de Maas in verbinding komen te staan. Langs de Groene Rivier zouden leidijken komen tot een hoogte van ongeveer 1 M. boven den te verwachten hoogsten waterstand. De breedte tusschen die dijken zou bij de inlaatsluizen 1000 M., bij Reek 700 M., en bij den spoorweg 's-Hertogenbosch-Nijmegen 600 M. zijn, om van daaraf geleidelijk te verminderen tot 550 M. bij de Blauwe Sluis³⁾. Zooveel mogelijk zou de Groene Rivier de laagste gedeelten van de traverse der Beersche Maas volgen. Om echter de sterke bocht bij Grave en de vernauwing aldaar te ontgaan, werd in zijn plan voorgesteld ze door de hooge gronden ten Zuiden van Velp te leiden. Voorbij den Kepdonkschen dijk zou zij gedeeltelijk langs de Hertogwetering loopen⁴⁾. Haar oppervlakte zou 3000 H. A. bedragen. Voor de gewone afwatering hiervan zou in de as der Groene Rivier een sloot gegraven worden, die door een verdiept gedeelte in een der sluizen bij Gewande zou kunnen loozen.

De inlaatsluizen te Beers werden op een hoogte van 10.20 M. + N.A.P. of ruim een meter boven terreinshoogte ontworpen, die bij de Blauwe Sluis op 3.80 M. + N.A.P. d.i. ongeveer de

¹⁾ Voorloopig rapport Bongaerts over Noord-Brabant, alsv. Bijlage A. bldz. 34.

²⁾ id. bldz. 7.

³⁾ id. bldz. 5.

⁴⁾ id. bldz. 3 en 4.

hoogte van het terrein aldaar ¹⁾). Voor de afwatering der gronden ten N. en ten Z. van de Groene Rivier zouden afwateringskanalen en stoomgemalen gemaakt moeten worden ²⁾).

Over de Groene Rivier werden door Ir. Bongaerts 5 bruggen ontworpen, n.l. een bij Gassel, een in den weg 's-Hertogenbosch-Grave, een langs den spoorweg 's-Hertogenbosch-Nijmegen, een in den weg Oss-Lith en een bij de Blauwe Sluis. De andere wegen zouden als zomerwegen door de Groene Rivier heen loopen, of als parallelwegen naar de hoofdverbindingen omgelegd worden. Het geheele werk voor de beteugeling der Beersche Maas werd met de daarbij behorende afwateringskanalen begroot op niet minder dan 26.000.000 gld. ³⁾

Intusschen was de Staatscommissie voortgegaan met het tweede deel van haar opdracht en reeds in haar vergadering van 24 November 1921 kon zij haar verslag vaststellen ⁴⁾). De commissie was van oordeel, dat door een watervrije ophooging van de Beersche Overlaat, bij behoud van den bestaanden toestand van het zomer- en winterbed der rivier, de hoogste Maasstanden boven en beneden de overlaat over zekeren afstand een niet onbelangrijke verhooging zouden ondergaan ⁵⁾). Door het lid der commissie, Ir. C. W. Lely, werden daaromtrent berekeningen gemaakt, volgens den grootsten waterafvoer der Maas van Januari 1920. De uitkomsten dezer berekening waren de volgende ⁶⁾):

Plaats der Peilschaal	Hoogste stand Jan. 1920 M. + N.A.P.	Te verwachten hoogste stand na watervrije sluiting		Verhooging in meters
		M. + N.A.P.	M. + N.A.P.	
Venlo	18.00	18.00		0.
Arcen	16.71	16.70		0.
Well	15.68	15.71		0.02
Boxmeer	13.86	14.00		0.14
Gennep	13.20	13.45		0.25

¹⁾ Voorloopig rapport Bongaerts over N.-Br., alsv. Bijlage A. bldz. 55 en 56.

²⁾ id. bldz. 60—63.

³⁾ id. bldz. 30.

⁴⁾ Verslag Commissie inzake Watervrije ophooging Beerschen Overlaat, alsv. bldz. 60.

⁵⁾ id. Hoofdstuk I, § 2. bldz. 11.

⁶⁾ id. Hoofdstuk 1, § 2 bldz. 12.

Plaats der Peilschaal	Hoogste stand jan. 1920	Te verwachten hoogste stand na watervrije sluiting		Verhooging in meters
	M. + N.A.P.	M.	N.A.P.	
Mook	12.27	12.80		0.53
Grave	11.17	12.05		0.88
Ravenstein	9.85	10.70		0.85
Megen	8.91	9.70		0.79
Oyen	8.24	9.00		0.76
St. Andries	6.70	7.40		0.70
Blauwe Sluis	6.06	6.55		0.49
Hedel	5.46	5.80		0.34
Hedikhuizen	5.02	5.25		0.23

De Commissie heeft deze berekening gecontroleerd door een tweede te maken uit de voorgekomen hoogste waterstanden. De uitkomsten hiervan verschilden slechts enkele c.M. met die van Ir. C. W. Lely, en daarom meende men met vertrouwen de eerste berekening te kunnen aanvaarden. Met nadruk werd er in het Verslag echter op gewezen, dat verschillen van een d.M. in de te verwachten standen geenszins uitgesloten waren, daar er geen controle met waargenomen standen mogelijk was. Toch zijn de opgegeven standen wel als een maximum te beschouwen, daar bij de berekening uitgegaan is van den bestaanden toestand en geen rekening gehouden is met een mogelijke verdieping van het bed der Maas, als gevolg van grootere stroomsnelheid na de ophooging¹⁾).

Uitgaande van de berekende waterstanden heeft de commissie op verschillende wijzen nagegaan, welke werken uitgevoerd zouden moeten worden, om met gerustheid tot watervrije ophooging van de Beersche Overlaat over te kunnen gaan, en dus al het Maaswater door de rivier te kunnen voeren. De uitkomst was, dat de zaak op drie verschillende wijzen afdoende geregeld zou kunnen worden.

1. Verhooging der dijken bij behoud van den bestaanden toestand van zomer- en winterbed tot 0.80 M. boven den te verwachten hoogsten rivierstand²⁾);

¹⁾ Verslag Commissie inzake watervrije ophooging Beerschen Overlaat, Hoofdstuk 1, § 2. bldz. 14.

²⁾ Id. Hoofdstuk 1, § 2. bldz. 15.

2. Verruiming van het winterbed, door vorming van een Groene Rivier, bijna uitsluitend tusschen bandijken ¹⁾;

3. Verruiming en verkorting van het zomerbed met een stuw bij Lith ²⁾).

Nauwkeurig heeft de Commissie alles nagegaan en tevens de gevolgen overwogen, welke de bij elk ontwerp voorgestelde werken zouden hebben ten aanzien van de hoeveelheid kwelwater, de natuurlijke loozing, enz. ³⁾ Aan de hand van uitvoerige kostenberekeningen is de Commissie tot de volgende raming voor haar verschillende ontwerpen gekomen ⁴⁾:

Plan I: 10.000.000.— gld.

Plan II: 16.000.000.— gld.

Plan III: 20.000.000.— gld.

Mede ingevolge een door den Minister van Waterstaat tot de Commissie gericht verzoek, is ook het plan-Bongaerts door haar bestudeerd en overwogen ⁵⁾. Wanneer de meest gewenschte oplossing van het Beersche-Maasvraagstuk, nl. de watervrije afsluiting van de overlaat, niet voor uitvoering in aanmerking zou kunnen komen en er toch een oplossing gevonden zou moeten worden, kon de Commissie zich wel met het ontwerp der Groene Rivier vereenigen. Zij achtte de gegeven oplossing ongetwijfeld van verstrekkenden aard en een belangrijke verbetering ⁶⁾. Aan het ontwerp ontbrak volgens haar meening echter een voorstel tot verruiming van de Maas boven de overlaat, waar de rivier dezelfde hoeveelheid water zou moeten kunnen afvoeren, zonder den stand van 10.80 M. + N.A.P. bij Grave te overschrijden ⁷⁾.

De Commissie vond de eenheidsprijzen in het ontwerp-Bongaerts te laag, en indien deze in overeenstemming gebracht werden met die in haar ontwerpen, zou het ontwerp op 30.000.000.— gld. geraamd moeten worden. Dit vond zij te kostbaar en daarom voegde zij aan haar voorstellen een vereenvoudigd ontwerp-

¹⁾ Verslag Comm. inzake watervrije ophooging Beerschen Overlaat, alsv. Hoofdstuk III. bldz. 30.

²⁾ Id. Hoofdstuk IV. bldz. 35.

³⁾ Id. bldz. 43.

⁴⁾ Id. bldz. 57.

⁵⁾ Id. Hoofdstuk V. bldz. 45.

⁶⁾ Id. bldz. 50.

⁷⁾ Id. bldsz. 51.

Bongaerts toe. Hierbij stelde zij voor de door hem voorgestelde doorbreking bij Velp, de in- en uitlaatsluizen en de overbruggingen te laten vervallen, wat een besparing van 14.000.000.— gld. zou geven ¹⁾).

Aan het slot van haar verslag kwam de Commissie tot de volgende conclusie :

a. Ofschoon ontwerp I het goedkoopst is, meende zij dit niet te moeten aanbevelen, daar bij den weinig gunstigen toestand, waarin de Maasdijken verkeerden, het gevaar voor doorbraken aanzienlijk zou toenemen, ondanks de voorgestelde verzwaren ²⁾).

b. Door de ontwerpen II en III wordt tegemoet gekomen aan het bezwaar tegen ontwerp I. De Commissie meende, al zou ontwerp III ook 4.000.000.— gld. meer vorderen dan ontwerp II, toch hieraan de voorkeur te moeten geven. Immers zij vreesde, dat de practische uitkomst van ontwerp II niet zou overeenstemmen met de berekeningen. De afvoer van het opperwater toch zou volgens dit plan gedeeltelijk langs het zomerbed en gedeeltelijk langs de Groene Rivier plaats hebben. Daardoor zouden op de ontmoetingsplaatsen zoodanige botsingen kunnen optreden, dat de waterstand der Maas er door verhoogd zou worden ³⁾).

c. Het ontwerp III kan mede beschouwd worden als een voortzetting der Maaskanalisatie tot Lith, wat ook volgens haar een groot voordeel is van dit ontwerp ⁴⁾).

d. Wanneer om verschillende redenen van de uitvoering van zoodanig ontwerp zou worden afgezien, en daarom en in verband met andere omstandigheden de afvoer van hoog opperwater langs de Beersche Maas zou behouden moeten blijven, dan zou aan de commissie een aanleg, als bij het ontwerp-Bongaerts voorgesteld werd, wel nuttig voorkomen, al vermeende zij in dat geval aan diens, door haar vereenvoudigd, ontwerp de voorkeur te moeten geven ⁵⁾).

Verder deelde de commissie als haar meening mede, dat er overleg gepleegd zou moeten worden met de betrokken provinciale en waterschapsbesturen, voordat tot uitvoering van een der

¹⁾ Verslag Comm. inzake Watervrije ophooging Beerschen Overlaat, alsv. Hoofdstuk V. bldz. 54.

²⁾ id. bldz. 57.

³⁾ id. bldz. 58.

⁴⁾ id. bldz. 59.

⁵⁾ id. bldz. 59.

voorgestelde ontwerpen zou kunnen worden overgegaan. Dit overleg zou zoowel moeten betreffen de uit te voeren werken als de gevolgen ervan. Daarbij zou ook aanleiding kunnen bestaan tot het treffen van geldelijke regelingen, als eenerzijds toe te kennen vergoeding voor nadeelen, die de werken zouden toebrengen, als anderszins betreffende het verleen van bijdragen in de kosten van het werk¹⁾.

Met dit verslag was de commissie aan het einde van haar taak gekomen. Zij heeft gelukkig aangetoond, dat de mogelijkheid bestaat de Beersche Maas watervrij af te sluiten, zonder dat zulks het gevaar voor doorbraken of overstromingen behoeft te vergrooten. Zelfs heeft zij een zoodanige afsluiting als de meest wenschelijke oplossing van het Beersche-Maas-vraagstuk aanbevolen.

Had de Commissie van de Zomersluiting 20 November 1919 verlof gekregen tot het maken van een waterkeering in de Beersche Overlaat, 18 October 1920 weigerde de Minister, op advies van de Staatscommissie, voor de sluiting van de Beersche Overlaat de vergunning, die slechts tot 15 November 1920 geldig was, te verlengen²⁾. Zeker is dit wel eigenaardig, daar de Staats-Commissie er in 1919 geen bezwaren tegen had en men op dat oogenblik zelfs de definitieve ophooging tot 10.80 M. + N.A.P. reeds had voorbereid. Maar deze laatste moest gepaard gaan met een afgraving van het winterbed.

De Heer Jhr. Mr. van Sasse van IJsselt, deelde in de vergadering der Staten van Noord-Brabant van 22 Februari 1922 mede, dat de overlaatkade in den Beerschen Maasmond mogelijk nog vóór den winter van dat jaar aangelegd zou kunnen zijn. Zoo vlot is een en ander echter niet verlopen. Eerst bij beschikking van den Minister van Waterstaat van 20 October 1921 werd aan het Waterschap „De Maaskant” vergunning gegeven tot het maken van de overlaatkade³⁾. In 1922 werd het werk uitgevoerd. Het maken van de kade werd tegelijk met het afgraven van den voor de overlaat gelegen uiterwaard aanbesteed voor 357.740 gld. Het waterschap behoefde hiertoe slechts 35.000 gld. bij te dragen. De rest werd betaald door het Rijk, dat zich ook met het toezicht op de werkzaamheden belastte. Op

¹⁾ Verslag Commissie inzake Watervrije ophooging Beerschen Overlaat, alsv. bldz. 60.

²⁾ id. bldz. 6.

³⁾ Verslag v. d. toestand der Prov. N.-Br. over 1921. bldz. 90.

Rijkskosten werd ook de Maasdijk van den Polder van Linden verhoogd tot 0.50 M. boven den hoogsten waterstand van 1920 ¹⁾).

Nauwelijks was in het voorjaar van 1923 de kade in beheer en onderhoud aan het waterschap „De Maaskant” overgedragen, of in den nacht van 6 op 7 Maart d.a.v. begon de Beersche Maas te werken en ontstonden er twee gaten, resp. 58 en 69 M. wijd, in de kade, welke op die plaatsen tot op het maaiveld wegspoelde.

De stand van de Maas was toen te Grave op 6 en 7 Maart resp. 10.74 en 10.65 M. + N.A.P., derhalve heel wat beneden de hoogte voor de overlaat vastgesteld. De kade moet dus sterk ingeklonken geweest zijn, anders had de overlaat niet kunnen werken.

De gaten werden in den zomer van 1923 definitief gedicht, en de overlaatkade werd tevens op hoogte gebracht. Om een herhaling van het gebeurde te voorkomen, werd al het versche grondwerk met krammatten bekleed. De kosten van al deze werken kwamen ten laste van het waterschap, De Maaskant ²⁾).

Zoo was dan de eerste stap tot dichting der Beersche Maas gezet. Thans hoopt men, dat er niet andermaal zoo heel lang gewacht zal behoeven te worden, maar dat spoedig de tweede stap, „de stap”, gezet zal worden. Immers reeds in den winter 1924-1925 bleek, dat de ophooging van de overlaatkade in den Beerschen Maasmond tot 10.80 M. + N.A.P. slechts een niet afdoend hulpmiddel is voor de opheffing van den ongelukkigen toestand, waarin het gebied van den Maaskant sedert zoovele eeuwen verkeert. Want reeds 5 November 1924 is de Beersche Maas gaan werken en de rivier bereikte te Grave een hoogte van 11.16 M. + N.A.P. ³⁾, zoodat de overlaat 30 c.M. overliep. Ongeveer de geheele Maaskant werd toen geïnundeerd en nu nog wel op een tijdstip, waarop men vroeger de zomersluiting nog mocht hebben. Dit was nu echter niet meer het geval, daar sedert de voorzegde ophooging van de overlaatkade, deze kade, ook des zomers, niet hooger meer mag worden gemaakt.

Juist door het vroege tijdstip der werking van de Beersche Maas was de daardoor veroorzaakte schade nogal aanzienlijk.

¹⁾ Verslag van den toestand der Provincie Noord-Brabant over 1922, bldz. 95.

²⁾ id. over 1923. bldz. 101.

³⁾ Rivierbericht Provinciale en 's-Hertogenbossche courant van 6 Nov. 1924.

Bovendien hadden vele landbouwers, vooral in het Laag Hemaal, wintergraan gezaaid, in de hoop van de Beersche Maas verschoond te zullen blijven. En nu was dit wederom verloren.

Deze overstroming beteekende evenwel niets tegenover die van den winter 1925-1926, welke waterramp die van 1920 zoowel in omvang als in schade verre overtrof.

De Staatscommissie voor de ophooging van de Beersche Overlaat had geoordeeld, dat het leggen van de overlaatkade tot 10.80 M. geen verzwaring van de daarboven gelegen Maasdijken vorderde, daar de verhooging der rivierstanden tengevolge van het leggen van die kade maar zeer gering zou zijn ¹⁾. Elders wees zij er evenwel op, dat de toestand der Maasdijken niet rooskleurig was, en de Hoofdingenieur van den Provinciaal Waterstaat van Noord-Brabant deelde dat gevoelen. Immers deze schreef in zijn verslag over 1925 ²⁾: „De Maasdijken bleven in denzelfden onvoldoenden toestand verkeeren.” De juistheid hiervan moest men in den winter 1925-1926 maar al te zeer ondervinden.

Reeds in de laatste week van December 1925 was de Maas zeer hoog. Ofschoon de hoogste stand nog niet bereikt was, ontstond 31 December van dat jaar een zeer ernstige doorbraak in den rechter Maasdijk nabij Overasselt, waardoor geheel Maas en Waal geïnundeerd werd.

Deze doorbraak was een gevolg van den storm, die het Maaswater over dien dijk heen sloeg. De landzijde van den dijk, die niet met een kleilaag bekleed is, spoelde daardoor af en de dijk kon ten slotte geen weerstand bieden aan de kracht der elementen. Vermeld dient echter te worden, dat men verzuimd heeft alles in het werk te stellen om den dijk te behouden. Mogelijk had men door het maken van opkistingen het overslaan van het water kunnen voorkomen. Materiaal was in de nabijheid aanwezig. Men heeft het echter niet gebruikt ³⁾.

De doorbraak bij Overasselt gaf eenige opluchting voor het Noord-Brabantsch gebied, dat er beneden ligt. De waterstand daalde daar zelfs zooveel, dat de Beersche overlaat ophield te werken. In de streek, boven de doorbraak gelegen, bleef de toestand echter uiterst gevaarlijk. De Maas toch bleef nog wassen

¹⁾ Verslag Comm. inzake gedeeltelijke ophooging Beerschen Overlaat alsv. bldz. 8.

²⁾ Verslag toestand Prov. Noord-Br., alsv. over 1925. bldz. 103.

³⁾ Prov. en 's-Hert. Courant alsv. van 2 Jan. 1926. bldz. 1.

en bereikte zelfs standen, belangrijk hooger dan in 1880 en 1920, zooals uit het volgende staatje blijken kan:

Hoogste waterstanden in M. + N.A.P.¹⁾

	1880	1920	1926 ²⁾
Maastricht	46.71	46.60	46.92
Maeseijck	29.87	29.67	29.96
Roermond	20.75	20.60	21.55
Venlo	18.01	18.00	18.80
Boxmeer	13.85	13.86	14.22
Cuijk	12.17	12.77	—.—
Mook	11.84	12.27	12.40
Grave	11.21	11.17	11.03
Ravenstein	10.01	9.85	9.78
Lith	8.17	7.34	7.75
St. Andries	7.76	6.70	7.24
Blauwe Sluis	6.93	6.16	6.48

Bovenstaande cijfers wijzen op buitengewone omstandigheden tusschen Maastricht en Venlo. In Maastricht toch was de waterstand in 1880 hooger dan in 1920 en in Venlo beide jaren gelijk.

In 1926 was de stand te Maastricht 32c.M. hooger dan in 1920, in Venlo 80 c.M. Bovendien wijzen de cijfers voor Maeseijck en Roermond op een buitengewone stijging bij Roermond.

In het Verslag over het voorgevallene tijdens het hooge opperwater in den winter 1925-26 wordt in verband hiermede gewezen op de Maaskanaliseringswerken en op het feit, dat bij Linne de afstrooming van het water zooveel sneller was, dat de waterstand aldaar beneden dien van 1920 bleef.

En op deze omstandigheid en op de doorbraken bij Ool en Heel vestigde men de aandacht om de groote stijging bij Roermond te verklaren³⁾. Zeer wel mogelijk heeft echter ook de wateraanvoer der Roer een niet onbelangrijke rol gespeeld.

Tijdens het hooge water van 1920 had men te Cuijk reeds op verschillende plaatsen de dijken moeten opkisten om overloopen te voorkomen. Hoeveel te meer was dat in 1926 noodig. Men wist den toestand meester te blijven, totdat plotseling geheel onverwacht in een gedeelte van den dijk aldaar, dat hoog genoeg

¹⁾ Verslag hooge opperwater 1925-1926 alsv. bldz. 80.

²⁾ Vergelijk ook bldz. 113.

³⁾ Verslag hooge opperwater 1925-1926, alsv. bldz. 24.

en waartegen geen stroom was, een doorbraak ontstond, zoo groot, dat er geen redding mogelijk was. Met geweldige kracht stroomde het water het dorp binnen en richtte er groote verwoestingen aan. Spoedig daarna bezweek daar op eenige plaatsen de spoordijk Nijmegen-Venlo. Groote gaten werden toen te Cuijk in den grond geslagen en verschillende H.A. bouwland werden onder zand bedolven.

Maar niet alleen te Cuijk bleken de dijken onvoldoende. Op verschillende plaatsen ontstonden dijkbreuken, n.l. te Katwijk, Oeffelt en Boxmeer. Geen dezer was echter van zoo'n ernstigen aard als die te Cuijk. In Beugen stroomde het water met volle kracht over de hooge gronden, die het dorp beveiligden. Zoo werden ook Boxmeer, Beugen en Oeffelt bijna geheel overstroomd. In deze plaatsen was men nog minder dan te Cuijk op water berekend. Groot was dan ook aldaar de schade. Deze plaatsen waren geheel van de omgeving afgesloten en slechts per roeiboot was op verschillende plaatsen gelegenheid de huizen te bereiken, waar, voor zoover deze niet verlaten waren, de bewoners op de zolders moesten huizen. En de eerste dagen waren er nog zoo goed als geen roeibootten beschikbaar! Gelukkig werd van alle zijden hulp geboden en ook de Marine verleende krachtdadigen steun.

De ingekuilde veldvruchten gingen in de getroffen streek zoo goed als overal verloren. Zeker verdient het vermelding, dat de te velde staande rogge in het Land van Cuijk zeer weinig of niets geleden heeft van de overstroming, die toch op de meeste plaatsen minstens acht dagen duurde. Ongetwijfeld moet dit hieraan toegeschreven worden, dat het water zoet was en over de akkers gestroomd heeft. Immers staand zoet water verdraagt de rogge ook niet. Bovendien is de grond er goed doorlatend, zoodat hij, toen het water weg was, spoedig opdroogde. Op plaatsen, waar het water is blijven staan, ging daarentegen alle wintergraan verloren. Dit was ook het geval aan den Lagen Maaskant.

Door het Algemeen Watersnood-comité werden met medewerking van het R.K. Huisvestings-comité te 's-Hertogenbosch geldinzamelingen gehouden. En ondanks het feit, dat het nog pas vijf maanden geleden was, dat de publieke liefdadigheid te hulp geroepen was voor de streken door een stormramp getroffen, vloeiden de giften, zoowel in geld als in natura, ruimschoots.

De Comité's werden in staat gesteld den noodlijdenden kleding

en voedsel te verstrekken. Ook werden vele waggonladingen veevoeder ter beschikking van de veehouders in de overstroomde gebieden gesteld, terwijl ook veel vee naar andere plaatsen werd gebracht, waar het kosteloos door de landbouwers werd verzorgd.

In alle gemeenten, die van de overstroming leden, werd nauwkeurig de schade opgenomen. De regeling der vergoedingen is op de meeste plaatsen zeer vlot verlopen. De uitgekeerde bedragen zijn zeer meegevallen en bijna nergens in het Land van Cuijk hoort men daarover klachten. Het bevreemdt echter, dat het Watersnoodcomité gemeend heeft zonder landbouwkundig advies deze zaak te kunnen regelen, ofschoon zijn ambtenaar geen deskundige was. Het gevolg hiervan is bijv. geweest, dat hier en daar zelfs belangrijke bedragen uitbetaald zijn voor de winterrogge, die overstroomd was geweest, veel hooger dan de schade zelfs geweest had kunnen zijn, indien het geheele gewas verloren was gegaan. Later bleek vele rogge zelfs zoo goed als niets geleden te hebben.

Voor het ontzanden der gronden heeft het Watersnoodcomité overal een matig bedrag aan de eigenaren der gronden of aan de gemeentebesturen gegeven.

Ook de spoorwegen in het Land van Cuijk leden op verschillende plaatsen belangrijke schade. Het verkeer daarover was verschillende weken gestremd.

Aan den lagen Maaskant is de schade, door de laatste overstroming aangericht, niet zoo groot geweest als door die van 1920. Dit vindt zijn oorzaak in het feit, dat men daar steeds berekend is op hoog water; bovendien bleef het water er in 1926 20 cM. beneden den stand van 1920. En juist de laatste c.M. doen daar de grootste schade.

Ondanks het feit, dat er een Staatscommissie is geweest, die grondig de Maasquaestie bestudeerd heeft en daarover rapport heeft uitgebracht, werd na dezen laatsten watersnood door den Minister van Waterstaat nog een onderzoek opgedragen aan den ingenieur Dr. C. W. Lely.

Dr. Lely heeft zijn rapport reeds uitgebracht, maar daar het bij het afdrucken van dit werk nog niet gepubliceerd is, kan er niets verder over worden medegedeeld.

Het College van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant heeft

gemeend den uitslag van de onderzoekingen van Dr. Lely niet te moeten afwachten.

Reeds voor de Staatscommissie-Jolles benoemd was, werd door de Staten dier Provincie een crediet toegestaan voor het doen van een opneming der dijken en voor het ontwerpen van globale plannen voor versterking en verhooging van de Maas-dijken¹⁾.

Ook nadat de Commissie-Jolles als beste middel voor een afdoende oplossing van het Maasvraagstuk aangegeven had een verbetering der bedding, waarbij verhooging der dijken niet noodig zou zijn, is de Provinciale Waterstaat van Noord-Brabant toch voortgegaan op den ingeslagen weg. Zeker moet het eenigszins bevreemding wekken, dat Gedeputeerde Staten 16 Juni 1926 aan de Provinciale Staten een voorstel inzonden tot verhooging en verzwaring van den linker Maasdijk van de Limburgsche grens tot aan de uitmonding van de Dieze. Dit geschiedde ondanks het feit, dat het lid van Gedeputeerde Staten Jhr. Mr. F. J. J. M. van Rijckevorsel en ook de hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat, Ir. J. Kersemaekers, leden van de Commissie-Jolles waren. Deze Staatscommissie heeft zich beslist uitgesproken tegen verhooging en verzwaring der Maas-dijken, omdat het dijkslichaam en het staal der dijken van zoo weinig gunstige hoedanigheid zijn, dat het gevaar voor doorbraken bij hoogere waterstanden ondanks verhooging der dijken zal toenemen, daar de aan te brengen verzwaring niet genoegzaam zal opwegen tegen de aan te brengen verhooging.

Een afwijkende nota van de Heeren Ir. Kersemakers en Jhr. Mr. van Rijckevorsel is in het rapport der Commissie-Jolles niet te vinden, zoodat men moet aannemen, dat zij zich met de conclusies dezer Commissie vereenigd hebben.

Ir. J. Kersemaekers heeft aan de hand van de waterstanden, die in den winter 1925-1926 zijn voorgekomen, een berekening gemaakt van de standen, die bereikt zouden zijn, indien nergens breuken in de Maasdijken geweest waren. De uitkomsten hiervan wijken belangrijk af van de berekeningen der Commissie-Jolles. Natuurlijk moet dit op de eerste plaats toegeschreven

¹⁾ Memorie van toelichting bij Ontwerp tot Wijziging van het Besluit tot oprichting van het Waterschap „de Maaskant”. Stukken Pr.-Staten van N. Br., alsv. Zomerzitting 1926. No. 41. bldz. 14.

worden aan het feit, dat de Maasstanden in 1926 belangrijk hooger zijn geweest dan in 1920.

De cijfers van de Commissie-Jolles geven de hoogste te verwachten standen na watervrije dichting van de Beersche overlaat aan, terwijl Ir. Kersemaekers de waterstanden berekende bij een hoogte van de Beersche Overlaat van 10.80 M. + N.A.P. te Grave. Wanneer men onderstaande cijfers vergelijkt, ziet men duidelijk de verschillen:

Plaats der Peilschaal	Hoogste stand Jan. 1920.		Berekening Staatscommissie. Te verwachten standen na watervrije sluiting van de Overlaat.		Hoogste stand Jan. 1926.		Berekening Ir. Kersemaekers der standen 1926. M.	
	M.	+ N.A.P.	M.	+ N.A.P.	M.	+ N.A.P.	+ N.A.P.	
Venlo	18.00		18.00		18.80	$\frac{3}{1}$ '26	—	—
Well	15.68		15.70		16.22	$\frac{3}{1}$ '26	16.22	
Boxmeer	13.86		14.00		14.22	$\frac{3}{1}$ '26	14.36	
Gennep	13.20		13.45		13.46	$\frac{3}{1}$ '26	13.70	
Mook	12.27		12.80		12.40	$\frac{4}{1}$ '26	12.77	
Grave	11.17		12.05		11.03	$\frac{31}{12}$ '25	11.50	
Ravenstein	9.85		10.70		9.78	$\frac{31}{12}$ '25	10.18	
Megen	8.91		9.70		8.84	$\frac{31}{12}$ '25	9.24	
Oyen	8.24		9.00		8.16	$\frac{6}{1}$ '26	8.57	
Lith	7.34		8.05		7.75	$\frac{7}{1}$ '26	7.67	
St. Andries	6.70		7.40		7.24	$\frac{7}{1}$ '26	7.03	
Blauwe Sluis	6.06		6.55		6.48	$\frac{7}{1}$ '26	6.39	
Hedel	5.46		5.80		5.74	$\frac{8}{1}$ '26	5.80	

Naar aanleiding van de cijfers van Ir. Kersemaekers valt het volgende op te merken:

In het reeds aangehaalde Verslag van het Departement van Waterstaat wordt medegedeeld, dat de invloed van de doorbraak bij Nederasselt, zich van Mook af doet gevoelen¹⁾, zoodat de verschillen tusschen de berekende en de voorgekomen standen in 1926 voor Boxmeer en Gennip toegeschreven zullen moeten worden aan de doorbraken en het overloopen der dijken tusschen Boxmeer en Mook.

In bovengenoemd verslag wordt verder vermeld, dat de doorsteek in den Maasdijk bij Alphen en Dreumel, den invloed van

¹⁾ Verslag hooge opperwater 1925-26, alsv. bldz. 24.

de doorbraak bij Nederasselt op de waterstanden beneden Mook eenigermate verminderd heeft ¹⁾).

Een vergelijking der cijfers en data geeft echter een niet onbelangrijke verhooging bij Lith en daarbeneden te zien. De cijfers van Ir. Kersemaekers zijn voor Lith, St. Andries en Blauwe Sluis dan ook lager dan de stand, die de Maas in 1926 bereikt heeft. Het cijfer voor Hedel is echter hooger. Uit de berekende cijfers van de Staatscommissie-Jolles en de standen van 1920 moet men echter afleiden, dat het cijfer van 5.80 voor Hedel door Ir. Kersemaekers opgegeven, niet geheel juist is.

Nu heeft de Commissie-Jolles in haar rapport medegedeeld, dat de dijken tot 80 c.M. boven de hoogst te wachten standen zouden verhoogd moeten worden en dat de kruinsbreedte 6 M. zou moeten worden. Ir. Kersemaekers meent, dat volstaan kan worden met een verhooging tot 50 c.M. boven de door hem berekende standen en een kruinsbreedte van 4 M. Of een overhoogte van 50 c.M. voldoende is, vooral ook in verband met de groote afstanden, welke men op vele plaatsen tusschen de Maasdijken heeft, moet betwijfeld worden. Immers bij krachtigen wind kan het water tegen de dijken opgestuwd worden en bij geringe waakhoogte daarover heenslaan, wat evenals in Jan. 1926 bij Overasselt aanleiding kan geven tot dijkbreuken.

Op verschillende plaatsen zullen de Maasdijken, verhoogd volgens het plan-Kersemaekers, even hoog of hooger worden, dan volgens de berekening der Staatscommissie noodig zou zijn. Zeker moeten daar dan ook de bezwaren gelden, die deze tegen een verhooging had.

Ofschoon de Commissie-Jolles duidelijk heeft uitgesproken, dat de Maasdijken niet sterk genoeg zijn om ook na de door haar voorgestelde verhooging en verzwareing voldoende weerstand aan het water te bieden, wil Ir. Kersemaekers met een veel mindere verzwareing volstaan.

De kosten waren door de Commissie-Jolles beraamd op 4.600.000 gld.; Ir. Kersemaekers begrootte ze op 1.650.000 gld. Zeker zal het werk door de mindere verzwareing heelwat minder kosten. Een vergelijking met de berekening der Staatscommissie is niet mogelijk, daar alleen het eindbedrag der begrooting van Ir. Kersemaekers bekend is gemaakt.

¹⁾ Verslag hooge opperwater 1925-26, alsv. bldz. 24.

Men moet bij de vergelijking dezer bedragen ook in aanmerking nemen, dat thans voorgesteld wordt de Maasdijken tusschen Boxmeer en Oyen te verhoogen en te verzwaren, terwijl de Staatscommissie de dijken tot verder naar beneden meende te moeten verhoogen.

In de Statenzitting van Noord-Brabant van 29 Juli 1926 is het voorstel van Gedeputeerde Staten tot verhooging en verzwaring van den linker Maasdijk volgens het ontwerp van Ir. Kersemaekers aangenomen.

De Minister van Waterstaat heeft als antwoord op de vragen van het Tweede Kamerlid Mr. Dr. L. Deckers medegedeeld, dat bedoeld voorstel van Gedeputeerde Staten bij hem nog in onderzoek is, en dat nog geen beslissing genomen kan worden, over de vraag of Rijkssteun voor dit voorgestelde werk gegeven zal kunnen worden.

Verschillende leden van de Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben de plannen van Gedeputeerde Staten tot dijkverzwaring en -ophooging toegejuicht¹⁾. Aanmerkingen zijn er niet op gemaakt. Dit is wel eigenaardig, daar er behalve de bovengenoemde bezwaren ook de volgende niet-technische opmerkingen te maken zijn:

1. Als de eenmaal toegezegde watervrije dichting van de Beersche Overlaat tot stand komt, zal men, wanneer de Maas niet genormaliseerd wordt, andermaal aan het ophoogen en verzwaren der Maasdijken moeten gaan, wat door kleibekleding en wegeaanleg dubbele kosten met zich zal brengen.

2. De plannen der Regeering zijn nog niet bepaald. Wanneer echter volgens de voorstellen der Commissie-Jolles tot verbetering der rivierbedding overgegaan wordt, is verhooging en verzwaring der dijken wellicht bijna nergens noodig.

3. Indien het Rijk overgaat tot rivierverbetering zullen de reeds zoo zwaar belaste gronden mogelijk niet met nieuwe lasten bezwaard worden, wat volgens het voorstel van Gedeputeerde Staten wel het geval zal zijn.

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1926. bldz. 113 e.v.

b. Het Polderland.

Het poldergebied in het Noord-Oosten van Noord-Brabant had bij de vrijwording van ons Vaderland van het Fransche juk zeker alle verwachting eindelijk eens uit zijn netelige positie verlost te zullen worden, daar het hoopte, dat Noord-Brabant in het vervolg niet meer als een minderwaardig gewest zou worden behandeld.

Deze streek toch, was alle eeuwen door het stootkussen geweest om vijandelijke aanvallen op te vangen en had daardoor den grooten overlast van het water maar moeten verduren. Bovendien was ze, hoogstwaarschijnlijk ten bate van Gelderland ¹⁾, bezwaard geworden met een zoo drukkenden last, als de Beersche Maas steeds geweest is. Nu hoopte men op een gelijkwaardige behandeling. Helaas! echter te vergeefs, zooals uit de volgende bladzijden kan blijken.

Evenmin als voor de Maas, heeft het ook voor dit polderland ontbroken aan plannen voor de verbetering van den waterafvoer. Maar terwijl deze voor de eerste althans reeds ten deele zijn uitgevoerd, is voor het laatste nog zoo goed als niets geschied.

De natte zomer van 1816 gaf aanleiding tot een krachtige beweging om in de Maasstreek tot een beteren waterstaats-toestand te geraken ²⁾.

Bij resolutie van de Staten van Noord-Brabant van 22 Juli 1817 werd een commissie benoemd tot het beramen en voordragen van middelen ter verbetering van de afwatering van de Maaspolders³⁾. In de vergadering van Gedeputeerde Staten van 17 Juli 1818, werd het door bovengenoemde commissie uitgebrachte verslag goedgekeurd ⁴⁾, en bij besluit der Staten van 22 Juli 1818 werd de commissie gemachtigd, na een nauwkeurig onderzoek, zoodanig voorstel aan den Koning te doen, als ze zelf noodig achtte ⁵⁾.

¹⁾ Zie bldz. 16 en 17.

²⁾ M. C. E. Bongaerts: De Scheiding van Maas en Waal onder verlegging van de uitmonding der Maas naar de Amer. Uitgave Ministerie van Waterstaat. bldz. 7.

³⁾ Resolutie Staten van Brabant 22 Juli 1817, No. 4. Geschreven Register.

⁴⁾ Notulen Ged. Staten. Register 1818. bldz. 30.

⁵⁾ Resolutie Prov. Staten van 22 Juli 1818. Geschreven Register 1818. bldz. 48.

Reeds 5 Juli 1819 was de commissie met een plan gereed en werd dit aan den Koning ter goedkeuring gezonden.

Dit plan beoogde het hier bedoelde gebied door een te graven kanaal op de Donge te doen afwateren. Maar de Hoofdingenieur van den Waterstaat in Noord-Brabant, Goedkoop, verklaarde zich evenals de Inspecteur van den Waterstaat, Goudriaan, in zijn rapport van 6 Juli 1820, tegen een afwatering op de Donge.

Zeker was hiervan het gevolg, dat Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant 27 Juli 1820 van den Minister van Binnenlandsche Zaken de mededeeling ontvingen, dat de Regeering bezwaren had tegen het kanaal, hoofdzakelijk omdat de Donge te weinig afvoervermogen had ¹⁾.

Terwijl er aldus plannen in bewerking waren om het poldergebied een behoorlijke afwatering te bezorgen, verscheen het besluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant van 20 October 1820 No. 109, goedgekeurd bij Kon. Besluit van 4 Nov. 1820, waarbij aan de eigenaren van gronden, gelegen in de traverse der Beersche Maas, van Cuijk-Linden tot beneden Ravenstein, ernstig gelast werd, de daarop staande heggen te snoeien, zoodat deze niet meer dan 94 c.M. boven het maaiveld zouden uitsteken. Zeker moest dit, evenals de verruiming der traverse van 1828 en later ²⁾, tot gevolg hebben, dat de lager gelegen Maaspolders nog meer met het water der Beersche Maas bezwaard werden.

Den 5den Januari 1821 werd door Gedeputeerde Staten een commissie benoemd tot het opmaken van een nieuw ontwerp voor de waterloozing van dit poldergebied. Maar reeds in 1824 staakte deze commissie haar werkzaamheden.

Zeer eigenaardig werd bovengenoemd besluit van 20 October 1820 ³⁾ gevolgd door het besluit van Gedeputeerde Staten van 30 October 1822, waarbij toegestaan werd, zoowel den Groenedijk als den Schutlakenschen Dam te dichten en op te maken. Immers door het snoeien der heggen zou het Beersche Maaswater vlugger afgevoerd worden, waardoor ook meer water door de overlaten bij Beers Noord-Brabant binnen moest stroomen. Nu

¹⁾ A. de Geus: Berigt en Consideratiën betrekkelijk het ontworpen kanaal van uitwatering en inundatie van Grave naar Geertruidenberg, uitgebracht 25 Mei 1849, No. 1030. Bijlage II. bldz. 15.

²⁾ Zie ook bldz. 61.

³⁾ Ir. Bongaerts: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 7.

werd dit water weder tegengehouden door het dichten der dwarsdammen, zeer ten nadeele van de daarboven gelegen polders. Het laatste besluit had dan ook tot gevolg, dat daarmede weder de twisten ontstonden, welke in vorige eeuwen zoo vaak heerschten tusschen de bewoners der verschillende Maaspolders.

Het laatste geschil over de ophooging en de dichtung van den Groenedijk dateerde van 1777. Het was dus ruim 40 jaar rustig, toen door het besluit van Gedeputeerde Staten van 1822 de strijd wederom moest losbarsten en mogelijk heviger worden, dan ooit te voren¹⁾.

Blijkens schouwverbaal van het polderbestuur van het Land van Ravenstein van 31 Januari 1823, was de Groenedijk toen reeds gedicht²⁾.

Maar bij die aanvankelijke dichtung bleef het niet, en telken jare begon men, wanneer het water over den Groenedijk liep, dezen te verhoogen. Na vele klachten besloten Gedeputeerde Staten 23 Mei 1828, dat de buitengewone verhoogingen van dezen dijk terstond geslecht zouden worden.

Te voren was uit een onderzoek van den Provincialen Ingenieur gebleken, dat het Land van Ravenstein 7 Mei 1828 nog diep onder water stond, terwijl de waterstand boven den Groenedijk dien dag 90 c.M. hooger was dan daar beneden. Ook had hij waargenomen, dat die dijk kort daarvoor op verschillende plaatsen opgehoogd was.

Maar met bovengenoemde lastgeving van Gedeputeerde Staten was de zaak niet uit. Reeds hadden de Polder- en Gemeentebesturen van het Land van Ravenstein getracht zich in rechte te verzetten tegen het besluit van Gedeputeerde Staten van 31 October 1822. Maar op grond van het Conflictenbesluit van 5 October 1822 sneed een veto van het administratieve gezag den weg naar den rechter af³⁾.

Ook bij het groote werk, de verruiming der Beersche Maas-traverse, in 1828 aangevangen⁴⁾, bleef de Groenedijk onaange-roerd.

Zeker met de bedoeling een einde te maken aan de onophoude-

¹⁾ M. v. d. Bogaard: Bijdrage Wateropstuwing, alsv. bldz. 31.

²⁾ id. Bijlage M. bldz. 71.

³⁾ id. bldz. 39.

⁴⁾ Zie ook bldz. 161.

lijke geschillen tusschen de daarbij belang hebbende polderbesturen, bepaalden Gedeputeerde Staten bij besluit van 30 Maart 1830 een vaste hoogte voor den Groenedijk en wel van 1.75 M. onder den bovenkant van het houten dekstuk van den binnen-zonnnewachter der Diedensche sluis. De twist was daarmede echter nog niet beslecht, en de strijd bleef voortduren.

Van het feit, dat bij K.B. van 20 Mei 1844, Staatsblad 25, het Conflictenbesluit van 1822 was opgeheven, maakten de geërfden uit de polders van Ravenstein en Dieden gebruik om zich in 1850 tot de rechterlijke macht te wenden¹⁾.

Na 9 jaren geprocedeerd te hebben, was men echter nog niet verder gekomen dan een uitspraak van het Provinciaal Hof van Gelderland²⁾ van 26 Januari 1859, waarbij het vonnis van de Arrondissementsrechtbank van 's-Hertogenbosch van 23 September 1856 werd bevestigd. Bij dit laatste was het middel van niet-ontvankelijkheid, door de besturen der vier Maaspolders opgeworpen, dat de hoogte van den Groenedijk door het daartoe bevoegde gezag was geregeld en de rechterlijke macht alzoo daarin niets had te veranderen, aangenomen³⁾.

Ondanks het feit, dat niet het hoogste rechtscollege uitspraak had gedaan, lieten de geërfden het kostbare geding rusten en de Groenedijk bleef alzoo, wat hij was⁴⁾.

Wel hadden Gedeputeerde Staten, zeker als een tegemoetkoming, op denzelfden dag, dat de hoogte van den Groenedijk werd vastgesteld, vergunning gegeven tot het herstel van het Hamelspoel. Maar het Benedenland van Ravenstein was hiermede weinig gebaat, daar de hoogte voor het Hamelspoel vastgesteld, gelijk was aan het maaiveld, terwijl de Groenedijk van 60-130 c.M. daarboven lag⁵⁾.

1 Juli 1828 had de Gouverneur der Provincie Noord-Brabant tot den Minister van Binnenlandsche zaken het verzoek gericht,

¹⁾ M. v. d. Bogaard. Bijdrage Wateropstuwing, alsv. bldz. 49.

²⁾ Bij arrest van den Hoogen Raad van 16 April 1858 was de zaak naar het Prov. Hof van Gelderland verwezen, nadat het Prov. Hof van Noord-Brabant zich, omdat 5 zijner leden middellijk of onmiddellijk partij in de zaak geweest waren, wegens ongenoegzaam getal, 26 Jan. 1858 onbevoegd had verklaard om van het geding kennis te nemen.

³⁾ M. v. d. Bogaard, Bijdrage Wateropstuwing, alsv. bldz. 49.

⁴⁾ id. bldz. 50.

⁵⁾ id. Aanteekening op bldz. 46.

een gedetailleerd ontwerp van een verbeterde uitwatering van het polderland in de Maasstreek te doen maken. Hiertoe had de Minister 2 Augustus 1828 opdracht gegeven aan den Ingenieur van den Waterstaat F. W. Conrad.

Reeds begin 1829 diende deze laatste een plan in, waarbij het uitwateringskanaal zou uitmonden in het Oude Maasje bij Heusden. De begroting van dit ontwerp bedroeg 875.777,06 gld.¹⁾.

Nauwelijks was het plan evenwel ingediend, of de Belgische opstand brak uit en er kwam niets van de uitvoering.

Ongetwijfeld als gevolg van den oorlog met België verscheen er een plan om de Maas door middel van een penantenstelsel bij Grave af te sluiten, om op die wijze de streek tusschen Grave en 's-Hertogenbosch te inundeeren. In 1833 verscheen verder van de genieofficiëren, Jhr. J. G. W. Merkes van Gendt en G. H. Dibbitz, een proefontwerp tot verzekering der groote inundatie tusschen Grave en Geertruidenberg, zonder noodig te hebben, de Maas bij Grave door middel van een penantenstelsel af te sluiten²⁾.

In hetzelfde jaar 1833 verkregen, bij Koninklijk Besluit van 2 Juli No. 133, 3de afdeling, de besturen van den gecombineerden buitenpolder van Vlijmen, Engelen en Hedikhuizen en van eenige andere polders vergunning, tot het aanleggen van een kade langs de Maas van het Heleind tot Crèvecoeur, verder langs de Dieze en de Bossche Sloot, en van den Hollandschen dijk tot aan den Maasdijk onder Vlijmen. Het gedeelte langs de Maas zou van 4.35 M. + A. P. bij Heleind tot 4.75 M. + A. P. bij Crèvecoeur hoog mogen worden, de andere kade 4.75 M. + A. P. Bovendien zouden in de kade langs de Maas en in den Hollandschen dijk overlaten gemaakt moeten worden, welke van 15 November — 15 April geopend zouden moeten zijn op een hoogte van resp. 3.80 en 4.10 M. + A. P.³⁾.

Het land, dat daarop door deze kade werd omringd, heette voortaan de Algemeene Omkading.

In de ambtelijke adviezen, uitgebracht vóór het K.B. van 2 Juli 1833, was voorgesteld, voor de afwatering der Maas overlaten

¹⁾ Mr. J. B. H. v. d. Mortel: Overzicht van den gebrekkigen Staat der Waterlossing van de Maaspolders en de landen in de omstreken van 's-Hertogenbosch. bldz. 14.

²⁾ id. bldz. 15.

³⁾ Leemans: Sluiting der Overlaten, alsv. bldz. 5.

te maken tot vrijen doorloop van water of tot vrije doorstrooming van winterwater¹⁾).

Terwijl A. de Geus mededeelde, dat deze overlaten zouden dienen voor afleiding van het Maaswater naar de Baardwijksche Overlaat²⁾, achtte Leemans dit niet juist. De overlaat in den Hollandschen dijk ligt 30 c.M. hooger dan de Bokhovensche, zoodat het waarschijnlijk de bedoeling is geweest, door de overlaten den afloop van het overstromingswater van de landen ten Westen der Dieze te bevorderen³⁾. De overlaat in den Hollandschen dijk was ook even hoog als de Baardwijksche, n.l. gelijk aan het militaire inundatiepeil van 's Hertogenbosch.

Hoe treurig de toestand in dien tijd aan den Maaskant was, schilderde J. H. v. Rechteren in 1830 in een beschrijving, welke nog heden op vele streken van toepassing is:

„Door de steeds verhoogde bedding der rivieren is de middelbare „stand van derzelve waterspiegels verhoogd, en, hoezeer niet meer „water dan te voren afvoerende, is het peil van hetzelfde in het „voorjaar gewoonlijk te hoog dan dat vele polders met eenig „goed gevolg zelfs door middel hunner molens, kunnen droog „gemalen worden⁴⁾).

„De gevolgen daarvan zijn bedroevend. De vruchtbaarste „landstreken verliezen hun waarde, de lasten overstijgen hier en „daar de inkomsten, of zijn zoo hoog, dat tenminste weinig aan „den ongelukkigen grondeigenaar overblijft.

„Laat in den Zomer worden vele velden droog, sommige in het „geheel niet. De tijd van zaaien is voorbij, en op het land groeit „niets dan lang geschoten vlotgras, tot alle gebruik ongeschikt. „Biezen en ander onkruid vertoont zich en zijn in betere jaren „bijna niet te verdelgen.

„De paarden worden gedurende geheele maanden niet gebruikt, „het vee wordt karig gevoed, in afwachting, dat de drasse landen „de beweiding kunnen verdragen. De nijvere landman zit met „bedroefde oogen zijn akkers te aanschouwen, tuurt elken dag op „de weinig of niet vallende rivier, van welke zijn zijn of niet zijn

1) Leemans: Sluiting Overlaten, alsv. bldz. 5.

2) A. de Geus: Beschrijving Overlaten, alsv. bldz. 25.

3) Leemans: Sluiting Overlaten, alsv. bldz. 5.

4) J. H. v. Rechteren: Verhandeling over den Staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel, alsv. bldz. 16.

„afhangt. Elken morgen staat hij met hoop op, doch elken avond „gaat hij ongetroost naar zijn leger.

„Als men daarbij de veelsoortige lasten bedenkt, die op de „eigenaren in de polders drukken, dan moet men zich verwonderen, dat de landen in vele derzelve niet voorlang zijn verlaten¹⁾).

Kort na het sluiten van den vrede met België, werd de zaak der waterlossing van de Maasstreek wederom ter hand genomen, echter niet om uitvoering te geven aan het plan-Conrad. Neen, er kwam alweer een commissie en wel bij Kon. Besluit van 8 Mei 1840.

Nog hetzelfde jaar, n.l. 17 December 1840, diende deze commissie een gedetailleerd ontwerp in, met begrooting van kosten, voor een uitwaterings- en tevens inundatiekanaal tusschen Grave en Geertruidenberg. Evenals in het plan Conrad was ook hier het kanaal ontworpen naar het Oude Maasje. In hoofdtrekken was het plan der Genie-officieren echter gevolgd²⁾.

Dit ontwerp vereenigde aller belangen en het verwierf schier aller goedkeuring³⁾. Maar de begrooting van kosten was 3.968.000 gulden⁴⁾ en door de langdurige beraadslagingen over de bijdrage der belanghebbende landen vorderde de zaak niet⁵⁾.

In 1844 vereenigden zich daarom eenige grondeigenaren te 's-Hertogenbosch en zonden een adres tot verbetering van de waterlossing in de Maastreek aan den Koning. Verder stelden zij zich in verbinding met de besturen der voornaamste Maaspolders, met het doel een commissie van afgevaardigden uit de geërfden daarvan te krijgen⁶⁾.

Deze commissie kwam tot stand en zond een adres aan de Provinciale Staten, waarop deze 12 Juli 1845 besloten den Koning te verzoeken het kanaal Grave-Geertruidenberg als een werk van openbaar nut te doen uitvoeren, terwijl de betrokken polderbesturen zouden bijdragen in de kosten⁷⁾.

¹⁾ J. H. v. Rechteren: Verhandeling over den Staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel, alsv. bladz. 17.

²⁾ Geschreven Resolutiën der Staten van N.-Br. 1846. bldz. 199.

³⁾ Mr. J. B. v. d. Mortel: Overzicht gebrekkigen Staat der Waterlossing, alsv. bldz. 16.

⁴⁾ Geschreven Resolutië Staten van N.-Br. 1846, lasv. bldz. 99.

⁵⁾ Mr. J. B. v. d. Mortel: Overzicht gebrekkigen Staat der Waterlossing, alsv. bldz. 16.

⁶⁾ Id. bldz. 17.

⁷⁾ Res. Staten van Noord-Brabant van 12 Juli 1845, No. 1. Geschreven Reg. 1845. bldz. 83. De Staten benoemden een Commissie om het adres over te brengen en deze gewichtige aangelegenheid verder te behandelen.

De commissie legde het volgende jaar, n.l. 3 Juli 1846, aan de Staten het bewijs over, dat de belanghebbenden, op enkele uitzonderingen na, vrijwillig aangeboden hadden, een bijdrage in de kosten te geven, evenredig aan het belang¹⁾. Daarop werd in de Statenzitting van Noord-Brabant van 22 Juli 1846 besloten, dat de bijdrage door de polders en landerijen 900.000 gulden zou moeten bedragen²⁾.

Bij missiven van 25 en 31 Augustus 1846 werd de Koninklijke goedkeuring der bijdrage medegedeeld. Maar tevens berichtten de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Oorlog aan Ge-deputeerde Staten, dat het niet waarschijnlijk zou zijn, dat er de eerstvolgende jaren van Rijkswegen fondsen zouden beschikbaar kunnen gesteld worden. Zij gaven daarom in overweging, voor-eerst enkel die gedeelten van het ontwerp uit te voeren, welke onmiskenbaar voor de ontwatering van groot nut zouden zijn.

Door de commissie, die het plan van 1840 had ontworpen, werd daarop een nieuw gemaakt, dat 22 Maart 1847 werd in-gediend. Daarbij werd voor de Maasstreek boven de Dieze het ontwerp-Conrad van 1829 voorgesteld, terwijl voor de rest het plan van 1840 werd aangehouden, samen begroot op 1.929.920,58 gulden.

29 November 1847 zond de Minister van Binnenlandsche Zaken als antwoord op een request van handelaren, fabrikanten, winkeliers en handwerkmeesters uit 's-Hertogenbosch bericht:

„dat de Regeering volkomen overtuigd van de nuttigheid en „noodzakelijkheid van het ontworpen uitwateringskanaal Grave-„Geertruidenberg zich ernstig onledig hield met het be-„ramen van middelen, waardoor de uitvoering bevorderd zal „kunnen worden”.

Van verschillende zijden, voornamelijk van de polders, die op het Oude Maasje loosden, werden bezwaren ingebracht tegen het ontworpen kanaal³⁾.

¹⁾ Geschreven Resolutiën der Staten, alsv. 1846. bldz. 14.

²⁾ id. 1846. bldz. 99.

³⁾ Zie o.a.: Adres aan Z.M. den Koning, gezonden door 316 grond-eigenaren van de polders, uitwaterende op het Oude Maasje, in druk aan-wezigh in de bibliotheek van het Prov. Genootschap v. K. en W. te 's-Her-togenbosch.

Door den Hoofdingenieur van den Waterstaat en ook door den President van het polderbestuur van het Boschveld en May, Mr. F. Baron van Rijckevorsel van Kessel, werden deze bezwaren afdoende wederlegd ¹⁾).

Terwijl de eerste tot de conclusie kwam, dat de waterstanden op het Oude Maasje te Waspik door het kanaal niet meer dan 12 cM. zouden stijgen ²⁾), berekende de laatste een stijging van 10 cM. ³⁾ in tegenstelling met de mededeeling in een adres der Besturen van de Polders, dat de waterstand op het Oude Maasje 73 cM. verhoogd zou worden ⁴⁾).

Bovendien wees De Geus in zijn rapport er op, dat, wanneer in weerwil van zooveel gegronde verwachtingen, de zaak nog mocht tegenvallen, volgens de bepaling aan het slot van het verslag van 1840, de noodige voorzieningen getroffen zouden kunnen worden ⁵⁾):

„Ingeval blijken mocht, dat het eventuele kanaal op het gemelde Maasje zoodanigen invloed mocht hebben, dat de uitwateringen op hetzelfde daardoor benadeeld werden, dan zal voor rekening van de belanghebbenden in het kanaal, zoodanige verruiming van die rivier plaats hebben, als ter voorkoming van de bedoelde nadeelen noodig zal bevonden worden.”

De Geus meende echter, dat zulks niet noodig zou blijken, aangezien door de vermeerdering van den waterafvoer wel zooveel uitschuring zou plaats hebben, dat zelfs de verhooging van 12 cM. van den stand van het Oude Maasje van lieverlede zou verdwijnen ⁶⁾).

De aanleg van het kanaal liet echter op zich wachten, ondanks het bericht van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 29 November 1847 en de gunstige rapporten van den Hoofdingenieur.

¹⁾ A. de Geus: Berigt en Consideratiën, alsv.

F. G. J. van Rijckevorsel: Bijdrage tot een nadere kennis van de gebrekkige waterlossing en het ontworpen kanaal van uitwatering der Boven Maaspolders en van de Landen en omstreken van 's-Hertogenbosch. 's-Hertogenbosch 1848.

²⁾ A. de Geus: Berigt en Consideratiën alsv. bldz. 18.

³⁾ Van Rijckevorsel, als boven. bldz. 58 en 59.

⁴⁾ A. de Geus: Berigt en Consideratiën, alsv. Bijlage I. bldz. 9.

⁵⁾ id. Bijlage I. bladz. 19.

⁶⁾ id. bldz. 18.

Daar het voor een goede regeling van de zaak noodig was, dat de belanghebbenden vereenigd zouden zijn, werd door de Provinciale Staten van Noord-Brabant bij besluit van 11 Nov. 1852 opgericht het waterschap voor de uitwatering van de Maasstreek van Grave naar den Amer¹⁾. Dit besluit verkreeg de Koninklijke goedkeuring 3 September 1853.

Het kwam zelfs zoover, dat de Regeering in het zittingsjaar 1853-1854 bij de Staten-Generaal een wetsontwerp indiende, tot het verleenen van een bijdrage van f 1.000.000 in de kosten van aanleg van een uitwateringskanaal van Grave naar den Amer. In de Memorie van Toelichting werd onomwonden verklaard, dat op den Staat de zedelijke verplichting rust, om een groot deel van Noord-Brabant, dat telken jare, soms tot laat in den zomer geteisterd wordt door hooge waterstanden, te helpen bij de pogingen om uit dien toestand te geraken.

Omstreeks denzelfden tijd werd het bestaan der overlaten in de Algemeene Omkading reeds als een drukkenden last gevoeld. In 1853 verzocht het Bestuur van dat waterschap van de jaarlijkse opening daarvan ontslagen te worden. Bij ministerieele beschikking van 22 Augustus van hetzelfde jaar werd echter bericht, dat er tegen inwilliging van het verzoek geen bezwaar zou zijn, indien de toestand van de Maas beter was en deze in staat zou zijn, ook ingeval van ijsstopping, zich zelf te redden, maar dat vooralsnog op het verzoek niet gunstig beschikt kon worden²⁾.

In 1860 vroeg bedoeld bestuur machtiging tot het laten vervallen van de overlaat in den Hollandschen dijk, waarop de Minister van Binnenlandsche Zaken 20 December 1860 antwoordde, dat de vraag nopens het doen vervallen der overlaten een punt van ernstige overweging uitmaakte, en dat dus daarom nog geen beschikking op het verzoek genomen kon worden³⁾.

Bij schrijven van 9 Januari 1862 No. 151, 3de afdeling, werd door dien Minister aan het bestuur der Algemeene Omkading vergund, de kade, welke zonder de vereischte machtiging voor de overlaat bij Vlijmen gelegd was, te behouden, maar de kruinshoogte zou tusschen 15 November en 15 April niet meer dan 4.00 M. + A.P. mogen bedragen⁴⁾.

¹⁾ Geschreven Resolutiën Staten van N.-Br., alsv. 1852. bldz. 97.

²⁾ Leemans: Sluiting Overlaten, alsv. bldz. 4.

³⁾ id.

⁴⁾ id.

Bij besluit van den Commissaris des Konings van 26 November 1866 werd het bestuur der Algemeene Omkading vergund, de kade tusschen Bokhoven en de Dieze te brengen op 6.25 M. + A.P.

De bezwaren der overlaten en de nadeelen der herhaalde overstromingen gaven aanleiding tot tal van adressen van belanghebbenden. In de vergadering van 5 Juli 1867 besloten daarom de Provinciale Staten van Noord-Brabant, 1000 gulden uit te trekken tot het instellen van een onderzoek naar de kosten van het benutten van het Maaswater voor besproeiing en het verkrijgen eener voldoende afwatering voor de gronden om 's-Hertogenbosch, gepaard met een definitieve sluiting van de Beersche en Baardwijksche overlaten ¹⁾).

In 1868 zonden een zestal besturen van waterschappen, om 's-Hertogenbosch gelegen, een adres aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, om, nu na de groote verbeteringen aan de Maas aangebracht en de sluiting van het kanaal St. Andries, het nut der Beersche en Baardwijksche overlaten twijfelachtig scheen, een onderzoek daarnaar te willen doen instellen. Tevens vroegen zij of, voor het geval, dat blijken zou, dat die overlaten niet meer noodig waren, niet het tijdstip aangebroken was, om het verbod tot het maken van bedijkingen in de traverse op te heffen ²⁾).

Nog hetzelfde jaar noodigde de Minister den Hoofd-ingenieur van den Waterstaat in het zesde district uit, het onderzoek omtrent de opheffing van de Beersche en Baardwijksche Overlaten zooveel mogelijk voor te bereiden en dienaangaande de noodige voorstellen te doen ³⁾).

Het gevolg hiervan was, dat 30 Juni 1869 door den Hoofdingenieur Rose een uitvoerige memorie van den ingenieur Leemans aan Gedeputeerde Staten werd gezonden ⁴⁾). Hierin werd grondig aangetoond, dat de Bokhovensche Overlaat van zoo goed als geen waarde was voor de ontlasting der Maas, ⁵⁾ en verder werd een plan aangegeven om de streek ten Westen van de Dieze en de Dommel watervrij te bedijken en de Ley gedeeltelijk te bekaden. In tijden, dat de afwatering op de Dieze onmogelijk zou zijn,

¹⁾ Geschreven Notulen Prov. Staten van N.-Br. Zomerverg. 1867. Zitting van 5 Juli No. 8, bldz. 220.

²⁾ Leemans: Sluiting der Overlaten, alsv. bldz. 3.

³⁾ id. bldz. 3.

⁴⁾ id. bldz. 1.

⁵⁾ id. bldz. 5-11.

zou een afwateringskanaal van de Aalsloot af naar het Oude Maasje bij de Doeversche Sluis dienst doen.¹⁾

De afwatering der gronden ten N. van de Bossche Sloot zou bij Hedikhuizen moeten blijven geschieden. Alleen wanneer door hooge Maasstanden de loozing aldaar gestremd was, zou afwatering op het Oude Maasje plaats moeten hebben. Hiervoor zou een kanaal gegraven moeten worden van het Hedikhuizensche Maasje naar Vlijmen, alwaar het met het andere uitwateringskanaal in verbinding zou komen.

De Baardwijksche Overlaat zou onveranderd blijven bestaan, voor afvoer van water in geval van doorbraken²⁾. Over de afwatering der gronden ten Oosten der Dieze werd in genoemde memorie niets medegedeeld.

Het plan-Leemans werd evenmin als zoovele andere voor het N.-O. deel van Noord-Brabant uitgevoerd.

Al had Mr. F. Baron van Rijckevorsel van Kessel reeds in 1848 geschreven³⁾: „de uitslag kan niet twijfelachtig zijn, „want of het armzalige antwoord zal worden herhaald, dat weleer „door den Pensionaris van Amsterdam aan prinses Anna werd „gegeven: „Wij kunnen U wel begrijpen, maar wij willen U niet „begrijpen, en daar zijn redenen voor”, of het kanaal van uitwatering zal tot stand komen”, er geschiedde niets en de toestand bleef treurig als voorheen.

Den 13den Juni 1877 zonden 14 gemeente- en 21 polderbesturen in de Maasstreek een adres aan de Provinciale Staten, waarin zij dringend verzochten, dat er maatregelen genomen zouden worden om N.O. Noord-Brabant, uit zijn netelige positie te verlossen. Zij vestigden de aandacht der Staten er op, dat het misschien mogelijk zou zijn bij den aanleg van den spoorweg 's-Hertogenbosch-Lage Zwaluwe, de zuidelijke bermsloot tot afwateringskanaal in te richten.”

De Provinciale Hoofdingenieur, wien dit adres door Gedeputeerde Staten om bericht en raad gezonden was, adviseerde het verzoek der belanghebbenden aan de Hooge Regeering over te brengen en krachtig te ondersteunen.

¹⁾ Leemans: Sluitting der Overlaten, alsv. bldz. 24-25.

²⁾ Id. bldz. 1.

³⁾ F. G. J. van Rijckevorsel: Bijdrage tot een nadere kennis van de gebrekkige waterlossing, alsv. bldz. 53.

12 October 1877 zonden Gedeputeerde Staten een adres aan den Koning, waaraan zij het verzoekschrift met het rapport van den Hoofdingenieur als bijlage toevoegden.

10 Mei 1878 werd door 32 polder-en 29 gemeentebesturen in de Maasstreek een adres aan den Minister ontworpen, waarin zij naast de sluiting der overlaten van Heerewaarden, vooral en op de eerste plaats maatregelen verzochten tot geregelden en tijdigen afvoer van het zomerwater, waarmede de streek jaarlijks bezwaard werd.

13 Mei daaraanvolgende werd het verzoekschrift door de daartoe benoemde commissie aan den Minister persoonlijk aangeboden, die op de tot hem gehouden aanspraak antwoordde, dat hij overtuigd van de noodzakelijkheid tot opbeuring, een onderzoek had bevolen en binnen een maand het verslag der deskundigen verwachtte, en dat hij tot het opheffen van den ongelukkigen toestand zijn beste zorgen wilde aanwenden. Ook verklaarde de Minister, dat hij begreep, dat de redding zich niet mocht bepalen tot de omstreken van 's-Hertogenbosch, maar zich ook tot de hooger gelegen streken behoorde uit te strekken ¹⁾).

Door de Provinciale Staten werd 6 Juli 1878 besloten, het adres, door de gemeente- en poldersbesturen aan den Minister gezonden, te ondersteunen. Daarvoor werd een adres opgemaakt, waarin medegedeeld werd, dat zij met genoegen het antwoord van den Minister aan de commissie uit de belanghebbenden vernomen hadden. In dit verzoekschrift werd tevens gevraagd, de verbeteringswerken zoo in te richten, dat de lager gelegen streken daarvan geen overlast zouden ondervinden ²⁾).

In de Statenzitting van 18 November 1878 werd behandeld een schriftelijk voorstel van 3 leden, om een som van 1.000.000 gulden uit de provinciale kas ter beschikking van het Rijk te stellen, tot verbetering van den waterafvoer van N.O. Noord-Brabant, o.a. onder voorwaarde, dat de belanghebbenden een gelijk bedrag zouden aanbieden. De Staten besloten evenwel het voorstel niet in behandeling te nemen, opdat de voorstellers gelegenheid zouden hebben te onderzoeken, welke plannen zouden uitgevoerd dienen

¹⁾ Verslag der Commissie 21 Juni 1878 aan de belanghebbende besturen gezonden.

²⁾ Adres van 6 Juli 1878 aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

te worden en wat de belanghebbenden, die thans ernstiger aan de zaak schenen te gaan denken, wilden bijdragen.

In 1879 richtten de besturen van het waterschap van Empel en Meerwijk, van de polders Van der Bigen en van de Algemeene Omkading zich tot den Koning om van regeeringswege een voorziening te verkrijgen in het voortdurend waterbezwaar, terwijl ze als bijdrage in de daarvoor noodige kosten aanboden: resp. 100.000.—, 250.000.— en 100.000 gulden.

Bij schrijven van 7 Januari 1880 deed de Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid hiervan mededeeling aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, waarbij hij wees op de groote beteekenis van de scheiding van Maas en Waal en de heropening van het Oude Maasje, ten opzichte van een afdoende verbetering in den waterstaatstoestand van N.O. Noord-Brabant en de omstreken van 's-Hertogenbosch.

Hij riep de medewerking van Gedeputeerde Staten in om te komen tot een samenwerking tusschen Rijk, Provincie en belanghebbenden, die noodig zou zijn voor de te ondernemen werken:

1. heropening van het Oude Maasje;
2. achtereenvolgende opheffing der overlaten;
3. voorziening in de uitwatering der landen:
 - a. langs het Oude Maasje;
 - b. van de lage polders, op de Donge uitwaterende;
 - c. gelegen in het inundatiegebied van de Dommel en de Aa, bij 's-Hertogenbosch.

Naar aanleiding van het schrijven van den Minister richtten Gedeputeerde Staten zich reeds 29 Januari daaraanvolgende tot de Provinciale Staten, terwijl zij voorstelden den Minister een bijdrage uit de Provinciale kas groot 1.000.000.— gulden aan te bieden. Gedeputeerde Staten gaven als hun meening te kennen, dat met grond aangenomen mocht worden, dat de waterstaatstoestand van N.O. Noord-Brabant door de door den Minister aangegeven werken voldoende verbeterd zou worden.

Dit is zeker ook de reden, waarom zij in de voorwaarden, welke zij aan hun bijdrage verbinden wilden, in het geheel niet meer spraken van een kanaal van Grave naar den Amer, ja zelfs de verbetering van de afwatering van den Maaskant ten Oosten van 's-Hertogenbosch niet aanroerden.

Maar wat Gedeputeerde Staten onder „voldoende verbeterd”

verstonden? Uit de Nota-Rose zou af te leiden zijn, dat, ook na de scheiding van Maas en Waal en de verlegging van den Maasmond, de uitwatering der polders in verschillende tijden van het jaar onvoldoende zou kunnen zijn. Immers, wanneer Rose de verlaging van de Maasstanden besprak, nam hij als uitgangspunt de standen van het voorjaar 1878. Van 1-10 April was de gemiddelde waterstand te Lith toen 6.44 M. + A.P., te Crèvecoeur 4.49 M. Waren de Maaswerken toen reeds uitgevoerd geweest, dan zouden die standen resp. 6.24 M. en 3.44 M. bedragen hebben.

Bij dergelijke standen is de uitwatering der polders onmogelijk en zeker niet tot zomerpeil.

Dit bedraagt immers voor den Polder van het Land van Megen 4.20 M. + A.P. De Teeffelsche sluis, waardoor deze polder op de Maas loost, ligt op 3.17 + A.P.

Het zomerpeil van de polders van het Hoog Hemaal bedraagt 3.30 M. + A.P. onder Oss, en voor het overige 2.85 M. + A.P. Dat van het Laag Hemaal bedraagt 2.55 M. + A.P.

Zeker zouden er dus nog maatregelen noodig zijn voor de Maasstreek ten Oosten van 's-Hertogenbosch.

In de buitengewone zitting der Provinciale Staten van 18 Februari 1880 werd besloten aan de Regeering te kennen te geven, dat zij bereid waren een bijdrage zelfs tot 1.000.000 gulden te verleen, maar dat zij te voren mededeeling van de plannen der uit te voeren werken wenschten, om de overtuiging te kunnen krijgen, dat door die plannen de behoorlijke waterafvoer van het Noord-Oostelijk deel der provincie verzekerd en die van het Noord-Westelijk deel niet geschaad zou worden¹⁾.

In dezelfde vergadering werd tevens opgericht het Waterschap ter bevordering der verbetering van den waterstaatstoestand in het N.O. gedeelte van Noord-Brabant²⁾.

Na de bekende Nota-Rose werd in de zitting van 15 Juli 1880 door de Staten besloten tot een bijdrage van 1.000.000 gulden in de door den Minister opgenoemde werken. Als voorwaarden verbonden de Staten hieraan eenige bepalingen over het sluiten der Heerenwaardensche Overlaten en over werken in het gebied der nieuwe rivier. Over verbetering in de streek ten Oosten

¹⁾ Notulen Prov. St. van N.-Br., alsv. Buitengewone zitting 18 Febr. 1880.

²⁾ Zie ook bldz. 81.

van 's-Hertogenbosch en over het dichten van de Beersche Overlaat werd niet gerept, ondanks het feit, dat de Nota-Rose den Staten bekend was.

De belanghebbenden in N.O. Noord-Brabant waren evenwel eenigszins anders gestemd.

Ofschoon reeds in 1879 de verlegging van den Maasmond in het vooruitzicht was, hadden de polders Van der Eigen en van Empel en Meerwijk, dat jaar aan het Rijk een voorziening in het voortdurend waterbezwaar gevraagd. Wachtens moede, benoemden zij nog datzelfde jaar een Commissie tot het ontwerpen van een plan voor een verbeterde waterlossing¹⁾.

Ofschoon deze Commissie kennis kreeg van het schrijven van den Minister van 7 Januari 1880, meende zij, dat toch uitvoering gegeven moest worden aan de opdracht haar verstrekt. Immers zij veronderstelde, dat het nog zeer vele jaren zou kunnen duren, alvorens de verlegging daar was, en bovendien oordeelde zij, dat de waterstanden te Crèvecoeur gemiddeld toch niet meer dan ± 40 c.M. zouden dalen. Bovendien gaf het Regeeringsplan in geen geval waarborg, dat het zomerpeil in de polders 2 M. + A.P., reeds 1 Mei zou ingetreden zijn.

Daarom stelde zij voor een krachtige stoombemaling aan de beide laatstgenoemde polders te geven, waardoor de zekerheid verkregen werd, dat telken jare op 1 Mei het zomerpeil bereikt zou kunnen worden. Landbouwkundig is dit natuurlijk nog geheel onvoldoende, daar voor een behoorlijke grasontwikkeling de gronden veel vroeger droog dienen te zijn.

De achterdijk en de Kepkensdonkdijk zouden dan tot ten minste 4.50 M. + A.P. opgehoogd moeten worden, uitgezonderd 500 M. in den laatsten dijk, als overlaat voor de Beersche Maas, welke echter na 15 Maart konden worden opgehoogd²⁾.

En met bekwamen spoed wilde de commissie aan het werk laten gaan, opdat deze polders reeds 1 Mei 1881 tot zomerpeil droog gemalen zouden zijn.

Het gevolg van de voorstellen der commissie is geweest, dat voor die polders tegenover Engelen een groot schepradstoomgemaal

¹⁾ Verslag der Commissie uit de Polders van der Eijgen en van Empel en Meerwijk tot het ontwerpen van een plan tot verbeterde waterlossing, bldz. 3

²⁾ id. bldz. 4.

³⁾ id. bldz. 11 en 12.

verrees met een vermogen van 180 I.P.K., het grootste stoomgemaal van het geheele gebied der Maasstreek.

Het stoomgemaal, dat de polders van der Eijgen en Empel en Meerwijk vroeger hadden, kon nu vervallen.

23 April 1881 werd tusschen den Staat der Nederlanden en het waterschap N.O. Noord-Brabant ¹⁾ een overeenkomst aangegaan, waarbij het laatste aan den Staat een bijdrage van 2.000.000 gulden verleende. Dit verbond hieraan echter de voorwaarde, dat een gedeelte dier bijdrage, tot ten hoogste 300.000 gulden aangewend zou worden, tot het aanleggen van werken, noodig om het waterschap het volledige genot van den nieuwen toestand te verzekeren, als het tot stand brengen van een beteren afvoer, het maken van irrigatie-werken en het afsluiten van het Peelwater ²⁾.

Het bestuur van het waterschap moet zeker ook in de meening verkeerd hebben, dat zijn gebied door de Maaswerken zeer veel gebaat zou worden. Immers er werd slechts 300.000 gulden voorbehouden, voor het uitvoeren van de noodige afwateringswerken. Van een kanaal Grave-Amer was nu in het geheel geen sprake meer. Het waterschap ontwierp daarentegen de volgende werken voor afwatering en irrigatie van zijn gebied ³⁾:

1. een nieuwe uit- en inlaatsluis nabij Reek, wijd 7,50 M;
2. de verruiming van de Diedensche sluis;
3. een nieuwe uit- en inlaatsluis nabij Lithoijen, wijd 5 M;
4. de verruiming van de Blauwe Sluis en den bouw van een inundatiesluis wijd 9 M;
5. de verruiming van de Hertogswetering;
6. de verruiming van de Hooigraaf;
7. de verruiming van de Groote Wetering en van enkele waterleidingen onder Huisseling, Overlangel en Neerloon;
8. een nieuwe waterleiding, ter verbinding van de Teefelsche wetering met de inlaatsluis te Lithoijen;
9. vier nieuwe schotbalksluizen in de dwarsdammen van de traverse der Beersche Maas;
10. een dam ter afsluiting van het Peelwater aan de grenzen van het waterschap.

¹⁾ Zie ook bldz. 81.

²⁾ Art. 2, sub a. Overeenkomst. zie ook bldz. 81.

³⁾ M. Bongaerts: De scheiding van Maas en Waal, alsv. bldz. 285.

Te zamen werden deze werken begroot op f 397.600.—¹⁾. Geen dezer verbeteringen was berekend op de waterloozing der gronden ten tijde van hoog opperwater, zoodat de Maaspolders nog overlast van winterwater zouden bleven behouden.

Had De Geus in 1849 geschreven: „de uitwatering van de polders is dus geheel afhankelijk van den stand der rivier de Maas”²⁾, zeker zou dit nog op bedoeld gebied van toepassing blijven, en mede op de Dieze-polders, daar ook de Dieze-standen voor een goed deel door de Maasstanden beheerscht zouden blijven.

Het bestuur van het Waterschap N.O. Noord-Brabant wilde door de voorgestelde werken zich het volledige genot van den nieuwen toestand verzekeren, en dit, terwijl de geheele watervrije dichting van de Beersche Overlaat, waardoor de hoogste standen stijgen moesten, op het programma stond.

Helaas! kon Ir. Bongaerts, zeer terecht, in December 1920 nog schrijven: „Niet slechts in Noord-Brabant, doch in geheel Nederland is wellicht geen gebied aan te wijzen, waarin de water-, afvoer zoo weinig beantwoordt aan de eischen, welke aan een „regelmatigen waterstaatstoestand kunnen worden gesteld, dan „in het gebied van de Beersche Maas”³⁾.”

Immers ondanks de geschriften van Mr. J. B. v. d. Mortel, Mr. F. baron van Rijckevorsel van Kessel, de gunstige rapporten van den Hoofdingenieur van den Waterstaat, A. d. Geus, en het feit, dat de Minister van Binnenlandsche Zaken in 1847 „zich „reeds ernstig onledig hield met het beramen van middelen ter „bevordering van de uitvoering der plannen”, is het kanaal van Grave naar den Amer er niet gekomen. En dat, terwijl de streek van den Maaskant reeds in 1850 door de voortdurende rampen en den steeds verergerenden toestand „van haar vroeger zoo „bloeiende standpunt” tot bittere armoede was gedaald. Geldschietters en woekeraars deden, als naar gewoonte, daarbij hun gewin⁴⁾.

In 1847 reeds werd in de gemeenten Empel en Alem,

¹⁾ M. Bongaerts: Scheiding van Maas en Waal, alsv. bldz. 285.

²⁾ A. de Geus: Berigt en consideratiën, alsv. bldz. 43.

³⁾ Bongaerts: Voorloopig Rapport Noord-Brabant, alsv. bldz. 43.

⁴⁾ F. v. Rijckevorsel: Bijdrage nadere kennis gebrekkige afwatering, alsv. bldz. 53.

Maren en Kessel het grootste gedeelte der bevolking bedeed ¹⁾).

In sommige Maaspolders had men nog getracht zich door hulpmiddelen van het overtollige water te bevrijden. Hier en daar werd door de bewoners met molens en afleidingen bijna het onmogelijke beproefd ²⁾). Maar bij de opeenvolgende rampspoeden werden die sluizen en molens vernield, en uit de verarmde polderkassen konden deze niet hersteld worden ³⁾).

Zoo waren bij den watersnood van 1826 de sluis en de watermolen aan het Wildt en in 1836 de Meerwijksche sluis aan de Dieze weggespoeld. Bovendien was in laatstgenoemd jaar ook de watermolen te Gewande afgebrand ⁴⁾).

Het gebruik van watermolens was voor de Maaspolders toch zoo goed als onmogelijk. Deze polders hadden namelijk niet, zooals die elders in ons land, alleen kwel- en regenwater te loozen, maar zij werden ongeveer elken winter volslagen geïnundeerd. Zelfs de Maaspolders buiten de Traverse der Beersche Maas gelegen, werden ook meestal overstroomd, daar hunne achterdijken onvoldoende hoog waren. Een regelmatige bemaling daarvan was daarom buitengesloten ⁵⁾).

Volgens onderzoek van den hoofdingenieur A. de Geus, waren op 6 Mei 1848 van de vier polders, de polder Van der Eijgen, die van Empel en Meerwijk, het Laag- en het Hoog Hemaal, welke te zamen ruim 8661 H.A. groot zijn, nauwelijks 1500 H.A. hoven water, terwijl van de hooger gelegen polders van Teeffelen, Oijen en het Land van Megen, samen ongeveer 1991 H.A. groot, slechts 175 à 200 H.A. droog waren ⁶⁾).

„Welke bruikbare hulpmiddelen zouden voldoende zijn om „de polders van zulke massa's achtergebleven rivierwater te ontlasten? Door deze omstandigheden alleen is het verklaarbaar, „dat de Maaspolders de hulpmiddelen, die zij vroeger hadden, „verwaarloosd en niet hersteld hebben. Men kwam immers „langzamerhand tot de overtuiging, dat deze door de in den loop

¹⁾ Mr. J. B. v.d. Mortel: Overzicht gebrekkigen staat van waterlossing, alsv. bldz. 10.

²⁾ F. v. Rijkevorsel: Bijdrage nadere kennis gebrekkige afwatering, alsv. bldz. 30.

³⁾ Mr. J. B. v. d. Mortel: Overzicht gebrekkigen staat van waterlossing, alsv. bldz. 9.

⁴⁾ id. bldz. 9.

⁵⁾ A. de Geus: Berigt en Consideratiën, alsv. bldz. 40 en 41.

⁶⁾ id. bldz. 42.

„der tijden verhoogde standen der Maas, alleen bij gunstige ri-
„vierstanden van dienst konden zijn en overigens niets ver-
„mochten ¹⁾).”

Het Poldergebied in O. Noord-Brabant heeft van de verschil-
lende aan de Maas uitgevoerde werken eenige verbetering onder-
vonden, maar alle te zamen zijn zij nog onvoldoende. Wel zijn
de Maasstanden beneden Grave wat gedaald. Werd door het
dichten van het Gat van St. Andries reeds een daling der
zomerstanden verkregen, de verlegging van den Maasmond en
de sluiting van de Heerenwaardensche overlaten hebben boven-
dien een verlaging van de hoog-waterstanden tot gevolg gehad.
Natuurlijk hebben de Maaspolders hiervan eenig voordeel.
Vooreerst werd de hoeveelheid kwelwater wat kleiner, en verder
is er meer en vroeger gelegenheid tot loozing gekomen. Door het
ophoogen van de Beersche Overlaat tot 10.80 M. + N.A.P.
te Grave, in 1922, wordt de Lage Maaskant ook minder vaak
door de Beersche Maas overstroomd dan voorheen ²⁾).

De Diezepolders en de omstreken van 's-Hertogenbosch hebben
er echter zoo goed als geen voordeel van kunnen ondervinden,
daar de Dieze ter wille van de scheepvaart op een voor die gronden
veel te hoog peil is gehouden. Hier is de toestand echter een weinig
verbeterd door den aanleg der werken tot voorziening in de uit-
watering van de landen, gelegen in het inundatiegebied van de
Dommel en de Aa, volgens de wet van 26 Januari 1883,
sub. c ³⁾).

Het belangrijkste werk, dat een gevolg hiervan was, is zeker
het afwateringskanaal 's-Hertogenbosch-Drongelen. Oorspron-
kelijk lag het in de bedoeling een kanaal te graven van 's-Herto-
genbosch naar Hedikhuizen. Dit was omschreven in nota B.
van de toelichtende stukken, die aan de Tweede Kamer verstrekt
waren ⁴⁾. Bij een waterstand van 2.66 M. + N.A.P. zou het
Dommelwater door dit kanaal afgeleid worden. Bij lagere water-
standen meende men dit water niet te kunnen missen voor het
op peil houden van de Dieze. De streek langs de Aa zou indirect
van dit kanaal profiteren, doordat de Dieze bij hoog water niet

¹⁾ A. de Geus: Bericht en Consideratiën, alv. bldz. 42.

²⁾ Zie ook bldz. 107.

³⁾ Zie bldz. 82.

⁴⁾ M. Bongaerts: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 267.

meer met het Dommelwater bezwaard zou worden. De Aa zou dan wel iets beter kunnen afwateren¹⁾).

Bij het met de Provincie Noord-Brabant in October 1877 gepleegde overleg bleek, dat er bij de polders ten Westen der Dieze bezwaren tegen dat kanaal bestonden, omdat men voor winterbemesting een volledige inundatie met versch Maaswater wilde behouden en men bovendien verhooging van de standen der Hedikhuizensche Maas vreesde. Ook tegen de ontwerpen, die men daarna vervaardigde voor kanalen van Crèvecoeur naar Hedikhuizen en van Engelen naar Doeveren, rezen zoovele bezwaren, dat men er van afzag. Nadat in gemeenschappelijk overleg tusschen Rijk en Provincie een nieuw onderzoek was ingesteld, werd een nieuw ontwerp gemaakt, dat van het kanaal 's-Hertogenbosch-Drongelen²⁾). Dit kanaal zou het water van de Dommel via een overlaat ontvangen, onder de Zestig-Elsche brug bij 's-Hertogenbosch door. Deze overlaat werd ontworpen op 2.06 M. + N.A.P., het zomerpeil van de Dieze, en zou horizontaal liggen over een lengte van 80 M. Voorbij de overlaat zou de kanaalbodem snel dalen tot 0.36 M. + N.A.P., om daarna geleidelijk tot 0.50 M. — N.A.P. aan den benedenmond af te loopen. De kanaalbodem zou 18 M. breed worden. De dijken van dit kanaal zouden boven de Baardwijksche Overlaat een hoogte van 6.35 M. + N.A.P. krijgen, daarbeneden een van 5.40 M. + N.A.P. De afmetingen van het dwarsprofiel werden geprojecteerd voor een stroomsnelheid van niet grooter dan 0.60 M. per sec.

Dit ontwerp is ook uitgevoerd. De eerste werken voor het kanaal werden in 1905 aanbesteed, en het geheele werk was in 1911 voltooid. Toen einde December 1911 de Dommel een stand boven 2.06 M. + N.A.P. bereikte, deed het kanaal voor het eerst dienst³⁾. De kosten hebben 1.808.000,— gld. bedragen⁴⁾.

Gelijktijdig met dit kanaal kwam de afsluiting van de Dieze, door een dam en sluizen, beneden de spoorweghaven van 's-Hertogenbosch, tot stand. Behalve een schutsluis maakte men er ook een keersluis.

¹⁾ M. Bongaerts: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 268.

²⁾ id. bldz. 270.

³⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 131.

⁴⁾ id. bldz. 132.

Des winters wordt Maaswater door de schutsluis te Crèvecoeur op de Dieze gelaten voor de bevoeiing der Diezepolders, zoodra de loozing van de Dieze gestremd is ¹⁾).

De Dieze-sluizen beneden 's-Hertogenbosch blijven dan nog open, tot het peil door het inlaten zoodanig gestegen is, dat de gemeenschap der Dieze met het Drongelensche kanaal opgeheven moet worden ²⁾). Zijn ze eenmaal gesloten, dan kan daardoor het Beersche Maaswater ook niet in het kanaal komen ³⁾). Dit laatste vormt dan de eenige gelegenheid voor de afwatering van de Dommel en de Aa en het inundatiegebied om 's-Hertogenbosch.

De kosten van het graven van het Drongelensche kanaal zijn zeker belangrijk geweest. Ongetwijfeld heeft het kanaal zijn nuttige zijde, maar het is, van landbouwkundig standpunt bezien, geheel onvoldoende. Immers ook nu nog staat zoo goed als steeds gedurende den geheelen winter de geheele omgeving van 's-Hertogenbosch blank. Bovendien belet de hooge ligging van den drempel der overlaat bij de Zestig-Elsche brug het ontstaan van een goeden landbouwkundigen toestand, daar in de meeste tijden van zeer vele gronden de waterstand te hoog blijft. Alleen worden de groote overstromingen in den zomer door het kanaal wel voorkomen, en bereikt het water des winters een wat mindere hoogte, terwijl de gronden ook wel eenigszins vroeger droog komen.

De toestand is echter nog zoo, dat op bijna alle gronden in het inundatie-gebied rondom 's-Hertogenbosch van een behoorlijken grasgroei geen sprake is. Wel tieren er allerlei schijngrassen en moerasplanten, maar door den ongelukkigen waterstaatkundigen toestand is de bodemgesteldheid zoodanig, dat de goede grassen zich niet ontwikkelen kunnen.

En het Drongelensche kanaal is nog slechts 15 jaar oud! Toen het werd gegraven waren er nog vele grondeigenaren, die des winters water op hun gronden wenschten: Goed grasland kende men niet, en de schijngrassen en moerasplanten ontwikkelen zich alleen overvloedig bij veel water!

Maar het is niet te verdedigen, dat men zich bij het opmaken der plannen voor de verbetering van den toestand heeft laten leiden door de denkbeelden van dergelijke onvoldoend landbouw-

¹⁾ M. Bongaerts: Scheiding Maas en Waal, alsv. bldz. 272.

²⁾ id. bldz. 273.

³⁾ id. bldz. 273.

kundig ontwikkelde personen, en het inwinnen van deskundig advies nagelaten heeft. Ook hier werd, evenals bij vele andere waterstaatsvraagstukken de landbouwkundige kant onvoldoende bekeken!

Ook van waterstaatkundig standpunt beschouwd, is het Drongelensche kanaal thans zeker onvoldoende, nu de besturen der waterschappen van de Aa en de Dommel zich opmaken om het overvloedig water dezer rivieren daarheen te leiden. Noodzakelijk zal daarom de capaciteit van het kanaal moeten worden verruimd, wil men voorkomen, dat de omstreken van 's-Hertogenbosch in het vervolg weder voortdurend onder water staan.

Zooals reeds bij de behandeling van de rivier de Maas is medegedeeld, is door de Provinciale Staten van Noord-Brabant het waterschap „De Maaskant” opgericht¹⁾. De eerste aanleiding hiertoe was een verzoek van de commissie inzake de Zomersluiting der Beersche Maas. Deze commissie toch kon niet overgaan tot het heffen van polderlasten, het uitvoeren van werken, enz., daar zij elke publiekrechtelijke bevoegdheid miste. Daarom vond zij het wenschelijk, dat een waterschap werd opgericht, dat de werken zou kunnen uitvoeren, noodig om de gronden binnen haar gebied gelegen te vrijwaren tegen de herhaalde overstromingen door het Beersche Maaswater en het regen- en kwelwater²⁾. Gedeputeerde Staten achtten de oprichting van een waterschap bovendien gewenscht, omdat het Rijk, dat bij de Beersche Maaswerken betrokken zou zijn, alleen kon onderhandelen met een bij de wet gefundeerde instelling).

In het plan voor de oprichting van dit Waterschap, opgemaakt door den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat, werd zeer terecht een ruime begrenzing voorgesteld. Het was toch zijn bedoeling, dat het waterschap niet alleen voor de beteugeling van de Beersche Maas, maar tevens voor de afwatering van N.-Oostelijk N.-Brabant zou te zorgen hebben, voor zoover hiervoor geen andere waterschappen aangewezen waren.

Veel bezwaren werden tegen het plan ingebracht, maar geen dezer bleek van zoodanig belang, dat het wijziging der plannen

¹⁾ Zie bldz. 99.

²⁾ Notulen Prov. Staten van N.-Br., alsv. Najaarszitting 1920. Bijlage 19 I, bldz. 9 en 10.

³⁾ id. Bijlage 19 I, bldz. 8.

noodig maakte. En zoo kwam in de Statenvergadering van 22 Februari 1921 het waterschap „De Maaskant” tot stand, omvattend nagenoeg alle gronden langs de Maas van Boxmeer tot 's-Hertogenbosch. Eigenaardig is het, dat aanvankelijk geen gronden ten Oosten van den weg Oeffelt-Beugen-Boxmeer in dit waterschap werden opgenomen. De reden hiervoor is niet opgegeven, evenmin als vermeld is, waarom de Dieze als westelijke grens is genomen, terwijl er ten Westen van deze rivier toch ook overstromingen door het Beersche Maaswater plaats vinden, als door langdurige werking van de Beersche Overlaat en hooge standen van de Maas de linker Diezedijken overloopen.

De Provinciale Staten stelden bij de oprichting van het waterschap niet tegelijkertijd een Bijzonder Reglement daarvoor vast. Zij bepaalden evenwel in Art. 7 van het oprichtingsbesluit, dat het Voorloopig Bestuur gehouden was, binnen 2 jaren na zijn benoeming, een ontwerp daarvoor aan Gedeputeerde Staten in te zenden. Wanneer dit niet geschiedde, zouden deze laatsten zelf het ontwerp-Bijzonder Reglement samenstellen.

14 Juni 1923 zond het Voorloopig Bestuur van het Waterschap zijn voorstellen voor het Bijzonder Reglement in, waartegen vele bezwaren rezen, welke zoo goed als alle uitsluitend gericht waren tegen de classificatie der gronden en de vertegenwoordiging der ingelanden. Nadat slechts een kleine wijziging was aangebracht, werd het in de Statenvergadering van 24 Juli 1924 vastgesteld. Er werd bepaald, dat er 101 hoofdingelanden zouden zijn, waarvan er 40 aangewezen zouden worden door 20 gemeenten, en de overige door de in het waterschap gelegen waterschappen. De omslag was ook verdeeld tusschen de polders en eenige gemeenten. Zeker is het eenigszins vreemd, dat een zevental gemeenten elk wel een hoofdingeland konden aanwijzen, maar geen lasten zouden behoeven op te brengen.

In Art. 14 van dit reglement, 2de alinea, werd bepaald, dat volgens de vastgestelde classificatie alleen lasten zullen geheven worden, voortspruitende uit de verhooging van de Beersche Overlaat tot 10.80 M. + N.A.P. te Grave. Zoodra er omslagen geheven moeten worden, voor de bestrijding van de kosten van andere werken, zal er een nieuwe classificatie vastgesteld moeten worden ¹⁾.

¹⁾ Notulen Prov. Staten van N.-Br., alsv. Zomerzitting 1924, bldz. 65.

In de najaarszitting van de Provinciale Staten van 1925 is het Bijzonder Reglement herzien, omdat de Minister van Waterstaat de aandacht van Gedeputeerde Staten er op gevestigd had, dat in het reglement van 24 Juli 1924 eenige omissies en tegenstrijdigheden voorkwamen. In dat reglement toch waren slechts enkele bepalingen van het Algemeen Waterschapsreglement voor Noord-Brabant van 1904 toepasselijk verklaard. Daarom werd het nu belangrijk uitgebreid, en werden ongeveer alle bepalingen van het Algemeen Waterschapsreglement er in opgenomen¹⁾. De Koninklijke goedkeuring kon dit reglement echter niet erlangen, omdat de gemeenten daarin aangeslagen waren in de polderlasten (Notulen Zomerzitting 1926, bldz. 70). 16 Juni 1926 boden Gedeputeerde Staten aan de Provinciale Staten een ontwerpbesluit aan tot wijziging van het oprichtingsbesluit van het waterschap „De Maaskant”²⁾.

Tengevolge van de groote overstroming in den winter 1925-1926 wilden Gedeputeerde Staten zoo spoedig mogelijk tot verhooging en verzwaring van de Maasdijken komen³⁾. Zij stelden aan de Staten voor die werken te doen uitvoeren door den Provincialen Waterstaat. Om verzekerd te zijn van de terugbetaling van de kosten, voor zoover deze ten laste der betrokken streek zouden komen, zoomede voor een goed onderhoud en beheer van die dijken, achtten Gedeputeerde Staten het noodig een waterschap daarmede te belasten. Daarom werd voorgesteld dien last aan het waterschap „de Maaskant” op te dragen en omdat ook nog andere gebieden dan die, waarvoor het werd opgericht, van de versterking en ophooging der Maasdijken zouden profiteeren, stelden zij mede voor ook die gebieden onder dat waterschap te brengen.

Bij Statenbesluit van 29 Juli 1926 kwam deze wijziging tot stand in het oprichtingsbesluit van het waterschap „De Maaskant”. Dit omvat nu alle gronden in Noord-Brabant ten Oosten van de Dieze en van het waterschap „het Stroomgebied van de Aa”. Ook de buitendijksche gronden en de hooge gronden in het Oosten der Provincie zijn er in ondergebracht.

Er is daarbij bepaald, dat het waterschap het beheer en onder-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1125, bldz. 129 e.v.

²⁾ id. Zomerzitting 1926, bijlage 4, bldz. 1.

³⁾ Zie ook bldz. 112 e.v.

houd der Maasdijken en de daarin gelegen kunstwerken zal overnemen van de thans daarmee belast zijnde waterschapsbesturen, zoodra de werken tot verhooging en verzwaring der dijken opgeleverd zullen zijn. Bovendien is het, volgens Art. 3 in het nieuwe oprichtingsbesluit, belast met het beheer en onderhoud van de Graafsche Raam en de Oeffeltsche Beek met de zijriviertjes, welker loop zich over meer dan een gemeente uitstrekt ¹⁾).

Deze zoo groote uitbreiding van het waterschap „De Maas-kant” is ongetwijfeld mede het gevolg geweest van het feit, dat van de oprichting van een Peelwaterschap niets zal komen, nu de Provincie Limburg geen medewerking wenscht te verleenen aan het tot stand brengen der ontworpen Peelkanalen ²⁾).

Daar het voor het verkrijgen van een goede voorziening der waterkeering en -lossing zeker gewenscht is, dat één waterschap deze zaak kan regelen, moet men de oprichting daarvan toejuichen. Immers deze beide belangen hangen nauw samen. Door verbetering van de Oeffeltsche Beek en de Graafsche Raam wordt de Traverse der Beersche Maas nog meer met Peelwater bezwaard, dan tot nu toe; samenwerking is dus noodig om voor beide partijen een goede oplossing te krijgen.

De andere Maasbeken in het gebied van het waterschap loozen nooit water in de Traverse. Zeker is dit de reden geweest, waarom men ze niet onder beheer van dit groote waterschap gebracht heeft.

Of dit juist is, is echter de vraag. Nu zal men de eigenaren der gronden, welke op die riviertjes afwateren, wel laten betalen voor het waterschap, maar voor de afwatering moeten ze zelf zorgen.

Definitieve plannen voor de verbetering van den toestand in de Traverse der Beersche Maas en voor de verwijdering van het Peelwater zijn er nog niet. Zeker zijn deze ook nog niet vast te stellen, zoolang de verbeteringsplannen voor de Maas beneden Grave niet vaststaan en het niet definitief bekend is, of de Beersche Overlaat watervrij afgesloten zal worden of niet.

Door de belanghebbenden wordt blijkbaar een kanaal van Grave naar het Westen in gedachten gehouden. In 1915 verscheen het plan van Ir. P. H. A. van Wamel, waarin het nut bepleit werd

¹⁾ Notulen Prov. St. van N.-Br., alsv. Zomerzitting 1926. Bijlage 4. bldz. 11.

²⁾ Zie ook: Hoofstuk III. B. sub. b. De Aa.

van een lateraal kanaal Grave-Oss-Lithoijen. Dit kanaal werd ontworpen voor de scheepvaart, maar zou mogelijk ook dienstbaar gemaakt kunnen worden aan de irrigatie en wellicht ook aan de afwateringsbelangen ¹⁾).

Het Gemeentebestuur van Grave, dat reeds vele jaren de oplossing van het watervraagstuk zocht in een afwateringskanaal van Grave in de richting 's-Hertogenbosch ²⁾), bood den Provinciale Staten van Noord-Brabant in 1918 een geschrift aan, waarin het een plan ontwikkelde voor een D(ieze)-O(ss)-G(rave)-kanaal. Dit kanaal zou in de eerste plaats afwateringskanaal zijn en daar naast de belangen van irrigatie en scheepvaart kunnen dienen.

In deze brochure wordt aangegeven, welke voordeelen te verwachten zouden zijn van een D.O.G.kanaal, boven die van een lateraal kanaal Grave-Oss-Lithoijen, als ontworpen door Ir. van Wamel. Het kanaal zou dienen voor de algemeene afwatering en ontwatering van geheel N.O. Noord-Brabant, het Raamgebied inbegrepen en het zou ook het kwelwater kunnen afvoeren. Het zou loopen van Grave over Oss naar de Dieze. Het Drongelensche kanaal zou zoo gewijzigd moeten worden, dat het bij hooge standen op de Maas ook het water uit het kanaal zou kunnen afvoeren ³⁾).

Het Gemeentebestuur van Grave wijst in zijn brochure echter steeds alleen op de afwatering in het tijdvak van 15 Maart tot 15 November. Zooals bij zooveel plannen is dus blij baar ook bij dit onvoldoende aandacht geschonken aan de winterontwatering, die toch ook voor de Maasstreek van het allerhoogste belang is.

29 Augustus 1918 zond het Gemeentebestuur van Grave een adres aan de Provinciale Staten om steun bij den aanleg van genoemd kanaal. Van verschillende zijden kwamen adhesie-betuingen bij de Staten in. De Staten besloten het adres aan Ge-deputeerde Staten te zenden, en in de zomerzitting van 1919

¹⁾ P. H. A. v. Wamel: Een voornaam scheepvaartbelang van Noord-Oostelijk Noord-Brabant en van Nederland, bldz. 62.

²⁾ Afwaterings- en Scheepvaartkanaal van Grave over Oss naar de gekanaliseerde Dieze, een voorstel van het Gemeentebestuur van Grave aan de Prov. Staten van N.-Brabant, bldz. 4.

³⁾ id. bldz. 6.

werd besloten het advies van Gedeputeerde Staten af te wachten¹⁾. Verder is deze zaak niet gekomen.

Op gelijke wijze is het gegaan met een aanvraag van het gemeentebestuur van Oss om een subsidie van $\frac{1}{3}$ in de kosten van een kanaal Oss-Lithoijen.

Ook zijn meermalen plannen geopperd voor de oprichting van een gemaal bij Grave, dat in tijden, dat de Beersche overlaat niet werkt en de stand van de Maas zoo hoog is, dat de Raam niet op natuurlijke wijze loozen kan, het water van laatstgenoemde rivier zou kunnen uitslaan. Ook hier bleef het tot dusverre slechts bij plannen.

Nu is het aan het bestuur van het waterschap „De Maaskant” om de zaak aan te pakken. En het belang van het gebied, dat reeds zoovele eeuwen de grootste nadeelen van den gebrekkigen waterafvoer en de overstromingen heeft moeten ondervinden, eischt een spoedige oplossing!

Reeds kort na de oprichting van het waterschap „De Maaskant” werden de eerste stappen door het voorloopige bestuur gezet met het geven van een opdracht aan het ingenieursbureau voorheen J. v. Hasselt en de Koning te Nijmegen, tot het opmaken van een plan ter beteugeling van het waterbezwaar in het waterschap, anders dan door het Beersche Maaswater, en in het bijzonder door water van de Raam, het zoogenaamde „Peelwater”²⁾. Einde 1926 is genoemd bureau met de plannen gereed gekomen. In het rapport werden verschillende mogelijkheden besproken, n.l. het maken van afwateringskanalen van Grave naar Gewande of naar de Dieze en algeheele bemaling van het gebied op twee of meer plaatsen. De samenstellers van het rapport hebben zeer goed de moeilijkheid ingezien van het feit, dat niets bekend is, van hetgeen tot verbetering van de Maas beneden Grave zal geschieden, en dat ook omtrent het al of niet watervrij afsluiten van de Beersche Overlaat niets vaststaat³⁾. Echter hebben zij niets medegedeeld over mogelijke wijzigingen van de waterstaatstoelstanden nabij 's-Hertogenbosch, verruiming van het Drongel-

¹⁾ Notulen Prov. Staten van N.-Brabant, alsv. Zomerzitting 1919, bldz. 48.

²⁾ Rapport betreffende de waterlossing in het waterschap „De Maaskant”, uitgebracht door het Ingenieursbureau voorheen J. v. Hasselt en de Koning te Nijmegen, bldz. 1.

³⁾ id. bldz. 1.

sche kanaal, enz. maar zij hebben gemeend rekening te moeten houden met het uitmonden van het kanaal Grave-Dieze bij standen van 5.50 M. + N.A.P. op de Dieze ¹⁾).

Bij de berekeningen, welke zij maakten over de te maken afvoerkanalen, hebben zij gemeend te moeten uitgaan van den bestaanden toestand, zoodat die kanalen geheel buiten dat gedeelte van de traverse moeten vallen, waarop art. 3 sub 2 ²⁾ der Rivierenwet van toepassing is ³⁾).

Toch kunnen bovengenoemde punten van veel invloed op de kosten der kanalen zijn, zoodat ook een ontwerp-begroting had moeten gemaakt worden voor de kanalen, zooals deze aangelegd zouden kunnen worden, nadat de Beersche Overlaat watervrij afgesloten en het Drongelensche kanaal verruimd zou zijn. Daarom is de vergelijking, die thans in het rapport gemaakt wordt tusschen bemaling en het graven van afwateringskanalen, niet volledig.

Verder zijn voor de berekening van het waterbezwaar de cijfers aangehouden, welke men voor de polders aan den Rechter Maasoever gebruikt heeft ⁴⁾). Ook diende men nagegaan te hebben, hoeveel de kwel bij een eventueele sluiting van de overlaat zou bedragen.

Naast de afvoerkanalen zouden er in elk geval nog een of meer gemalen moeten komen voor het gebied beneden Grave. Immers dit gebied zou niet op die kanalen loozen.

De ontwerpers komen tot de conclusie, dat de voordeeligste oplossing zal zijn, het stichten van drie gemalen, en wel één te Grave voor het „Peelwater”, één bij de Diedensche sluis en één te Gewande. De kosten daarvan, met gelijktijdige verbetering van den benedenloop van de Raam en van enkele deelen hoofdwatgang, zijn door hen begroot op 900.000 gld.

In het Rapport is terecht op verschillende plaatsen erop gewezen, dat winterbemaling een eisch is voor een goede landbouwkundige ontwikkeling der streek ⁵⁾).

Te meer moet het daarom verwonderen, dat desniettenaastende

¹⁾ Rapport Ingenieursbureau J. van Hasselt en de Koning, alsv. bldz. 6.

²⁾ Zie voor Art. 3 sub 2 rivierenwet, bldz. 91.

³⁾ Rapport Ingenieursbureau J. van Hasselt en de Koning, alsv. bldz. 15 en 16.

⁴⁾ id. bldz. 14.

⁵⁾ id. bldz. 10 en 12.

voorgesteld wordt, thans nog alleen zomerbemaling toe te passen en eerst na de geheele dichting van de Beersche Overlaat ook winterbemaling. Toch staat het vast, dat zonder winterbemaling een behoorlijke verbetering van den toestand niet te verkrijgen is. Wanneer de landen gedurende den winter ongeveer doorlopend de nadeelen van een te hoogen waterstand ondervinden, dan kan zomerbemaling geen voldoende nuttig effect hebben. Winterbemaling zou een verhooging der kosten, van 50% geven ¹⁾, waarvoor ze niet achterwege mag blijven, ook al is de Beersche Overlaat niet watervrij afgesloten.

In zijn vergadering van 27 Mei 1927 heeft het bestuur van het waterschap „De Maaskant” besloten tot het plaatsen van een stoomgemaal voor het bemalen der gronden boven den Peeldam bij Grave ²⁾. Voordat evenwel de definitieve plannen der Regeering ten opzichte van de Maas en het Drongelensche kanaal bekend zijn, kunnen feitelijk geen verbeteringswerken ondernomen worden en zal ook geen subsidie door Rijk en Provincie gegeven worden. Daar het rapport van Dr. Lely echter reeds is ingediend, mogen de bewoners van den Lagen Maaskant toch wel de hoop koesteren, dat weldra de tijd zal aanbreken, dat zij uit hun netelige positie worden verlost en hun streek zich eindelijk eens behoorlijk landbouwkundig en economisch kan ontwikkelen!

B. De kleine Rivieren.

a. *De Dommel.*

In plaats van de in 1798 voorgestelde bevaarbaarmaking van de Dommel en de Aa ³⁾ kreeg Noord-Brabant in 1826 de Zuid-Willemsvaart. ⁴⁾

Aan de Dommel zelf geschiedde nu niets. Ja, de toestand werd er door het vele sehutwater, vooral in het voorjaar nog ongunstiger op. Immers hierdoor werd in tijden, dat de afwatering van

¹⁾ Rapport Ingenieursbureau J. v. Hasselt en de Koning, alsv. bldz. 17 en 18.

²⁾ Het Huisgezin van 28 Mei 1927, 1e blad. bldz. 2.

³⁾ Zie ook bldz. 1221.

⁴⁾ Aanteekeningen, betrekking hebbende tot de Wateraftappingen van de Boven-Maas. Landsdrukkerij 1859. bldz. 5.

de Dieze door hooge standen op de Maas belemmerd was, de waterstand te 's-Hertogenbosch nog hooger en de loozing van de Dommel nog meer bemoeilijkt.

Kort na de opening van de Zuid-Willemsvaart brak de Belgische opstand uit en werd er aan verbetering van de Dommel niet meer gedacht.

Klachten over de groote schade, welke de oevereigenaren ondervonden, hadden reeds spoedig na de vrijwording van ons land, de aandacht van het Provinciaal bestuur gevestigd op het hoog opstuwten van het water door de watermolens¹⁾. Dit had tot gevolg, dat Gedeputeerde Staten 21 Augustus 1818 een publicatie uitvaardigden, welke verordeningen inhield tegen het opschutten en verhoogen van de waterstanden op de Dommel en de Aa²⁾.

In dit besluit stond, dat de nadeelen grootendeels, zoo niet uitsluitend, daaraan zijn toe te schrijven, dat de voorheen op publiek gezag vastgestelde pegels niet meer aanwezig zijn of op andere plaatsen eigendunkelijk zijn veranderd, dat de schut- of sluisdeuren zoo mede de keerdammen of ringkaden in den loop der tijden ongemerkt zijn verhoogd en dat bij de meeste watermolens de voorheen voorgeschreven of gemaakte overslagen of overlaten niet meer bestaan of langzamerhand opgehoogd of vernauwd zijn.

In art. 1 stond, dat de peilshoogten opgenomen zouden worden door een of meer deskundigen ten overstaan van een lid van Gedeputeerde Staten, en vervolgens door Gedeputeerde Staten vastgesteld zouden worden. Art. 9 bepaalde, dat de opzetsels der sluis- of schutdeuren van primo Maart tot primo October onder toezicht van het plaatselijk bestuur in bewaring gesteld zouden worden.

Dit was evenwel slechts een besluit van Gedeputeerde Staten, terwijl art. 192 van de grondwet van 1814³⁾ het toezicht over de wateren aan de Provinciale Staten opdroeg. En dit schijnt bij de uitvoering der bepalingen van de publicatie aanleiding tot moeilijkheden gegeven te hebben⁴⁾.

¹⁾ Schrijven van Ged. St. aan de Prov. St. van 28 Oct. 1856 G. No. 87. Not. Najaarszitting Prov. Staten 1856, bijlage No. 2. bldz. 21.

²⁾ Prov. blad van Noord-Brabant 1818, No. 85.

³⁾ Art. 192 Grondwet 1814.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Najaarszitting 1856 Bijlage 2. bldz. 21.

Nader werd de zaak geregeld bij Koninklijk Besluit van 10 September 1830. In art. 2 van dat besluit werd aan Gedeputeerde Staten opgedragen, te beslissen over verzoeken omtrent het aanleggen of veranderen van molenstuwten op niet bevaarbare noch vlotbare rivieren¹⁾.

De toestand bleef evenwel ongunstig. De noodige voorschriften ontbraken, of werden wegens het ontbreken van strafbepalingen niet uitgevoerd²⁾. Intusschen waren de Provinciale Staten reeds verder gegaan en in art. 8 van het Provinciaal Reglement van 29 September 1823 werd de schouwvoering over de waterleidingen geregeld, waarbij bepaald werd, dat er jaarlijks twee schouwingen moesten plaats hebben, één voor einde Mei en één voor einde Juni. Bovendien werden in dit reglement voorschriften voor de ruiming en zuivering gegeven.

Maar na het sluiten van den vrede met België zou de toestand nog ernstiger worden. Immers terstond daarna begon dit land met zijn kanalenaanleg. Deze kanalen zouden mede dienst moeten doen, om de in de Kempen aan te leggen bevoeiingen van water te voorzien.

Reeds in 1844 was de eerste sectie van het Kempensche kanaal, dat de Maas met de Schelde in verbinding zou brengen, gereed, nl. het gedeelte beginnende 200 M. boven sluis 18 op de Zuid-Willemsvaart tot aan de Blauwe Sluis. De Dommel werd met een grondduiker onder het kanaal doorgeleid.

De 2de sectie van het kanaal, loopende tot Herenthals, was reeds in 1846 gereed³⁾.

In datzelfde jaar werd in de Kempen ook de eerste ter bevoeiing voorbereide oppervlakte heidegrond, groot 121 H.A., verkocht, en nadat door verderen aankoop een terrein van 200 H.A. was verkregen, werd in het najaar van 1847 met bevoeien een aanvang genomen⁴⁾. In 1848 en 1849 werden aldaar vanwege den Belgischen Staat nieuwe terreinen voor bevoeiingen aangelegd, zoodat op het einde van het laatste jaar 1300 H.A. daarvoor gereed waren, terwijl in 1850 door particulieren 1700

¹⁾ Koninklijk Besluit 10 Sept. 1830. Staatsblad No. 59.

²⁾ Notulen Prov. Staten v. N.-Br. alsv. Najaarszitting 1856. Bijlage 2. bldz. 27.

³⁾ Aanteekeningen betrekking hebbende tot de Wateraftappingen van de Boven-Maas. Landsdrukkerij 1859. bldz. 20.

⁴⁾ id. bldz. 49.

H.A. aangekocht werden, om tot vloeiveiden ingericht te worden. Van deze oppervlakte wordt de helft met versch water bevoeid ¹⁾).

Spoedig nadat de vloeiveiden aangelegd waren, kreeg men in Noord-Brabant last van het vloeewater, dat van België uit op de kleine rivieren werd afgevoerd.

Mede om de, voornamenlijk op Nederlandsch grondgebied, aangeheven klachten over last van het vloeewater te doen ophouden, leidde men het Dommelwater in 1850 in het Kempensche kanaal in plaats van daar onder door, zoodat de grondduiker voortaan alleen overtollig water zou afvoeren ²⁾).

In den aanvang was de oppervlakte der vloeiveiden in België nog gering en de beschikbare hoeveelheid vloeewater betrekkelijk groot. En volgens den Belgischen Hoofdingenieur Kummer had dit het gevolg, dat niet alleen te veel water gebruikt werd, maar dat ook water misbruikt is geworden ³⁾).

Juist dit onmatig gebruik en nutteloos afvoeren van water, was de aanleiding tot de overbelasting van de Dommel en de daarmee gepaard gaande overstromingen in Noord-Brabant. Vooral de eerste jaren der bevoeiingen kwamen er dan ook vele en zeer gegronde klachten van de oevereigenaren ⁴⁾). Reeds in 1848 werd door den Hoofdingenieur van den Nederlandschen Rijkswaterstaat, A. de Geus, een ontwerp opgemaakt voor de verbetering van de Dommel. De kosten daarvan werden geraamd op 96.000 gulden ⁵⁾).

In 1851 en 1853 werden door het gemeentebestuur van Bergeijk en in 1853 door Waalre, Valkenswaard en Riethoven adressen aan de Provinciale Staten gericht over de nadeelen door het afstroomende water van de vloeiveiden onder Lommel aan de weilanden en turfvelten toegebracht, daar deze daardoor overstroomd werden. ⁶⁾

De aanhoudende klachten over het ver buiten de oevers treden

¹⁾ Aanteekeningen Wateraftappingen Boven-Maas, alsv. bldz. 50.

²⁾ id. bldz. 27.

³⁾ id. bldz. 40.

⁴⁾ id. bldz. 38.

⁵⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1858. bldz. 84.

⁶⁾ Aanteekeningen Wateraftappingen Boven-Maas, alsv. bldz. 38 en geschreven Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1853. bldz. 17.

van de Dommel leidden hetzelfde jaar nog tot een onderzoek naar de middelen om aan den gebrekkigen waterafvoer tegemoet te komen en tevens om de uit België afvloeiende wateren tot bevordering van ontginningen in Noord-Brabant te benutten¹⁾).

In Januari 1852 werden de daarover opgemaakte rapporten ingezonden.

Reeds bij schrijven van 26 Maart 1853 aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant verklaarde de Minister zich bereid te bevorderen, dat, indien de Provincie de verbetering van de Dommel ter hand nam, van Rijkswegen daarvoor subsidie gegeven zou worden²⁾).

Dit schrijven van den Minister met de daarbij gevoegde plannen werden in de Zomerzitting van hetzelfde jaar door de Provinciale Staten overwogen. Maar men kwam niet verder, daar men geen bepaald voorstel wilde doen, voordat de Regeering een der ontwerpen aangenomen had³⁾).

De Regeering bleef evenwel de meening toegedaan, dat de zaak omgekeerd moest worden en de Staten zich eerst voor een ontwerp moesten verklaren en hun bijdrage moesten bepalen, voordat zij het verleenen van een subsidie in overweging kon nemen⁴⁾).

En het treurige gevolg is geweest, dat vooreerst niets gebeurde. Van de ontwerpen heeft men sedert niets vernomen⁵⁾).

Ook de Statenleden bleken overtuigd van het nadeel, dat door de herhaalde overstromingen van de Dommel en de daarin uitmondende beekjes werd te weeg gebracht aan de er langs gelegen gronden⁶⁾). Door 5 leden werd schriftelijk het voorstel gedaan, om den staat van de Dommel en de zijriviertjes door deskundigen te doen onderzoeken, en tevens de middelen te laten aanwijzen, om in den bestaanden toestand de noodige verbetering te brengen en de kosten daarvan te laten beramen. Voorts stelden zij voor het gevoelen van de besturen der aan die riviertjes gelegen gemeenten in te winnen omtrent het nut van een op te richten water-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Zomerzitting 1862. bldz. 110.

²⁾ id. bldz. 100.

³⁾ Geschreven Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1853.

⁴⁾ Sprengers Historisch-Staatsrechtelijk Ontstaan van Waterschappen, alsv. V.

⁵⁾ Aanteekeningen Wateraftappingen Boven-Maas, alsv. bldz. 40.

⁶⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1856. bldz. 60.

schap en tevens een opgave te vragen van de perceelen, welke in het waterschap opgenomen behoorden te worden¹⁾.

Als oorzaken van den wateroverlast werden genoemd:

- „1. de toevoer van bevoeiingswater uit België;
- „2. de ontginning van woeste gronden;
- „3. het misbruik, dat door de watermolens van de Dommel „wordt gemaakt;
- „4. de belemmering van den waterafvoer dier rivier door de „vele ondiepten met zandplaten;
- „5. de onbekwaamheid van de Dommel en de zijriviertjes „door deze en meer andere oorzaken om het water te ontvangen „en af te voeren”²⁾.

Dit voorstel werd om advies naar de betrokken afdelingen der Staten gezonden. In de Statenzitting van 4 Juli 1856 werd daar nog bijgevoegd een adres van grondeigenaren te Woensel en Tongelre, waarin aangedrongen werd op verbetering van den zeer ongelukkigen toestand der Dommel en bijbehorende rivieren, hetzij door oprichting van een waterschap, hetzij door andere gepaste middelen³⁾. Reeds in de zitting van 10 Juli daaraanvolgende werd het verslag uitgebracht over het voorstel. Als het eenige middel om tot verbetering van den toestand te geraken werd de oprichting van een waterschap aanbevolen, dat samengesteld zou moeten worden uit al de gemeenten langs de Dommel en haar zijrivieren gelegen⁴⁾. In dezelfde vergadering werd besloten de stukken aan Ged.Staten te verzenden tot onderzoek en voorbereiding van de werkzaamheden aan de oprichting van een waterschap verbonden⁵⁾.

De Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat had 8 September 1856 aan Gedeputeerde Staten medededeeld, dat het ontwerp-De Geus van 1848 herzien zou moeten worden, omdat de Dommel niet meer in denzelfden staat was⁶⁾.

In de Statenvergadering van 4 November 1856 kwam een schrijven van Gedeputeerde Staten aan de orde, waarin machti-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1856, bldz. 60.

²⁾ id. bldz. 61.

³⁾ id. bldz. 78.

⁴⁾ id. bldz. 173 en 175.

⁵⁾ id. bldz. 185.

⁶⁾ id. Najaarszitting 1856. Bijlage II, bldz. 12.

ging gevraagd werd de noodige opnemingen, waterpassingen enz. voor de Dommel en de Aa te doen plaats hebben¹⁾. Nadat in de zitting van 8 November daaraanvolgende verklaard was, dat het onderzoek zich ook over de zijriviertjes van de Dommel en de Aa zou uitstrekken, werd 1200 gulden voor het gevraagde doel beschikbaar gesteld²⁾.

Het gevolg hiervan was, dat Gedeputeerde Staten bij schrijven van 25 Juli 1856 aan de besturen der langs de Dommel gelegen gemeenten inlichtingen verzochten over:

1. De uitgestrektheid, ligging en den aard der gronden, die overstroemd worden bij elken hoogen en bij buitengewonen waterstand;

2. den toestand der rivier en de te ondiepe en te smalle plaatsen;

3. de nadeelen der kunstwerken en middelen ter verbetering.

Uit de ingekomen rapporten, welke in de zitting van 3 November 1857 ter kennis der Staten werden gebracht, bleek, dat er van 20 gemeentebesturen antwoord was ontvangen. Slechts 9 daarvan hadden zich vóór de oprichting van een waterschap verklaard, ofschoon enkele dezer bezwaar zagen in de kosten, welke dit met zich zou brengen. 8 gemeentebesturen waren beslist tegen een waterschap. Eenige daarvan spraken de meening uit, dat een waterschap ongunstig zou werken, tenzij er een afdoende waterlossing nabij 's-Hertogenbosch tot stand kwam, terwijl de overige een waterschap overbodig beschouwden, indien het Provinciale Reglement van 11 November 1856 stipt werd gehandhaafd, daar de hooge waterstanden dikwijls toe te schrijven waren aan de watermolens. Valkenswaard sprak zich niet uit over het nut, maar had er bezwaar tegen de kosten van het waterschap door de gemeente te doen dragen.

Esch vond geen aanleiding om in beschouwing te treden en Heeze meende, dat er geen perceelen uit die gemeente in het waterschap opgenomen behoorden te worden, tenzij dit zich ook over de Tongelreep zou uitstrekken. In het laatste geval zouden twee perceelen bij het waterschap betrokken kunnen worden³⁾.

In de Tweede Kamer der Staten-Generaal waren 30 October

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1856. Bijlage II.

²⁾ id. bldz. 94.

³⁾ Sprengers, Hist. Staatsr. Ontstaan van Waterschappen, alsv. V.

1856 nog ernstige klachten geuit over de schade, welke langs de Dommel en haar zijrivieren ondervonden werd van het Belgische bevoeiingswater¹⁾).

Het rapport van de hetzelfde jaar benoemde Hollandsch-Belgische Commissie was toen nog niet uitgebracht, waarom de Minister van Binnenlandsche Zaken antwoordde, dat men dit diende af te wachten²⁾).

In de Statenvergadering van 6 Juli 1858 kwam in behandeling een schrijven van den Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat met een aantal bijlagen over de Dommel en de Aa.

Deze raamde de verbetering van de Dommel volgens het ontwerp-De Geus van 1848 op ruim 96.000,— gulden³⁾).

Tot een voorstel van Ged. St. kwam het nog niet en de zaak bleef rusten tot 1861. Toen werden door de gemeenteraden van Esch en Boxtel en door eenige belanghebbenden adressen aan de Provinciale Staten gezonden over den slechten waterafvoer van de Dommel⁴⁾. In de Statenvergadering van 8 November daaraanvolgende werd besloten, daar niet reeds terstond een besluit genomen kon worden over de verbetering dezer rivier, ook met het oog op de onderhandelingen met België over het Maastracstaat, Gedeputeerde Staten uit te noodigen⁵⁾):

„a. een onderzoek in te stellen naar de wezenlijke oorzaken „van het kwaad en naar de middelen, die naar hun oordeel in „het werk gesteld zouden moeten worden, om in het vervolg het „kwaad te stuiten en uit den weg te ruimen;

„b. met de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van „Oorlog in overleg te treden, ten einde de daartoe noodige „middelen te beramen;

„c. in de eerstvolgende zomervergadering van hun bevinding „en handelingen aan de Staten verslag te doen, ten einde deze „met volledige kennis van zaken een besluit kunnen nemen.”

Gevolg gevende aan deze opdracht, wendden Ged. Staten zich tot den Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat en tot de Ministers.

¹⁾ P. Regout: De Maas, de Zuid-Willemsvaart en de Wateraftappingen bldz. 40.

²⁾ id.

³⁾ Notulen Prov. Staten v. N.-Br., alsv. Zomervergadering 1858. bldz. 84.

⁴⁾ id. Najaarsvergadering 1861. bldz. 43.

⁵⁾ id. bldz. 160.

Reeds 23 November 1861 antwoordde de Minister van Binnenland-
sche Zaken, dat er van het Ministerie van Oorlog geen bijdrage te
verwachten was in de kosten van de verbeteringswerken der rivier
de Dommel bij 's-Hertogenbosch ¹⁾). Tegen het uitvoeren van die
werken zou echter geen bezwaar gemaakt worden, indien deze
geschiedden in overleg met de Genie en er geen nadeel aan de
vestingwerken toegebracht zou worden. Verder gaf hij te kennen,
dat hij, zooals reeds in 1853 was bericht ²⁾), het verleen van
een Rijksbijdrage wilde bevorderen, onder voorwaarde, dat de
Provincie zich de algeheele verbetering van de Dommel en de
zijriviertjes zou aantrekken. En reeds terstond wilde hij 500,—
gld. beschikbaar stellen ter bestrijding van de kosten van de
opmetingen, die noodig zouden zijn ter voorbereiding van een
verbeteringsplan. De Minister sprak het vertrouwen uit, dat
tevens de oprichting van een waterschap voorbereid zou worden ³⁾).

28 Februari 1862 bracht de Hoofdingenieur van den Rijkswater-
staat zijn advies uit aan den Minister van Binnenlandsche Zaken ⁴⁾).
Hij deelde daarin mede, dat de Dommel werkelijk in zeer gebrek-
kigen toestand verkeerde en dat noodzakelijk afdoende maat-
regelen ter verbetering genomen moesten worden ⁵⁾).

Hiertoe gaf hij de volgende middelen aan:

„a. Vereeniging van de vestinggracht met de rivier de Dieze
„aan het Noord-Westelijk einde van de vesting 's-Hertogen-
„bosch, hetzij door een eenvoudige doorgraving, hetzij door het
„bouwen eener zeer ruime sluis;

„b. de doorsnijding der singelkaden bij het bastion Vught,
„ter vereeniging van een tak van de Dommel met de hoofdgracht
„der vesting 's-Hertogenbosch;

„c. de uitbaggering van de vestinggrachten, alsmede van den
„tweeden boog aan den grooten Hekel ⁶⁾).

Voorts stelde de Hoofdingenieur voor, de Dommel tusschen
Boxtel en 's-Hertogenbosch te verbeteren door afsnijding van
scherpe hoeken, verbredening en verdieping en door verwijding

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1862, bldz. 100.

²⁾ Zie ook bldz. 149.

³⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1862, bldz. 101.

⁴⁾ id. bldz. 98.

⁵⁾ id. bldz. 99.

⁶⁾ id. bldz. 99.

der bruggen. De kosten voor de werken aan de Dommel raamde hij op 18.000,— gld.

Door uitvoering dezer werken zou de waterlossing der gronden onder St. Oedenrode reeds belangrijk verbeterd worden ¹⁾).

Daar het echter noodig was een nauwkeurig plan op te maken, stelde hij voor 500,— gld. beschikbaar te stellen voor het tijdelijk in dienst nemen van een paar deskundigen tot het verrichten van de noodige peilingen en opnemingen ²⁾).

Bij schrijven van 27 Juni 1862 brachten Gedeputeerde Staten het voorgaande ter kennis van de Provinciale Staten. Zij gaven tevens in overweging, de beschikking op de in de vorige najaarszitting behandelde adressen ook nu nog aan te houden ³⁾. Zij hoopten n.l. nog in de eerstvolgende najaarszitting met een bepaald voorstel te kunnen komen, indien zij ten aanzien van de door de gemeentebesturen in te zenden opgaven niet werden teleurgesteld ⁴⁾).

3 November 1862 konden Gedeputeerde Staten echter nog niet meer berichten, dan dat dien dag de tabellarische overzichten der perceelen, die volgens de gemeentebesturen en den Hoofdingenieur bij het waterschap betrokken zouden moeten worden, tot ter visielegging verzonden waren ⁵⁾).

27 Juni 1863 werd door Gedeputeerde Staten het ontwerp-reglement tot oprichting van het waterschap aan de Provinciale Staten gezonden. In de Statenzitting van 11 Juli 1863 kwam het tegelijk met een adres uit Boxtel, St. Michiels-Gestel en Esch in in behandeling ⁶⁾).

Dit laatste hield bezwaren in tegen de oprichting van één waterschap voor het geheele gebied, omdat men vreesde, dat hierdoor de zoo gewenschte spoedige uitvoering der verbetering bemoeilijkt zou worden ⁷⁾).

De Commissie van Rapporteurs uit de Staten was eenparig van oordeel, dat er één waterschap voor het geheele Dommelgebied behoorde opgericht te worden, echter met dit voorbehoud,

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1862. Aanteekening bldz. 101.

²⁾ id. bldz. 101.

³⁾ id. Zomerzitting 1863. bldz. 98 en 103.

⁴⁾ id. bldz. 103.

⁵⁾ id. Najaarszitting 1863. bldz. 64 en 65.

⁶⁾ id. Zomerzitting 1863. bldz. 219.

⁷⁾ id. bldz. 100.

dat het waterschap in districten verdeeld zou worden met het oog op de bestuursverkiezing, opdat de belangen van alle ingelanden steeds behoorlijk vertegenwoordigd zouden zijn. Wanneer deze verdeeling niet geschiedde, konden 5 van de 6 leden der commissie zich niet met de oprichting vereenigen ¹⁾).

Nog in dezelfde zitting werd, nadat de door de Commissie van Rapporteurs over de indeeling in districten voorgestelde wijziging was aangebracht, het oprichtingsbesluit vastgesteld voor: het „Waterschap van de rivier de Dommel en de zich daarin ontlastende riviertjes” ²⁾).

In dit oprichtingsbesluit werden slechts 35 gemeenten genoemd. Waarom men de gronden in zoovele gemeenten, gelegen langs de zijriviertjes niet in het waterschap heeft opgenomen, is niet te vinden. Een feit is toch, dat het waterbezwaar beneden Boxtel voor een niet onbelangrijk deel mede veroorzaakt wordt door den Essche-Stroom. En toch werden slechts een paar gemeenten van het stroomgebied van dit riviertje bij het waterschap betrokken: Oisterwijk is er ook pas bij besluit van 24 Juli 1868 aan toegevoegd ³⁾).

Vóór de Koninklijke goedkeuring op het besluit tot oprichting van dit waterschap verleend werd, maakte de Minister nog het bezwaar, dat niet alle perceelen, aan de rivier de Dommel gelegen, opgenomen waren in het waterschap. Nadat Gedeputeerde Staten medegedeeld hadden, dat slechts enkele hooge perceelen, die, ofschoon zij aan de rivier gelegen waren, geen belang bij de verbetering konden hebben, weggelaten waren, terwijl men deze nog altijd kon opnemen bij het vaststellen van het reglement van beheer ⁴⁾), volgde de goedkeuring bij Kon. Besluit van 3 November 1863 ⁵⁾. 12 Januari 1864 werd het eerste bestuur door Gedeputeerde Staten benoemd ⁶⁾).

Nog hetzelfde jaar werden de eerste verbeteringswerken der Dommel ondernomen, overeenkomstig de voorstellen van den Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat van beneden af, en wel door het bouwen van een 4 M. wijde sluis in den linker Diezedijk

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1863, bldz. 220.

²⁾ id. bldz. 288.

³⁾ id. Zomerzitting 1868, bldz. 416.

⁴⁾ id. Najaarszitting 1863, bldz. 24.

⁵⁾ id. Zomerzitting 5 Juli 1864.

⁶⁾ Besluit Ged. St. v. N.-Br. 12 Jan. 1864, No. 67.

te 's-Hertogenbosch en het doorgraven van de Singelkade buiten die vesting ter vereeniging van den Dommelarm met de vesting-gracht aldaar. Deze werken waren reeds in 1865 voltooid.

Verder kwam men echter voorloopig niet met de verbeteringswerken.

Het waterschapsbestuur was dadelijk begonnen met het maken van een reglement van beheer, het zoogenaamde Bijzonder Reglement. Dit bracht vele moeilijkheden met zich.

Toch kwam het bestuur zoover, dat het 28 Mei 1865 het ontwerp-reglement en de verdere stukken, waaronder een aantal bezwaarschriften tegen de voorgestelde classificatie, met een memorie van toelichting aan Gedeputeerde Staten kon zenden. Deze stelden alles in handen van den Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat, die er 9 October 1865 en 20 Augustus 1866 rapport over uitbracht ¹⁾.

Reeds in de Statenvergadering van 8 November 1865 was een Bijzondere Commissie benoemd tot onderzoek van het ontwerp-reglement ²⁾. Maar deze kon eerst in de zitting van 4 Juli 1867 haar rapport uitbrengen ³⁾. De Hoofdingenieur had in zijn rapport van 1865 voorgesteld het waterschap finantieël in tweeën te splitsen, waardoor de verbeteringskosten verhaald zouden kunnen worden op het gedeelte, waarvoor ze besteed waren. Hij vond zulks noodig, omdat er als het ware een natuurlijke scheiding bestaat in een beneden gedeelte, beneden den Boxtelschen watermolen, en een daarboven gelegen deel.

Het eerste deel was een open rivier met weinig verval, waarvan de afwatering beheerscht werd door de standen op de Maas, terwijl deze laatste op het tweede deel geen invloed van beteekenis hadden ⁴⁾.

Het waterschapsbestuur was tegen deze splitsing. Echter overwoog het meer te letten op de verschillende toestanden in het stroomgebied, om dit daarna in eenige deelen te verdeelen ⁵⁾. De Hoofdingenieur stelde als gevolg hiervan een nieuw onderzoek in, waarvan zijn rapport van 1866 het gevolg was. Hij vond echter de verschillen in toestand, welke, behalve de reeds door

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1865, bldz. 43 e.v.

²⁾ id. bldz. 103.

³⁾ id. Zomerzitting 1867, bldz. 243-257.

⁴⁾ id. Zomerzitting 1857, bldz. 244.

⁵⁾ id. bldz. 245.

hem genoemde, bestonden, te gering om een verdere splitsing te wettigen. Het waterschapsbestuur gaf het denkbeeld der splitsing toen geheel op¹⁾.

De Bijzondere Commissie uit de Staten bleek ook voor een splitsing te zijn. Maar in plaats van een finantieële verdeeling, zooals de Hoofdingenieur voorstelde, achtte zij drie waterschappen, in plaats van het eene groote, wenschelijk²⁾.

Tegelijk met het Bijzonder Reglement had het waterschapsbestuur ook een ontwerp-classificatie ingezonden. Daarin waren de gronden in 20 klassen verdeeld. Reeds na besprekingen met den Hoofdingenieur had het waterschapsbestuur wijziging in de verhoudingsgetallen gebracht³⁾.

De Bijzondere Commissie kon zich met de voorgestelde classificatie niet vereenigen. Zij vond het zeer moeilijk deze aan de billijkheid te toetsen, zonder ter beschikking te hebben een staat, aangevende de aan elk riviervak te besteden kosten. Bovendien zou volgens het voorstel het eerste district — omstreeks 1000 H.A. onder 's-Hertogenbosch, Den Dungen, Vught en St. Michielsgestel — ongeveer 40% der totale lasten op moeten brengen. Dit vond de Bijzondere Commissie niet juist, daar de waterstand in dit district voornamelijk afhankelijk was van de Maasstanden⁴⁾.

De stukken werden nu aan Gedeputeerde Staten teruggezonden met verzoek, van voorlichting te dienen over de opmerkingen der Bijzondere Commissie⁵⁾. Deze wonnen nu advies in bij den Hoofdingenieur van den Waterstaat en het waterschapsbestuur, terwijl zij tevens het gevoelen vroegen van de besturen der bij het waterschap betrokken gemeenten⁶⁾. 5 November 1867 brachten zij daarna verslag aan de Staten uit⁷⁾.

Het bleek, dat de Hoofdingenieur de voorkeur bleef geven aan de financiële splitsing, vroeger door hem voorgesteld. Ofschoon hij ook een verdeeling in drie waterschappen veel beter vond dan handhaving van den bestaanden toestand, meende hij er

1) Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Zomerzitting 1857, bldz. 245.

2) id. bldz. 255-256.

3) id. bldz. 249.

4) id. Zomerzitting 1867, bldz. 257.

5) id. bldz. 257.

6) id. Najaarszitting 1867, blzd. 84

7) id. bldz. 84.

op te moeten wijzen, dat één, alleen financieël gesplitst, waterschap vooral ook met het oog op de onderhandelingen met België, hem het meest wenschelijk voorkwam. Met de Bijzondere Commissie was hij van gevoelen, dat het onmogelijk zou zijn een goede classificatie te maken voor het geheele gebied ¹⁾).

Het waterschapsbestuur was ook na het rapport der Bijzondere Commissie tegen verdeeling van het gebied en wees ook op de onderhandelingen met België. Verder deelde het aan Gedeputeerde Staten mede, dat de classificatie met de meeste zorg was geschied, maar dat het onmogelijk was, een staat van verbeteringskosten over te leggen, daar er geen plan voor verbetering van het geheele stroomgebied bestond. Ook meende het er op te moeten wijzen, dat het zeer te betwijfelen viel, of de kosten van beheer door splitsing in drie waterschappen, minder zouden worden ²⁾).

Van de gemeentebesturen bleken er 11 voor het behoud van het waterschap op den bestaanden voet en 8 voor splitsing te zijn. De overige 11 namen genoeg met een splitsing in 2 of 3 deelen, indien een scheiding tusschen St. Oedenrode en Son kwam, maar schenen ook een financieële verdeeling in tweeën goed te vinden ³⁾).

Gedeputeerde Staten meenden na gezette overweging overeenkomstig het voorstel der Bijzondere Commissie een splitsing van het waterschap in 3 deelen te moeten voorstellen, en, zoo de Provinciale Staten zich daarmee niet konden vereenigen, een verdeeling in tweeën ⁴⁾).

In de vergadering van 6 November 1867 besloten de Staten wederom de stukken aan te houden en Gedeputeerde Staten uit te noodigen, alsnog de ingelanden te hooren ⁵⁾).

Deze kwamen nu het volgende jaar met een nieuw ontwerp-reglement. De splitsing was prijsgegeven in het belang van de onderhandelingen met België en van een geregelde schouwvoering van de geheele rivier. Bij de classificatie waren nu vier klassen aangenomen in plaats van 20. Maar deze laatste zouden alleen dienen voor verdeeling van de kosten van beheer ⁶⁾).

¹⁾ Notulen Prov. St. v. B.-Br., alsv. Najaarszitting 1867. bldz. 85.

²⁾ Zie schrijven van het Waterschapsbestuur van 27 Aug. 1867. Sprekers: Historisch Staatsrechtelijk ontstaan van Waterschappen. V, bldz. 18.

³⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1867, bldz. 86.

⁴⁾ id. bldz. 87.

⁵⁾ id. bldz. 134.

⁶⁾ id. Zomerzitting 1868. Bijlage 6c.

Nadat de Bijzondere Commissie haar verslag had uitgebracht en enkele kleine wijzigingen waren aangebracht, werd het Bijzonder Reglement eindelijk 24 Juli 1868 vastgesteld¹⁾. De Minister kon er zich niet mede vereenigen, daar het in art. 9 aan het bestuur de bevoegdheid ontnam tot uitvoering van verbeteringswerken over te gaan en in art. 28 voorschreef, dat de Provinciale Staten de wijze van omslag der schulden nog nader moesten bepalen. En deze bepalingen waren strijdig met het doel van het waterschap en het oprichtingsbesluit²⁾. Nadat het Bijzonder Reglement overeenkomstig deze aanmerkingen gewijzigd was, werd het goedgekeurd bij Kon. Besluit van 6 September 1870, No. 22³⁾.

Intusschen waren de onderhandelingen met België over de wijziging van art. 6 van het Maastractaat zoover gevorderd, dat de Belgische Regeering goedgevond, de helft te betalen in de kosten der verbetering van de Dommel en daarbij behorende Noord-Brabantsche riviertjes, tot een maximum van 250.000 fr., onder voorwaarde, dat de verplichting, om gedurende zekeren tijd het vloeiwatcr terug te voeren in de scheepvaartkanalen, zou vervallen⁴⁾.

De Minister van Binnenlandsche Zaken berichtte dit aan Ge-deputeerde Staten en het bestuur van het waterschap en deelde tevens mede, dat hij reeds door den Hoofdingenieur van den Waterstaat een ontwerp voor de verbetering had doen opmaken.

De uitvoering hiervan zou 367.850 gulden kosten. Verder raadde hij het waterschapsbestuur aan het aanbod van België maar te aanvaarden. Immers alle pogingen om van de Belgische Regeering een bijdrage van de helft der kosten van het verbeterings-ontwerp te krijgen waren vruchteloos gebleven, daar deze bleef bij haar aanbod van 250.000,— fr. Indien dit laatste nu niet aangenomen zou worden, moesten nieuwe onderhandelingen met België worden geopend en alles zou weder onzeker worden.

Het waterschapsbestuur ging na dit schrijven op het voorstel van den Minister in en nam de verplichting op zich, de Dommel en de zijriviertjes, waarop bevoelingswater uit België afgevoerd

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1868, bldz. 399.

²⁾ id. Zomerzitting 1863, bldz. 228.

³⁾ Provinciaal blad. 1870, No. 39.

⁴⁾ Zie schrijven Minister v. Binn. Zaken aan Ged. Staten van N.-Br. van 26 September 1871. No. 146, 3e afd.

werd, zoodanig te verbeteren, dat bedoeld water naar behooren afgevoerd zou kunnen worden. Echter maakte het hierbij het voorbehoud, dat de provincie daarvoor subsidie geven zou en het door den Hoofdingenieur ontworpen verbeteringsplan eenigszins vereenvoudigd werd.

Gedeputeerde Staten vestigden in hun antwoord aan den Minister diens aandacht op het feit, dat door de Noord-Brabantsche riviértjes Maaswater wordt afgevoerd, volgens een tusschen de Belgische en Nederlandsche Regeeringen getroffen overeenkomst. Zij meenden, dat daarom de verplichting van het Rijk en die van de Provincie, om bij te dragen in de kosten der verbetering van die riviértjes, niet op een lijn gesteld konden worden. Bovendien wezen zij erop, dat aan art. 8 der Additioneele artikelen¹⁾ der grondwet van 1798 nooit eenige uitvoering gegeven was. Evenwel verklaarden zij zich bereid, een eventueele aanvraag om subsidie van het waterschapsbestuur bij de Provinciale Staten te ondersteunen.

In Mei 1872 wendde het waterschapsbestuur zich tot de Provinciale Staten om een bijdrage uit de Provinciale kas. In het verzoekschrift werd er op gewezen, dat de riviértjes, behalve door het Belgische vloeewater ook door het water van de vele ontginningen in de provincie zoodanig bezwaard werden, dat hun capaciteit onvoldoende was. En hierop grondde het waterschapsbestuur zijn verzoek om een provinciale subsidie. Bovendien wees het er op, dat men de draagkracht van het waterschap niet moest berekenen naar de oppervlakte, daar er vele lage beemden, moerassen enz. toe behoorden, die slechts een waarde van hoogstens 100-250 gulden per H.A. hadden, terwijl ook vele andere gronden door de aanhoudende waterschade belangrijk in waarde gedaald waren.

In verband met de meening van het waterschapsbestuur, dat het verbeteringsontwerp, door den Rijkswaterstaat opgemaakt, voor vereenvoudiging vatbaar was, detacheerde de Minister den ingenieur Bekaar tijdelijk in Noord-Brabant, om zulks te onderzoeken en zoonodig het plan om te werken. Mogelijk was het ontwerp ook wel wat ruim opgevat als gevolg van het beginsel neergelegd in art. 4 van de instructie der Nederlandsche leden van de Internationale Commissie voor de onderhandeligen over

¹⁾ Zie bldz. 221

het Maascontract, dat de Dommel en haar zijrivieren verbeterd zouden worden voor gemeenschappelijke rekening van de Nederlandsche en de Belgische Regeering¹⁾).

In het plan waren n.l. ook opgenomen:

a. werken in het belang van de scheepvaart op de Dommel tusschen 's-Hertogenbosch en Boxtel;

b. werken ter voorkoming van overstroming van het Bossche Veld door Dommelwater;

c. werken, bestemd om in verband met het watervrij maken van 's-Hertogenbosch, het Dommelwater uit de stad te keeren.

En nu meende het waterschapsbestuur, dat door weglating van deze werken de verbetering wellicht voor 300.000 gulden uitgevoerd zou kunnen worden. Maar bij het nieuwe onderzoek bleek, dat vele berekeningen uit het eerste ontwerp slechts globaal waren. Bovendien waren de eenheidsprijzen gestegen en was niets gerekend voor directie. Bij herziening der begrooting kwam de ingenieur Bekaar na de vereenvoudigingen, maar zonder een post voor directie, reeds op 336.000.— gld.

Daarom deelde de Hoofdingenieur in zijn rapport aan den Commissaris des Konings dan ook mede, dat, bij het vaststellen van de bijdragen van Provincie en Rijk, het best kon uitgegaan worden van het oorspronkelijk geraamde bedrag. En waar de bijdrage van België, groot 250.000 fr. = 118.000,— gld. en die van het waterschap groot 100.000 gld. zeker als maximum beschouwd moesten worden, zouden Rijk en Provincie samen hoogstens 150.000 gld. bij te dragen hebben²⁾).

Beschikkende op het verzoek van het waterschapbestuur, besloten de Provinciale Staten, na breedvoerige besprekingen, in hun zitting van 11 Juli 1873 het volgende:

„Een bijdrage van hoogstens 75.000 gld. uit de Provinciale kas „wordt verleend in de kosten van verbetering van de rivier de „Dommel, daaronder begrepen de Kleine Dommel, onder de „hierna te noemen voorwaarden:

„a. geen der werken tot verbetering van de rivier de Dommel „c.a. zal mogen uitgevoerd worden, vóór dat de Provinciale Staten „hun goedkeuring aan de plannen zullen geschonken hebben.

¹⁾ Rapport van den Hoofdingenieur van den Rijks-Waterstaat in het 6de district van 28 Mei 1873 No. 1269-49. Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1873. Bijlage 26.

²⁾ id.

„b. geen subsidie uit de provinciale kas zal worden uitbetaald, vóórdat de bijdragen van België ten bedrage van 250.000 „fr. en de bijdrage van het waterschap de rivier de Dommel ten „bedrage van 100.000.— gld. zullen verwerkt en betaald zijn.

„c. Het Rijk minstens zooveel bijdrage als de Provincie ¹⁾).

De verbeteringswerken zouden volgens onderstaand schema uitgevoerd worden in 4 jaren:

1ste jaar: Voorbereidende werken en aanvang der verbetering 's-Bosch-Boxtel	f 40.000,—
2de jaar: Voortzetting en voltooiing id. . . .	- 80.000,—
3de jaar: Aanvang en voltooiing verbetering Boxtel-Eindhoven	- 173.000,—
4de jaar: Voltooiing van al de werken met inbegrip van de kleine rivieren	- 75.000,—
Totaal f	368.000,—

Daar de Minister tegen dit besluit eenige bedenkingen had, werd het na overleg met het waterschapsbestuur bij Statenbesluit van 6 November 1873 gewijzigd. Nu werd bepaald, dat het waterschap de plannen zou uitvoeren, nadat deze in hun geheel door de Provinciale Staten goedgekeurd waren. Onder goedkeuring van Gedeputeerde Staten zouden echter noodig gebleken wijzigingen aangebracht kunnen worden. Verder zou de Provinciale subsidie op denzelfden voet als de Rijksbijdrage in termijnen uitbetaald worden naar gelang den voortgang der werken, evenals dit voor de Belgische bijdrage was bepaald ²⁾).

Het waterschapsbestuur had ook een voorstel tot wijziging van de tabel voor de regeling der aanslagen en een wijziging der classificatie ingezonden. Maar daartegen waren verschillende bezwaarschriften ingediend. Over deze laatste vroegen de Staten eerst het advies van het waterschapsbestuur en van den Hoofdingenieur.

Inmiddels had de Bijzondere Commissie een nieuw ontwerp-classificatie enz. gereed, daar het vastgestelde reglement van het waterschap slechts zou gelden tot 1 Jan. 1875. Het waterschapsbestuur weerlegde alle ingebrachte bezwaren en ook de Hoofd-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1873, bldz. 401.

²⁾ id. Najaarszitting 1873, bldz. 185.

ingenieur stelde voor, deze alle ter zijde te leggen en de ontwerpen der bijzondere commissie onveranderd vast te stellen.

Nadat op verlangen der Regeering eenige kleine wijzigingen waren aangebracht, werd het nieuwe reglement 3 November 1874 vastgesteld ¹⁾. Vermelding verdienen zeker de additioneele artikelen, naar aanleiding van een adres van het waterschap de Beneden-Dommel er aan toegevoegd.

Dit waterschap was 8 Juni 1869 opgericht over ruim 817 H.A. gronden, gelegen nabij 's-Hertogenbosch ten O. van de Dommel. Veruit het grootste gedeelte hiervan behoorde reeds tot het waterschap de Dommel, slechts 165,604 H.A. niet ²⁾).

Ofschoon in art. 10 van het voor dit laatste in 1868 vastgestelde reglement bepaald was, dat het waterschapsbestuur de oprichting zou bevorderen van afzonderlijke waterschappen voor gronden, die eigen gemeenschappelijke waterschapsbelangen hadden, was het waterschap de Beneden-Dommel niet met medewerking van het waterschapsbestuur van de Dommel tot stand gekomen, maar wel, ondanks het verzet hiervan ³⁾).

Het waterschap der Beneden-Dommel werd alleen opgericht om de eigenaren der daarin gelegen gronden in de gelegenheid te stellen, de noodige maatregelen te nemen, om die gronden door omkading te beveiligen tegen de overstromingen, waaraan deze jaarlijks blootstonden ⁴⁾).

En reeds voor het bestuur van het waterschap de Dommel aan de verbetering van die rivier toog, had het bestuur van de Beneden-Dommel 50.000 gld. uitgegeven voor het verleggen van de Dommel, het maken van een bekading en van uitwateringswegen.

Waar deze werken een onderdeel vormden van het algeheele verbeteringsplan en nu niet door het groote waterschap uitgevoerd behoeften te worden, verzocht het bestuur van de Beneden-Dommel, de gronden tot dit waterschap behoorende, onder de onbelastbare perceelen van het groote waterschap te rangschikken.

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1874, bldz. 28.

²⁾ Brief Waterschapsbestuur de Dommel 23 Oct. 1873 aan Ged. Staten, sub. 1.

³⁾ Adres van 8 October 1873 van het Bestuur van het Waterschap de Beneden-Dommel aan Prov. Staten van N.-Br.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1869, bldz. 320-321.

Bovendien verzocht het een gedeelte van de toegezegde Provinciale subsidie, groot 75.000 gld. te mogen ontvangen. Wanneer Provinciale Staten echter niet op deze verzoeken konden ingaan, verzocht het bestuur van de Beneden-Dommel de verhoudingswaarde der klassen voor dit waterschap in overeenstemming te brengen met de verbeteringskosten, die bijna 15% van de kosten van het geheele plan hadden bedragen, en dat, nog alleen nadat eerst de 50.000 gld. terugbetaald waren ¹⁾).

Het bestuur van het waterschap de Dommel sprak in zijn memorie wel van overneming der werken, maar wilde de Beneden Dommel met ongeveer 30% van den totalen aanslag belasten ²⁾).

Het Dommelbestuur merkte op, dat de verbeteringswerken, welke bij 's-Hertogenbosch nog uitgevoerd moesten worden, zeker wel zooveel zouden bedragen, als er reeds besteed was.

De Bijzondere Commissie uit de Staten stelde in haar ontwerp-classificatie een verlaging van de verhoudingswaarden voor van 40,—, 30,— en 20,— gld. op resp. 35,—, 27,50 en 17,50 gld. ³⁾).

Om de zaken nu afdoende te regelen, werden door de Provinciale Staten aan het nieuwe reglement van het waterschap de Dommel eenige additioneele artikelen toegevoegd. Hierbij werd o.a. bepaald dat dit waterschap aan dat van de Beneden-Dommel zou restitueeren de kosten der door dit waterschap uitgevoerde werken, voor zoover die, in het door den Rijkswaterstaat opgemaakte plan voorkwamen ⁴⁾).

5 November 1874 werden door de Provinciale Staten de plannen voor de verbetering van de Dommel, de kleine Dommel, de Gender en den Essche-Stroom vastgesteld ⁵⁾).

Het daarop volgende jaar werd aangevangen met de verbetering van de Dommel beneden Boxtel, door het verbreed en verdiepen dezer rivier, alsmede door het maken van verschillende afsnijdingen en kaden.

¹⁾ Memorie van toelichting bij adres van het Bestuur van de Beneden Dommel van 8 Oct. 1873 aan Prov. Staten.

²⁾ id.

³⁾ Zie ontwerp der Bijzondere Commissie behandeld in Staten-Zitting 9 Juli 1874.

⁴⁾ Zie Additioneele artikelen Reglement Waterschap der Dommel. Statenvergadering 3 Nov. 1874.

⁵⁾ Notulen Prov. St. v. N. Br., alsv. Najaarsvergadering 1874, bldz. 143.

In 1876 werd een aanvang gemaakt met de verbeteringswerken van de Dommel tusschen Boxtel en St. Oedenrode en van den Essche-Stroom beneden Oisterwijk ¹⁾.

Met bekwamen spoed werd doorgewerkt. Reeds in 1877 werd de Essche-Stroom voltooid, terwijl de Dommel het volgende jaar tot St. Oedenrode en in 1879 tot Woensel gereed kwam.

In 1877 en 1878 werd ook de verbetering van de Kleine Dommel aanbesteed, terwijl deze werken in 1880 gereed kwamen. In dit jaar kwamen ook de verbeteringswerken aan de Dommel tot aan den Loonder watermolen tot stand, terwijl toen de verbetering van de Tongelreep en de stuwsluis te Eindhoven aanbesteed werden ²⁾.

Voor de werken nabij 's-Hertogenbosch was gewacht op de beslissing over de ontmanteling dezer vesting en de plannen voor de watervrijmaking dezer stad.

19 Juni 1875 bracht de commissie in zake de ontmanteling van 's-Hertogenbosch haar verslag uit, waarin verschillende werken voor de verbetering van de afwatering der landstreek om die stad werden voorgesteld ³⁾.

Eerst na de vergadering der Provinciale Staten van 15 Juli 1880, waarin de plannen voor verbetering van de Dommel onder 's-Hertogenbosch en de brug aan de Vughter poort aldaar goedgekeurd werden, kon dit vak der rivier onderhanden genomen worden ⁴⁾.

In 1881 werd de verbetering van de Dommel boven den Loonder molen aanbesteed en het volgende jaar werd ze voltooid ⁵⁾.

In de volgende jaren kwamen nog de verbetering van de Kleine Dommel en de Strijpsche Aa, den Essche-Stroom, de Keersop en de Beekloop tot stand, terwijl in 1885 de verbetering van de Tongelreep voltooid werd ⁶⁾.

En nu schreef de Ingenieur van het Waterschap, P. v. Hoogstraaten, dan ook in 1886, dat naar zijn overtuiging met de verbetering van de Tongelreep de verbeteringswerken volgens het

¹⁾ Voorloopig rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 125.

²⁾ id. Bldz. 126.

³⁾ id. Bldz. 125.

⁴⁾ Notulen Proj. St. v. N.-Br., alsv. Zomervergadering 1880, bldz. 387.

⁵⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 126.

⁶⁾ id. bldz. 127.

gewijzigd Rijksontwerp van 1873 als geëindigd konden beschouwd worden, uitgenomen het vergrooten van de sluizen te Boxtel, St. Oedenrode, Wolfswinkel en Hooidonk ¹⁾).

Hierover rezen nog verschillende moeilijkheden. Het verruimen der sluizen in de Dommel was op de Rijksbegrooting op 4900 gld. geraamd. Maar de ingenieur meende, dat het in 1886 wel viermaal zooveel zou kosten en bovendien was hij de meening toegedaan, dat de vergroting der sluizen gerust achterwege kon blijven, daar de vervallen tengevolge van de rivierverbetering veel grooter geworden waren ²⁾).

Op een verzoek van het waterschapsbestuur hadden Gedeputeerde Staten 18 Maart 1881 uitstel gegeven voor het vergrooten der sluizen, opdat uit verdere waarnemingen zou blijken, of de verruiming nog noodig was. 25 Mei 1886 wendde het waterschapsbestuur zich tot de Provinciale Staten om van de uitvoering der verruiming van genoemde sluizen ontheven te worden ³⁾).

Zoowel de Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat als die van den Rijkswaterstaat waren in tegenstelling met den Ingenieur van het waterschap beslist de meening toegedaan, dat verruiming van de Buxtelsche sluis noodzakelijk bleef, terwijl volgens het door den Provincialen Hoofdingenieur uitgebrachte rapport verruiming van de drie andere sluizen achterwege kon blijven ⁴⁾).

De Commissie van Rapporteurs uit de Staten stelde voor aan het waterschapsbestuur ontheffing van de verplichting tot verruiming van de sluizen te St. Oedenrode, Wolfswinkel en Hooidonk te verleenen, en onbepaald uitstel voor die te Boxtel. Met het eerste voorstel gingen de Provinciale Staten in hun zitting van 22 Juli 1886 mede. Omtrent de Buxtelsche sluis werd geen beslissing genomen. Het rapport van de door Gedeputeerde Staten benoemde Commissie van Onderzoek zou daarvoor afgewacht worden ⁵⁾).

¹⁾ Schrijven van 2 Maart 1886 No. 2957 van den Ingenieur van het Waterschap aan zijn bestuur in Sprengers: Historisch Staatsrechtelijk ontstaan van Waterschappen, alsv. V, bldz. 151.

²⁾ id. V, bldz. 151.

³⁾ Besluit Ged. Staten van N.-Br. van 18 Maart 1881. G. No. 128, 1ste afd.

⁴⁾ Rapport van 18 Juni 1886 No. 628 W.S. van den Prov. Hoofdingenieur van Ged. Staten van Noord-Brabant.

⁵⁾ Rapport der Commissie van 24 Sept. 1886 aan Ged. Staten.

Deze Commissie en ook de Minister van Waterstaat¹⁾ achtten de verruiming te Boxtel noodig.

Naar aanleiding van het schrijven van den Minister zond het waterschapsbestuur een uitvoerige beschouwing met berekeningen van haar ingenieur aan Gedeputeerde Staten, om te bewijzen, dat de Buxtelsche sluis ruim genoeg was. De sluizen te Casteren zouden evenwel te ruim zijn.

Ondanks dit betoog bleef de Hoofdingenieur der Provincie bij zijn meening, dat verruiming der sluis te Buxtel noodzakelijk was.

Hoofdzakelijk op grond van den brief van den Minister van Waterstaat, die ook de uitbetaling der Rijkssubsidie van de verruiming der Buxtelsche sluis afhankelijk stelde, adviseerde de Commissie van Rapporteurs omtrent het betoog van het Waterschapsbestuur en het verslag der door Gedeputeerde Staten benoemde commissie, het gevraagde uitstel niet te verleenen. Dienovereenkomstig besloten de Staten 5 November 1886²⁾.

Het waterschapsbestuur was na dit besluit begonnen met de voorbereiding der werkzaamheden voor de verruiming van die sluis. Maar de eischen van den betrokken molenaar bleken buitensporig. Zoo vroeg hij voor ongeveer 350 M². grond, welke noodig zou zijn voor de sluisverruiming 7580 gld. of 21,65 gld. per M².³⁾

Reeds in 1877 had het waterschapsbestuur het werk willen uitvoeren. Ook toen stelde de molenaar zulke hoge eischen, dat het waterschap onteigening van de benoodigde gronden had aangevraagd. Deze kwam tot stand bij de Onteigeningswet van 8 Mei 1878⁴⁾.

Door de Bossche rechtbank werd daarna aan den molenaar een som toegekend, die voor het bestuur onaannemelijk was⁵⁾.

Ook nu vreesde het bestuur, dat al zou de Minister opnieuw

¹⁾ Schrijven van den Minister van Waterstaat aan Ged. Staten van 5 Oct. 1886, lett. B.

²⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarsvergadering 1886, bldz. 125.

³⁾ Schrijven van het Waterschapsbestuur van 11 Januari 1887, No. 677, aan Ged. Staten.

⁴⁾ Onteigeningswet 8 Mei 1878. Staatsblad No. 47.

⁵⁾ Rapport van 4 Juli 1887 van den Ingenieur v. het Waterschap aan zijn bestuur.

een onteigeningswet in willen dienen, dat de zaak toch te duur zou worden. Daarom verzocht het dan ook aan Gedeputeerde Staten om een voor het waterschap minder drukkende oplossing ¹⁾).

Ofschoon de Minister van Waterstaat zich in zijn antwoord op een schrijven van Gedeputeerde Staten bereid verklaarde, de onteigening der benodigde gronden te bevorderen ²⁾, besloten Provinciale Staten, het waterschapsbestuur door het verleenen van uitstel tot de volgende zomervergadering de gelegenheid te geven, te onderzoeken, of op minder kostbare wijze in voldoende waterafvoer te Boxtel kon worden voorzien ³⁾.

Het waterschapsbestuur kwam nog niet tot een resultaat, ofschoon het wel een oplossing van den eigenaar van den molen kon krijgen. Maar de verbetering zou 10.000 gld. kosten ⁴⁾. De Hoofdingenieur stelde voor een duikersluis, welke hij met den grondaankoop op 9400 gld. raamde ⁵⁾.

In de Statenvergadering van 17 Juli 1888 werd de zaak weder aangehouden, om nader rapport van de Hoofdingenieurs in te winnen.

Ondanks het feit, dat beiden in een verruiming van de Boxtel-sche sluis de eenige afdoende oplossing zagen, besloten de Provinciale Staten op aandrang van het lid J. F. Pompen, het waterschapsbestuur in de gelegenheid te stellen, door proefnemingen aan de sluis te Casteren te bewijzen, dat vernauwing dier sluis het waterbezwaar beneden zou verminderen, zonder nadeel voor de boven de sluis gelegen gronden ⁶⁾.

Op 26 April 1890 had de proefneming plaats. Voor den Provinciaal Hoofdingenieur had de uitslag geen waarde, omdat de waterstand beneden den Buxtelschen molen niet 5,54 M.+ A.P.

¹⁾ Schrijven Waterschapsbestuur van 11 Jan. 1887, alsv.

²⁾ Schrijven van den Minister van Waterstaat van 18 Oct. 1887, No. 96, aan Ged. Staten van N.-Br.

³⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Najaarszitting 4 Nov. 1887, bldz. 67.

⁴⁾ Schrijven van 7 Juni 1888, No. 742, van het Waterschapsbestuur aan Prov. St. v. N.-Br.

⁵⁾ Rapport van 18 euni 1888, No. 438 D., Hoofdingenier v. d. Prov. Waterstaat aan Ged. Staten.

⁶⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1889, 7 Nov. bldz. 68.

maar 5.39 M. + A.P. was geweest¹⁾). De Ingenieur van het waterschap meende, dat ook bij een zoodanigen waterstand de afvoer geregeld zou hebben plaats gehad²⁾).

1 Juli 1890 besloten de Staten een nieuwe proefneming af te wachten, alvorens een belissing te nemen.

Hiervan werd evenwel afgezien³⁾ en, ingevolge een op 15 Dec. 1892 met de eigenaren van den Buxtelschen watermolen gesloten overeenkomst⁴⁾, werd de sluis te Buxtel in 1893 verruimd. Daarmede waren alle verbeteringswerken der Dommel voltooid. Het waterschapsbestuur gaf hiervan bij schrijven van 30 Juni 1893 kennis aan de Provinciale Staten⁵⁾).

De uitvoering der werken was geldelijk zeker zeer tegengevallen. Was de oorspronkelijke raming 368.000 gld., de uitvoering van het gewijzigde Rijksontwerp had 552.740 gld. gekost. Bovendien hadden eenige verbeteringen aan de Kleine Dommel, den Essche-Stroom en de Gender een uitgaaf gevorderd van 67.672 gld. en was door het waterschap voor technisch beheer 112.000 gld. betaald. Zonder verderen steun van Rijk en Provincie zouden dus 464.412 gld. ten laste van het waterschap moeten blijven⁶⁾).

De Minister van Waterstaat had reeds toegezegd te zullen bevorderen, dat door het Rijk een bijdrage in de hoogere uitgaven gegeven zou worden tot eenzelfde bedrag als door de Provincie, toen het waterschapsbestuur zich om een bijdrage van 70.000 gld. tot Provinciale Staten wendde⁷⁾).

De Hoofdingenieur der Provincie vond een buitengewone bijdrage zeer noodig, en de Commissie van Rapporteurs uit de Staten stelde een bedrag van 50.000 voor, maar de Staten besloten in de zitting van 13 Juli 1893 op voorstel van het lid Mutsaerts 70.000 gld. toe te staan⁸⁾).

Door de verhoogde bijdragen van Rijk en Provincie werden

¹⁾ Rapport van 9 Mei 1890, No. 39, van de Prov. Hoofdingenieur aan Ged. St. v. N.-Br.

²⁾ Schrijven 3 Juni 1890 van den Ingenieur van het Waterschap aan zijn bestuur.

³⁾ Schrijven van 30 Juni 1893, No. 964, van het Waterschapsbestuur aan Prov. St. v. N.-Br.

⁴⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 128.

⁵⁾ Schrijven van 30 Juni 1893, No. 964, alsv.

⁶⁾ Schrijven idem.

⁷⁾ Schrijven idem.

⁸⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Zomerzitting 1893, bldz. 237.

de verbeteringskosten voor het waterschap alzo verminderd met 140.000 gld. Maar nog altijd bleef een som van bijna 325.000 gld.¹⁾ ten laste van het slechts 4.300 H.A. groote waterschap ²⁾).

Reeds in 1885 had het bestuur verzocht, tot uitbreiding van het waterschap en herziening van de classificatie over te gaan. Doch de Staten besloten dit uit te stellen tot de verbeteringswerken voltooid zouden zijn. Ze gaven echter het waterschapsbestuur in overweging reeds terstond met de voorbereidende werkzaamheden voor de herziening der classificatie, ook met het oog op de uitbreiding, aan te vangen.

Na vele onderhandelingen en wijzigingen kwam in 1895 een nieuw reglement voor het waterschap de Dommel tot stand. Hierbij werden vele perceelen aan het waterschap toegevoegd. Nieuwe gemeenten — uitgezonderd Someren, dat vergeten was, — werden niet in het waterschap opgenomen.

Volgens de nieuwe daaraan toegevoegde tabel voor de aanslagen, aangevende de verhoudingswaarden, onderscheidde men in totaal 13 klassen van 35 gld. voor de hoogste tot 1 gld. voor de laagste ³⁾, terwijl de grootte nu 5.909 H.A. was geworden ⁴⁾.

In 1903 werd de tabel nog eens weer herzien en bovendien werd Bergeijk in het waterschap opgenomen ⁵⁾. Wel had het bestuur van het waterschap, bij de herziening het standpunt ingenomen, dat ook perceelen die, gelegen langs een zijriviertje, voordeel trekken uit den verbeterden waterafvoer door de hoofdrivier, in het waterschap behoorden betrokken te worden. Maar niet genoeg van dergelijke gronden werden opgenomen, om een verlichting van eenige beteekenis te geven aan de perceelen, die de lasten der rivierverbetering tot nu toe geheel hadden moeten dragen. Wel werden eenige vloeiveiden, welke tot nu toe onbelast geweest waren, in de tabel opgenomen, terwijl tevens bepaald werd, dat vloeiveiden na het inwerking treden der wijziging aangelegd, aangeslagen zouden worden naar een verhoudingswaarde van 5,— gld. per H.A., totdat de tabel weder herzien zou worden.

¹⁾ Totale kosten 732.312 gld. Bijdrage België 118.000 gld. Bijdrage Rijk en Provincie elk 145.000 gld. Blijft voor het Waterschap 324.312 gld.

²⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 129.

³⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1895. Bldz. 207 e.v.

⁴⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 23.

⁵⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarzitting 1903.

Verschillende moeilijkheden rezen ook over de gewone jaarlijksche reiniging van de riviertjes.

Volgens art. 13 van het Reglement voor het waterschap de Dommel, door de Provinciale Staten 6 Juli 1870 vastgesteld, zouden de schouwvoering, het herstel der gebreken en te doene opruimingen geregeld worden bij een door het bestuur van het waterschap vast te stellen politieverordening. Eenzelfde artikel kwam ook voor in het in 1874 vastgestelde reglement.

De eerste keur van het waterschap werd goedgekeurd bij besluit van Gedeputeerde Staten van 25 Augustus 1871 en een gewijzigde in 1881. Beide bevatten in art. 11 de bepaling, dat de oevereigenaren en gebruikers van de gronden langs de waterleidingen verplicht waren toe te laten en te gedoogen, dat de aarde, biesen, ruigten en hetgeen verder uit de waterleidingen gehaald moest worden, op hun gronden neergelegd werd.

De eerste jaren gaf deze bepaling niet tot moeilijkheden aanleiding. Maar toen een der ingelanden een actie tot schadevergoeding tegen het waterschap instelde, omdat het uit de rivier gebaggerd zand op zijn land had gestort, werd deze eisch zoowel door het Kantongerecht te Eindhoven als in hooger beroep door de Arrondissements-Rechtbank te 's-Hertogenbosch toegewezen. Deze gerechten waren nl. van oordeel, dat een dergelijke beperking van eigendomsrecht niet door of bij een politieverordening door een waterschapsbestuur opgelegd kon worden.

Nu besloot het bestuur van het waterschap 20 Januari 1890 de keur maar in te trekken en in het vervolg te handelen overeenkomstig het Provinciaal Reglement op de Waterleidingen van 4 Nov. 1874 en vroeg goedkeuring van dit besluit aan Gedeputeerde Staten. Maar ook art. 13 van het waterschapsreglement zou nu gewijzigd moeten worden.

Bij art. 15 van het Prov. Reglement op de Waterleidingen was bepaald, dat de oevereigenaren verplicht waren de waterleidingen tot op de helft der breedte te onderhouden. Het waterschap de Dommel had zelf echter steeds in de Dommel, den Essche-Stroom, de Kleine Dommel en de Tongelreep laten ruimen, wat verder dan 1 M. van den oever was gelegen.

De meter der rivier langs de oeverlijn werd door de oevereigenaren schouwbaar gemaakt. En nu zouden deze evenals zulks bij de andere stroompjes het geval was, verplicht worden de waterleiding tot op de helft in orde te houden.

De Statencommissie tot herziening der waterschapsreglementen wees er in haar rapport van 15 October 1890, over de door het bestuur voorgestelde wijziging, op, dat dit niet billijk zou zijn.

Bovendien was het bij het vaststellen der keur in 1871 en 1881 ook gebleken, dat het bestuur van het waterschap meende, dat het voor de oevereigenaren niet mogelijk was, zandplaten op grooter afstand dan 1 M. uit den oever te verwijderen, terwijl dit nu toch opgelegd zou worden.

Het waterschapsbestuur scheen dit bezwaar nu ook te voelen, want het berichtte, zelf die ruiming wel te willen blijven doen, indien aan het reglement een bepaling werd toegevoegd, over het bergen van het zand.

De Commissie meende, dat het waterschapsbestuur geholpen kon worden aan de hand van het arrest van den Hoogen Raad van 26 April 1889, waarbij o.a. aangenomen was, dat bij een waterschapsreglement, door Provinciale Staten onder 's-Konings goedkeuring vastgesteld, bepaald kon worden, dat de ingelanden moeten gedoogen, dat speciën op hun land worden geworpen, en hun opgedragen kon worden, dat specie, bij het uitschoonen der wateringen daarop geworpen, weg te ruimen.

Daarom stelde zij, in plaats van het oude art. 13 een nieuw artikel voor, waarbij het Algemeen Reglement voor de waterleidingen op de Dommel van toepassing zou verklaard worden, met een uitzondering voor het onderhoud van de Dommel, den Essche-Stroom, de kleine Dommel, de Tongelreep en de Keersop. Zandplaten in genoemde riviértjes verder dan 1 M. uit den oever zou het waterschap blijven ruimen, terwijl bepalingen over het bergen van het bij het ruimen te verwijderen zand werden voorgedragen.

En overeenkomstig de voorstellen der commissie werd art. 13 van het waterschapsreglement 9 Juli 1891 door het nieuwe artikel vervangen, waarbij bepaald werd, dat het zand op de aangelegen oevers zal kunnen geborgen worden, voorzover het afkomstig is uit den Essche-Stroom boven Esch, de kleine Dommel boven den Opwettenschen watermolen tusschen de Vorstervoorste Hoef en den Zeelberg en boven het Bruggehuis ¹⁾.

In 1906 werd het Provinciaal Reglement op de Waterleidingen in de provincie Noord-Brabant van 19 November 1889

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1891, bldz. 96.

vervangen door een nieuw. Hierbij werd door art. 31 de ruiming en zuivering der waterschapswaterleidingen geheel ten laste der waterschappen gebracht ¹⁾).

Het bestuur van het waterschap de Dommel vond dit echter te bezwaarlijk en achtte daarom opneming van het waterschap in art. 56 van bovengenoemd reglement noodzakelijk. Evenals de daarin genoemde Heemraadschappen van Mark en Dintel en van de Roosendaalsche en Steenbergische Vliet zou het waterschap de Dommel dan niet aan de bepalingen van dit reglement onderworpen zijn ²⁾).

Bij de wijziging van het Reglement van het waterschap de Dommel bij Statenbesluit van 8 Juli 1909 is men evenwel op andere wijze tegemoet gekomen aan de bezwaren van het waterschapsbestuur. De art. 28, 30, 31 eerste lid en 33 van het Provinciaal Reglement werden toen n.l. niet van toepassing verklaard op het waterschapsreglement van de Dommel en in plaats daarvan werden hierin bepalingen omtrent de zuivering, enz. opgenomen.

Na een kleine wijziging in 1912 is het reglement zoo nog een aantal jaren van kracht geweest.

* * *

Ondanks de groote kosten aan de verbetering en de geregelde jaarlijksche zuivering besteed, blijkt de toestand in het stroomgebied van de Dommel nog verre van rooskleurig. Zeer zeker is door de werken, welke in 1893 met de verruiming van de Boxtelsche sluis voltooid waren, de waterafvoer in niet geringe mate verbeterd. Maar door de voortdurende stroomverplaatsing, de uitschuring der oevers, enz. moet de bedding dezer rivier op verschillende plaatsen verhoogd zijn, vooral in het benedengedeelte. Voegt men daarbij nog de verbeteringen, welke op verschillende plaatsen aan de waterleidingen geschied zijn, vooral ook met het oog op ontginning, dan behoeft het niet te verwonderen, dat de tot de Dommel behorende riviertjes en ook zij zelve vaak onvoldoend afvoerend vermogen hebben.

¹⁾ J. F. A. Wagenaar: Waterschapswetgeving, bewerkt voor Noord-Brabant. bldz. 192.

²⁾ id. bldz. 203. Art. 56 luidt: Aan de bepalingen in dit reglement vervat, zijn niet onderworpen: het Heemraadschap van Mark en Dintel en het Heemraadschap van den Roosendaalschen en Steenbergischen Vliet.

Bovendien worden de eischen, die de landbouw aan de ontwatering stelt, steeds grooter. Zeker zijn deze veel en veel hooger geworden, dan zij tijdens het opmaken van het verbeteringsplan in 1862 waren.

Langs de oevers van de Dommel en hare zijriviertjes liggen gronden, welke ongeveer elken winter overstroomd worden. Ook laat in het voorjaar kan de waterstand er nog veel te hoog zijn.

Bij de groote overstromingen dier rivieren in Augustus 1917 werden heel veel gronden overstroomd, ofschoon de Maas binnen de kribben was ¹⁾. Zeker moet deze overstroming geheel toegeschreven worden aan het onvoldoende afvoerend vermogen der Dommel en harer zijriviertjes.

Volgens een opgave door de plaatselijke landbouwverenigingen verstrekt, is toen in Oostelijk Noord-Brabant aan de te velde staande gewassen een nadeel ²⁾ toegebracht van 456.081,07 gld ³⁾.

In het stroomgebied van de Dommel c.a. bedroeg deze: ⁴⁾

Gemeenten.	Schade.
Borkel en Schaft	f 1.698,—
Dommelen	- 1.142,—
Waalre	- 8.764,—
Stratum	- 1.151,—
Woensel	- 1.726,—
Son en Breugel	- 7.043,—
St. Oedenrode	- 18.387,—
Liempde	- 4.278,20
Boxtel en Gemonde	- 28.028,—
St. Michielsgestel	- 6.437,52
Den Dungen	- 6.112,50
Vught	- 675,—
Luijksgestel	- 1.720,—
Bergeijk	- 4.165,—
Westerhoven	- 5.738,—

Transporteeren - 97.065,22

¹⁾ Zie rapport Rijkslandbouwleeraar voor Oostelijk Noord-Brabant van 14 November 1917, No. 1032.

²⁾ De gewone jaarlijksche schade is hieronder niet begrepen.

³⁾ Zie bijlage 2. Rapport Rijkslandbouwleeraar, alsv.

⁴⁾ id.

	Transport	- 97.065,22
Riethoven	.	251,—
Gestel	.	6.906,30
Veldhoven	.	2.713,—
Zeelst	.	970,—
Oerle	.	615,—
Strijp	.	371,50
Maarheeze	.	3.340,—
Leende	.	12.395,—
Heeze	.	10.650,40
Geldrop	.	800,—
Zes-Gehuchten	.	2.320,—
Tongelre	.	2.295,—
Nuenen	.	3.005,—
Bladel c.a.	.	2.410,—
Hoogeloon	.	1.650,—
Lage Mierde	.	1.512,—
Diessen	.	990,—
Oirschot	.	1.010,—
Moergestel	.	2.021,—
Oisterwijk	.	1.790,—
Goirle	.	5.760,—
Totaal	.	f 157.840,42

Van eenige plaatsen is de schade niet vermeld, terwijl van een paar gemeenten een klein gedeelte tot een ander stroomgebied dan dat der Dommel behoort. Echter zal de opgave nog wel te laag zijn.

In het rapport van den Rijkslandbouwleeraar werd geadviseerd zoo spoedig mogelijk van Regeeringswege een commissie te benoemen, welke tot taak zou krijgen een plan samen te stellen voor de afwatering van geheel Oostelijk Noord-Brabant op de Maas¹⁾.

Bedoelde overstromingen hadden ook nog tot gevolg, dat er drang van onderaf kwam, om tot verbetering van den waterstaatkundigen toestand in het gebied der Dommel te komen. Onder voorzitterschap van den Burgemeester van Boxtel vormde zich een commissie van verschillende personen uit het Dommelen Aangebied. Op aandrang van Gedeputeerde Staten, die de

¹⁾ Zie: Rapport Rijkslandbouwleeraar voor Oostelijk N.-Br. van 14 Nov. 1917, No. 1032, alsv.

zaak door de Provincie wilden doen regelen, legde de commissie echter reeds na de eerste vergadering haar werk neder.

28 November 1917 zonden Gedeputeerde Staten een voorstel aan de Provinciale Staten. Dit behelsde evenwel nog niet het ontwerpen van een plan voor geheel Oost Noord-Brabant, maar alleen voor het stroomgebied van de Dommel. Gedeputeerde Staten achtten een radicale reconstructie van het waterschap de Dommel en opneming daarin van alle gronden, behoorende tot het stroomgebied der Dommel noodzakelijk, omdat het waterschap anders niet in staat zou zijn een afdoende verbetering der waterlossing tot stand te brengen.

Blijkens het verslag van de Commissie van Rapporteurs uit de Staten van 20 December 1917 deelde men algemeen het gevoelen van Gedeputeerde Staten. Een paar afdelingen der Staten wilden echter nog verder gaan: één wilde de Aa met haar zijriviertjes ook in een waterschap betrekken, terwijl de andere zich afvroeg, of het niet wenschelijk zou zijn een groot plan voor het geheele gebied van de Dommel en de Aa te ontwerpen.

Gedeputeerde Staten gaven naar aanleiding van het rapport der Staten te kennen, dat zij de oprichting van verschillende rivierwaterschappen gewenscht achtten. En bij de openbare behandeling van het voorstel daartoe werd voorgesteld twee afzonderlijke opdrachten te verstrekken: één voor het ontwerpen van een plan voor de beste wijze van verbetering van de Dommel en één voor die van de Aa. Het gevolg hiervan was, dat de Provinciale Staten een motie aannamen, waarin de wenschelijkheid werd uitgesproken, dat de werkzaamheden, waarvan Gedeputeerde Staten in hun schrijven van 28 November 1917 spraken, zich ook zouden uitstrekken over het stroomgebied van de Aa. Daarop werd bij schrijven van Gedeputeerde Staten van 16 Januari 1918 het Ingenieurs-Bureau Bongaerts uitgenoodigd, de leiding op zich te nemen voor het instellen van een deskundig onderzoek daartoe.

Uit de opdracht, welke vervat was in den brief van Gedeputeerde Staten van 20 Februari 1918 G. No 253, blijkt, dat het plan voor de Dommel geheel afgewerkt moest worden, alvorens dit voor de Aa onder handen genomen mocht worden.

Genoemd ingenieursbureau toog daarop aan het werk en was reeds 22 Maart 1919 in staat een voorloopig rapport omtrent de Dommel aan Gedeputeerde Staten te zenden.

In dit rapport werden de volgende verbeteringen voorgesteld:

- I. Een zijdelingsche afleiding bij Eindhoven.
- II. Een zijdelingsche afleiding bij Boxtel.
- III. Een verbetering van het Drongelensche kanaal.

De afleiding bij Eindhoven zou moeten beginnen bij de Kleine Dommel in de buurt van Geldrop, westwaarts langs het Eindhovensch Kanaal loopen, om daarna, Zuidwaarts om Eindhoven heen buigende, langs den spoorweg Eindhoven-Best naar het Wilhelminakanaal te gaan.

Het overstromingswater van de Kleine Dommel en de Dommel zou, zoodra het water in deze riviertjes een zeker peil bereikte, door middel van lange overlaten naar de afleiding gevoerd worden. Deze laatste zou loozen op het vijfde pand van het Wilhelminakanaal, dat laag genoeg zou zijn, om de gewenschte afleiding met behoorlijk verhang te gedoogen.

In het ontwerp werd gerekend op een zijdelingschen afvoer van $\pm 24 \text{ M}^3$) water per sec.

Het stroomgebied der Dommel boven de overlaten zou hebben een oppervlakte van 82.120 H. A. Een waterbezwaar van 5 m.M. per etmaal werd bij de berekeningen ruimschoots voldoende geacht ¹⁾). En zoo kwam het ontwerp tot een hoeveelheid van $4,75 \text{ M}^3$. per sec., als grootste hoeveelheid, die ooit uit het gebied zou afgevoerd behoeven te worden. Wel voeren de Belgische vloeiveiden $8,15 \text{ M}^3$. water per sec. af, maar met deze hoeveelheid behoeft volgens het ontwerp geen rekening gehouden te worden, omdat in het midden van een zeer natte periode, als de riviertjes hun maximum afvoer bereiken, devloeiveiden geen vreemd water gebruiken en dus ook geen water afvoeren ²⁾). Of dit echter onder alle omstandigheden juist is, is de vraag.

Door de afleiding boven Eindhoven zou nu de helft van het water afgevoerd kunnen worden.

Het kanaal bij Boxtel zou even boven deze plaats moeten beginnen en bij den mond van de Leije in het kanaal 's-Hertogenbosch-Drongelen vallen. Deze afleiding zou niet alleen afvoeren het overstromingswater van de Dommel zelf, zijnde 13 M^3 . per sec., maar bovendien al het water van het Smalwater en den Essche-Stroom, samen in maximum 38 M^3 . per sec., zoodat het vermogen 51 M^3 . per sec. zou moeten bedragen ³⁾).

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent De Dommel, alsv. bldz. 153.

²⁾ id. bldz. 162.

³⁾ id. bldz. 165.

De Dommel tusschen Boxtel en 's-Hertogenbosch zou dan slechts 26 M³. per sec. af te voeren hebben, welke hoeveelheid tusschen die beide plaatsen nog met 4 M³. per sec. vermeerderd.

Het Drongelsche kanaal zou volgens het ontwerp zoodanig verruimd dienen te worden, dat het tot den mond van de Leije zou kunnen afvoeren 30 M³. Dommelwater en na de verbetering van de Aa 25 M³. van deze rivier. Daarbij zou nog kunnen komen het water van de Zuid-Willemsvaart, vermeerderd met een hoeveelheid van 12 M³. door de afleiding Eindhoven via het Wilhelminakanaal hierop gebracht ¹⁾).

Beneden den mond van de Leije zou het kanaal moeten kunnen afvoeren 125,4 M³. daar bij bovengenoemde hoeveelheden nog zouden komen 7,4 M³. van de Leije en 51 M³. van de afleiding boven Boxtel ²⁾).

Het rapport vermeldt verder, dat de drie werken tegelijkertijd ondernomen zouden kunnen worden. En eerst nadat deze gereed zouden zijn, zouden de plaatselijke verbeteringen, en nu van beneden naar boven, geleidelijk uitgevoerd kunnen worden.

De verbetering van de Dommel is volgens het plan Bongaerts niet gezocht in een doorgaande profielsverruiming, omdat de kosten hiervan te hoog zouden loopen.

Deze toch zouden wel ongeveer 12.000.000,— gulden bedragen. En daarom kwam men tot het ontwerpen der afleidingen, waarvoor de volgende voorloopige raming werd gemaakt:

- | | |
|---|-------------|
| 1. Onteigening, grond- en kunstwerken met de bijkomende voorziening voor de afleiding boven Eindhoven | f 575.000,— |
| 2. id. voor de afleiding boven Boxtel - | 775.000,— |
| 3. id. voor de verruiming van het Drongelsche kanaal | - 750.000,— |
| 4. Plaatselijke werken aan de Dommel en de molensluizen | - 450.000,— |
| 5. Diversen, beheer, uitvoering, en onvoor-zien | - 450.000,— |

Te zamen f 3.000.000,— ³⁾

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts, om trent de Dommel, alsv. bldz. 167.

²⁾ id. bldz. 168.

³⁾ id. bldz. 175.

Bij deze raming werd er op gerekend, dat het zand, dat uit het Drongelensche kanaal zou komen, verkocht zou kunnen worden aan 's-Hertogenbosch voor de ophooging van de terreinen voor de uitbreiding der stad ¹⁾).

Behalve een overzicht der verbeteringswerken en de raming der kosten is in het Voorloopig Rapport Bongaerts ook opgenomen een ontwerp-reglement voor het waterschap van het Stroomgebied van de Dommel ²⁾).

In dit ontwerp werden *alle* gronden in de provincie Noord-Brabant, welke op de Dommel en haar zijrivieren afwateren, opgenomen in het waterschap. Ook in het 11 Januari 1921 door de Provinciale Staten vastgestelde reglement werd dit bepaald ³⁾).

Het waterschap werd hierdoor uitgebreid met 131.971 H.A. en was daarna 137.880 H.A. groot ⁴⁾ ⁵⁾).

Het oude waterschap van de Dommel was in 5 afdeelingen verdeeld. In art. '3 van het nieuwe reglement is bepaald, dat er minstens 10. moeten zijn ⁶⁾).

Die afdeelingen hebben elk een bestuur van 5 leden, te kiezen uit en door de stemgerechtigde ingelanden van de betrokken afdeeling. Deze besturen moeten de bijzondere afdeelingsbelangen behartigen. Zij kiezen elk uit hun midden een voorzitter en een secretaris.

De algemeene waterschapsbelangen worden behartigd door een hoofdbestuur, dat uit zijn midden een dagelijksch bestuur moet kiezen.

Het hoofdbestuur bestaat uit den door de Provinciale Staten benoemden watergraaf en de voorzitters en secretarissen der afdeelingen. Bovendien is aan het bestuur een griffier toegevoegd, die door Gedeputeerde Staten benoemd wordt ⁷⁾).

Het dagelijksch bestuur bestaat uit den watergraaf, vier gewone leden en een plaatsvervangend lid en den griffier als secretaris. Door de verdeling in tenminste 10 afdeelingen is er voor

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv, bldz. 174.

²⁾ id. bldz. 180 e.v.

³⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1920, bldz. 78.

⁴⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv, bldz. 180.

⁵⁾ Zie ook bldz. 190.

⁶⁾ Zie art. 3 reglement Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1920. Bldz. 79.

⁷⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1920, bldz. 80.

gezorgd, dat alle gedeelten van het zoo uitgebreide stroomgebied vertegenwoordigd zijn in het hoofdbestuur. De taak van het afdelingsbestuur bestaat in het schouwvoeren en het uitvoeren van lastgevingen van het dagelijksch bestuur betreffende het onderhoud van werken, waarvan het waterschap onderhoudsplichtig is.

Het oude reglement had voor den omslag der lasten 13 klassen, van 35 gld. voor de hoogste, tot 1 gld. voor de laagste. In het nieuwe reglement is in art. 142 een verdeeling in slechts 5 klassen voorgeschreven, naar de mate van het belang, dat de gronden hebben bij de werken van het waterschap.

In art. 144 wordt de volgende beschrijving van de gronden der verschillende klassen gegeven:

„In de eerste of hoogste klasse worden aangeslagen alle perceelen bouw- of weiland, welke bij de oprichting van het waterschap grootendeels aan overstroming bloot stonden, of daaraan, bij den voortgang van ontginning of ontbossing kennelijk zouden bloot komen te staan.

„Onder overstroming wordt tevens verstaan het dras en koud worden van de landen tengevolge van te hooge waterstanden in de Dommel of de zich in die rivier ontlustende wateren, in zoodanige mate, dat van die landen niet met zekerheid kunnen worden getrokken de vruchten van overeenkomstige kwaliteit als worden voortgebracht op goed ontwaterd land in de betrokken streek.

„In de tweede klasse worden aangeslagen alle perceelen bouw- en weiland, welke niet in de eerste klasse zijn ondergebracht.

„In de derde klasse worden aangeslagen alle perceelen bosch of houtgewas, die grootendeels in denzelfden waterstaatstoestand verkeerden als de perceelen der eerste klasse.

„In de vierde klasse worden aangeslagen de overige perceelen bosch of houtgewas, alsmede de woeste gronden, welke in denzelfden waterstaatstoestand verkeerden als de perceelen der eerste klasse.

„In de vijfde klasse worden aangeslagen alle overige ongebouwde eigendommen, voor zoover die krachtens art. 145 niet onbelastbaar zijn¹⁾.

In art. 146 wordt bepaald, dat over de 5 klassen per eenheid van

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1920. Art. 144. bldz. 105.

oppervlakte een omslag geheven zal worden naar verhouding van 25, 10, 5, 2 en 1¹⁾).

Hoe men deze artikelen zoo heeft kunnen ontwerpen, en dat ze daarna zelfs zonder eenige tegenspraak door de Provinciale Staten aldus zijn vastgesteld, is werkelijk bijna niet te begrijpen. Het is alleen te verklaren, als men aanneemt, dat de gevolgen ervan niet overwogen zijn.

De regeling van den omslag der waterschapslasten is hij art. 142 en vooral ook bij art. 144 van het reglement niet juist vastgesteld.

Vooreerst is een verdeeling in slechts 5 klassen niet mogelijk over het geheele stroomgebied der Dommel. Daarvoor zijn de verschillen der belangen te groot. In het oude waterschap onderscheidde men reeds 13 klassen en in het nieuwe zijn nog veel meer verschillen in belang. Thans behooren tot het waterschap ook zeer veel gronden, die in geen enkel opzicht belang hebben bij de werken er van, ja, die zelfs van verbetering van den waterafvoer eer na- dan voordeel zullen ondervinden.

Men zou uit art. 142 van het waterschapsreglement mogen afleiden, dat dergelijke gronden niet belast of in de 5de of laagste klasse ondergebracht zouden worden. Maar door art. 144 worden alle bouw- en weilanden, die niet overstroomd worden of dras zijn, dus ook de hoogste akkers gebracht in de tweede klasse. Vooral dit laatste artikel is niet gelukkig gesteld.

Alle bouw- en weilanden toch, die bij de oprichting van het waterschap aan overstrooming bloot stonden of dras waren, worden over één kam geschoren. Nu is er vooreerst in de mate van overstrooming zeer groot verschil²⁾. Bij art. 144 wordt een stuk land, dat alleen bij buitengewone waterstanden overstroomd wordt, gelijk gesteld met een, dat regelmatig onder water komt, of dat bijna doorlopend dras is.

Verder is er in het reglement ook in het geheel geen rekening gehouden met de waarde der gronden, de grondsoort enz. Een perceel kleigrond nabij 's-Hertogenbosch, zal niet meer behoeven te betalen dan het slechtste moerassige weiland op de meest afgelegen plaats van het gebied.

De perceelen bosch en houtgewas, die onder dezelfde omstan-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1920. Art. 146, bldz. 116.

²⁾ Zie ook bldz. 199.

digheden verkeeren, worden in de derde klasse gebracht. Waarom? En toch is het zeer wel mogelijk, dat vele dezer heel wat meer opbrengen dan verschillende gronden, die thans in de eerste klasse gebracht werden.

Ook spreekt het eerste lid van art. 144 van gronden, die bij den voortgang van ontginning of ontbossching kennelijk zouden bloot komen te staan aan overstroming. Hoe zal dit echter ooit uitgemaakt kunnen worden? Zelfs zal het reeds vele moeilijkheden opleveren vast te stellen, welke gronden ooit overstromd worden en zal ook het dras en koud worden nog al lastig zijn te bepalen.

Eigenaardig is het ook dat men in het reglement bosschen en houtgewas in één klasse vereenigd heeft, en wel in de vierde, met de woeste gronden, die onder dezelfde omstandigheden verkeeren als de perceelen der 1ste klasse. Terwijl bosschen op de hooge gronden aangelegd geen belang kunnen hebben bij rivierverbetering, hebben de woestegronden van de vierde klasse dit zeker in hooge mate.

Bovendien zijn de bosschen van groot nut en werken zij indirect ook rivierverbeterend, doordat zij veel water vasthouden en ook zorgen, dat het regenwater langzaam naar de rivier toestroomt ¹⁾).

Door de bosschen tot de 4de klasse en de hoogere woeste gronden tot de 5de te brengen, wordt zeker de aanleg van bosschen niet bevorderd. Het moest eer omgekeerd zijn dan zoo!

Volgens de wijze, waarop de heffing der lasten in het nieuwe reglement is vastgesteld, zal men nooit een ook maar eenigszins billijke samenstelling der kohieren kunnen maken.

Een betere regeling der classificatie is de volgende. Door haar toe te passen zal men tot een juister omslag kunnen komen:

De gronden worden in drie grooten klassen verdeeld:

A. de gronden, die nooit eenig belang hebben bij het bestaan van de riviertjes, beekjes, waterloopen, enz ²⁾).

B. de gronden, voor welker waterloozing, slooten, waterleidingen enz. noodzakelijk zijn, maar die niet overstromd worden of dras zijn tengevolge van den slechten waterafvoer van de rivier.

¹⁾ J. P. v. Lonkhuijzen: De houtteelt in Nederland.

²⁾ Wanneer het waterschapsreglement herzien wordt kan men deze gronden ook buiten het waterschapsverband laten. Zie ook bldz. 190 e.v.

C. alle overige gronden.

Tot A behooren dan alle gronden, zonder zichtbare afwatering, die voor hun ontwatering geen greppels, slooten of waterleidingsdingen noodig hebben.

In deze klasse nog eenige verdeeling naar het grondgebruik te maken is onnoodig, daar alle gronden, die er toe behooren, vrijgesteld behooren te zijn van het betalen van waterschapslasten. Dus ook ontginningen, bosschen en woeste gronden, die onder A. gerekend moeten worden, dienen vrijgesteld te zijn¹⁾.

Voor klasse B. zou men een onderverdeeling naar het grondgebruik en de grondwaarde dienen te maken, daar het eene perceel veel meer belang bij een goede afwatering heeft dan het andere.

Voor klasse C., waartoe de gronden behooren, die voor de verbetering der rivieren aan overstroming bloot staan, of die door de slechte afwatering dras zijn, moet de waarde voor en na de verbetering nauwkeurig vastgesteld worden. Uit de waardestijging, als gevolg der verbetering, moet de aanslag berekend worden.

Het is niet te ontkennen, dat een regeling als hierboven voorgesteld, heel wat werk met zich zal brengen. Maar op deze manier zal een strikt rechtvaardige oplossing te verkrijgen zijn, en deze zal op geen enkele wijze in een zoo uitgebreid stroomgebied met zoo geheel verschillende omstandigheden gemakkelijk verkregen worden.

Het voorloopige bestuur van het waterschap de Dommel, dat door Gedeputeerde Staten benoemd was, zag blijkbaar geen kans gereed te komen met het opmaken van de bij het nieuwe reglement vastgestelde klassificatie. Immers bij schrijven van 26 April 1922 stelde het een wijziging van het reglement voor, in dien zin, dat, in plaats van de vastgestelde wijze van omslag der lasten, deze laatste geheven zouden worden, naar de kadastrale belastbare opbrengst der perceelen en dan alleen van de ongebouwde eigendommen.

Het gevolg hiervan was, dat in de Statenzitting van 27 Juli 1922 besloten werd, in het reglement een art. 146bis in te lasschen, luidende als volgt:

„In afwijking van hetgeen daaromtrent in dit Hoofdstuk is bepaald, zullen tot 1 Januari 1925, de lasten uitsluitend ge-

¹⁾ Zie ook bldz. 190 e.v.

„heven worden van de ongebouwde eigendommen naar hun kadastrale belastbare opbrengst, met dien verstande echter, dat zoolang, die opbrengst voor eigendommen, welke bij of na de inwerking-treding van dit reglement in ontginning waren of op eenigerlei wijze productief gemaakt, minder dan 10 gld. per H.A. bedraagt, die eigendommen zullen worden aangeslagen als bedroeg hunne kadastrale belastbare opbrengst 10 gld. per Hectare ¹⁾).

Het voorloopige waterschapsbestuur had voorgesteld de nieuwe wijze van heffing der lasten te doen gelden, totdat de Provinciale Staten een andere regeling zouden hebben vastgesteld. Maar de Bijzondere Commissie van de waterschappen kon zich hiermede niet vereenigen, omdat zij vreesde, dat dan de voorloopige heffing permanent zou worden, en zij wilde daarom alleen een afwijking der bepalingen van het reglement tot een vastgestelden datum toestaan. Ook zij scheen de groote bezwaren te gevoelen, welke moesten voortspruiten uit de door het waterschapsbestuur voorgestelde regeling. Immers zij wees erop, dat door deze manier van omslag, de eenige juiste weg, een aanslag naar gelang het belang bij de rivierverbetering, niet bewandeld wordt. Bovendien werd in haar rapport erop gewezen, dat als gevolg van de verandering in de regeling van den omslag ook de artikelen gewijzigd zouden moeten worden, waarbij de bestuursverkiezing geregeld was, en de verhouding, volgens welke de stemgerechtigde ingelanden hun stemmen zouden uitbrengen. En hierin zagen zij het gevaar, dat de kans zou bestaan, dat de eigenaren van de hoogere gronden, die der lagere zouden overstemmen. Door het daarop vastgesteld, art. 146 bis worden nu alle gronden met gelijke kadastrale belastbare opbrengst evenhoog aangeslagen in de waterschapslasten.

Dit is verkeerd. Vooreerst toch laat de grondslag, waarop de aanslag thans gebouwd is veel te wenschen over, maar bovendien is deze laatste nu ook geheel in strijd met de gedachte, waarvan men bij het vaststellen van het reglement, is uitgegaan. Immers toen stelde men zich voor, dat de gronden, die het meeste belang bij een goeden waterafvoer hebben het zwaarst belast moesten worden.

Zeker had men een betere oplossing voor den overgangstijd kunnen vinden.

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1922, bldz. 37.

Wanneer men de classificatie van het oude waterschap had gehandhaafd en daarnaast alle belastbare gronden, welke wel tot het nieuwe maar niet tot het oude waterschap behoorden, voor een gelijk, zeer gering bedrag had aangeslagen volgens de kadastrale grootte, zou men veel onaangenaamheden voorkomen hebben.

Uit de opbrengst van den aanslag van de gronden van het oude waterschap waren zeker de gewone kosten van jaarlijksch onderhoud, rente en aflossing oude schuld enz. te betalen geweest evenals vroeger, terwijl men met een omslag van zelfs maar 20 cent per H.A. over de nieuwe in het waterschap opgenomen gronden een bedrag van ruim 26.000 gulden ter beschikking zou gekregen hebben. De bestuursverkiezing had nu plaats volgens het bij besluit van 27 Juli 1922 gewijzigde art. 22, krachtens hetwelk de ingelanden uitsluitend stemmen naar de grootte van hun grondbezit. Volgens eenzelfde manier van stemmen had men het eerste definitieve bestuur veel vroeger kunnen laten benoemen.

Om eenigszins aan het bezwaar, ook in het rapport van de Commissie van Rapporteurs geuit, te gemoet te komen, dat er kans bestaan zou, dat de eigenaren der hoogere gronden, die der lagere zouden overstemmen, zou men ook voor de bepaling van het stemmenaantal de oppervlakte van de gronden, die tot het oude waterschap hadden behoord, met bijv. 3 hebben kunnen vermenigvuldigen.

* * *

Wanneer men volgens het bovenstaande te werk was gegaan, zouden de volgende voordeelen bereikt zijn:

a. Reeds over 1921 zou men een aanslag hebben kunnen heffen. Immers men had de leggers en kohieren van het oude waterschap kunnen overnemen, en voor de overige gronden had men zeer gemakkelijk volgens het kadaster een nieuwen legger kunnen maken.

Nu is de eerste aanslag pas gekomen in 1923, dus 2 jaren zijn verloren. Daardoor reeds moest de omslag veel grooter zijn.

b. De verkiezing van het nieuwe bestuur had veel vroeger kunnen plaats hebben dan 1924, zooals nu geschied is. De onkosten waren allicht lager geweest; er zou veel minder bestuurswerk geweest zijn. De salarissen hadden niet zoo hoog behoeven

te zijn als thans. Terwijl men bij het vaststellen van het reglement bijna geheel het ontwerp-Bongaerts heeft gevolgd, is men daarvan bij het vaststellen der salarissen sterk afgeweken. En ongetwijfeld zouden de bezwaren van de ingelanden tegen het waterschap veel geringer zijn geweest.

Nu werden na het uitreiken der aanslagbiljetten vele klachten geuit en op een vergadering van ingelanden, 17 October 1923 te Tilburg¹⁾ gehouden, werd een Comité van Actie in zake het waterschap de Dommel gevormd.

Nadat reeds 17 October 1923 door den R. K. Boerenbond te Vught een adres aan Geduputeerde Staten was gezonden²⁾, diende het Comité van Actie 9 November 1923 een uitvoerig bezwaarschrift bij de Provinciale Staten in³⁾. Er volgden nog zooveel adressen, dat de Voorzitter der Statenvergadering zeide: „de zaak is tot een massa-adresbeweging uitgegroeid”⁴⁾.

Als eerste bezwaar voerde het Comité van Actie aan, dat het voorloopig hoofdbestuur te kort geschoten was in de verplichtingen uit het reglement voortvloeiende, door niet te zorgen, dat ten spoedigste een definitief bestuur gekozen had kunnen worden. Als tweede punt werd vermeld, dat het voorloopig bestuur verschillende zaken uitvoerde, welke door het definitief bestuur uitgevoerd moesten worden; o.a. werd aangehaald het opleggen van den aanslag. Verder maakte het Comité bezwaar tegen het feit, dat Gedeputeerde Staten bij hun schrijven van 8 Februari 1922 G.N. 405 het Voorloopig Bestuur uitgenoodigd hadden over de verbeteringswerken, in het Nader Rapport Bongaerts voorgesteld, te beslissen⁵⁾. Want volgens art. 162 heeft het definitieve bestuur hierover te beslissen.

Ook de aanslagen volgens art. 146 bis van het reglement vond het comité zeer onbillijk. Het beginsel van art. 142 was daarbij verlaten, en de hooge gronden moesten daardoor bijdragen in de oude schulden die ten bate der lage gronden gemaakt waren⁶⁾. Bovendien werd er op gewezen, dat volgens dit artikel door voor

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923. Bijlage No. 42, bijlage II, bldz. 6.

²⁾ id. Bijlage No. 42, I, bldz. 5.

³⁾ id. Bijlage No. 42, II. No 2, bldz. 6.

⁴⁾ id. bldz. 18.

⁵⁾ id. Bijlage No. 42, II. bldz. 7.

⁶⁾ id. bldz. 8.

nieuwe ontginningen een belastbare opbrengst van 10 gulden aan te nemen, een jong bosch ongeveer 3 maal zooveel zal moeten betalen als een bosch van 30 jaar en ouder ¹⁾).

Tegen de voorloopige indeeling der afdeelingen, zooals deze vastgesteld was bij besluit van Gedeputeerde Staten van Augustus 1921, had men het bezwaar, dat in onvoldoende mate rekening gehouden was met de grootte der afdeelingen ²⁾).

Daarna verzocht het comité intrekking van art. 146 bis, alsmede maatregelen om aan de bestaande bezwaren tegemoet te komen. Het voorloopig bestuur aan hetwelk de bezwaarschriften om bericht waren toegezonden, trachtte alle bezwaren te wederleggen in zijn brieven van 17 November en 3 December 1923 aan Gedeputeerde Staten. Het bleek geenszins overtuigd van de onbillijkheid der heffing en berichtte zich in verbinding gesteld te hebben met het Hoofdbestuur van den Noord-Brabantsche Christelijken Boerenbond, om de bezwaren, op vergaderingen der plaatselijke afdeelingen en kringen tot uitdrukking gekomen, te bespreken. Maar ofschoon dit laatste op zich genomen had, voorstellen te doen voor een billijke heffing en een bespoediging en vereenvoudiging der bestuursverkiezing, was daarvan niets gekomen ³⁾).

Voor wat de bestuursverkiezing aangaat, werd door het voorloopige bestuur van het waterschap tegen de ingebrachte bezwaren aangevoerd, dat het geen kiezerslijst had kunnen opmaken, zoolang de afdeelingen van het waterschap niet definitief waren vastgesteld, iets wat ten laste van de Gedeputeerde Staten was ⁴⁾).

De aangenomen omslag moest gehandhaafd worden, deelde het voorloopig bestuur verder mede. Immers deze moest dienen voor het bestrijden der uitgaven van ruim 2 jaar. Op 31 December 1923 zouden de uitgaven reeds tot $\pm$ 140.000 gld. belooopen. De opbrengst der heffing 1923 zou circa 150.000 gld. bedragen. Wel werd het vooruitzicht geopend, dat in 1924 met een heffing van 50% of de helft zou volstaan kunnen worden ⁵⁾).

In de Statenzitting van 20 December 1923 werd aan de leden

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923. Bijlage 42, II, bldz. 9.

²⁾ id. bldz. 9.

³⁾ id. Bijlage 42, III, bldz. 12.

⁴⁾ id. Bijlage 42, IV, bldz. 17.

⁵⁾ id. Bijlage 42, III, bldz. 13.

medegedeeld, dat hun het adres uit Vught, dat van het Comité van Actie en de brieven van het Voorloopig Hoofdbestuur in druk toegezonden zouden worden, dat Gedeputeerde Staten op 2 Jananuari 1924 een conferentie met het Voorloopig Hoofdbestuur zouden hebben en dat de vergadering nog nader ingelicht zou worden ¹⁾).

Bij schrijven van 2 Januari brachten Gedeputeerde Staten hun meening ter kennis van de leden der Provinciale Staten en zonden deze tevens de adressen en brieven toe.

In de Statenzitting van 20 Dec. 1923 werd door het lid Jhr. Mr. van Sasse van IJsselt gevraagd, waarom Gedeputeerde Staten tot nu toe de Staten niet in de gelegenheid hadden gesteld, uitvoering te geven aan hetgeen in art. 157 van het waterschapsreglement bepaald is. Juist op dit artikel beriep het Voorloopig Bestuur zich, als men vroeg, waarom het niet voor de verkiezing van een definitief bestuur zorgde ²⁾).

Dientengevolge deelden Gedeputeerde Staten in hun schrijven aan de Staten mede, dat zij de voorloopige indeeling in 10 afdeelingen reeds van 23 Augustus 1921 hadden vastgesteld. Maar pas 3 December 1923 hadden zij van het Voorloopig Bestuur het eerste bericht ontvangen over bezwaren tegen deze indeeling.

15 November 1922 hadden Gedeputeerde Staten echter op grond van art. 166 van het reglement het Voorloopig Bestuur ontslagen van de verplichting van toezending der leggers en hadden daardoor dus — al was het mogelijk door den nood gedwongen, — toch zelf mede gewerkt, om de bestuursverkiezing later te doen plaats hebben.

Over den aanslag gaven Gedeputeerde Staten als hun meening te kennen, dat deze geheel wettig tot stand gekomen was, en dat zij, ook na de ingekomen bezwaren, meenden, dat met art. 146 bis ³⁾ het juiste middel gekozen was om het Voorloopig Hoofdbestuur aan geld te helpen. Immers anders zou zooveel geld geleend moeten worden, dat met de oude schuld een zóó drukkende last op het waterschap kwam, dat mogelijk zelfs geen definitieve bestuursleden zouden te vinden zijn.

Breedvoerig werden de stukken in de Statenvergadering van

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923, bldz. 25.

²⁾ id. bldz. 25.

³⁾ Zie bldz. 183.

10 Januari 1924 besproken. Uit een mededeeling van den Voorzitter bleek toen, dat het Voorloopig Hoofdbestuur in overleg met Gedeputeerde Staten in belangrijke mate tegemoet gekomen was aan de wenschen van het Comité van Actie ¹⁾).

Mede tengevolge dezer actie werd de voorbereiding der bestuursverkiezing met bekwamen spoed voortgezet en nadat bij besluit der Provinciale Staten van 24 Juli 1924 de indeeling in 10 afdeelingen en de begrenzing daarvan was vastgesteld ²⁾, had nog hetzelfde jaar de verkieznig der afdeelingsbesturen plaats.

Zeker dient het feit nog besproken te worden, dat alle bezwaren pas gerezen zijn, nadat de aanslagbiljetten uitgereikt waren. Noch tegen het reglement, noch tegen art. 146 bis waren tevoren bezwaren ingebracht. Dit is evenwel verklaarbaar. De bezwaren zijn voornamelijk gekomen van de eigenaren der hooge gronden. Velen van hen kenden geen waterschap en voor zoover zij dit wel kenden, hebben zij zich nooit een zoo zwaren aanslag kunnen voorstellen, als door het Voorloopig Bestuur in 1923 werd opgelegd. Immers de aanslagen in het oude waterschap bedroegen voor vele perceelen in het bovengedeelte van het gebied slechts enkele centen. En overtuigd als men was van de noodzakelijkheid van de verbetering van den waterafvoer, klaagde men niet, voordat men kennis kreeg van den zeer hoogen, in de oogen van vele ingelanden onbillijken aanslag.

Dat men met een lageren aanslag had kunnen volstaan, blijkt ook wel uit het feit, dat de opbrengst thans in een jaar hooger was, dan alle uitgaven over enkele jaren bedroegen ³⁾).

Hierbij rijzen de volgende vragen:

Had de betaling der onkosten van het waterschap over 1921, 1922 en 1923 niet over meer jaren verdeeld kunnen worden? Was het juist, dat het voorloopig bestuur, ondanks de tegen den aanslag ingebrachte bezwaren, toch bij het voornemen bleef om eenige waterleidingen, tot nu toe in onderhoud bij de betrokken gemeenten, in beheer en onderhoud van het waterschap te nemen? Ware het niet beter geweest, dat voorloopig volstaan was met het gewone onderhoud, zooals dit vroeger geschiedde, in plaats van

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923. Bldz. 151-155.

²⁾ id. Zomerzitting 1924. bldz. 35 e.v.

³⁾ Zie bldz. 187.

nu 22000 à 25000.— gld. per jaar te besteden aan nieuwe onderhoudswerken?

De ingelanden van het waterschap bleven ontstemd, en dit is ook duidelijk gebleken bij de bestuursverkiezingen.

Een zaak, die veel stof heeft opgejaagd, is ook de schuld van het vorige waterschap. In art. 163 van het waterschapsreglement van het tegenwoordige waterschap het „Stroomgebied van de Dommel'', is bepaald, dat het nieuwe waterschap alle schulden van het oude overneemt. En nu werd dit, ofschoon aanvankelijk daarvan niets vernomen is, door verschillende ingelanden als een te drukkende last beschouwd, en men wilde daarom de oude schuld door de Provincie laten aflossen.

Zeker is het te betreuren, dat de sympathie voor het waterschap, dat zelfs zonder eenig bezwaar door de ingelanden aanvaard werd, door een en ander zooveel geleden heeft.

Verschiedene eigenaren van hooge gronden verkeerden in de meening, dat hun gronden niet in het waterschap opgenomen konden worden en dat zij geen waterschapslasten zouden behoeven te betalen.

De Grondwet van 1848 bepaalt echter in tegenstelling met die van 1815 in art. 192 uitdrukkelijk, dat de Staten van de Provincie de bevoegdheid hebben om wijziging te brengen in de „inrichting'' d.i. den omvang en de bestemming van een waterschap. De Grondwet van 1887 legt zelfs vast, dat de Provincie (d. i. de Staten) een waterschap kan opheffen (Art. 190, 2de lid).

Dit is in de Grondwet (thans artikel 192) neergelegd, naar aanleiding van een kwestie ¹⁾ in de Staten van Gelderland, bij de vaststelling van een nieuw waterschapsreglement. ²⁾

Thorbecke, die vond, dat het vaststellen van den omvang enz. van een waterschap iets was, dat als van publiekrechtelijken aard diende te worden beschouwd, heeft doorgevoerd weten te krijgen, dat het geregeld werd, zooals het thans duidelijk in de Grondwet staat.

Hij vond het noodig, dat aan de Provinciale Staten de meest uitgebreide bevoegdheid werd gegeven om ten aanzien van de

¹⁾ Mr. A. G. Brouwer: Proeve ten betoog der dringende behoefte van dijk- en polderzaken in Gelderland aan een grondwettige herstelling.

²⁾ Goedgekeurd 23 September 1837.

waterschappen onder 's Konings goedkeuring alle hervormingen aan te brengen, die zij noodig mochten achten. Hij beriep zich daarbij voornamelijk op de historie, op de ontwikkelingsgeschiedenis onzer waterschappen en het valt niet te ontkennen, dat hij voor zijn standpunt sterken steun vond in het feit, dat reeds ten tijde van de Republiek meermalen door de Provinciale Besturen regelend was opgetreden met betrekking tot de waterschappen binnen hun gebied. Thorbeckes opvatting is tot uitdrukking gekomen in art. 192 der Grondwet van 1848. Het gaf de Provinciale Staten de bevoegdheid om, onder goedkeuring des Konings, veranderingen te maken „in de bestaande inrichtingen en reglementen der waterschappen”. Ook de inrichtingen der waterschappen mochten dus veranderd worden, d.w.z. dat wijziging mocht worden gebracht in de poldervereeniging zelf, in „het verband, dat de verschillende ingelanden tot een éénheid „samenbond. Voortaan stond het dus vast, dat Provinciale „Staten ook in dat verband wijzigingen kunnen aanbrengen. Het „Thorbeckiaansche standpunt werd alzoo in de grondwet vast- „gelegd; de Regeering meende wel, dat het er al vanaf 1815 in „stond, maar het meeningsverschil maakte ook volgens haar een „verduidelijking wenschelijk”¹⁾.

De Grondwet in 1887 bracht in art. 190 (het tegenwoordige artikel 192) nog duidelijker de bedoeling van den Grondwetgever van 1848 tot uitdrukking door buiten allen twijfel te stellen, dat de Provinciale Staten ook de bevoegdheid hebben bestaande waterschappen te veranderen of op te heffen en nieuwe op te richten.

Voor het in een waterschap opnemen van landerijen, die bij het waterschap in het geheel geen belang hebben, de gronden van klasse A, blz. 182 bestaat echter geen juridische grond. Die opneming moet achterwege blijven.

Art. 673 B. W. toch bepaalt: „Erven die lager liggen „zijn, ten behoeve van degene die hooger gelegen zijn, ver- „plicht het water te ontvangen, hetwelk daarvan natuurlijk „afloopt, zonder dat zulks door menschen toedoen bevorderd worde.

„De eigenaar van het erf dat lager ligt mag geen en dijk

¹⁾ Mr. R. Kranenburg: Het Nederlandsche Staatsrecht, II. bldz. 283 284.

„of dam opwerpen, waardoor deze uitwatering belet wordt; „daarentegen mag de eigenaar van het hooger gelegen erf niets „in het werk stellen, waardoor de toestand van hetgene dat lager „ligt verzwaaard wordt”.

Hieruit kan worden opgemaakt, dat het beekje, dat voor den waterafvoer dient, en dus ook de gronden, die daaraan zijn gelegen, verplicht zijn tot ontvangst van het water, dat van de hooge gronden daarheen afvloeit, en dat zij dus ook de lasten moeten dragen, die de waterafvoer met zich brengt. Maar ook wordt bepaald, dat de hooger gelegen gronden den waterafvoer in geenen deele mogen bevorderen. Een waterschap, gevormd over de lage gronden, zou dus wellicht iedere ontginning van hooger gelegen gronden, zoodra daardoor de waterafvoer zou toenemen, onmogelijk kunnen maken, óf de eigenaren dezer gronden tot medebetaling kunnendwingen. Toch zou in dit geval de eigenaar der hooger gelegen gronden niet gebaat behoeven te zijn bij de verbetering van het waterafvoerend vermogen van de beek, maar de medebetaling zou gevorderd kunnen worden op grond van Art. 673 B.W., 2de lid, dat uitdrukkelijk het toebrengen van schade verbiedt.

Daarnaast zullen er vele gronden zijn, die reeds lang in cultuur zijn en waarop het genoemd artikel geen vat heeft, bijv. oude bouw- en weilanden en ook bosschen, zoowel met zichtbaren als onzichtbaren waterafvoer, die geen belang hebben bij de verbetering van de beek, maar die toch door het geheele werk, hetzij door het aanleggen van nieuwe bruggen, hetzij door betere verkeerswegen enz. gebaat kunnen worden. Ook in dit geval is er reden om deze gronden in het waterschap op te nemen.

Aan de Provinciale Staten is in dezen groote macht geschonken, zoowel wat betreft de oprichting van waterschappen, alsook zelfs de vaststelling van den aanslag. Dit mag echter niet leiden tot het brengen in een waterschap van gronden, die daarbij in geen enkel opzicht gebaat zijn, en kennelijk alleen met de bedoeling, om met den daardoor te krijgen financieelen steun, de uitvoering van verbeteringsplannen mogelijk te maken. Kunnen de werkelijk belanghebbenden de te maken kosten niet dragen, dan beginnen men het werk niet, óf, indien de gemeenschap er prijs op stelt, dat dit werk geschiedt, dan betale zij het ontbrekende.

8 Februari 1922 werd het Nader Rapport Bongaerts inzake

de verbetering van de Dommel door Gedeputeerde Staten aan het Voorloopig Bestuur van het Waterschap toegezonden. Dit rapport was echter reeds in December 1920 gereed gekomen. Omdat aan Ir. Bongaerts na het Voorloopig Rapport gebleken was, dat voor de uitwatering van de Beneden-Dommel en de Beneden-Aa een gemeenschappelijk kanaal de meest economische oplossing zou zijn, is ook de verbetering van de laatste in het nadere rapport behandeld ¹⁾).

Het afwateringsplan, in het rapport neergelegd, is scherp omlijnd in de grondbeginselen. In de details is daarentegen speling mogelijk gelaten ²⁾. De ontwerper vestigt er de aandacht op, dat bij de beoordeeling der voorgestelde verbeteringswerken in aanmerking genomen moet worden, „dat die zijn opgemaakt naar „de eischen van den waterafvoer, zooals die zullen zijn, nadat „al de gronden in het stroomgebied zoowel in Nederland als in „België in cultuur zullen zijn gekomen, hetzij dan als bouw- „of weiland, hetzij als bosch. Uiteraard zullen er nog vele „jaren voorbij gaan, voordat het betrokken gebied zich zoo intens „zal hebben ontwikkeld. Gedurende zeer geruimen tijd zal „dan ook met eenigszins kleinere afmetingen der grond- en „kunstwerken kunnen worden volstaan” ³⁾.

Mogelijk zou het juist geweest zijn te zeggen, dat de plannen opgemaakt zijn, naar de maximum hoeveelheid water, welke het gebied ooit zal kunnen afvoeren, ook nadat alle gronden een behoorlijke afwatering hebben gekregen. Immers het is zelfs zeer waarschijnlijk, dat deze maximum hoeveelheid bereikt zal worden, voordat alle gronden in cultuur zijn. De hoge gronden zullen na ontginning minder water naar de rivier zenden dan thans, omdat de grond zoowel door bebossching als door hem te gebruiken voor bouw- of weiland humusrijker wordt en dan meer water vasthoudt. Bovendien verdampt er dan door den plantengroei meer water.

Bij het vaststellen van de maximum hoeveelheid water, die uit het stroomgebied van de Dommel in de toekomst moet kunnen worden afgevoerd, is Ir. Bongaerts tot de conclusie gekomen, dat het ruimschoots voldoende is, wanneer men rekent op een

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bladz. 12.

²⁾ id. bldz. 13.

³⁾ id. bldz. 16.

waterbezwaar van 5 m.M. per etmaal. Hierbij baseert hij zich mede op onderzoeken, die in het Dommelgebied plaats hadden in 1881. Van 22-28 September 1881 was gemiddeld 7,9 m.M. regen per etmaal gevallen en 30 September bereikte de Dommel den hoogsten stand. De afvoer bleek toen overeen te komen met ruim 2 m.M. regen per etmaal ¹⁾).

Na 4 dagen regenval, van 18-21 December 1884 met gem. 8,1 m.M. per dag, bleek de afvoer van de Dommel bij Boxtel 16 M³. per min. en per 1000 H.A., dus gelijk aan 2,3 m.M. regen per etmaal te zijn ²⁾).

Ir. Bongaerts deelt mede, dat cijfers van gemiddeld 6 en 7,9 m.M. regen per etmaal gedurende 7 dagen zeker al mee van de hoogste zijn, die voorkomen ³⁾). Maar waarnemingen, over gebieden ongeveer even groot als het stroomgebied van de Dommel en over nog zeer veel grootere gebieden, toonen duidelijk aan, dat deze bewering niet juist is. Verschillende malen kwamen belangrijk hooger cijfers voor, zelfs wanneer men over grooter tijdperken dan 7 dagen rekt.

Hier volgen eenige opgaven, welke dit bevestigen ⁴⁾):

Datum	Aantal dagen	Oppervlakte	Regen gem. per etmaal.
7-14 Oct. 1885	8	120.000 H.A.	14,8 m.M.
1-31 Oct. 1885	31	120.000 H.A.	7,4 m.M.
14-18 Juli 1889	5	280.000 H.A.	16 m.M.
22-25 Oct. 1892	4	90.000 H.A.	20,8 m.M.
1-25 Oct. 1892	25	90.000 H.A.	10 m.M.
16-27 Juli 1894	12	500.000 H.A.	11,1 m.M.
21-26 Sept. 1896	6	120.000 H.A.	10,7 m.M.
19-25 Sept. 1899	7	140.000 H.A.	13,2 m.M.
28-31 Aug. 1905	4	720.000 H.A.	21,8 m.M.
13-19 Juli 1908	7	45.000 H.A.	13 m.M.
29 Aug.-4 Sept. 1908	7	25.000 H.A.	11,1 m.M.
25 Aug. 1909	1	210.000 H.A.	49,3 m.M.

In een beschouwing over de bemaling der Zuiderzeepolders

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over de Dommel, alsv. bldz. 143 en 144.

²⁾ id. bldz. 144.

³⁾ id. bldz. 144.

⁴⁾ M. F. Visser: Bemaling der Zuiderzeepolders, bldz. 21.

komt Prof. Ir. M. F. Visser tot de conclusie, dat rekening gehouden moet worden met een waterbezwaar van tenminste $7,5 \text{ M}^3$. per min. per 100 H.A. of van $10,3 \text{ m.M.}$ per etmaal ¹⁾.

Nu is er natuurlijk groot verschil tusschen de Zuiderzeepolders en het stroomgebied van de Dommel, al zijn beide groote gebieden. In de Zuiderzeepolders zal de waterberging, ofschoon deze slechts op $\frac{1}{21}$ tot $\frac{1}{22}$ is berekend ²⁾ toch belangrijk grooter zijn, dan in het stroomgebied van de Dommel. Maar in dit laatste zal het water steeds heel wat geleidelijker in de afvoerwegen komen dan in de Zuiderzeepolders.

Op de eerste plaats zal dit zeker bewerkt worden door de hooge gronden, die alleen ondergronds het overtollige water afvoeren. Maar bij lange regenperioden, vooral als deze komen in een tijd, dat de gronden reeds heel wat water bevatten, moet met het water, dat op deze wijze naar de rivier gevoerd wordt, toch ook terdege rekening gehouden worden.

Daar in September 1881, na een regenperiode van 7 etmalen met een gemiddelden regenval van $7,9 \text{ m.M.}$, reeds 2 m.M. afvoer in de Dommel is geconstateerd en in December 1884, na 4 dagen regen met gemiddeld $8,1 \text{ m.M.}$ regenval $2,3 \text{ m.M.}$, moet voor den tegenwoordigen toestand van het stroomgebied $2,5 \text{ m.M.}$ zeker veel te laag geacht worden. Sedert 1884 is veel gewijzigd in het stroomgebied. Vele gronden voeren hun overtollig water thans veel sneller naar de rivier.

Wanneer men verder de regenopgaven in de jaren 1885-1909 vergelijkt met het voorbeeld van 1884, dan moet men zeker voor de tegenwoordige omstandigheden minstens rekenen op een waterafvoer overeenkomende met 4 m.M. regen per etmaal. En is het juist, dat in de toekomst 2 maal zooveel water zal afgevoerd moeten worden als thans, zooals Ir. Bongaerts aanneemt, dan zal men voor volledige verbetering zeker rekening moeten houden met 8 m.M. in plaats van met 5 m.M.

Een waterafvoer berekend naar $2,5 \text{ m.M.}$ per etmaal komt overeen met $1000 \times 1000 \times 0,0025 \text{ M}^3$: $24 \times 60 \times 60 = 0,29 \text{ M}^3$. per seconde per 1000 H.A. Bij de verbetering der Drentsche riviertjes wordt thans vrij algemeen $0,7 \text{ M}^3$. per seconde per 1000 H.A. aangenomen. En daar gevreesd wordt, dat zelfs hiermede

¹⁾ M. F. Visser: Bemaling der Zuiderzeepolders, alsv. bldz. 15.

²⁾ id. Bldz. 1.

geen afdoende verbetering zal verkregen worden, moeten cijfers van 2,5 en 5 m.M. zeker veel te laag geacht worden.

* * *

In het Nader Rapport wordt vooreerst het afvoerkanaal bij Eindhoven nader omschreven en worden de loop, het kanaalpeil, de profielen, de kunstwerken, de onteigening en de loozing nauwkeurig aangegeven.

Voor den bestaanden cultuurtoestand wordt een afleiding van 11,5 M³. per sec., zijnde de helft van het voor latere tijden be-raamde maximum van 23 M³., voldoende geacht. Waarop dit getal van 11,5 M³. gebaseerd is, vermeldt het rapport niet. Verder blijft aangenomen, dat de helft van het op het Wilhelminakanaal te loozen water naar het Oosten en de helft naar het Westen afgevoerd zal worden.

Er is nagegaan, dat bij den tegenwoordigen toestand van het laatste kanaal zonder bezwaar 11,5 M³. water geloosd kunnen worden.

Wanneer door de meer intensieve cultuur van den bodem de wateraanvoer naar de Dommel zal toenemen, zal de grootere welvaart van de streek met de steeds stijgende behoefte aan goede scheepvaartwegen een verruiming der Brabantsche kanalen eischen, waarbij op een vermeerderden waterafvoer gerekend kan worden, zegt het rapport. Maar zeker is dit eenigszins de omgekeerde weg. Immers wil de streek zich landbouwkundig intensief kunnen ontwikkelen, dan dient eerst gezorgd te worden voor een goeden waterafvoer.

In plaats van de Dommelaflleiding nabij Boxtel wordt in het Nader Rapport voorgesteld een gemeenschappelijk afleidingskanaal voor de Beneden-Dommel c.a. en de Beneden-Aa c.a. Hieraan zijn de volgende onderdeelen te onderscheiden: het hoofdkanaal, tevens afleidingskanaal voor de Dommel, en de kanalen van de Aa c.a., den Essche-Stroom en het Smalwater naar het hoofdkanaal¹⁾.

De kanalen zijn zoo ontworpen, dat zij in natte tijden al het water van genoemde riviertjes zullen kunnen opnemen, waarvoor

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent de Dommel en de Aa, alsv. bladz. 48.

in de riviertjes op korten afstand van de monden der afleidingskanalen keersluizen ontworpen zijn ¹⁾). In de toekomst zal de af te leiden hoeveelheid water in max. bedragen 41,5 M³. per sec. van de Dommel, 2 M³. van de Leigraaf, 6,5 M³. van de Aa. 3,5 M³. door het afleidingskanaal van de Aa uit het stroomgebied opgevangen, 14,5 M³. van het Smalwater en 23 M³. van den Essche-Stroom, in totaal dus 91 M³.²⁾).

Het hoofdafleidingskanaal zal deze hoeveelheid water in het Drongelensche kanaal brengen ongeveer 600 M. ten Zuid-Westen van de Isabella-kazerne nabij 's Hertogenbosch.

De Dommel en de Aa zullen in max. dan nog resp. 6,5 en 7,5 M³. of samen 14 M³. per sec. naar 's Hertogenbosch voeren. Dit water zal volgens het ontwerp tegen de hoogere standen van het Drongelensche kanaal opgemalen moeten worden ³⁾).

Voorloopig behoeft echter slechts op een afleiding van 45,5 M³. per sec. gerekend te worden: „In den huidige toestand van „cultuur in het stroomgebied van Dommel en Aa behoeft „slechts op een waterbezwaar van ongeveer de helft gerekend te worden ⁴⁾”.

Als max. is voor de Dommel, na het tot stand komen van de afleiding boven Eindhoven, bij Boxtel aangenomen 41,5 M³. Op dit oogenblik bedraagt volgens het bovenstaande de hoeveelheid dus 20,75 M³.

Volgens het Voorloopig Rapport zal de Dommel tot Boxtel uit het stroomgebied beneden de afleiding bij Eindhoven in max. opnemen 15,5 M³.⁵⁾ of thans 7,75 M³., zoodat als de afleiding van 11,5 M³. bij Eindhoven tot stand gekomen zal zijn, volgens deze berekening slechts 13 M³. uit het stroomgebied boven de afleiding zal behoeven afgevoerd te worden, welke hoeveelheid overeenkomt met die, welke voor de Dommel is aangenomen bij de plannen voor het afleidingskanaal nabij Boxtel.

Bij de berekeningen en beschouwingen voor de behoefte aan afleiding van overstromingswater boven Eindhoven is echter aangenomen, dat de aanvoeren thans bedragen 19,2 en 6,8 en 6

1) Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 84.

2) id. bldz. 62.

3) id. bldz. 62.

4) id. bldz. 63.

5) Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 162 en 165.

of 32 M³. per sec.¹⁾), zoodat bij een afleiding van 11,5 M³. nog 20,5 M³. af te voeren zou zijn, in plaats van 13 M³.

Volgens het Nadere Rapport worden door het afleidingskanaal van Boxtel naar het Drongelensche kanaal 43,5 M³. water per sec. uit het stroomgebied van de Dommel afgeleid en behoudt de laatste in max. slechts 6,5 M³ ²⁾).

In het Voorloopig Rapport wordt medegedeeld, dat de Dommel geschikt is om 26 M³. per sec. door Boxtel te voeren ³⁾. Toch wordt het afleidingskanaal thans reeds boven Boxtel ontworpen, ofschoon de hoeveelheid Dommelwater na de afleiding bij Eindhoven op niet meer dan 20,75 M.³ berekend is.

Nu wordt verder voorgesteld in natte tijden het water van een oppervlakte van 6500 H.A. op te malen door een electrisch gemaal nabij de Vughterpoort, zoodra de waterstand in de Dommel boven 2,50 M. + N.A.P. komt ⁴⁾. Deze oppervlakte is aanzienlijk en zou zeker veel kleiner worden, indien het polderland watervrij bedijkt werd en de Dommel in plaats van door de overlaat in de Zestig-Elsche brug door een keersluis beneden die brug in verbinding met het Drongelensche kanaal werd gebracht. Bovendien zou het dan beter mogelijk zijn het polderpeil van het Bossche Veld te verlagen en meer in overeenstemming met de eischen van de moderne cultuur te brengen.

De electrische gemalen zijn ontworpen om de verruiming van het Drongelensche kanaal, zooals deze in het Voorloopig Rapport was voorgesteld, te ontgaan. Toch wordt er evenveel water van de Dommel en ook nog een groot deel van het Aawater op gebracht, al is het dan ook 600 M. van het begin van het kanaal af. Het nieuwe plan is veel duurder. Immers bij de kosten van het stoomgemaal, komen de hoogere kosten van het afleidingskanaal bij Boxtel, dat thans berekend is, in max. op 91 M³. per sec., terwijl dit kanaal in het Voorloopig Rapport in max. slechts 51 M³. per sec. af te voeren zou hebben gekregen ⁵⁾.

In totaal worden de verbeteringswerken in het Nader Rapport begroot op ⁶⁾:

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. Bldz. 116 en 117.

²⁾ id. Bldz. 62.

³⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 165.

⁴⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 85.

⁵⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 168.

⁶⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 94-101.

1. Afleiding bij Eindhoven	f 2.260.000,—
2. Het gemeenschappelijk afleidingskanaal . .	- 4.290.000,—
3. Twee electrische gemalen	- 1.050.000,—
4. Plaatselijke verbetering aan Dommel en Aa	- 1.000.000,—

Samen f 8.600.000,—

Van dit bedrag komt 2.525.000,— gld ten laste van de Aa, zoodat de Dommelverbetering volgens dit plan zal kosten f 8.600.000 — f 2.525.000 of f 6.075.000. Een zeer groot bedrag zeker. Indien de rivier in hoofdzaak slechts verbeterd zou worden voor den bestaanden cultuurtoestand en alleen voor wat de groote kunstwerken betreft mede voor de toekomst, zou op dit bedrag ongeveer een derde bespaard kunnen worden ¹⁾.

Het stroomgebied van de Dommel in Noord-Brabant is 137.880 H.A. groot, waarvan ongeveer 6000 H.A. — daarin 1000 H.A. nabij 's-Hertogenbosch begrepen — tot het overstromingsgebied kunnen gerekend worden.

Het is dus duidelijk, dat dit plan, alleen uit landbouwkundig oogpunt beschouwd, niet economisch is. Immers de verbetering van de afwatering, die ongeveer alleen voor het overstromingsgebied van belang is, zou $\pm$ 1000 gld. per H.A. kosten. En dit is zeer veel meer, dan de totale waarde van die gronden zal bedragen ook na de verbetering.

Bovendien moet in aanmerking genomen worden, dat, terwijl in het Rapport-Bongaerts alle gronden uit het overstromingsgebied over één kam geschoren worden, hierin aanmerkelijk verschil bestaat.

Vele gedeelten van het door Ir. Bongaerts tot overstromingsgebied gerekende deel van het stroomgebied, verkeerden n.l. in vrij goeden cultuurtoestand, terwijl andere stukken bijna doorlopend overstromd zijn.

Het overstromingsgebied, zooals door Ir. Bongaerts in kaart gebracht, komt bijna geheel overeen met de op de stafkaarten als zoodanig aangegeven streek.

Uit een, door schrijver dezes ter plaatse ingesteld onderzoek, bleek het volgende:

Het overstromingsgebied van de Dommel, volgens de stafkaart, werd daarbij in 4 klassen verdeeld:

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, Blaisv. dz. 104.

A. gronden, die ook in den zomer dras zijn, althans door de hoge waterstanden sterk benadeeld worden;

B. gronden, die 's winters geregeld onderloopen en zeer merkbaar benadeeld worden;

C. gronden, die bij hoge winterstanden en buitengewoon hoge zomerwaterstanden ook onderloopen met veel minder schade;

D. gronden, die ook 's winters weinig en vaak in het geheel geen schade ondervinden (tot deze klasse behoort alles, wat binnen de omgrenzing der stafkaart niet tot A., B. of C. gerekend kon worden).

Het onderzoek strekte zich uit over het overstromingsgebied van de Dommel van de Belgische grens tot aan de Zwaansche brug te Boxtel. Volgens de stafkaart is dit gebied 2163,5 H.A. groot. Hiervan zijn echter 65 H.A. af te trekken voor de oppervlakte van de rivier, n.l. 1 H.A. per K.M.

De uitkomsten waren de volgende:

De oppervlakte volgens klasse A. bedraagt 213,5 H.A.

De oppervlakte volgens klasse B. bedraagt 380,5 H.A.

De oppervlakte volgens klasse C. bedraagt 352 H.A.

De oppervlakte volgens klasse D. bedraagt 1155,5 H.A.

Dus ruim 50% van het overstromingsgebied ondervindt ongeveer geen schade, of alleen in buitengewone gevallen.

Na het Nader Rapport-Bongaerts is onder leiding van Gedeputeerde Staten met medewerking van den Rijkswaterstaat een onderzoek ingesteld, waarvan de uitkomst is, dat de waterafleiding op de Rijkskanalen tot de meest economische oplossing zal leiden. Verder bleek uit een voortgezet onderzoek van den Rijkswaterstaat, dat er geen bezwaar bestaat tegen een afvoer van 15 M³. per sec. op het Wilhelminakanaal en van 12 M³. per sec. op de Zuid-Willemsvaart beneden Nederweert¹⁾.

Is het geheele plan niet landbouwkundig-economisch, de afleiding bij Eindhoven is dit ook in geen deele. Immers langs de Dommel liggen boven de afleiding slechts ongeveer 900 H.A. overstromingsgebied, waarvan een groot deel woeste grond is. Echter zullen door bovengenoemde afleiding ook de overstromingsgebieden langs de zijriviertjes boven Eindhoven en langs

¹⁾ Staatsbegroting voor het dienstjaar 1925. 9de Hoofdstuk. Memorie van Toelichting, No. 2, Art. 157. bldz. 27-28.

Kleine Dommel, Tongelreep en Gender beter ontwaterd worden. Al rekent men de oppervlakte hiervan op 1000 H.A., dan nog is de landbouwkundige beteekenis der afleiding onvoldoende, zelfs al zou het geheele gebied tot Boxtel er vrij door worden van overstromingen. Evenwel mag niet vergeten worden, dat de toestand in vele gedeelten van het stroomgebied niet in orde zal zijn, zoolang er geen belangrijke wijzigingen aan de watermolens hebben plaats gehad. De winterpeilen zijn — van landbouwkundig standpunt bezien — bijna overal veel te hoog, zoodat een verbeterde afvoer slechts gedeeltelijk kan helpen, en zeker het dras worden van vele perceelen niet zal kunnen voorkomen. Hierover wordt in geen van beide rapporten gesproken. In het Voorloopig Rapport is alleen sprake van verbetering van afleidingen bij de molens ¹⁾, terwijl in het Nadere Rapport zelfs medegedeeld wordt, dat een doorgaande profielsverruiming van de bedding der riviertjes en de daarin gelegen kunstwerken over het belangrijkste deel van hun loop ontgaan wordt door het maken der zijdelingsche afleidingen ²⁾. De kosten noodzakelijk voor de verlaging der molenpeilen zijn ook niet geraamd.

Economischer zou het zijn de verbetering van de Dommel van beneden af aan te pakken. Door een beteren waterafvoer nabij 's Hertogenbosch worden de beste gronden van het geheele stroomgebied geholpen, n.l. die, welke in het Bossche veld gelegen zijn en verder zullen ook de gronden langs de Dommel zeker tot den Boxtelschen watermolen, en die langs het beneden-gedeelte van den Essche-Stroom en van het Smalwater er voordeel van ondervinden. En ook deze gronden zijn van goede kwaliteit en zoo goed als geheel in cultuur.

Het Voorloopig Bestuur van het waterschap de Dommel scheen zich vereenigd te hebben met de plannen in het Nader Rapport neergelegd. Het heeft deze n.l. 16 April 1923 aan de Regeering voorgelegd en een Rijksbijdrage van $\frac{2}{3}$ in de te maken kosten aangevraagd. Voor het maken van de afleiding bij Eindhoven (die thans is berekend op een afvoer van 15 M³. per sec., zeker naar aanleiding van de uitkomsten van het onderzoek van den Rijks-waterstaat), vroeg dit bestuur 16 Januari 1924 een Rijkssubsidie

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 172.

²⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 91.

van 110% der benoodigde arbeidsloonen, waarvan 80% dadelijk ware toe te wijzen. Dat ook Gedeputeerde Staten zich met het ontwerp-Bongaerts vereenigd hebben, blijkt wel uit het feit, dat naar hun oordeel thans het maken van de Dommelaflleiding bij Eindhoven voorbereid en in uitvoering genomen kan worden ¹⁾. Het Gemeentebestuur van Eindhoven heeft zich ook tot de Regeering gewend en wel met het verzoek om subsidie voor het inrichten van het afleidingskanaal tot scheepvaartkanaal, welk werk op 880.000,— gld. is begroot ²⁾.

De Minister van Waterstaat deelde in de Memorie van Toelichting bij de Staatsbegrooting 1925 mede, dat voor het verbeteren van de afwatering van de Dommel door het Rijk zal bijgedragen kunnen worden, naar verhouding van de oppervlakte van het buitenland-sche deel tot die van het geheele stroomgebied. Bovendien zal de Regeering voor de overblijvende kosten een subsidie geven van $\frac{1}{3}$ of $\frac{2}{3}$ naar gelang alleen de afwateringsbelangen of ook de scheepvaartbelangen worden bevorderd ³⁾.

Volgens dezen maatstaf zou de Rijksbijdrage kunnen zijn: voor de afleiding bij Eindhoven — geraamd op 2.000.000 gld. — ongeveer 57% tot een maximum van 1.133.500 gld. en voor het inrichten van deze afleiding tot scheepvaartkanaal voor Eindhoven tot een maximum van rond 293.500 gld ⁴⁾.

In art. 157 van de begrooting van Waterstaat voor 1925 was een bedrag van 100.000 gld. uitgetrokken, ten einde in beginsel de medewerking van den begrootingswetgever te verkrijgen ⁵⁾.

Er blijft dus nog steeds, bij een raming van 2.000.000 gld., ondanks de groote Rijksbijdrage, een bedrag van 866.500 gld. aan kosten over. Zeer zeker zal een gedeelte hiervan betaald worden uit de bijdrage van de Provincie, terwijl door de gemeente Eindhoven, als belanghebbende, mogelijk ook wel subsidie verleend zal worden.

In het Voorloopig Rapport rekende Ir. Bongaerts voor de Dommelwerken op een Rijksbijdrage van $\frac{2}{3}$ en op een Provinciale

¹⁾ Memorie van Toelichting. No. 2 Hoofdstuk 9, Staatsbegrooting 1925, alsv., bldz. 28.

²⁾ id. bldz. 28.

³⁾ id. bldz. 28.

⁴⁾ id. bldz. 28.

⁵⁾ id. Uitgewerkte staat art. 157, bldz. 116.

van $\frac{1}{6}$ der kosten ¹⁾). Bovendien vertrouwde hij, dat de verruiming van het Drongelensche kanaal, zijnde een Rijkswaterstaatswerk, door het Rijk zou geschieden ²⁾).

De Minister stelde evenwel reeds een lagere subsidie voor. Het verruimen van het Drongelensche kanaal is vervangen door het ontwerpen van een ruimer afleidingskanaal bij Boxtel en van electrische gemalen, wat Dommelwerken zijn. Zoo de Provinciale bijdrage dus niet belangrijk hooger zal zijn dan Ir. Bongaerts voorstelde, zal een zeer groot bedrag voor rekening van het waterschap komen.

Wanneer men de Dommel en de ontwerpen-Bongaerts beschouwt, kan men nog het volgende opmerken:

De Dommel heeft een groot gemiddeld verval. Immers het stuwpeil van den Venberger molen nabij Borkel en Schaft bedraagt des zomers 24,51 M. + N.A.P. De overlaat onder de Zestig-Elsche brug bij 's-Hertogenbosch ligt op 2,06 M. + N.A.P.. De lengte van de rivier bedraagt van de grens tot 's-Hertogenbosch 85,4 K.M., zoodat het verval ongeveer $0,25\frac{0}{100}$ bedraagt. Bovendien zou dit zeer veel te vergrooten zijn door het afsnijden van bochten.

Ir. Bongaerts acht doorgaande profielsverruiming te kostbaar en daarom heeft hij zijdelingsche afleiding van het overstromingswater voorgesteld. De kosten hiervan worden veel lager geraamd dan die van een doorgaande profielsverruiming, maar men moet dan bedenken:

- a. dat dan alleen afleiding van het overstromingswater zal plaats vinden;
- b. dat nog veel verruimingen en verbeteringen noodig zullen zijn, om een voldoende lagen zomerstand te krijgen;
- c. dat de kosten dan in totaal mogelijk nog hooger zullen worden.

Ir. Bongaerts heeft alleen de kosten der afleidingen nader omschreven. In het Voorloopig Rapport spreekt hij wel van een verbetering van de afleidingen bij de molens en schat de kosten daarvan op 450.000 gld ³⁾). In het Nader Rapport zegt hij,

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts, omtrent de Dommel, alsv. bldz. 300.

²⁾ id. bldz. 299.

³⁾ id. bldz. 172.

dat door de zijdelingsche afleidingen een doorgaande profielsverruiming voor het grootste deel ontgaan kan worden. De kosten der plaatselijke verbeteringen aan Dommel en Aa begroot hij toch nog op 1.000.000 gld.¹⁾.

Daar men echter niets naders vermeld vindt over de werken, die aan de rivier en bij de kunstwerken zullen moeten plaats vinden, heeft men geen overzicht over het geheele plan.

Veel zal echter aan de rivier zelf nog verbeterd moeten worden, ook al zouden de voorgestelde afleidingen tot stand komen.

De verbetering van de Dommel van 1875-1890 en de aanleg van het Drongelensche kanaal waren alleen op zomerafvoer berekend. Daar men toen veel minder eischen stelde dan thans, zijn zelfs de zomerstanden te hoog gelaten.

Voor een landbouwkundig goeden toestand moet op de gronden langs de Noord-Brabantsche riviertjes de grondwaterstand bij grasland minstens 40 à 50 c.M. beneden het maaiveld zijn en voor bouwland nog heel wat lager. Dit is noodzakelijk, omdat in den bodem een zekere hoeveelheid lucht moet zijn, welke op de eerste plaats noodig is voor de ademhaling der plantenwortels. Alleen water- en moerasplanten kunnen zich behelpen met de lucht, die in water zit. Bovendien is lucht in den grond noodig voor de goede bacteriologische en scheikundige omzettingen, welke in normalen grond plaats vinden. Bij onvoldoende luchttoetreding kunnen goede grassen en goede weidekruiden zich niet behoorlijk ontwikkelen. Verschillende schadelijke stoffen worden in den bodem gevormd, de grond gaat sterk zuur reageeren en de voortbrengselen ervan zijn van zeer geringe hoedanigheid.

Nu gaan de plannen-Bongaerts niet verder dan een afleiding van het overstromingswater. Daar de voordeelen hiermede te bereiken, en van landbouwkundig en van economisch standpunt bezien, geheel onvoldoende zijn, zal men met de verwezenlijking van deze zoo kostbare plannen zeker de noodige voorzichtigheid moeten betrachten. Immers zooals reeds bldz. 174 is vermeld, vindt men langs de oevers van de Dommel op vele plaatsen uitgebreide strooken grond, die door de hoge waterstanden dras zijn. Het dras zijn wordt voornamelijk veroorzaakt door de te hoge waterstanden tot zeer laat in het voorjaar en in natte jaren ook gedurende den geheelen zomer. De groote landbouwkundige

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 91.

schade wordt niet in de eerste plaats veroorzaakt door de overstromingen in den winter, maar juist door de hooge zomerstanden, zooals ook blijkt uit het onderzoek van het overstromingsgebied van de Dommel (zie bldz. 200).

Reeds vele eeuwen zijn herhaaldelijk klachten gerezen over de te hooge waterstanden in den zomer, veroorzaakt door het te hoog opstuwen van het water der Dommel en haar zijriviertjes bij de watermolens. Zeer waarschijnlijk is sedert het oprichten der molens veel aan de riviertjes veranderd. Deze hebben heel wat meer water af te voeren gekregen en zij zijn in veel slechteren toestand geraakt. Door de stuwen is de stroomsnelheid en daarmee de uitschuring der bedding plaatselijk niet onbelangrijk verminderd.

Het is zeer wel mogelijk, dat vroeger bij de vergunning tot het plaatsen van een molen niet terstond het peil is vastgesteld. Vele molens toch dateeren uit een tijd, waarin de landbouwers nog weinig eischen aan hun gronden stelden. Bovendien konden zij ook vaak niets verlangen van den stichter van den molen, daar deze heerlijke rechten op het gebruik van het water bezat.

Reeds vroeg schijnt het openbare gezag begrepen te hebben, dat het kon ingrijpen en de peilshoogten kon vaststellen ¹⁾.

In de ordonnantie, door Karel V 10 April 1855 te Brussel gegeven, werden de pegels der watermolens op de Dommel en de Aa geregeld en bepaald, „bij maniere van provisie ende totter „tijd toe, dat anders zal zijn geordineert ²⁾).

Uit deze ordonnantie blijkt niet, dat met vroeger verleende vergunningen rekening was gehouden bij het vaststellen der pegels. Het doel was alleen de oevereigenaren te beschermen.

Herhaalde malen daarna schijnt de toestand weder slecht geweest te zijn en schijnen de molenaars zich niet aan de peilen gehouden te hebben. In plakaten van de jaren 1628 ³⁾, 1634,

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1856. G. 87. bldz. 16.

²⁾ id. bldz. 16.

³⁾ Plakkaat van 10 Juli 1628 Art. 15 luidt:

„Aengaende dieghene die bevonden zullen worden die stroomen, rivieren, beken en de wateren, met arcken oft andersints gesteyght oft opgehouden te hebben boven de ordinarisse peghelen oft waterplaeten, zullen verbeuren van elcke twee duymen waters zes rins guldens.”

1646 en 1653 werden telkens strafbepalingen uitgevaardigd tegen het overschrijden der pegels.

Ook schijnt het voorgekomen te zijn, dat de peilen verdwenen waren. Immers in het plakkaat van 1634 bepaalden de Staten-Generaal der Vereenigde Nederlanden, dat, waar geen pegels waren, deze gesteld zouden worden door den Raad en Rentmeesters der Domeinen in de Meijerij van 's-Hertogenbosch en de Leen- en Tolkamer. Verschillende peilen zijn op deze wijze in de 18de eeuw geregeld, terwijl de molens al eeuwen bestonden ¹⁾).

In later tijden is het regelen der peilen ook steeds als een zaak der overheid beschouwd: de instructie van het Comité der Domeinen en Financiën van Bataafsch Braband, vastgesteld 20 April 1796, bevatte hiervoor een artikel ²⁾ en bij de invoering der Fransche wetgeving bleef het Gewestelijk Bestuur bevoegd tot het regelen der pegels, volgens art. 16 van de hier executoir verklaarde wet van 6 October 1791 ³⁾).

In de Grondwet van 1848 voor het Koninkrijk der Nederlanden werd aan de Provinciale Staten het toezicht over de wateren, bruggen en wegen binnen hun provincie opgedragen ⁴⁾).

Ofschoon nergens eenig wetsartikel hun de macht gaf de peilen te wijzigen, meenden de Provinciale Staten van N.-Br. daartoe de bevoegdheid te hebben en 11 November 1856 stelden zij een reglement vast, houdende voorzieningen ter voorkoming van overstroming op de rivieren de Dommel en de Aa en de daarin stroomende rivieren, beken en waterleidingen. Art. 1 van dit reglement luidde: „De peilhoogte, waarop het water aan de water-, molens op de Dommel en de Aa en op de daarin stroomende rivieren, beken en waterleidingen mag worden geschat, wordt „bepaald door Gedeputeerde Staten, na verhoor van den Hoofd-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1856, G. 87. bldz. 17 en 18.

²⁾ Art. 26 der instructie luidt: De pegels aan de watermolens zullen wanneer zulks noodig geoordeeld wordt, gesteld worden in presentie van den Ontvanger-Generaal en Rentmeester der Domeinen, ten overstaan van twee leden en den secretaris van dit Comité.

³⁾ Art. 16 luidt: Les propriétaires ou fermiers des moulins construits ou à construire, seront forcés de tenir les eaux à une hauteur, qui ne nuise à personne, et qui sera fixé par le Directoire du Département, d'après l'avis du Directoire du District.

⁴⁾ Art. 192. Grondwet 1848.

„ingenieur van den Waterstaat ¹⁾.” Verder werd in art. 8 van dit reglement aan Gedeputeerde Staten opgedragen onverwijld te onderzoeken, waar een nadere regeling der pegels noodig was, en te zorgen, dat, waar het overwegend belang der oevereigenaren dit vorderde, over werd gegaan tot het regelen der pegels en het doen veranderen van den molen of van de daartoe behorende water- of kunstwerken. De veranderingen zouden ten koste van den eigenaar van den molen komen ²⁾.

18 November 1889 is een nieuw Provinciaal reglement, houdende regeling der peilshoogten aan de watermolens, tot stand gekomen ³⁾. Dit reglement bevatte in art. 1 en 8 dezelfde bepalingen als het reglement van 11 November 1856.

Deze reglementen gaven dus alle bevoegdheid aan Gedeputeerde Staten. Het moet daarom wel verwondering wekken, dat de klachten over het hoog opstuwen van het water nabij de watermolens op vele plaatsen bleven aanhouden. Gedeputeerde Staten toch konden regelend optreden, maar schijnen van hun bevoegdheid onvoldoende gebruik gemaakt te hebben.

Het reglement van 1889 is vervallen verklaard bij het in werking treden van het Reglement op de Waterleidingen in de provincie Noord-Brabant op 1 Januari 1907.

Dit laatste bevat in art. 49 een verbod om het water in de waterleidingen op te stuwen of opgestuwd te houden, anders dan tijdens de daarvoor toegestane tijdstippen, en tot de daarvoor vastgestelde hoogte. In art. 51 krijgen de waterschaps- en gemeentebesturen de bevoegdheid een verordening of keur vast te stellen voor de onder hun toezicht staande waterleidingen, waarna art. 48 en 49 voor deze laatste niet meer van kracht zijn.

Blijkbaar bleven de Provinciale Staten dus ook bij de vaststelling van het nieuwe reglement op de waterleidingen van meening, dat zij de bevoegdheid hadden tot het vaststellen der peilen. Immers art. 57 van dit reglement zegt heel duidelijk, vergunningen en ontheffingen, krachtens reglementen, verordeningen en beschikkingen of besluiten verleend, blijven van kracht tot zij door nieuwe, overeenkomstig de bepalingen van dit reglement genomen, zijn vervangen.

De bevoegdheid bij deze reglementen aan Gedeputeerde Staten

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., als v. Najaarszitting 1856. bldz. 157.

²⁾ id. bldz. 163.

³⁾ id. Najaarszitting 1889. bldz. 182 e.v.

en de waterschapsbesturen gegeven is zeer groot. Maar niet steeds schijnt men de volle consequentie te hebben durven aanvaarden. Immers volgens het reglement van 11 November 1856 ¹⁾ zou men den eigenaar van den Buxtelschen watermolen hebben kunnen verplichten tot verwijding van de sluizen. Ondanks de groote moeilijkheden, welke zich in 1877 voordeden, heeft men het niet gedaan. Het waterschap heeft de werken op eigen kosten laten uitvoeren. Ook zou men, wanneer de bepalingen van de reglementen toegepast waren, veel minder molens hebben behoeven af te koopen. Immers een voldoende verlaging der molenpeilen zou zeker in de meeste gevallen afdoende geweest zijn.

Juridische uitspraken, waarbij het recht van de Overheid tot verlaging van een molenpeil ontkend is, worden niet vermeld. Dus zullen overwegingen, op billijkheid gegrond, geleid hebben tot het afkopen der watermolens.

Zoo staat de zaak er thans nog voor. Wil men tot een afdoende verbetering van de Dommel en haar zijriviertjes komen, dan zal men bij de watermolens nog zeer veel te wijzigen hebben. Daarom doet zich de vraag voor, hoe het doel te bereiken. De gronden, boven de molens gelegen, ondervinden zooveel schade van de opstuwing van het water, dat er iets gebeuren moet, wil men werkelijk van een voldoende rivierverbetering kunnen spreken.

De volgende middelen staan ten dienste:

- a. verruiming van de afleidingen bij de molens, gepaard met flinke verlaging der peilen;
- b. het graven van afwateringskanalen voor de gronden boven de stuwen gelegen, waarbij op vele plaatsen het maken van een dijkje langs de rivier noodig zal zijn;
- c. het maken van een nieuwe afleiding van de rivier om den molen heen;
- d. het afkopen der molens.

Blijkens de verbeteringen, vroeger bij de Dommel uitgevoerd, kunnen gedeelten van een rivier afgesneden worden. Maar, of een plan, waarbij van de rivier een stuk zal worden afgesneden, waarop een molen staat, of waarbij zooveel water aan de rivier onttrokken zal worden, dat de molen hiervan belangrijke schade moet ondervinden, ooit de noodige goedkeuring zal kunnen verwerven,

¹⁾ Zie bladz. 207.

is zeker twijfelachtig. Bovendien is het zeker nog de vraag, of — ook al was het plan goedgekeurd — de eigenaar van den molen geen recht op schadevergoeding zou kunnen doen gelden. Ook hierover schijnt geen juridische uitspraak te zijn.

Maar niet gauw zullen de waterschappen overgaan tot verbeteringsmethoden, als onder *a* en *c* bedoeld, zonder de eigenaren der molens behoorlijk schadeloos te stellen. De onder *b* aangegeven methode zal ook niet goedkoop zijn, daar ze veel grondverzet vraagt, en daarom zal men zeker na moeten gaan, of het nog niet de eenvoudigste en goedkoopste weg zal zijn om tot een goede oplossing te komen, de molens af te koopen.

In bijlage I zijn eenige gegevens over de thans nog op de Dommel en haar zijriviertjes aanwezige molens en molenstuwen opgenomen waaruit blijkt, dat vele dezer watermolens een betrekkelijk geringe waarde vertegenwoordigen. Bovendien ziet men eruit, dat verschillende ervan de laatste jaren nog van eigenaar veranderd zijn. Zeker mag hier de vraag gesteld worden, is het geen fout geweest van het waterschapsbestuur, dat het de molens niet heeft gekocht, toen deze voor zulke lage bedragen publiek verkocht werden, als bijv. de Borgmolen te St. Oedenrode in 1922? Zeker hadden ook de plaatselijke landbouwverenigingen dergelijke schoone gelegenheden niet ongebruikt mogen laten voorbijgaan.

Eenige watermolens blijken voor vrij hooge bedragen verkocht te zijn. Men moet echter weten, dat in de koopprijzen vaak een woonhuis en landerijen begrepen zijn en dat aan de maalderijen bijna steeds een handelszaak verbonden is. En op verschillende plaatsen zijn deze zaken zeer beklant.

Om de effectieve waarde der watermolens vast te stellen, kan men de kosten nagaan van het vervangen van de onderslagraden door een andere krachtbron. In het algemeen kan men zeggen, dat voor het malen van 100 KG. graan tot fijn meel ongeveer 2 P.K. uur noodig zijn ¹⁾. In het overzicht ziet men, dat de molens met de grootste maximum productie in 24 uren hoogstens ± 25.000 K.G. graan of ± 1.000 K.G. per uur kunnen malen. Hetzelfde is te bereiken met een machine van ongeveer 20 P.K. Kleine molens als die te Borkel, Waalre (Loonder molen), Riethoven, Westerhoven en Liempde zijn geheel te vervangen door een

¹⁾ Prof. M. F. Visser: Electriciteit op de beenderij. bldz. 37.

molen met steenen van 0.9 M. diameter. Deze vragen 8 P.K. en leveren 400-800 K.G. meel per uur, al naar de fijnheid ¹⁾).

Voor bijna alle molens zal een motor het aangewezen kracht-werktuig zijn. Een motor toch stelt den gebruiker in staat, het bedrijf in zeer korten tijd in het werk te stellen en kost alleen brandstof of stroom tijdens het werk. Dit zijn zeer belangrijke factoren, daar op de meeste molens niet regelmatig werk is. Men kan voor elk afzonderlijk geval nagaan, hoe groot de kosten zouden zijn, voor het vervangen van den watermolen door een motor-gemaal van gelijke capaciteit. Daarna kan men uit de rente der installatiekosten, de onderhoudskosten, de afschrijving en het brandstof- en olieverbbruik de kosten berekenen van het malen van eenzelfde hoeveelheid graan, als thans gemiddeld per jaar gemalen wordt. Wanneer men deze kosten, verminderd met de onderhoudskosten van den tegenwoordigen molen, kapitaliseert, komt men tot de werkelijke waarde van de waterkracht. En deze toch moet men kennen.

Zonder twijfel zal men door een dergelijke berekening tot het besluit komen, evenals ook dadelijk te zien is uit de bedragen, waartegen volgens bijlage I ¹⁾ herhaaldelijk molens in andere handen zijn overgegaan, dat het aankopen van alle molens een totaal b drag zou vragen, dat in het niet zinkt, in vergelijking met de totaal ramingen der riviervverbetering.

Verder zijn de plannen voor de Dommel, zooals ze er thans liggen, zeer eigenaardig, gelijk uit de volgende punten blijkt:

1. De afleiding bij Eindhoven zou in de toekomst 23 M³ per sec. moeten afvoeren naar het Wilhelminakanaal. De helft van het water zou naar de Zuid-Willemsvaart gaan, de andere helft naar het Westen. De Zuid-Willemsvaart krijgt nu al de geheele hoeveelheid water, die er hoogstens door afgevoerd mag worden n.l. 12 M³ per sec. van de Aa. Het Wilhelminakanaal mag slechts 15 M³ afvoeren, zoodat door de afleiding bij Eindhoven nooit de geheele berekende maximum hoeveelheid geloosd kan worden op het Wilhelminakanaal, of dit kanaal zou zeer belangrijke wijzigingen moeten ondergaan.

Men zal dus nog wel genoodzaakt zijn, de 8 M³ ook door de

¹⁾ Prof. M. F. Visser.: Electriciteit op de boerderij, alsv. bldz. 37.

²⁾ Zie bladz. 255.

Dommel af te voeren, waardoor de verdere plannen ook niet volgens de voorstellen uitgevoerd kunnen worden, maar eerst moeten worden omgewerkt.

2. Aan een profielsverruiming van de Dommel en de zijriviertjes boven Eindhoven zal men niet ontkomen door het maken van een afleiding nabij die stad. Zelfs al kon men het water daar spoorloos uit de Dommel doen verdwijnen, dan nog zouden de waterstanden boven de afleiding maar over betrekkelijk korten afstand verlaagd worden. Toch vermeldt Ir. Bongaerts hiervan niets.

3. Daar het zeker voor een klein gedeelte van het stroomgebied van de Dommel niet opgaat, dat het waterbezwaar in max. op 5 m.M. berekend kan worden, doordat niet overal tegelijk zware regens vallen, moet voor het gebied boven Eindhoven een grooter waterbezwaar aangenomen worden, en zal dit zeker wel op 8m.M. moeten worden gesteld¹⁾.

4. Ook de verwaarloozing der hoeveelheden vloeewater is niet juist. Wel zal het eenigen tijd duren, voordat na een langdurige regenperiode de maximum hoeveelheid water de rivier bereikt, maar voor de waterstanden weer gedaald zijn, kan men reeds weder aan het bevoeien zijn. Er zijn geen voorschriften, dat men tijdens regen niet bevoeien mag, en daarom is het niet uitgesloten, dat het ook gebeuren zal. Werd alleen bevoeid voor de watervoorziening, dan zou bevoeiing tijdens regen doelloos zijn. Maar men bevoeit in den winter en het voorjaar voornamelijk om de bemestende werking van het vloeewater en natuurlijk komt deze ook tijdens regen wel tot uiting, zij het dan mogelijk ook iets minder.

5. Ir. Bongaerts heeft een zoo groote afleiding bij Boxtel voorgesteld om een wijziging van het Drongelensche kanaal te voorkomen. Maar bij slot van rekening zijn de plannen nu toch zoo, dat dit laatste, op 15 M³ na, al het water van het Stroomgebied van de Dommel, vermeerderd met dat van de Leij en de Aa moet afvoeren, zij het dan ook niet van het begin van het kanaal maar van een punt 600 M. beneden de Isabellakazerne (nabij 's-Hertogenbosch), af. Door het eerste deel van het kanaal voor een dergelijken waterafvoer geschikt te maken, zal men zeker veel kosten en heel wat tegenslagen kunnen voorkomen. Thans blijkt het kanaal reeds geheel onvoldoende te zijn. Hoeveel te meer zal

¹⁾ Zie ook bldz. 193—196.

het dit wezen, wanneer de af te voeren hoeveelheid water in de toekomst nog grooter wordt!

Zooals op blz. 183 reeds is medegedeeld, zag het Voorloopig Waterschapsbestuur van het stroomgebied van de Dommel geen kans tijdig gereed te komen met de leggers, die noodig zouden zijn voor de heffing van den aanslag, zooals die in art. 144 van zijn reglement was vastgesteld. Daarom werd de wijze van heffing door de Provinciale Staten bij besluit van 27 Juli 1922 met een art. 146 bis geheel gewijzigd ¹⁾. Uitdrukkelijk werd evenwel vastgesteld, dat de nieuwe regeling slechts tot 1 Januari 1926 zou mogen gelden. De bezwaren tegen deze wijze van heffing zijn zoo groot gebleken, dat het nieuwe waterschapsbestuur geen verlenging van dien termijn meende te mogen voorstellen ²⁾. Een heffing volgens de art. 142 e.v. van het reglement, die op dien datum weder van kracht zouden worden, was niet mogelijk, omdat de classificatie daarvoor noodig niet in gereedheid was gebracht. Het waterschapsbestuur had n.l. ingezien, dat aan die classificatie zeer vele bezwaren verbonden waren, en had daarom naar een andere wijze van heffing gezocht. Bij schrijven van 14 October 1925 zond het zijn voorstellen aan Gedeputeerde Staten in, en in de zitting der Provinciale Staten van 21 Januari 1926 werden deze geheel aanvaard ³⁾.

De wijzigingen van het reglement komen hierop neer: In art. 146bis was bepaald, dat de lasten alleen van de ongebouwde eigendommen zouden geheven worden, en wel naar hun kadastrale belastbare opbrengst, terwijl woeste of minder productieve gronden zouden aangeslagen worden, als bedroeg hun belastbare opbrengst 10,— gld. per H.A. Nu is dit artikel vervallen. Art. 142 is zoo gewijzigd, dat er voortaan twee heffingsklassen zullen zijn, terwijl het nieuwe art. 143 een omschrijving dezer klassen geeft: „In de eerste klasse worden alle ongebouwde eigendommen aangeslagen, welke bij de oprichting van het waterschap grootendeels aan overstrooming bloot stonden of daaraan bij den voortgang van ontginning en ontbossching kennelijk zouden bloot komen te staan; alle overige gronden vallen in de tweede

¹⁾ Zie ook bldz. 183 en bldz. 184.

²⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. Najaarszitting 1925, alsv. Bijlage 49. bldz. 59.

³⁾ id. bldz. 68 e.v.

klasse". Het nieuwe art. 144 vermeldt, dat de heffing geschiedt op basis van de kadastrale opbrengst en wel naar de verhoudingscijfers 7 en 5. Voor de gronden bedoeld in art. 7 sub 2 onder *a, b, c* en *d* van de wet van 1870 wordt de belastbare opbrengst aangenomen op 20,— gld. per H.A. voor bouw- en weiland en op 5,— gld. voor bosschen, terwijl het verhoudingscijfer hiervoor op 4 gesteld is.

Verder is in een nieuw art. 144*bis* bepaald, dat alle gebouwde eigendommen binnen het stroomgebied gelegen, aangeslagen zullen worden naar hun kadastrale belastbare opbrengst, zoodanig, dat de gezamenlijke aanslagen $\frac{1}{4}$ zullen bedragen van de totale opbrengst van de heffing der ongebouwde eigendommen (het waterschapsbestuur had voorgesteld de helft ¹⁾).

Van verschillende zijden waren bedenkingen tegen de voorstellen ingekomen. Deze hebben tot gevolg gehad, dat de aanslag voor de gebouwde eigendommen verlaagd is. Zeker is het zeer eigenaardig, dat men voor deze categorie maar één klasse heeft. Het valt toch beslist niet tegen te spreken, dat gebouwen, binnen het overstromingsgebied gelegen, een zeer veel grooter belang hebben bij een verbetering van de afwatering dan de daarbuiten gelegene.

De voorstellen voor de ongebouwde eigendommen werden ongewijzigd met een overgrootte meerderheid van stemmen in de Statenvergadering aanvaard. Toch waren hiertegen zeer ernstige bezwaren ingebracht. Maar de Provinciale Staten stonden voor de groote moeilijkheid, dat bij verwerping der voorstellen, het waterschap over 1926 geen aanslag zou kunnen heffen.

De grondslag der heffing, de kadastrale belastbare opbrengst, is niet juist. Algemeen toch wordt deze als in hooge mate verouderd beschouwd. Tal van onbillijke aanslagen moeten er het gevolg van zijn ²⁾).

Juist die perceelen in klasse één, die het meeste belang bij de verbetering hebben, zullen het minst betalen, omdat hun belastbare opbrengst zeer gering is, en omgekeerd. Bovendien is de redactie van art. 143 zeer ongelukkig ³⁾).

Het waterschapsbestuur zegt, dat het van zeer weinig belang is voor de perceelen van de tweede klasse, hierin nog een onderver-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., als v. Najaarszitting 1925, bldz. 68 e.v.

²⁾ Id. Bezwaarschrift Dir. Ned. Heidemaatschappij, bijlage 49 H.H. bldz. 116.

³⁾ Vergelijk ook bldz. 181 e.v.

deeling te maken, daar dit wegens de lage heffing in die klasse geen noemenswaardig verschil kan opleveren. Bovendien geeft het bestuur als zijn meening te kennen, dat men veilig kan aannemen, dat de gronden van de eerste klasse gelijke belangen bij het waterschap hebben ¹⁾).

Of een onderverdeeling van de gronden van de tweede klasse van beteekenis zou zijn, zou op de eerste plaats van die verdeeling zelf afhangen en daarnaast van de grootte van den aanslag, die zeker voor de toekomst nog niet bekend is. Op welken grond het bestuur mededeelt, dat de gronden van de eerste klasse gelijke belangen hebben, is niet vermeld. Zeker kan de juistheid van deze mededeeling zeer sterk in twijfel getrokken worden, als men de uitkomsten van het onderzoek van het overstromingsgebied van de Dommel nagaat ²⁾).

Zoolang het waterschap „het Stroomgebied van de Dommel” nog geen of weinig verbeteringswerken uitgevoerd heeft, zullen de aanslagen niet hoog behoeven te wezen. Bovendien is er door de laatste reglementswijziging voor de ongebouwde eigendommen eenige verlichting gekomen, doordat voortaan ook de gebouwde aangeslagen zullen worden. Overigens is er zeer weinig door veranderd. De verhoudingscijfers voor de heffing in de beide klassen, 7 en 5, drukken zeker niet het belang uit, dat de verschillende gronden bij het waterschap zullen hebben.

De bezwaren tegen de heffing volgens het oude art. 146*bis* worden door de nieuwe regeling onvoldoende of niet opgeheven. Zoodra door het waterschap belangrijke uitgaven voor rivierverbetering worden gedaan en daardoor de lasten zullen moeten stijgen, zullen zij nog in veel grootere mate dan thans gevoeld worden. Spoedig zal blijken, dat men in deze nieuwe regeling geen oplossing heeft, welke tot billijke aanslagen kan voeren.

Mogelijk ware het daarom beter geweest, dat de Provinciale Staten ook aan deze wijze van heffing slechts een tijdelijk karakter toegekend hadden. Ze is immers toch geheel ongeschikt om ook na de riviervverbetering toegepast te worden.

Bovenstaande wijziging, door de Provinciale Staten 21 Januari 1926 in het reglement gebracht, heeft echter de Koninklijke

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1925, bijlage 49 U. Bldz. 96.

²⁾ Vergelijk ook bldz. 191 e.v.

goedkeuring niet kunnen verkrijgen, omdat de gemeenten daarin voor de waterschapslasten der gebouwde eigendommen worden aangeslagen.

De ingelanden hebben thans vertrouwen in het waterschapsbestuur. Dit zal echter, om het vertrouwen niet te beschamen, zoo spoedig mogelijk een grondige classificatie der gronden moeten doen uitvoeren en niet mogen terugschrikken voor het vele werk, dat daaraan verbonden is. Het is n.l. het eenige middel, dat tot een billijke regeling van den aanslag kan leiden, vooral wanneer in de toekomst de lasten hooger moeten worden¹⁾.

In de vergadering der Provinciale Staten van 21 Januari 1926 werden ook de grenzen van het waterschap eenigszins gewijzigd, waardoor enkele perceelen, die niet op de Dommel of haar zijriviertjes loozen, voortaan niet meer bij het waterschap behooren. Bovendien zijn de gronden binnen het gebied van de waterschappen „de Beneden Dommel”, „de Nieuwe en de Oude St. Michielsgestelsche polder”, „de Binnenpolder van Den Dungen” en „de Mudakker” en „Plijsche Polder”, voorloopig vrijgesteld van waterschapslasten, ten behoeve van het waterschap „het Stroomgebied van de Dommel”, omdat deze gronden niet rechtstreeks op de Dommel afwateren. Dit is geschied op verzoek van genoemde polders en op voorstel van den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat, echter tegen den zin van het bestuur van het waterschap „Het Stroomgebied van de Dommel”. Dit laatste zag er zeer terecht een gevaarlijk precedent in. Immers, hoevele gronden liggen er niet in het waterschap, die thans ook nog niet de voordeelen ervan ondervinden en toch lasten moeten opbrengen. Bovendien zijn ook de hooge gronden, die nooit eenig voordeel van de riviervverbetering kunnen ondervinden, in het waterschap opgenomen en aangeslagen.

Zoover staan de zaken thans. Er is weder een herziening van het reglement in voorbereiding voor de administratieve regelingen.

Behalve eenige kleine plaatselijke verbeteringen zijn in het waterschap „Het Stroomgebied van de Dommel”, nog geen werken ondernomen.

Het bestuur van dit waterschap heeft gemeend, de plannen-Bongaerts niet te moeten uitvoeren en het heeft door zijn

¹⁾ Zie ook bldz. 162 e.v.

technischen ambtenaar M. de Jonge een nieuw rapport doen opmaken ¹⁾).

Deze ambtenaar, die van het ingenieursbureau-Bongaerts in dienst van het waterschap is overgegaan, heeft de plannen-Bongaerts echter wel als richtsnoer gebruikt, deelt het dagelijksch bestuur mede. In vele opzichten is er evenwel zeer veel van afgeweken. De nieuwe plannen zijn van veel minder verre strekking dan de oorspronkelijke. Ir. Bongaerts toch maakte zijn plannen op voor een waterafvoer, zooals hij zich dien voorstelde, zoodra het geheele gebied in cultuur zou zijn, waarbij hij het maximum waterbezwaar gelijk stelde aan een regenval van 5 m.M. per etmaal. Hij deelde echter ook mede, dat voor de tegenwoordige omstandigheden op slechts de helft behoeft gerekend te worden. De plannen-De Jonge nu gaan ook niet verder dan 3 m.M.

Is in de overigens vaak zeer uitvoerige beschouwingen van Ir. Bongaerts reeds te weinig aandacht geschonken aan de grondslagen, waarop zijn plannen gebaseerd zijn, n.l. de totale hoeveelheid water, die afgevoerd moet worden, in de nieuwe voorstellen wordt nergens eenige toelichting gegeven omtrent de 3 m.M. en evenmin zijn ergens cijfers opgegeven omtrent de hoeveelheden water, die thans afgevoerd moeten worden. Daarom zou hier de gevolgtrekking gemaakt kunnen worden, dat dit cijfer uit de plannen Bongaerts is overgenomen zonder meer.

Echter wordt 3 m.M. in het nieuwe plan genoemd, als vrijwel overeenstemmende met den maximum afvoer in de zomermaanden. Hoe groot deze echter bijv. tijdens de overstromingen in Augustus 1917 was, vinden we hier evenmin als bij Ir. Bongaerts vermeld. Ir. Bongaerts vond 3 m.M. bij den tegenwoordigen toestand van het stroomgebied hoog genoeg gerekend om ook in den winter overstromingen te voorkomen. De grondslag voor de nieuwe voorstellen is dus slechts het voorkomen der periodieke overstromingen in de zomermaanden ²⁾). Van landbouwkundig standpunt bezien is dit geheel onvoldoende ³⁾). Bovendien schijnt de ontwerper zelf er niet eens geheel van overtuigd te wezen, dat

¹⁾ M. de Jonge: Rapport verbetering der afwatering van de rivier „de Dommel”. April 1926.

²⁾ id. bldz. 9.

³⁾ Zie ook bldz. 204 e. v.

zijn plannen daarvoor voldoende zijn. Immers hij deelt op blz. 16 van zijn rapport mede, dat overstromingen in de zomermaanden belangrijk zullen verminderd worden en op blz. 18, dat de verbetering de overstromingen in groote mate zal verminderen en de oeverlanden in de zomermaanden vrijwel droog zal houden¹⁾.

Dit is toch zeker een zeer onbevredigende opzet der plannen. Over de plannen zelf is het volgende mede te deelen:

Het tot stand komen van het afleidingskanaal van Eindhoven naar het Wilhelminakanaal wordt als vaststaande aangenomen.

Dit is echter nog in geen deele beslist. Immers thans worden door de gemeente Eindhoven plannen overwogen tot het verbeteren van het Eindhovensche kanaal. Indien tot dit laatste wordt overgegaan, zal Eindhoven zeker geen bijdrage geven om het voorgestelde afwateringskanaal tevens in te richten tot scheepvaartkanaal.

De voorstellen omvatten de verbetering van de geheele rivier van 's-Hertogenbosch tot de Belgische grens en bovendien een verbetering van alle zijriviertjes. De Jonge stelt — zooals ook zeer natuurlijk is — voor, de werken van beneden af te beginnen.

Een niet onbelangrijk punt in zijn plannen is de opheffing van de stuw onder de Vughterbrug bij 's-Hertogenbosch. Daar deze stuw noodig is voor de tegenwoordige wijze van waterverversching van 's-Hertogenbosch, is hiervoor een andere regeling aangegeven en wel door middel van water uit de Zuid-Willemsvaart, dat daarvoor boven sluis I afgetapt en daarna naar „De Groote Hekel” gevoerd zal worden. Het wordt mogelijk geacht de hoeveelheid water, noodig voor een behoorlijke waterverversching van 's-Hertogenbosch, d.i. 2 M³. per sec., uit de Zuid-Willemsvaart af te tappen, daar het water, dat bij Stipdonk en bij Beek uit de Aa op de Zuid-Willemsvaart wordt gebracht, toch boven sluis I afgetapt moet worden.

Zeker moet hier de vraag gesteld worden, of het niet tot een veel economischer oplossing zou leiden, indien het kanaal, behoorende bij de Aawerken²⁾, voor het aftappen van het water, dat uit de Aa op de Zuid-Willemsvaart gebracht zal worden, in plaats van rechts, links daarvan werd gemaakt, zoodat geen twee afzonderlijke werken noodig zouden zijn om water af te

¹⁾ Rapport De Jonge, alsv. bldz. 16 en 18.

²⁾ Zie bldz. 234.

tappen. In tijden, dat er geen water aan de Zuid-Willemsvaart ontleend kan worden, kan de stuw bij de Vughterbrug weer aangebracht worden om de waterverversching van 's-Hertogenbosch uit de Dommel te doen geschieden.

Het wegnemen van de stuw in de Vughterbrug zal heel wat kunnen bijdragen tot verbetering in den toestand. Maar dan zal het in de eerste plaats ook noodig zijn, dat de afstroming van het water beneden die brug verzekerd is. Zoolang dit niet het geval is, zal de omgeving van 's-Hertogenbosch alleen in den zomer bij lage waterstanden ervan kunnen profiteeren, tenminste als dan niet juist de stuw weer in 't werk gesteld moet worden.

Over de verbetering van het Drongelensche kanaal deelt De Jonge mede, dat dit werk van Rijkswegen zal behooren te geschieden, daar het kanaal een Rijkswaterwerk is. Maar de Minister van Waterstaat deelde in de Memorie van Antwoord aan de Eerste Kamer mede, dat bij hem de vraag nog in onderzoek is, of het gewenscht is over te gaan tot het verruimen van het kanaal 's-Hertogenbosch-Drongelen, en zoo ja, of dit werk dan zal moeten voortgaan aan de verbetering van de Dommel en de Aa. Echter zal, zoo de eerste vraag bevestigend beantwoord mocht worden, ook de verdeling der kosten tusschen het Rijk en de plaatselijke belanghebbenden aan de orde moeten komen ¹⁾.

In de Eerste Kamer der Staten-Generaal heeft Mr. W. van Lanschot nog onlangs een rede gehouden over deze aangelegenheid. Hij heeft zijn verbazing te kennen gegeven over het antwoord van den Minister, omdat men toen nog niet gereed was met het onderzoek, ofschoon spreker in April 1919 reeds met nadruk de aandacht op deze zaak gevestigd heeft. Krachtig heeft hij daarom ook aangedrongen op een spoedige afdoende regeling. Verder sprak hij er zijn groote verwondering over uit, dat de Minister nog aan een bijdrage van de belanghebbenden denken kon, daar in 1883 reeds uitdrukkelijk was bepaald, dat het Rijk zal voorzien in de afwatering der landen, gelegen in het inundatiegebied van de Dommel en Aa bij 's-Hertogenbosch.

Wel mocht de Heer van Lanschot geen enkele bepaalde toezegging ontvangen; de woorden van den Minister: „de toestand

¹⁾ Eindverslag van de Commissie van Rapporteurs. Eerste Kamer Staten-Generaal over Hoofdstuk IX. Staatsbegroting 1927 van 29 Maart 1927. Memorie van Antwoord. bldz. 7.

vraagt dringend verbetering'' geven echter eenige hoop voor de toekomst ¹⁾).

Zoolang nu echter nog niet vaststaat, op welke wijze de waterafvoer bij 's-Hertogenbosch verbeterd zal worden, is ook het peil niet bekend, tot hetwelk de Dommel later zal kunnen afstroomen. Toch gaat De Jonge, zonder eenige toelichting, uit van een peil van 2 M. + N.A.P. bij 's-Hertogenbosch ²⁾).

Terwijl Ir. Bongaerts de verbetering van den waterafvoer in hoofdzaak zocht in het maken van afleidingen, stelt De Jonge bijna uitsluitend normalisatie der rivieren voor. Deze wil hij bereiken door het afsnijden van groote bochten en het geven van een zoodanig verhang aan de rivieren, dat minder verzandingen zullen voorkomen en de rivieren beter in haar profiel en richting te houden zullen zijn ³⁾). Daarvoor zullen ook de peilen aan de meeste watermolens verlaagd en eenige molenstuwen afgekocht moeten worden. Bovendien zijn, voornamelijk in de zijriviertjes, een aantal overlaatstuwen voorgesteld.

Eigenaardig is het, dat de watermolens bij de grootste overstromingscentra, Eindhoven en Boxtel, gehandhaafd worden. Voor den Schimmelschen watermolen wordt zelfs geen peilsverlaging voorgesteld. Van den Boxtelschen watermolen wordt medegedeeld, dat deze na de voorgestelde rivierverbetering veel minder waterlast zal veroorzaken en gelet op de hooge kosten van aankoop, voorloopig nog zal kunnen blijven bestaan ⁴⁾). Echter zal het winterpeil 40 c.M. en het zomerpeil 10 c.M. verlaagd moeten worden ⁵⁾).

Verder wordt medegedeeld, dat ook na de verbetering van de Dommel en het tot stand komen van de afleiding bij Eindhoven voor Boxtel een wateroverlast zal blijven bestaan van 5 M³. per sec. in den zomer en van 10 M³. per sec. in den winter. Daarom is om Boxtel heen een kanaal ontworpen, dat 10 M³. per sec. kan afvoeren ⁶⁾). Een dergelijk waterbezwaar klopt echter in

¹⁾ Rede van Mr. W. v. Lanschot en Antwoord van Minister Van der Vegte (Prov. N.-Br. en 's-Hertogenbossche Courant, alsv. 2de blad van 28 April 1927, bldz. 1.

²⁾ Rapport De Jonge, alsv. bldz. 16.

³⁾ id. bldz. 37.

⁴⁾ id. bldz. 25.

⁵⁾ id. bldz. 16.

⁶⁾ id. bldz. 22.

het geheel niet met de mededeelingen en berekeningen van Ir. Bongaerts. Volgens dezen toch is de Dommel geschikt om 26 M³. per sec. door Boxtel te voeren ¹⁾. Bij een waterbezwaar van 3 m.M., als door De Jonge aangenomen, voert de Dommel uit het stroomgebied boven Boxtel, dat 107.360 H.A. groot is ²⁾, 37,1 M³. per sec. af. Na een afleiding van 15 M³. per sec. bij Eindhoven, zal er volgens deze berekening slechts 22,1 M³. door Boxtel gevoerd behoeven te worden.

Het ontbreken van alle opgaven over den waterafvoer in de plannen-de Jonge maakt de beoordeeling hiervan zeer moeilijk. De Jonge zelf schijnt de door hem voorgestelde verbeteringen van zeer ingrijpenden aard te beschouwen. Immers bijna bij elke overlaat en molenstuw geeft hij als voordeel op, dat door deze het uitdrogen van de rivier in droge zomermaanden voorkomen zal kunnen worden. Bij de beoordeeling van dit punt bedenke men echter, dat zelfs in zeer droge zomers op de gronden langs de Noord-Brabantsche riviertjes weinig of geen last, maar op de meeste plaatsen zelfs zeer groot voordeel van de droogte wordt onder-vonden.

De stuwpeilen bij de watermolens zijn voor een landbouwkundig goeden toestand, zeker voor zooveel de winterpeilen betreft, nog belangrijk te hoog gelaten.

Over verruiming der molensluizen wordt zeer weinig medege-deeld. Toch zal men ook hieraan op de meeste plaatsen niet kunnen ontkomen.

In geen geval mag de riviervverbetering ondernomen worden, zoolang niet vaststaat, dat de afleiding bij Eindhoven tot stand zal komen en evenmin, voordat de definitieve oplossing voor den waterafvoer bij 's-Hertogenbosch bekend zal zijn. Immers deze beide punten vormen mede den grondslag, waarop het plan voor de verbetering van de Dommel gebaseerd moet zijn. En zonder goede grondslagen is het toch onmogelijk een juist plan te ontwerpen. Het is te hopen dat allen, die te beslissen hebben over de verbeteringsplannen, dit voldoende zullen inzien.

¹⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts over de Dommel, alsv. bldz. 165.

²⁾ id. bldz. 34.

b. De Aa.

Evenmin als bij de Dommel, kwam de in 1798 toegezegde ¹⁾ bevaarmaking van de Aa tot stand. Ook de afwatering van de Aa werd door het aanleggen van de Zuid-Willemsvaart ongunstig beïnvloed ²⁾.

Aan de verbetering van de rivier zelve geschiedde toen niets. Wel werden door het Provinciaal Bestuur voorschriften voor de watermolens, de schouwvoeringen enz. gegeven, evenals voor de Dommel ³⁾.

Maar de toestand bleef ongunstig, ja, door de voortdurend vermeerderende hoeveelheid af te voeren water en den steeds slechter wordenden toestand der bedding, werd de schade, door overstromingen aangericht, elk jaar grooter.

In 1856 werd te Erp een vergadering gehouden van commissiën uit de gemeenteraden van Helmond, Beek en Donk, Gemert en Dinther met de Burgemeesters en Wethouders van Aarle-Rixtel, Erp, Veghel, Schijndel en Berlicum, om middelen tot verbetering van den waterafvoer der Aa, te beramen. Het gevolg hiervan was, dat een adres aan de Provinciale Staten gezonden werd, waarin medegedeeld werd, dat de noodzakelijkheid van een algeheele verbetering van de rivier de Aa zich voortdurend meer deed gevoelen en dat deze met kracht moest ondernomen en uitgevoerd worden ⁴⁾.

Als middelen daartoe werden aanbevolen:

a. doorgraving van een aantal kronkelingen;

¹⁾ Art. 8 der Additioneele Artikelen tot de Acte van Staatsregeling van 1798 luidende:

Ter bevordering van den Landbouw en Koophandel, zorgt het Vertegenwoordigend Lichaam, dat zoodanige Rivieren, Vaarten en Doorsnijdingen gemaakt worden, als zullen dienen, om de woeste gronden ten voordeele der Republiek te bereiden. Bijzonderlijk zal zulks plaats grijpen, ten opzichte van de Rivieren de Dommel en de Aa; zullende die bevaarbaar gemaakt worden, opwaarts de eerste van den Bosch tot Eindhoven, en de laatste van den Bosch tot Helmond, alsmede de Rhun of de Lij tot Oosterwijk.

Ter volvoering van dit ontwerp, zal uit 's Lands Kas, jaarlijks, besteed worden eene som van ten minsten vierhonderd-Duisend guldens, tot zoo lang de gemelde Rivieren bevaarbaar zullen wezen.

²⁾ Zie bldz. 145.

³⁾ Zie bldz. 146.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1856, bldz. 98.

b. ruiming van ondiepten, verbreding van de rivier op de smalle plekken en het maken van glooiende oevers;

c. het maken van afleidingen;

d. invoering van een Provinciale verordening met de noodige strafbepalingen tegen het misbruik, dat van de watermolens gemaakt werd ¹⁾).

In dit adres werd verder te kennen gegeven, dat, indien de gewenschte verbeteringen niet zonder de oprichting van een waterschap verkregen konden worden, dit onverwijld tot stand moest komen ²⁾).

Naar aanleiding van dit verzoekschrift besloten de Staten 10 Juli 1856 Gedeputeerde Staten uit te noodigen om na het door hen gedaan onderzoek, den Waterstaat te hooren over de middelen, welke ter verbetering van den toestand aangewend zouden kunnen worden, en hierover in de Najaarsvergadering verslag uit te brengen, alsmede omtrent een op te richten waterschap ³⁾).

De besturen van de langs de Aa gelegen gemeenten ontvingen daarom, tegelijk met die van de gemeenten langs de Dommel, bij schrijven van Gedeputeerde Staten van 25 Juli 1856, een verzoek om inlichtingen ⁴⁾).

Volgens mededeeling van den Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat van 8 Sept. 1856 aan Gedeputeerde Staten, zou het oprichten van een waterschap ook voor de Aa zeer wenschelijk zijn. Maar het opmaken van een verbeteringsplan voor deze rivier zou nog al moeilijkheden opleveren, omdat geen kaarten, teekeningen of bescheiden bestonden, zoodat de geheele rivier plaatselijk opgenomen zou moeten worden. Daarom gaf hij in overweging een som van 1200,— gld. beschikbaar te stellen, om die buitengewone werkzaamheden te kunnen doen verrichten ⁵⁾).

In afwachting van de oprichting van de waterschappen achtten Gedeputeerde Staten met den Hoofdingenieur van den Waterstaat het nuttig, een reglement te maken voor de Dommel en de Aa, houdende verordeningen ter voorkoming van overstromingen

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1856, bldz. 98 en 99.

²⁾ id. bldz. 100.

³⁾ id. bldz. 186.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1856, bijlage 2, bldz. 11.

⁵⁾ id. bldz. 13.

en meer bepaaldelijk tot behoorlijke regeling der pegels op die rivieren ¹⁾). Dit reglement kwam in de Statenzitting van 11 Nov. 1856 tot stand ²⁾).

Reeds in de zitting van 8 Nov. 1856 hadden de Staten de gevraagde som van 1200,— gld. toegestaan voor het opnemen van den toestand van de Dommel en de Aa ³⁾). 24 Juni 1857 droeg de Hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat aan den civiel Ingenieur C. C. v. Hooff op, een ontwerp voor de verbetering van de Aa te maken en de noodige opnemingen te doen aangaande het bepalen der peilen aan de watermolens op die rivier gelegen ⁴⁾).

In de jaren 1857 en 1858 werd de Aa nu opgenomen en plannen tot verbetering werden gemaakt. Het bleek dat slechts één watermolen, n.l. die te Erp, een peil had. Dit peil was 24 Augustus 1842 door den Ingenieur van den Waterstaat gegeven. Het was nauwkeurig bepaald naar het laagste land boven den molen gelegen ⁵⁾).

Zeker verdient het vermelding, dat Ir. C. C. van Hooff de winterpeilen der watermolens zeer hoog heeft genomen, om de landerijen zoo diep mogelijk overstroomd te krijgen, „omdat men des winters de weigronden gaarne onder water heeft staan” ⁶⁾).

De voorgestelde verbeteringen bestonden in het maken van afsnijdingen en het afgraven van vooruitstekende punten, het verbreed en verdiepen der rivier op bepaalde plaatsen en het vaststellen van bepaalde peilen voor de molens.

Bij het ontwerpen van deze laatste schijnt de grondslag aangenomen te zijn, dat de rivier tusschen 15 Maart en 1 November zooveel water af moest voeren, dat de laagste perceelen nog minstens 20 c.M. (te Erp) 27 c.M. (te Lierop), 47 c.M. (te Dinther) boven water zouden zijn. De geheele verbetering werd geraamd op 52.000,— gulden, waarbij de onteigeningen op 1.800,— gld. per H.A., het grondverzet op 12-18 cent en het baggerwerk op 12 cent per M³. werden gerekend ⁷⁾).

De Hoofdingenieur zond bij schrijven van 25 Juni 1858 zijn

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., aldv. Najaarszitting 1856. Memorie van Toelichting, bldz. 14.

²⁾ id. bldz. 154.

³⁾ id. bldz. 49.

⁴⁾ Ir. C. C. v. Hooff: Memorie van Toelichting, behoorende bij het ontwerp tot verbetering van de rivier de Aa. bldz. 1.

⁵⁾ id. bldz. 10.

⁶⁾ id. bldz. 12.

⁷⁾ id. bldz. 7.

rapporten in. Hij raamde de verbetering van de Aa, die, van het beginpunt nabij sluis 13 aan de Zuid-Willemsvaart tot bij den Kleinen Hekel bij 's-Hertogenbosch, 85.000 M. lang is, op $\pm$ 64.000,— gld.¹⁾.

Was bij de besturen der aan de Dommel gelegen gemeenten de belangstelling voor een op te richten waterschap niet groot ²⁾, in het Aagebied bleek nu in tegenstelling met in 1856 ³⁾ ongeveer geen enkel gemeentebestuur daarvoor iets te gevoelen. Zooveel bezwaren toch werden ingebracht, dat het niet mogelijk bleek iets goeds tot stand te brengen.

Toen de verbetering van de geheele rivier maar steeds uitbleef, werd 6 Aug. 1863 door een aantal eigenaren van gronden, gelegen langs de Aa van de Beusingsche brug tot de vesting 's-Hertogenbosch, een overeenkomst aangegaan, om gezamenlijk te komen tot verbetering van genoemd gedeelte der rivier. Men wilde de rivier verbreed en verdiepen, inkaden en een nieuwe uitmonding geven.

Ter tegemoetkoming in de kosten zou subsidie aangevraagd worden aan de Provincie, de gemeenten 's-Hertogenbosch en Berlicum en aan het waterschap de Kleine Wetering.

Denzelfden dag, dat de overeenkomst gesloten werd, wendde men zich tot Gedeputeerde Staten met verzoek de oprichting van een waterschap te willen bevorderen en het den naam te willen geven van Beneden-Aa.

Reeds 9 October 1863 zonden Gedeputeerde Staten een ontwerp van besluit tot oprichting van het waterschap „de Beneden Aa” aan de Provinciale Staten. Tevoren had dit ontwerp reeds in de betrokken gemeenten ter visie gelegen, zonder dat er bezwaren tegen ingebracht waren.

In de zitting der Provinciale Staten van 2 November 1863 werden de stukken naar de Commissie van Onderzoek gezonden, welke 5 Juli 1864 haar verslag uitbracht, waarna bij besluit der Staten van 7 Juli daaraanvolgende het waterschap werd opgericht. De grootte van het waterschap bedraagt slechts 360 H.A.,

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1858. bldz. 84.

²⁾ Zie bldz. 151.

³⁾ Zie bldz. 222.

terwijl het 2700 M. Aa, 1900 M. bermsloot langs de Zuid-Willemsvaart en 6863 M. kade langs de rivier in onderhoud heeft ¹⁾).

Deze kade is door de zorg van het waterschap tot stand gekomen, terwijl dit bovendien het benedengedeelte van de Aa in beteren toestand gebracht heeft.

Was alzoo voor een klein gedeelte der rivier de Aa een waterschap tot stand gekomen, voor de rest bleef de toestand treurig als voorheen. De rivier bleef in onderhoud bij de gemeentebesturen, die er vaak tegen opzagen, groote sommen aan onderhoud en verbetering te besteden.

Tijdens de opneming van de Aa door Ir. C. C. v. Hooff werd de rivier nog opgestuwd te Lierop, Helmond, Aarle-Rixtel, Erp en Dinther voor het drijven van watermolens. De watermolens te Aarle-Rixtel en Dinther mochten alleen des winters werken ²⁾).

Dat de stuwen een zeer ongunstigen invloed gehad moeten hebben op de ontwatering van de er boven gelegen gronden, kan blijken uit het feit, dat Ir. C. C. v. Hooff aan de molens een verval waarnam van resp. 2.16 M., 1.23 M., 0.30 M. (bij dezen wintermolen waren de schuiven uitgenomen), 1.48 M., en 1.80 M. ³⁾). Maar ook, nadat 11 November 1856 het Reglement voor de Dommel en de Aa was tot stand gekomen en Gedeputeerde Staten daarmee een zeer grooten invloed op de peilen der molens konden oefenen, bleef deze zaak verre van rooskleurig.

De schade, door het opstuwen van het water ondervonden, was zoo groot, dat verschillende gemeentebesturen naar een gelegenheid omzagen, om hiervan verlost te worden. De omstandigheid, dat de gemeenten doorgaans den last ondervonden van den in een lagere plaats gelegen molen, werkte natuurlijk niet mede om de zaak gemakkelijk te maken en spoedig geregeld te krijgen.

In 1883 kwam het evenwel zoover, dat de gemeente Helmond bij onderhandschen aankoop eigenares werd van den watermolen te Aarle-Rixtel voor de som van drie duizend zes honderd gulden, behalve de kosten van overdracht ⁴⁾).

Kort daarna waren de sluizen van dien watermolen en het

¹⁾ Sprengers' Historisch Staatsrechterlijk Ontstaan van Waterschappen, alsv. De Beneden-Aa.

²⁾ Beschrijving van de Aa en den daarop gelegen watermolens, alsv. bladz. 31 en 35.

³⁾ id. Deel E. bladz. 3.

⁴⁾ Notulen Raadsvergadering van Helmond van 3 April 1883.

molenrad reeds verwijderd ¹⁾). Alle onroerende goederen tot dien watermolen behorende werden verkocht, onder voorwaarde, dat nimmermeer van het er langs stroomende water op eenige wijze als kracht gebruik gemaakt mocht worden. De koper verplichtte zich tevens alle belemmeringen voor de waterlossing te ontruimen en ontruimd te houden en nam tevens een gedeelte van de verplichtingen, die op den eigenaar van den molen rustten, tot het onderhoud van bruggen, op zich ²⁾).

Reeds 13 Februari 1883 had de gemeente Erp den aldaar gelegen watermolen aangekocht voor het niet geringe bedrag van 22.726 gld. ³⁾).

Evenwel werd vooreerst niet tot het buitenwerking stellen van dezen watermolen overgegaan, en in 1896 besloot de gemeenteraad van Erp den molen weder te verkoopen ⁴⁾).

Bij den openbaren verkoop van 8 October 1896 ging deze molen, met een windmolen, een boerenmolen en eenige perceelen grond in eigendom over aan de gemeente Beek en Donk voor de som van 16.200 gld.

Laatstgenoemde gemeente ontving een Provinciale subsidie van 60% ter bestrijding van deze uitgaven. Ook de gemeenten Gemert, Aarle-Rixtel en Helmond droegen het hare daartoe bij, waarna ook deze molen opgeruimd werd.

Nog slechts één watermolen bleef er nu beneden Helmond over en wel die te Dinther. Deze heeft eenzelfde lot ondergaan.

Bracht de opruiming der drie molens vooral plaatselijk heel wat verbetering van den waterstaatkundigen toestand, van langen duur was deze evenwel niet. Immers de toenemende ontginning der zoo waterrijke Peelgronden voerde zooveel water naar de Aa, dat de toestand in haar gebied weder onhoudbaar werd.

26 Maart 1919 droegen Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant aan het Ingenieursbureau voor Afwateringsbelangen en Openbare Werken te 's-Gravenhage op, een verbeteringsplan te ontwerpen voor de afwatering van de Peel en een ontwerpbesluit samen te stellen voor de oprichting van een Peelwaterschap.

In verband met het in de Staten naar voren gebrachte denkbeeld

¹⁾ Notulen Raadsvergadering van Helmond van 14 Juli 1883.

²⁾ Overeenkomst gemeente Helmond met A. E. Fritsen. Notulen Raadsvergadering van Helmond van 14 Juli 1883.

³⁾ Notulen Raadsvergadering Erp van 13 Februari 1883.

⁴⁾ id. van 22 Juli 1896.

van een afwateringskanaal Oost-West, werd bovengenoemde opdracht gevolgd door een omtrent de afwatering van de overige deelen van Noord-Brabant.

Eerst daardoor werd het Aagebied ten volle in het onderzoek betrokken. En toch was de toestand er niet minder treurig dan bijv. in het Dommelgebied. Van landbouwkundig standpunt bezien, doen de overstromingen van de Aa zelfs heel wat meer schade dan die van de Dommel. Immers de eerste voert hoofdzakelijk Peelwater af, waardoor het nadeel van het buiten de oevers treden der rivier veel grooter is dan bij de Dommel, die geen veenwater, maar zelfs wat Maaswater afvoert, via de Belgische vloeiweden.

De verbetering van de Dommel werd door Ir. Bongaerts als een op zich zelf staand werk behandeld. Die der Aa daarentegen werd voor een groot deel opgezet als een onderdeel der Peelplannen, en viel verder voor een gedeelte samen met die van de Dommel door het gemeenschappelijk afleidingskanaal nabij Bortel¹⁾.

De eerste voorstellen voor de verbetering van de Aa komen in het kort hierop neer:

a. Door het Zuidelijke randkanaal van de Peel, — d.i. een kanaal geprojecteerd van een bovensluis 13 aan de Zuid-Willemsvaart bij Nederweert langs Liessel en Deurne tot nabij Venray, waar het in verbinding zou komen met het ontworpen Oostelijke randkanaal, — zal van het stroomgebied van de Aa een oppervlakte van 11.000 H.A. afgesneden worden, vermeldt het rapport-Bongaerts van Dec. 1920²⁾. Bij de berekening van de hoeveelheid Aawater, die afgeleid zal worden door het ontworpen gemeenschappelijk kanaal voor Dommel en Aa, wordt aangenomen, dat een oppervlakte van 7300 H.A. boven Helmond en van 3200 H.A. tusschen Helmond en Erp gelegen, zullen afwateren op het Zuidelijke randkanaal³⁾. In totaal werd opgegeven 10.600 H.A.⁴⁾, welke oppervlakte dus goed overeenkomt met de eerste opgave van 11.000 H.A.

¹⁾ Zie hiervoor bldz. 193.

²⁾ Waterschap „De Beneden Aa”. Overdruk van Hoofdstuk III van het Nader Rapport omtrent de verbetering van de rivier de Dommel en de Aa, uitgebracht door den Hoofdingenieur Bongaerts in Dec. 1920. Bldz. 85.

³⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 86.

⁴⁾ id. bldz. 87.

Maar in het Nader Peelrapport wordt een belangrijk kleinere oppervlakte aangenomen. Het deel boven Helmond wordt op slechts 5500 H.A. berekend ¹⁾, terwijl even verder medegedeeld wordt, dat in het geheel van het stroomgebied van de Aa op het Zuidelijk randkanaal 7500 H.A. zullen afwateren ²⁾.

b. Door het Westelijke randkanaal, geprojecteerd voor de noordelijke Peel, zuidwaarts door te trekken tot in de Aa boven den Helmondschen molen, zou de rivier van het overtollige water ontlast kunnen worden. Het kanaal zou in max. 5 M³. per sec. kunnen opnemen, zoodat de rivier beneden Helmond maar 2 M³. per sec. zou behoeven af te voeren. Bovendien zou het kanaal beneden Helmond nog het water uit een groot deel van het stroomgebied opnemen en buiten Erp door een afleiding nog een deel van het Aawater ontvangen. In het geheel zou het Westelijke randkanaal de Aa ontlasten van al het water van een oppervlakte van 52.000 H.A. ³⁾.

c. Door een kanaal, het Aakanaal, zou in max. 9 M³. water per sec. uit de Aa en de Leygraaf naar het gemeenschappelijk kanaal voor Dommel en Aa gevoerd kunnen worden ⁴⁾.

d. Door een electrisch gemaal zou in tijden van hoog water te 's-Hertogenbosch in maximum 7,5 M³. per sec. opgemalen worden ⁵⁾.

In het Voorloopig Rapport omtrent de Peel werd gerekend met een max. waterafvoer van 0,5 M³. per sec. en per 1000 H.A. ⁶⁾. In het Nader Rapport voor de verbetering van Dommel en Aa wordt ook voor de Aa gerekend met 0,6 M³. per sec. per 1000 H.A., terwijl in het Nader Peelrapport weer 0,5 M³. wordt aangenomen. De uitkomsten verschillen daardoor nog al aanzienlijk. Reeds is vermeld, dat de verbetering van de Aa niet als een op zich zelf staand werk is opgevat. Evenwel geeft Ir. Bongaerts aan, dat met het aanleggen van het kanaal sub c. niet gewacht behoeft te worden op het Westelijk randkanaal van de Peel. Ook zonder

¹⁾ Afwatering en Kanalisatie van de Peel. Nader Rapport van den Ingenieur M. Bongaerts, uitgebracht 30 Sept. 1921 omtrent de Peel. bldz. 84.

²⁾ id. bldz. 53.

³⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 87.

⁴⁾ Zie ook bldz. 197.

⁵⁾ Zie ook bldz. 197 en 198.

⁶⁾ Voorloopig Peelrapport, alsv. bldz. 81.

dit laatste kan de zaak in orde komen. Als het Zuidelijk randkanaal het water van 10.600 H.A. opneemt, moet de Aa nog dat van 76.900 H.A. afvoeren. Het gemaal (sub d) kan $7,5 \text{ M}^3$. per sec. verwerken, wat overeenkomt met een waterbezwaar van 20.000 H.A. Dus er zou voor het kanaal sub c nog overblijven het water van 57.000 H.A. voor de naaste toekomst begroot op 17 M^3 . per sec. Het Aakanaal (sub c) is geprojecteerd om in max. af te voeren 2 M^3 . van de Leygraaf, $6,5 \text{ M}^3$. van de Aa en $3,5 \text{ M}^3$. uit de streek tusschen Dommel en Zuid-Willemsvaart. Het is dus bij de Aa berekend op max. $8,5 \text{ M}^3$., aan het uiteinde op max. 12 M^3 . per sec.

Ook bij de bespreking der dwarsprofielen houdt de ontwerper rekening met 12 M^3 . per sec. Aan het slot van 't rapport deelt hij echter mede, dat het kanaal aangelegd moet worden voor een max. afvoer van 14 M^3 . per sec. aan het uiteinde. Als reden hiervoor geeft hij op, dat het Aa-kanaal een betrekkelijk klein gebied heeft te bedienen en daarom bij hevige stortregens al het toestroomende water moet kunnen verzetten ¹⁾.

Deze redeneering is pas laat ingelascht, want bij de berekening van het gemeenschappelijk afleidingskanaal is ook met 12 M^3 . rekening gehouden ²⁾.

Een vergissing is zeker de redeneering: Een kanaal, dat 14 M^3 . per sec. met een stroomsnelheid van 50 c.M. kan afvoeren, kan zonder bezwaar nu en dan 17 M^3 . per sec. met 60 c.M. stroomsnelheid verzetten ³⁾.

Het kanaal zou dan echter 17 M^3 . uit Aa en Leygraaf en bovendien $3,5 \text{ M}^3$. uit de streek tusschen de Zuid-Willemsvaart en de Dommel moeten afvoeren of $20,5 \text{ M}^3$. per sec. Bovendien is het kanaal bij het begin bij de Aa niet op 14 M^3 ., maar op $8,5 \text{ M}^3$. berekend ⁴⁾.

Men mag zich dus wel afvragen, of de oplossing, welke voor de verbetering van de Aa gegeven wordt, zonder wijziging van het Aakanaal wel mogelijk is.

Evenals voor de Dommel zou ook voor de Aa nagegaan kunnen worden, of een watervrije bedijking van de Aapolders niet te

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 89.

²⁾ id. bldz. 62.

³⁾ id. bldz. 90.

⁴⁾ id. bldz. 62.

⁵⁾ Zie ook bldz. 197.

verkiezen zou zijn boven de bemaling van een zoo groote oppervlakte als thans is voorgesteld. Immers het gemaal is nu berekend naar een oppervlakte van 2250 H.A. polderland en 7690 H.A. hooge gronden ¹⁾).

De te bemalen oppervlakte zou zeker heel wat kleiner worden. Bovendien zou de Aa zelf nog wat meer water kunnen afvoeren, zoodat het stelsel van afleidingskanalen zeker minder kostbaar zou kunnen zijn. Dat de Aa heel wat waterafvoerend vermogen heeft, kan blijken uit een der eerste plannen van Ir. Bongaerts, waarbij hij 25 M³ water per sec. door de Aa naar het Drongelensche kanaal wilde voeren ²⁾).

Ingevolge de opdracht van Gedeputeerde Staten werd door Ir. Bongaerts een concept-reglement voor een waterschap voor het Aagebied ontworpen, dat als hoofdstuk III in het Nader Rapport voor Dommel en Aa is opgenomen.

In dit concept werd voor de algemeene bestuursinrichting woordeijk het ontwerp-reglement van het waterschap voor het Dommelgebied gevolgd ³⁾), zooals dit 19 Mei 1920 door Gedeputeerde Staten aan de Staten was aangeboden.

De klasseindeeling werd daarvoor evenwel eenigszins anders ontworpen. Ir. Bongaerts meende de nieuw ontgonnen en de alsnog te ontginnen gronden en de boschgronden in het waterschap de Aa eenigszins hooger te moeten belasten dan in dat van de Dommel, omdat de Aa een Peelrivier is. Hij vond, dat daartoe alle aanleiding was, omdat het ontginnen van woeste gronden van veel meer invloed is op den watertoestand van het Aagebied, dan op dat van de Dommel ⁴⁾).

In art. 144 van zijn ontwerp-reglement werd de volgende klasse-indeeling voor de omslagen gemaakt:

a. De omschrijving voor de eerste klasse is dezelfde als die voor het Dommelgebied ⁵⁾). Alleen worden er ook toe gebracht de gronden, die sedert 1 Januari 1900 in ontginning zijn gekomen, of die alsnog in ontginning zullen komen.

b. „In de tweede klasse worden aangeslagen alle perceelen

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts, omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 87.

²⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts omtrent de Dommel, alsv. bldz. 167.

³⁾ Waterschap: De Beneden Aa. Overdruk Hoofdstuk 3, alsv. bldz. 90.

⁴⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 91.

⁵⁾ Zie bldz. 180.

„bosch of houtgewas, die bij de oprichting van het waterschap „grootendeels in denzelfden waterstaatstoestand verkeerden als „de perceelen der eerste klasse.

c. „In de derde klasse werden aangeslagen alle perceelen „bouw- of weiland, welke niet in de eerste klasse zijn onderge- „bracht, alsmede de woeste gronden, welke bij de oprichting van „het waterschap aan overstroming bloot stonden of daaraan bij „den voortgang van ontginning en ontbossching kennelijk zouden „bloot komen te staan.

d. „In de vierde klasse worden aangeslagen alle overige onge- „bouwde eigendommen; voor zoover die krachtens artikel 145 „niet onbelastbaar zijn”¹⁾.

Zoowel Gedeputeerde Staten als de Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat bleken geen bezwaren te hebben tegen voorgaande indeeling, en ook bij het vaststellen van het reglement voor het waterschap de Aa door de Provinciale Staten is deze redactie geheel gehandhaafd.

Bij de bezwaren, die ook tegen de klasse-indeeling van het waterschap „het stroomgebied van de Dommel” gemaakt zijn, komen nog de volgende:

Hoe men er toe gekomen is de ontginningsgronden tot de eerste klasse te rekenen is onbegrijpelijk. Immers een zeer groot gedeelte der ontginningen en der woeste gronden uit het gebied, dat tot dit waterschap behoort, komt zoo goed als geheel overeen met die uit het Dommelgebied. Waarschijnlijk heeft men te veel gedacht aan de Peel en aan veengronden, ofschoon in het gebied van het waterschap op verreweg de meeste plaatsen geen veen te vinden is.

Ontegenzeggelijk is die klasseindeeling zeer onbillijk tegenover de gronden, welke de laatste 25 jaar ontgonnen zijn, en de ontginning van woeste gronden wordt er ten eerste door tegengehouden.

Waarom de bouw- en weilanden, die niet overstroomd of dras worden, bij de Aa tot de 2de klasse en bij de Dommel tot de 3de klasse moeten behooren, is niet medegedeeld. Recht duidelijk is het zeker niet.

De klasse-indeeling voor „het Stroomgebied van de Dommel” voorgesteld zou ook voor het Waterschap „het Stroomgebied van de Aa” een goede oplossing kunnen brengen²⁾.

¹⁾ Nader Rapport Bongaerts omtrent Dommel en Aa, alsv. bldz. 65e.v.

²⁾ Vergelijk bldz. 182.

De kosten van de verbetering der Aa werden geraamd op:

1. Aandeel in het gemeenschappelijk afleidingskanaal voor Dommel en Aa naar het Drongelensche kanaal	f 1.900.000
2. Electrisch gemaal bij de Hinthamerpoort	- 525.000
3. Plaatselijke verbeteringswerken	- 100.000
Totaal	f 2.525.000

De Aa zal beneden Helmond, ook na het tot stand komen der Peelkanalen, een deel van het van boven komende water blijven afvoeren. Al is de hoeveelheid ook maar 2 M³. per sec., toch is deze van beteekenis, zeker in den tijd, dat het gemaal door Ir. Bongaerts voorgesteld, zal moeten werken.

Er is geen bijdrage van het bovengebied; evenmin zal het overige gedeelte, dat door de Peelkanalen van het stroomgebied zal worden afgesneden, eenige lasten dragen, zoolang het nog tot het stroomgebied behoort.

Zeker mag men zich wel afvragen, of de voorgestelde verbeteringen landbouwkundig-economisch zullen zijn. Ir. Bongaerts begint de exploitatie reeds met te rekenen op een bijdrage van Rijk en Provincie in de kosten van den aanleg der werken van niet minder dan 75%. En deze buitengewoon hooge subsidie zal zeker noodig zijn, om niet tot te zware waterschapslasten te komen. Immers alleen reeds de rente der verbeteringskosten zou te zwaar drukken op het waterschap.

Na het tot stand komen der Peelkanalen zou de Aa in maximum slechts 2 M³. + 12 M³. + 7,5 M³. of 21,5 M³. af te voeren hebben. Voorloopig achtte Ir. Bongaerts zelf daarvoor de Aa geschikt of althans geschikt te maken, daar hij door de Aa 25 M³. naar het Drongelensche kanaal wilde leiden. Daar volgens zijn mededeeling voor het tegenwoordige op slechts de helft van de maximale hoeveelheden gerekend behoeft te worden, zou er dus nu slechts 10,5 M³. afgevoerd behoeven te worden, indien de Peelkanalen gereed waren. Zeker zou een electrisch gemaal, met een vermogen van 10,5 M³. per sec. een veel voordeliger oplossing bieden, dan die, welke met het afleidingskanaal door Ir. Bongaerts is voorgeslagen. Zelfs zou een gemaal voor de max. hoeveelheid van 21 M³. nog voordeliger zijn. De exploitatie van een gemaal voor 7,5 M³. per sec. is geraamd op 13.500 gld. Natuurlijk kost een gemaal voor 21 M³. niet 3 maal zooveel. Al rekent men de kosten van aanleg en exploitatie zelfs op het drievoudige, dan

nog zou het gemaal belangrijk voordeliger zijn, dan het afleidingskanaal.

Zeker mag de toestand van de streek om 's-Hertogenbosch nog wel eens degelijk onder oogen gezien worden, voordat men de zoo kostbare werken onderneemt. Het verval is bij de Noord-Brabantsche riviértjes zoo groot, dat er zeker door plaatselijke verbreeding en verdieping heel wat te bereiken is, mits men zorgt, dat de uitwatering nabij 's-Hertogenbosch behoorlijk kan plaats hebben. In elk geval zal hierin toch een verbetering gebracht moeten worden, ook al zou men de plannen-Bongaerts uitvoeren. De ingelanden van het Aawaterschap wenschen, dat de verbetering van beneden af zal geschieden. Reeds verzochten verschillende besturen van waterschappen en gemeenten aan de Provinciale Staten dit ook te eischen bij het verleenen van subsidie voor de verbetering van de Dommel en de Aa ¹⁾).

Dit moest mede gepleit hebben om beneden met de rivierverbetering te beginnen, waarvoor zeker de eenvoudigste oplossing zou zijn, verruiming van het Drongelensche kanaal en bedijking van de beneden-rivier tot den hoogst te verwachten waterstand, opdat deze steeds zou kunnen loozen, zonder dat het lage land rondom den Bosch behoefde overstroomd te worden ²⁾).

Het voorloopig bestuur van het waterschap de Aa heeft ook de bezwaren ingezien, welke verbonden zijn aan de uitvoering van de klassificatie volgens het reglement. Daarom verzocht het evenals het bestuur van de Dommelwaterschap gedaan had³⁾, een tijdelijke wijziging, welke 5 Juli 1923 door de Provinciale Staten in het reglement werd aangebracht ⁴⁾. Er werd bepaald, dat deze regeling uiterlijk tot 1 Januari 1927 zou gelden.

Het waterschap de Aa staat er zeker in één opzicht beter voor dan het Dommelwaterschap. Immers het heeft geen oude schuld en bovendien zijn de watermolens daar vroeger reeds grootendeels opgeruimd. Van grooten strijd en moeilijkheden, als waarmede het voorloopig bestuur van het Dommelwaterschap heeft te kampen gehad, heeft men in het Aa gebied bijna niets vernomen.

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923. bldz. 36.

²⁾ Zie ook bldz. 198.

³⁾ Zie ook bldz. 183.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1923. bldz. 36.

Zeker is dit zoo goed als uitsluitend hieraan toe te schrijven, dat het waterschap in het begin het noodige kasgeld geleend en niet terstond hooge aanslagen geheven heeft.

Het verbeteringsplan voor de Aa was door Ir. Bongaerts berekend op het tot stand komen van een Peelwaterschap en eenige groote afwateringskanalen voor de daarin gelegen gronden. Deze kanalen zouden het water van het grootste deel van het stroomgebied van de Aa opnemen.

Maar daar de provincie Limburg voor alsnog geen medewerking wenscht te verleen voor deze kanaalplannen, is de uitvoering daarvan zeer onzeker geworden¹⁾. Daarom heeft het waterschap, dat tot dusverre heette „de Aa beneden Helmond” uitbreiding van zijn grenzen verzocht en wel zoodanig, dat het voortaan alle gronden, in Noord-Brabant gelegen en behoorende tot het stroomgebied van de Aa, zou omvatten. In dien zin is in de zitting der Provinciale Staten van 21 Januari 1926 het reglement gewijzigd en de naam van het waterschap is geworden „Het Stroomgebied van de Aa”. Door deze uitbreiding werd de grootte ongeveer 81.400 H.A.²⁾.

In de plannen voor de verbetering van den waterafvoer in het Aagebied zijn nu zeer belangrijke wijzigingen gebracht, die ook door het Bureau-Bongaerts zijn opgemaakt.

Volgens het Nader Peelrapport³⁾ zouden de Peelkanalen de Aa ontlasten van het water van 59.500 H.A.. Nu moet al het Aawater zonder deze kanalen verzet worden. Na een aantal onderhandelingen met den Rijks- en Provincialen Waterstaat is het volgende plan ontworpen: Op de Zuid-Willemsvaart zullen door afleidingskanalen bij Stipdonk en Beek en Donk in max. 12 M³. water per sec. uit de Aa afgetapt kunnen worden. Om het kanaal voor het afvoeren van die waterhoeveelheid geschikt te maken, zijn er bij de schutsluizen 2—8 stroomduikers ontworpen. Boven sluis 1 is verder een afleiding ontworpen om het water weder naar de Aa terug te voeren. De kosten van al deze werken samen zijn begroot op 574.300 gld.⁴⁾ Verdere werken zullen

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1925. Bijlage 24, bldz. 10.

²⁾ id. bldz. 162 e.v.

³⁾ Zie bldz. 228.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1925. Bijlage 9, bldz. 7-29.

vooreerst niet ondernomen worden, daar men de resultaten der aftapping op de Zuid-Willemsvaart wil afwachten, omdat voordien niet met de noodige zekerheid beoordeeld kan worden, wat alsnog ter verdere perfectioneering behoort te geschieden ¹⁾).

De subsidieering dezer plannen is door de Provinciale Staten behandeld in de zitting van 21 Januari 1926. Als eenig bezwaar tegen het uitvoeren ervan is naar voren gebracht, dat het inundatiegebied rondom 's-Hertogenbosch nog meer met water bezwaard zal worden. Zeer terecht is hiertegen aangevoerd, dat enkele centimeters meer of minder diepe overstroming niet veel beteekent. In de subsidievoorwaarden is echter, op voorstel van den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat, de bepaling opgenomen, dat het waterschap, „het Stroomgebied van de Aa” zich verbindt op eerste aanzegging een zoodanig deel der genoten provinciale subsidie ter beschikking der Staten te stellen, als deze noodig zullen vinden voor een eventueele bijdrage voor verbetering van den waterstaatstoestand bij 's-Hertogenbosch, voor zoover deze door de Aawerken in minder goeden toestand mocht zijn gebracht ²⁾).

In dezelfde zitting besloten de Provinciale Staten aan het Waterschap een subsidie te verleen van $\frac{1}{3}$ van hoogstens 574.300 gld., verminderd met het door het Rijk te betalen aandeel in de kosten der stroomduikers langs de sluizen op de Zuid-Willemsvaart ³⁾).

Over de plannen tot verbetering van de Aa valt het volgende op te merken:

1. Bij de sluizen 7 en 8 op de Zuid-Willemsvaart is gerekend op stroomduikers, die 5 M³. per sec. kunnen doorlaten. Dus door de afleiding bij Stiphout kan bij hooge kanaalstanden nooit meer dan deze hoeveelheid van de Aa afgetapt worden, tenzij men de stroomduikers vergroot. Nu is berekend, dat de Aa bij Stiphout bij een waterbezwaar van 3 m.M. per etmaal 7 M³. per sec. afvoert, waarvan 5 M³. op de Zuid-Willemsvaart afgeleid kunnen worden. In de toelichting bij de plannen is medegedeeld, dat een waterbezwaar van 5 m.M. per etmaal over een zoo uitge-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1925. Bijlage 9. Bldz. 31.

²⁾ id. bldz. 172, sub. 4.

³⁾ id. bldz. 171.

breid gebied (20.000 H.A.) niet verwacht kan worden, zoolang het niet volledig in een toestand van bebouwing is gekomen ¹⁾. Of deze mededeeling juist is, valt zeer te betwijfelen. Vooreerst dient opgemerkt te worden, dat in het Voorloopig Rapport-Bongaerts zelfs met 6 m.M. per etmaal als max. is rekening gehouden. Bovendien is de Aa een zuivere regenrivier, zooals ook de voorzitter van het waterschap mededeelde ²⁾. In den afgeloopen winter werden door de Aa nabij Berlicum 47 M³. water per sec. afgevoerd ³⁾, wat overeenkomt met een waterbezwaar van $\pm$ 5 m.M. per etmaal. Men mag dus zeker wel de vraag stellen, of het juist is, voor de afleiding te Stipdonk met een waterbezwaar van slechts 3 m.M. per etmaal te rekenen ⁴⁾.

2. De afleiding wordt te Stipdonk gemaakt boven den stuw van den Stipdonkschen watermolen, waarvan het zomerpeil 18,60 M. + N.A.P. en het winterpeil 19,12 M. + N.A.P. is. Nu wordt medegedeeld, dat de molenaar zooveel mogelijk een peil van 18,80 M. + N.A.P. handhaaft, maar dat thans in natte perioden de waterspiegel aanmerkelijk hooger rijst. En het zijn deze verhoogingen, die den wateroverlast van de gronden langs de Aa veroorzaken, zegt Ir. Bongaerts. Deze kunnen nu door de zijdelingsche afleiding naar de Zuid-Willemsvaart weggenomen worden. Een verdere verlaging van den waterstand vindt hij niet noodig ⁵⁾.

Ir. Bongaerts heeft bij al zijn plannen te veel aandacht geschonken aan den winterafvoer en onvoldoende rekening gehouden met den zomerafvoer. En toch is juist deze laatste, zooals bij de Dommel reeds besproken is, uit landbouwkundig en economisch oogpunt van het grootste belang.

Ook bij deze projecten schijnt de ontwerper alleen aan den winterafvoer gedacht te hebben, ofschoon hij elders den hoogst toelaatbaren waterstand dien noemt, waarbij over het algemeen op ieder punt een ontwatering tot 80 c.M. onder terreinshoogte verzekerd is ⁶⁾. Hiervoor kon Ir. Bongaerts gerust 50 c.M. genoemd hebben.

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1925. Bijlage 9, bldz. 15.

²⁾ id. bldz. 119.

³⁾ Mondelinge mededeeling Hoofdingenieur Rijkswaterstaat.

⁴⁾ Vergelijk ook bldz. 193.

⁵⁾ Notulen Prov. Staten van N.-Br. Najaarszitting 1925. Bijlage 9, bldz. 11.

⁶⁾ id. bldz. 8.

Nu kan eerst bij een rivierstand van 18,82 M. + N.A.P. bij hoogen kanaalstand 5 M³. Aawater afgetapt worden. Dat is dus een stand van 22 c.M. boven het zomerpeil, terwijl dit in 1857 er op berekend was, dat de laagste perceelen daarbij 27 c.M. boven water zouden zijn ¹⁾). Het is daarom een zeer groot nadeel, dat de stuw aan den Stipdonkschen molen gehandhaafd moet worden, en dat van de inwendige reserve van het afleidingskanaal bij hooge kanaalstanden alleen gebruik gemaakt kan worden, als de waterstand op de Aa nog hooger wordt. Om dan 12 M³. per sec. af te kunnen tappen, moet de waterstand zelfs 19,07 M. + N.A.P. worden ²⁾), een stand, waarbij verschillende perceelen zelfs overstroomd worden.

3. Er wordt ook medegedeeld, dat het wenschelijk is, den watermolen aan te koopen, omdat de stuw als het ware een onderdeel van het werk wordt ³⁾). Hierbij wordt niet vermeld, dat er zooveel water aan den molen onttrokken wordt, dat de molenaar zeker groot verlies aan waterkracht moet krijgen, waarom het mogelijk ook al wenschelijk is, het stuwrecht af te koopen. Er is ook niets omtrent den Helmondschen molen vermeld.

4. Ir. Bongaerts vermeldt, dat het mogelijk zou zijn, door bovenwaartsche verlegging van het afleidingskanaal de Aa tot een lager peil af te tappen ⁴⁾). De verhooging van de kosten, die hiervan het noodzakelijk gevolg is, wordt niet opgegeven. Op deze wijze aangelegd, zou de afleiding landbouwkundig veel nuttiger zijn, daar de verlaging van den waterstand zich dan natuurlijk verder naar boven zou doen gevoelen. Bovendien zou dan ook de stuw kunnen vervallen en daardoor zou het daarboven gelegen land beter ontwaterd kunnen worden.

5. De Aa is boven en beneden den Stipdonkschen molen niet geschikt om de 7 M³. water per sec., die Ir. Bongaerts thans aanneemt, af te voeren. Voor de toekomst moet gerekend worden op een waterbezwaar van minstens 6 m.M. per etmaal of 14 M³. per sec. De werken te Stipdonk zullen dan voor het gedeelte beneden den watermolen alleen voldoende zijn, wanneer een veel grootere hoeveelheid Aawater door de afleiding op de Zuid-

¹⁾ Vergelijk bldz. 223.

²⁾ Notulen Prov. Staten van N.-Br. Najaarszitting 1925. Bijlage 9. Bldz. 15.

³⁾ id. bldz. 12.

⁴⁾ id. bldz. 11.

Willemsvaart afgetapt wordt. Maar dan wordt de waterstand boven de stuw nog meer te hoog dan deze thans al worden zal en bovendien zijn de stroomduikers er niet op berekend. Ook mag dan door de afleiding te Beek zooveel water minder afgeleid worden, als te Stipdonk boven de 5 M³. per sec. wordt afgetapt. De afleiding te Beek verliest dan zeker een groot deel van haar waarde.

6. Voor de afleiding te Beek is een stuw noodig, waardoor het water 0,23 M. opgestuwd zal worden en wel tot 13,30 M. + N.A.P., daar deze stand noodig is, om bij den hoogsten kanaalstand nog 7 M³. water per sec. uit de Aa af te kunnen tappen. Wel deelt Ir. Bongaerts mede, dat de oevers op de plaats van de stuw hoog genoeg zijn om een plaatselijke verhooging van den waterspiegel van de Aa met 0,23 c.M. toe te laten ¹⁾. Of echter ook dan nog een voldoende afwatering van de boven de stuw gelegen gronden verzekerd is, wordt niet medegedeeld en is zeker te betwijfelen.

7. Reeds nu is aan de hand van de verschillende plannen-Bongaerts te zeggen, dat de ontworpen afleidingen zeker onvoldoende zijn. Immers al worden er ook 12 M³. water per sec. afgetapt, dan nog zullen in het benedengedeelte van de rivier herhaaldelijk overstromingen voorkomen, daar de rivier slechts voor een afvoer van 25 M³. per sec., geschikt is, of geschikt is te maken volgens Ir. Bongaerts, en nu reeds, ook na aftrek der 12 M³. per sec. veel meer water af te voeren heeft ²⁾.

8. Waarom het waterschapsbestuur met de riviervverbetering niet van beneden af begonnen is, wordt niet medegedeeld. Dit zou zeker veel logischer geweest zijn. Men had dan op de eerste plaats den toestand verbeterd van gronden, die een veel hogere waarde vertegenwoordigen en zoo goed als geheel in cultuur zijn, waardoor de verbetering ook veel economischer zou zijn. Dan had men verder na kunnen gaan, wat er nog meer zou moeten geschieden.

Nu bewandelt men den omgekeerden weg. Aan een verbetering van de beneden-rivier ontkomt men toch niet door de ontworpen afleidingen. Men zal langs den nu gevolgden weg ook wel tot het doel kunnen komen, maar het is zeker de vraag, of deze weg

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1025. Bijlage 9, bldz. 19.

²⁾ Vergelijk bldz. 236.

niet veel langer, veel kostbaarder en minder economisch zal zijn.

Bij het reglement van dit waterschap is bepaald, dat de wijze van heffing der lasten slechts geldig is tot 1 Januari 1927, zoodat men spoedig een nieuwe regeling zal moeten krijgen. Welke weg hierbij zal ingeslagen worden, is echter nog niet bekend.

Zoover staan de zaken thans. Of het waterschapsbestuur niet beter gedaan zou hebben met, evenals het bestuur van het Dommelwaterschap, de zaken eens kalm te overwegen, is echter de vraag. Zeker ware het gewenscht geweest, dat eerst overleg gepleegd was tusschen dit waterschap en dat van het stroomgebied van de Dommel, ook over de afwatering van de benedenrivier en van de omgeving van 's-Hertogenbosch. De oorspronkelijke plannen-Bongaerts gingen ook dien weg op, door het gemeenschappelijk afleidingskanaal voor Dommel en Aa, nabij Boxtel.

Mogelijk hebben de Provinciale Staten het bestuur van het Aawaterschap ook tot snel werken geprikkeld, door hun waardeering te kennen te geven over deszelfs groote voortvarendheid, en door de hoop uit te spreken, dat andere waterschappen hieraan een voorbeeld zullen nemen.

c. De Leij.

Evenals de Dommel en de Aa is ook de Leij in den loop der tijden veranderd en ook dit riviertje deelde in den steeds slechter wordenden toestand nabij 's-Hertogenbosch.

Het onderhoud van deze rivier en haar zijstroompjes heeft steeds berust bij de betrokken gemeentebesturen.

Zoolang de uitwatering door de Bossche Sloot op de Dieze geschiedde, hadden de hooge standen van de Maas invloed op den waterstand van het benedengedeelte van de Leij. Vooral ondervond dit riviertje natuurlijk veel nadeel van de inundatie van den polder „Waterschap de Bossche Sloot.” De moerasgronden langs deze rivier en hare zijstroompjes getuigen, dat de afwatering niet voldoende is geweest. Langs de Broekleij lag zelfs een complex van ongeveer 250 H.A.: „Het Helvoirtsche Broek”, dat

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1925. Bijlage 47 bldz. 2.

ongeveer het geheele jaar door overlast van water had¹⁾). Reeds ruim 25 jaar geleden werd aan Gedeputeerde Staten verzocht werk te maken van het oprichten van een waterschap „Het Helvoirtse Broek”. Maar op dit verzoek werd geantwoord, dat men geduld moest hebben, tot het Drongelensche kanaal tot stand gekomen zou zijn ²⁾).

Door den aanleg van het Drongelensche kanaal is een belangrijke wijziging in den toestand gekomen. De Leij kreeg haar uitwatering toen op dit kanaal. Voor dit doel werd in den linker-kanaaldijk een duiker gemaakt, 3 M. breed en 0,80 M. hoog, waarvan de slagdrempel op 2,87 M. + N.A.P. gelegen is ³⁾).

Indien de bedding van de Leij en haar zijriviertjes in goeden toestand was, zou de afwatering van het stroomgebied — enkele lage broekgronden uitgezonderd — nu voldoende zijn in tijden van normalen waterstand. Bij hoogen stand van het Drongelensche kanaal wordt de geregelde afwatering evenwel zoodanig belemmerd, dat, behalve de landen bij de uitmonding, ook vele gronden hoogerop gelegen onder water komen ⁴⁾). Ook nadat het Drongelensche kanaal tot stand gekomen was, bleef de waterstand van vele broekgronden, ook van het Helvoirtse broek bijna het heele jaar te hoog. Dus ook voor deze gronden is bij den aanleg van het Drongelensche kanaal onvoldoende met de landbouwkundige belangen rekening gehouden.

Ondanks het antwoord van Gedeputeerde Staten boven bedoeld, kwam van de oprichting van een waterschap niets.

Toen Jhr. H. M. Huydecoper en Dr. C. P. J. Hoek van de verschillende eigenaren ongeveer het geheele Helvoirtse Broek gekocht hadden, om het in cultuur te brengen, dienden zij 28 April 1920 bij de Provinciale Staten een verzoek in, om over te willen gaan tot het oprichten van een waterschap „Het Helvoirtse Broek” ⁵⁾).

Verzoekers wilden alleen die gronden in het waterschap opnemen, die op dat oogenblik overlast van water hadden en die

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1923. Bijlage 44. bldz. 11.

²⁾ id. Najaarszitting 1923. bldz. 135.

³⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts Afwatering N.-Br., alsv. bldz. 66.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1923. Bijlage 44. bldz. 17.

⁵⁾ id. bldz. 11.

dus rechtstreeks gebaat zouden zijn met de tot stand te brengen werken ¹⁾). En dat zouden ongeveer 265 H.A. zijn ²⁾).

Het Helvoirtse Broek moest afwateren door de Broekleij, die een stroomgebied van ongeveer 1900 H.A. heeft ³⁾). Maar door de lage ligging was de ontwatering door dit riviertje geheel onvoldoende. Bovendien kwam in tijden van hoog water nog water uit de Zandleij naar het Helvoirtse Broek ⁴⁾).

Om voldoende afwatering te krijgen, werd voor rekening van genoemde heeren een nieuwe waterleiding gegraven van de Broekleij naar het Drongelensche kanaal. De uitwateringssluis bij dit laatste is 3 M. wijd en 0,80 M. hoog, terwijl de slagdrempel 1,57 M. lager ligt dan die in de sluis voor de Leij, n.l. op 1,30 M. + N.A.P. Bij de sluis is een stoomgemaal van 62 W.P.K. gesticht, om bij te hoogen waterstand het water op te kunnen malen ⁵⁾). De Broekleij is na het graven van de nieuwe uitwatering door een dam van de Leij gescheiden.

Door bovenstaande werken is nu op voldoende wijze voorzien in de afwatering van het geheele stroomgebied van de Broekleij, zoodat nieuwe verbeteringswerken niet noodig zijn ⁶⁾).

Het verzoek om oprichting van het waterschap „Het Helvoirtse Broek” werd door de Provinciale Staten naar Gedeputeerde Staten om advies gezonden. Dezen laatste droegen 2 Maart 1921 aan het Ingenieursbureau-Bongaerts op, een plan te ontwerpen voor de verbetering van de afwatering van de Leij ⁷⁾).

In het Voorloopig Rapport omtrent de verbetering van de afwatering van Noord-Brabant van December 1920 was reeds het een en ander medegedeeld over de verbetering van de Leij. Maar de plannen steunden toen op de verruiming van het Drongelensche kanaal, zooals voor de verbetering van de Dommel eerst was voorgesteld ⁸⁾).

¹⁾ Notulen Pr. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1923. Bijlage 44, bldz. 13.

²⁾ id. Najaarszitting 1923. Bldz. 131.

³⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts Verbetering afwatering N.-Br., bldz. 67.

⁴⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomervergadering 1923. Bijlage 44, bldz. 12.

⁵⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts Verb. afwatering N.-Br., bldz. 67.

⁶⁾ Rapport Bongaerts over de Ley, Bijlage 44. Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1923, bldz. 18.

⁷⁾ id. bldz. 15.

⁸⁾ Zie bldz. 178.

In zijn Nader Rapport omtrent de Dommel kwam Ir. Bongaerts hierop terug ¹⁾, en dientengevolge ontwierp hij ook voor de Leij andere verbeteringsplannen. Deze komen in hoofdzaak neer op een afleiding van de Zandleij naar het Drongelensche kanaal en afsluiting van deze van het hoofdriivertje. Verder werd een verruiming van de Zandleij en de Leij voorgesteld ²⁾. De kosten werden te zamen op 288.000 gulden begroot ³⁾.

In het Nader Rapport was ook een ontwerp-oprichtingsbesluit voor een waterschap voor de Leij opgenomen, waarbij een zoo groot mogelijke oppervlakte gronden in waterschapsverband gebracht was ⁴⁾.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maakten echter, in overleg met den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat en Ir. Bongaerts, ontwerp-besluiten op voor twee waterschappen, samen ook het geheele gebied omvattende: één voor de Leij en één voor de Broekleij ⁵⁾.

Den 5den Februari 1923 werden deze ontwerpen in de betrokken gemeenten ter visie gelegd ⁶⁾ en reeds 15 Februari daaraanvolgende werd te Udenhout op een vergadering van ongeveer 300 personen een Comité van Actie tegen de oprichting van de ontworpen waterschappen benoemd ⁷⁾.

Slechts heel enkele personen betuigden er hun instemming mede ⁸⁾.

Het meerendeel der ingelanden bleek er echter beslist tegen. Het Comité van Actie zond 20 Juni 1923 een verzoek aan de Provinciale Staten om niet tot oprichting van de waterschappen over te gaan. Dit verzoekschrift was vergezeld van lijsten met de handteekeningen van 1476 personen, samen eigenaar van 5984 H.A. in het gebied van de Leij en van 1154 H.A. in dat van de Broekleij, die zich tegen de ontworpen waterschappen verklaarden ⁹⁾.

¹⁾ Zie bldz. 198.

²⁾ Nader Rapport Bongaerts over de Leij, alsv. bldz. 18 e.v.

³⁾ id. bldz. 34.

⁴⁾ id. bldz. 16.

⁵⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1923. Bijlage 44, bldz. 2.

⁶⁾ id. bldz. 37.

⁷⁾ id. Najaarszitting 1923. Bijlage 19, bldz. 5.

⁸⁾ id. Zomerzitting 1923. Bijlage 44, bldz. 38, 40 en 46.

⁹⁾ id. Najaarszitting 1923. Bijlage 19, bldz. 6.

Bovendien was bij het adres een uitvoerige memorie van toelichting gevoegd, welke de algemeene bezwaren bevatte.

Deze kwamen hierop neer, dat men overal weinig of geen voordeel verwachtte van de waterschappen, maar wel lasten en schade. Men vond den toestand over het algemeen voldoende en vreesde van betere ontwatering schade voor de hoogere gronden ¹⁾.

In het gebied van de Broekleij was alles in orde, daar de eigenaren van het Helvoirtse Broek zich contractueel verbonden hadden, steeds kosteloos al het water van de Broekleij te ontvangen. Tegenover de gemeenten Helvoirt, Cromvoirt en Vught hadden zij zelfs de verplichting op zich genomen steeds te zorgen voor een behoorlijke ontwatering ²⁾. Nu vreesde men ook, dat alle ingelanden van het waterschap voor de Broekleij zouden moeten bijdragen in de kosten, welke gemaakt waren voor de ontwatering van het Helvoirtse Broek ³⁾.

De groote ontevredenheid onder de ingelanden van het waterschap voor de Dommel is zeer waarschijnlijk mede de oorzaak van de actie tegen de op te richten waterschappen geweest, en het voorbeeld van het Dommel-gebied tot het benoemen van een Comité van Actie werd nagevolgd in het gebied der Leij.

Ondanks al de ingebrachte bezwaren, gaf de Bijzondere Commissie voor de waterschappen in haar verslag aan de Provinciale Staten in overweging, de ontwerpen van Gedeputeerde Staten ongewijzigd vast te stellen ⁴⁾.

Maar toen de stukken in de zitting van 11 Januari 1924 in behandeling kwamen, bleken vele Statenleden er ernstige bezwaren tegen te hebben. Het gevolg was dan ook, dat voor de oprichting van geen van beide waterschappen een meerderheid te vinden was ⁵⁾.

Zeer eigenaardig was het dan ook, dat Gedeputeerde Staten geen gevolg hadden gegeven aan het verzoek van de eigenaren van het Helvoirtse Broek. Dezen, de onmiddellijk belang-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923. Bijlage 19. bldz. 7 e.v.

²⁾ id. bldz. 7.

³⁾ Rapport van de bijzondere Commissie van de Waterschappen over de op te richten waterschappen van de Leij en de Broekleij. Bijlage 19. Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1923, bldz. 2.

⁴⁾ id. bldz. 5.

⁵⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Najaarszitting 1923, bldz. 150.

hebbenden, vroegen slechts een waterschap van 265 H.A. lage gronden. Gedeputeerde Staten wilden in het waterschap nog ruim 1600 H.A. hogere gronden betrekken en daardoor kwam van de zaak niets.

Evenwel vroegen Gedeputeerde Staten reeds 16 Jan. 1924 aan de eigenaren van het Helvoirtsche Broek, of zij nog prijs bleven stellen op de oprichting van het door hen aangevraagde beperkte waterschap¹⁾. Toen het antwoord bevestigend luidde, lieten Gedeputeerde Staten door den Provinciaal Hoofdingenieur een ontwerp-reglement maken. Het waterschap zou nu slechts 226 H.A. omvatten, waarvan buiten de eigendommen van de verzoekers slechts 16 H.A.²⁾. Tegen het ontwerp bleken noch bij de ingelanden, noch bij de Staten bezwaren te bestaan. Het werd dan ook 17 December 1924 door de Staten ongewijzigd vastgesteld³⁾.

Zoover staan de zaken thans. Van de uitvoering van het ontwerp-Bongaerts voor de Zandleij zal nu zeker voorloopig wel niets komen.

d. De Raam.

De voortdurende verhooging van de Maasstanden en de bijna elk jaar werkende Beersche Maas deden onmiskenbaar haar invloed gelden op het Raamgebied. Steeds vaker bereikte de Maas te Grave een waterstand boven 9 M. + N.A.P.⁴⁾, waarbij de loozing van de Raam geheel gestremd werd, zoodat het water zich een uitweg moest zoeken in de traverse. Te zamen met het kwelwater uit de Maas en het regenwater zette dit dan het gebied van den Lagen Maaskant blank⁵⁾.

Hooge standen op het riviertje, overstrooming der overlaten en gebrekkige loozing der erop afwaterende polders waren het natuurlijk gevolg hiervan. Maar bij werking der Beersche Maas

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1924, bldz. 31.

²⁾ id. Bijlage 14.

³⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1924, bldz. 33.

⁴⁾ Voorloopig Rapport Bongaerts: Verbetering Afwatering N.-Br. bldz. 35.

⁵⁾ id. bldz. 12.

werd het water in de Raam sterk opgestuwd, wat zich zelfs in de bovenwaarts gelegen waterlopen deed gevoelen ¹⁾).

Deze riviertjes waren in onderhoud bij de betrokken gemeenten. De toestand liet echter vaak nog al wat te wenschen over. Den 29en October 1880 werd te Grave een vergadering gehouden van burgemeesters en belanghebbenden uit het Raamgebied.

Vertegenwoordigd waren de gemeenten Wanroy, Haps, Mill en St. Hubert, Beers, Gassel, Escharen, Grave en Velp.

Eenparig werd toen besloten een adres aan de Provinciale Staten te zenden en daarin te verzoeken zoo spoedig mogelijk een waterschap over de Lage Raam op te richten. Als reden voor dit verzoek werd opgegeven, dat de rivier, door of langs het grondgebied van bovengenoemde gemeenten loopende, in een toestand verkeerde, die dringend voorziening vereischte.

Vlug zou het waterschap echter niet tot stand komen. In de zitting der Provinciale Staten van Noord-Brabant van 2 November 1880 werd het adres aan Gedeputeerde Staten gerenvoeyd ²⁾).

Ondertusschen zaten de gemeentebesturen niet stil. Er was, naar aanleiding der veelvuldige klachten, in 1878 door den Provincialen Waterstaat reeds een plan voor de verbetering van de rivier opgemaakt. Nu werd 6 October 1881 een verzoek tot de Staten gericht om een Provinciale bijdrage van minstens $\frac{1}{3}$ in de kosten van de verbetering der rivier, welk adres in de Najaarsvergadering der Provinciale Staten van 1881 behandeld werd ³⁾).

De Staten bleken van de noodzakelijkheid van een verbetering van het benedengedeelte van de Raam overtuigd. Zij meenden echter, dat de uitvoering van eenige verbeteringswerken bij Grave verzekerd moest zijn, o.a. de verdieping van den vloer der uitwateringssluis aldaar, voordat de verbetering van de rivier ter hand kon genomen worden ⁴⁾).

Daarom noodigden zij Gedeputeerde Staten uit, overleg te plegen met de betrokken gemeentebesturen ⁵⁾).

Daar die besturen in 1884 nog niet tot overeenstemming gekomen waren, stelden Gedeputeerde Staten aan de Staten voor in beginsel te besluiten tot een bijdrage van 40% in de kosten der

¹⁾ Voorloopig Peelrapport Bongaerts, alsv. bldz. 42.

²⁾ Notulen Prov. St. v. N-Br., alsv. Najaarszitting 1880, bldz. 113.

³⁾ id. Najaarszitting 1881, bldz. 40-42.

⁴⁾ id. bldz. 363.

⁵⁾ id. bldz. 364.

verbeteringswerken, onder voorwaarde, dat over de gronden, die belang bij de verbetering hadden, een waterschap opgericht zou worden ¹⁾).

De Staten besloten echter vooralsnog geen subsidie toe te kennen. Zij lieten de belanghebbenden echter vrij nogmaals een verzoek om subsidie in te dienen, zoodra de uitvoering der werken en de bestrijding der kosten behoorlijk geregeld zouden zijn ²⁾).

Intusschen bleek, dat het bestuur van het waterschap ter bevordering der verbetering van den waterstaatstoestand in het Noord Oostelijk gedeelte van N.Br. langs de Noord-Oostelijke grens van dat waterschap een Peeldam wilde leggen. Nu vonden Gedeputeerde Staten het van belang, dat voor de Raam tevoren een waterschap werd opgericht. Daarom verzochten zij den Hoofdingenieur van den Waterstaat een ontwerp-oprichtingsbesluit voor een waterschap over de Raam te maken.

18 October 1887 zond de Hoofdingenieur zijn ontwerp in. Dit werd ter visie gelegd in de betrokken gemeenten. Volgens het ontwerp zou het waterschap zich alleen uitstrekken over de gronden, die na het leggen van den Peeldam waterlast zouden hebben. Deze gronden lagen in de gemeenten Grave, Velp, Escharen, Gassel, Beers, Haps en Mill c.a.

De opvattingen over de waterschappen moeten toen veel verschild hebben van de tegenwoordige. Immers, voor het Helvoirt-sche Broek werd een waterschap aangevraagd voor 265 H.A. en er kwam een ontwerp voor het geheele stroomgebied van de Broekleij, ter grootte van ± 1900 H.A.³⁾). Ook de nieuwe waterschappen van de Dommel en de Aa omvatten het geheele stroomgebied. En voor de Raam had juist het omgekeerde plaats. Het ontwerp omvatte minder gronden, dan waarvoor het waterschap werd aangevraagd.

Veel bezwaren werden tegen het waterschap ingebracht. Vooral het bestuur van den polder Mars en Wyth, dat het binnendijsgelegene gedeelte van zijn waterschap in het ontwerp zag opgenomen, verzette zich. Ook uit Escharen kwamen verschillende bezwaren. Van enkele zijden vroeg men het geheele stroomgebied

¹⁾ Schrijven van Ged. Staten van 16 Mei 1884, No. 616.

²⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1884, bldz. 309.

³⁾ Zie bldz. 244.

in het waterschap te betrekken. Ondanks het feit, dat in 1888 nog niets gebleken was van een regeling tusschen de betrokken gemeentebesturen, boden Gedeputeerde Staten toch het door den Hoofdingenieur opgemaakte ontwerp, vergezeld van de bezwaarschriften en het door dezen daarover uitgebrachte rapport aan de Provinciale Staten aan ¹⁾).

De Bijzondere Commissie voor de Waterschappen deelde in haar verslag over de stukken mede, dat volgens het begeleidend schrijven van den Hoofdingenieur aan Gedeputeerde Staten, de aanleiding tot de oprichting van dit waterschap was, het voornemen van het bestuur van het waterschap ter verbetering van den waterstaatstoestand in het Noord-Oostelijk gedeelte van Noord-Brabant om te gelegener tijd een Peeldam te leggen. Nu vond zij het onjuist een waterschap op te richten, omdat van een naburig waterschap gevaar gevreesd werd ²⁾).

Alleen indien het waar bleek, dat de oprichting gewenscht werd ter verbetering van de waterloozing van de Raam, zooals de Provinciale Hoofdingenieur in zijn laatste rapport mededeelde, meende de commissie te kunnen adviseeren tot medewerking. Echter zou het waterschap dan nog niet de grootte behoeven te krijgen, die in het ontwerp voorgesteld werd ³⁾).

De commissie adviseerde het ontwerp-besluit niet aan te nemen. Eigenaardig is het zeker, dat over het verzoek van belanghebbenden in 1880, om een waterschap over de Raam op te richten, in het verslag der commissie gezwegen wordt. Bovendien bleek uit dit verzoek, dat men zelfs een uitgebreider waterschap wenschte, dan in het ontwerp voorgesteld werd ⁴⁾).

Nadat de behandeling van dit verslag zoowel in de zomer- als in de najaarszitting der Staten van 1888 aangehouden was, werd in de volgende zitting besloten de stukken naar Gedeputeerde Staten terug te zenden om nadere voorstellen ⁵⁾).

Op verzoek van Gedeputeerde Staten werd nu door den Hoofdingenieur der Provincie een nieuw ontwerp-oprichtingsbesluit gemaakt voor een waterschap van kleineren omvang. Hierin waren in art. 3 ook de Horsensche Graaf en de Singelgracht van Grave

¹⁾ Schrijven van Ged. Staten van 9 Febr. 1888. G. No. 107-17.

²⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Zomerzitting 1888, bldz. 66.

³⁾ id. bldz. 67 en 68.

⁴⁾ id. bldz. 68.

⁵⁾ id. Zomerzitting 1889. bldz. 50.

onder beheer van het waterschap gebracht, om eventueele verbeteringen hieraan noodig, ook voor rekening van het waterschap te kunnen doen plaats hebben. Wel werden ook hiertegen wederom door een aantal ingelanden bezwaren ingebracht, o.a. door het bestuur van den polder Mars en Wyth, maar de Bijzondere Commissie vond thans, mede op grond van het verzoek van de belanghebbenden van 1880, een waterschap noodig en vereenigde zich met het ontwerp ¹⁾).

Intusschen had het bestuur van het waterschap van Noord-Oostelijk Noord-Brabant met dat van Mars en Wyth en het gemeentebestuur van Grave 6 Sept. 1890 een overeenkomst aangegaan, tot het leggen van een dam met duikersluis in plaats van of naast de Pegelbrug bij Grave. 15 Nov. 1890 vroeg hetzelfde bestuur aan de Provinciale Staten niet tot oprichting van het waterschap de Raam over te gaan, alvorens nauwkeurig onderzocht was, of daardoor, met het oog op de gesloten overeenkomst, ook de belangen van het waterschap Noord-Oostelijk Noord-Brabant zouden geschaad kunnen worden.

Om gelegenheid te hebben het advies van den Hoofdingenieur in te winnen, besloten de Staten het verslag der Bijzondere Commissie aan te houden ²⁾).

De oprichting vlotte niet, voornamelijk door de bezwaren van Mars en Wyth. Herhaaldelijk werd de zaak besproken en werden rapporten uitgebracht, totdat eindelijk 13 Juli 1893 door de Provinciale Staten het besluit tot oprichting van het waterschap werd vastgesteld, behoudens een kleine verbetering, geheel overeenkomstig het ontwerp van den Hoofdingenieur van 1890 ³⁾).

Het ontwerp-bijzonder reglement door het voorloopig bestuur opgemaakt gaf wederom aanleiding tot een aantal bezwaarschriften, voornamelijk, omdat voorgesteld werd de gronden in Mars en Wyth voor $\frac{1}{3}$ in den omslag te betrekken. Belanghebbenden wilden alleen bijdragen in de verbetering van de Horsensche Graaf ⁴⁾).

25 November 1895 stelden de Provinciale Staten een bijzonder reglement voor dit waterschap vast en handhaafden het voor-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br. alsv. Najaarszitting 1890. Bijlage 46, bldz. 1-7.

²⁾ id. bldz. 116.

³⁾ id. Zomerzitting 1893, bldz. 258 e.v.

⁴⁾ id. Najaarszitting 1895, bldz. 55 e.v.

stel van het voorloopig bestuur voor den aanslag van Mars en Wyth¹⁾).

Maar ook na het tot stand komen van dit reglement bleef de oppositie tegen het waterschap bestaan, onder voorwendsel, dat het te klein was. En nooit heeft het waterschapsbestuur iets kunnen uitvoeren.

Ofschoon verschillende gemeentebesturen en belanghebbenden in 1897 een verzoek deden om het waterschap uit te breiden, hebben de Provinciale Staten dit niet gedaan, omdat zij van oordeel waren, dat dit te kostbaar zou zijn.

Zoo bleef de zaak hangen en er geschiedde voorloopig niets ter verbetering van de rivier. In 1904 diende de commissie voor de verbetering van de Raam een plan in voor de rivierverbetering, en vroeg aan de Provinciale Staten een subsidie in de kosten van 12000 gulden²⁾. Kort daarna werd door de gemeentebesturen van Mill c.a., Beers, Beugen e.o., Escharen, Gassel, Haps, Oploo c.a., Wanroy en Zeeland een gelijkluidende aanvraag ingediend, terwijl zij ook een adres aan de Staten zonden om opheffing van het waterschap te verzoeken. In de zitting van 10 October 1905, werden beide adressen aan Gedeputeerde Staten gerenvoyeerd³⁾.

In de zitting der Provinciale Staten van 3 Juli 1906 werd besloten het opheffingsverzoek aan te houden tot een besluit genomen zou zijn over de subsidieaanvraag⁴⁾.

In de najaarszitting van hetzelfde jaar kwam deze laatste aan de orde. Er was een plan ingediend voor de verbetering van de Raam, de Horsensche Graaf en de buitenwaarts gelegen uitwateringsgeul. De kosten waren begroot op 16.000,— gulden. De Staten besloten, ofschoon de Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat niet alles verwachtte van de voorgestelde verbetering⁵⁾, een subsidie te geven van 50% in een som van max. 16.000,— gld.⁶⁾ Zij verbonden er de voorwaarden aan, dat de werken binnen 3 jaren voltooid moesten zijn en dat deze ten genoegen van Ge-

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1895. bldz. 103 e.v.

²⁾ id. Zomerzitting 1906, bldz. 585.

³⁾ id. Najaarszitting 1904, bldz. 14.

⁴⁾ id. 1905, bldz. 23.

⁵⁾ id. Zomerzitting 1906, bldz. 402.

⁶⁾ id. bldz. 586.

⁷⁾ id. bldz. 590.

deputeerde Staten onderhouden moesten worden, waartoe genoemde gemeentebesturen zich moesten verbinden¹⁾.

27 Oct. 1908 verlengden de Staten den termijn, waarbinnen de verbeteringen klaar moesten zijn, tot 1 Nov. 1910²⁾.

Intusschen was in de najaarszitting van 1907 het ontwerp-besluit tot opheffing van het waterschap door de Staten in handen van de Bijzondere Commissie voor de waterschappen gesteld. Deze bleek er geen bezwaar tegen te hebben, daar zij meende, dat de Algemeene Raamcommissie, bestaande uit bovengenoemde gemeentebesturen, hetzelfde zou kunnen bereiken „als een waterschap³⁾. Zonder beraadslaging besloten de Staten daarna tot opheffing van het waterschap⁴⁾.

Zoo is de toestand gebleven, en de Algèmeene Raamcommissie heeft verder de zorg voor de rivier gedragen. Veel heeft deze commissie ook niet kunnen bereiken, daar de loozing van de beneden-rivier geheel door de Maasstanden beheerscht wordt. En zoo is de zaak nu nog weinig verder gekomen. Alleen hebben de Provinciale Staten bij de uitbreiding der grenzen van het waterschap „de Maaskant” het geheele stroomgebied van de Raam daarin opgenomen, zoodat in het vervolg weder een waterschap de zorgen daarvoor zal hebben te dragen⁵⁾.

Zeker doet het eenigszins vreemd aan, dat overgegaan is tot de opheffing van het waterschap voor de Raam. Een afdoende verklaring is daarvoor niet te vinden. Zoo ook is het niet duidelijk, wat bedoeld werd met de te hooge kosten, die de in 1897 aangevraagde uitbreiding zou mede brengen.

Zeker is het thans wel mogelijk tot een goede oplossing te geraken, nu het groote waterschap „de Maaskant” de zaak in handen heeft en het is te hopen, dat dit spoedig een afdoende verbetering zal tot stand weten te brengen, opdat de rivier steeds behoorlijk zal kunnen loozen en zonder de omgeving van Grave en de traverse met Peelwater te bezwaren⁶⁾. Nog dit voorjaar 1927 is duidelijk de groote overlast gebleken. Zelfs de Elftweg was nu zoodanig overstroomd, dat alle verkeer erover gestremd

¹⁾ Notulen Prov. St. van N.-Br., alsv. Zomerzitting 1906, bldz. 591.

²⁾ id. Najaarszitting 1908, bldz. 12.

³⁾ id. Zomerzitting 1908. Bijlage 55, bldz. 2.

⁴⁾ id. bldz. 92.

⁵⁾ Zie bldz. 140.

⁶⁾ Zie ook bldz. 145.

was. Te meer zal ingrijpen noodig zijn, nu de Oeffeltsche Beek verbeteringen heeft ondergaan, waardoor het water natuurlijk sneller afgevoerd zal worden en in tijden, dat de sluis aan de Maas gesloten is, over de overlaat bij Beugen mogelijk meer water naar de Raam zal stroomen¹⁾).

e. De Oeffeltsche beek.

Deze beek is steeds in onderhoud gebleven bij de verschillende gemeenten, waardoor ze stroomde. Tot voor korten tijd ontbrak de noodige samenwerking tusschen de verschillende onderhoudsplichtige gemeentebesturen geheel, en het gevolg hiervan is geweest, dat elk dezer op eigen wijze getracht heeft verbetering te verkrijgen, hetzij door verdieping, hetzij door verbreding. Vaak zijn pogingen aangewend om tot een regeling te komen, om de geheele rivier voor gemeenschappelijke rekening te verbeteren. Eerst in 1924 hebben die pogingen blijvend resultaat gehad. In opdracht der gemeentebesturen van Maashees, Vierlingsbeek Sambeek, Boxmeer, Oploo c.a., Beugen en Oeffelt werd een verbeteringsplan ontworpen voor de rivier, en 27 September 1924 werd een Provinciale subsidie van 25% in de te maken kosten gevraagd, tot een bedrag van hoogstens 2000 gulden²⁾).

Zoowel de Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat als Gedeputeerde Staten waren dit verzoek goedgunstig gezind. Het voorstel van Gedeputeerde Staten tot de subsidieering der plannen werd in alle afdeelingen der Provinciale Staten met sympathie begroet³⁾. Nadat de subsidievoorwaarden aangevuld waren met een bepaling, sub 8: „de opening in den oever nabij wachtpost 30 van den spoorweg Nijmegen-Venlo, alwaar voorheen een balk in de kade aanwezig was, zoomede eventueele openingen ter weerszijden daarvan, moeten onvoorwaardelijk worden gedicht en worden dicht gehouden”, werd door de Provinciale Staten de aangevraagde subsidie toegekend. De verbetering onder Vierlingsbeek zou niet uitgevoerd worden, waardoor de begroting der kosten 7300 gulden was geworden⁴⁾. Over genoemde voorwaarden

¹⁾ Zie ook bldz. 252.

²⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv. Najaarszitting 1924. Bijlage 34. bldz. 11.

³⁾ id. Bijlage 44. bldz. 3.

⁴⁾ id. Bijlage 34. bldz. 3.

⁵⁾ id. bldz. 90.

rezen bezwaren. Sinds menschenheugenis bestond er een overstort tusschen de Oeffeltsche beek en de Graafsche Raam, en een balk gaf de hoogte van de overlaat aan. Nu vreesde het gemeentebestuur van Oeffelt, dat de voorwaarde sub 8 zoo uitgelegd zou kunnen worden, dat het peil van de overlaat zou worden verhoogd, waardoor de waterstanden in de Oeffeltsche beek zouden rijzen ¹⁾).

Dit had tot gevolg, dat de toestand nader plaatselijk opgenomen en de hoogte van de overlaat door waterpassing vastgesteld werd. De ter plaatse aanwezige balk is 5 M. lang en ligt gemiddeld op $\pm 11,90$ M. + N.A.P. Het water, dat bij hooge standen van de Oeffeltsche beek over dezen balk stroomt, komt in de laterale Beugensche kanalen, die het naar Haps stuwen, vanwaar het verder naar de Graafsche Raam vloeit.

In de zitting der Provinciale Staten van 30 Juli 1925 werd nu bepaald, dat de openingen in de nabijheid van den balk gedicht en dicht gehouden moesten worden tot de hoogte van den aansluitenden ongeschonden oever, terwijl deze bepaling geen verandering zou brengen in de hoogte van de overlaat, door het bovenvlak van den balk aangegeven ²⁾).

In de zitting van 21 Januari 1926 werd bovendien aan de gemeente Oeffelt een bijdrage gegeven ter verbetering van de sluis, waardoor de beek met de Maas in verbinding staat, van $\frac{1}{3}$ deel van de kosten in een bedrag van ten hoogste 4000 gld. ³⁾).

De Maasdijk en de sluis zijn in 1883 door de gemeente Oeffelt tot stand gebracht en de gemeente Oeffelt is daarvan onderhoudsplichtig ⁴⁾). Daarom moest Oeffelt nu ook de sluis verbeteren.

Door de verbetering van de Oeffeltsche beek, door de gemeentebesturen gemeenschappelijk ondernomen is zeker heel wat bereikt. Zoolang de Maasstanden niet zoo hoog zijn, dat zij de loozing der rivier belemmeren, zal het water veel vlugger kunnen afvloeien en zal het peil lager blijven. En na hooge Maasstanden zal de rivier spoedig het overtollige water kunnen loozen.

Het bovengebied is er het meest door verbeterd. Het zal zijn water veel spoediger kwijt zijn, maar dan moet tijdens hooge

¹⁾ Notulen Prov. St. v. N.-Br., alsv., Zomerzitting 1925. Bijlage 36, bldz. 4 en 5.

²⁾ id. Bijlage 36, bldz. 9.

³⁾ id. Zomerzitting 1925. Bldz. 65.

⁴⁾ id. Najaarszitting 1925, bldz. 123.

⁵⁾ id. Bijlage 21, bldz. 4 e.v.

Maasstanden het benedengedeelte meer met water bezwaard worden en zal er ook meer water naar de Graafsche Raam afgevoerd worden.

Het zijriviértje, de Oploosche beek, wordt te Oploo nog steeds opgestuwd voor het drijven van een watermolen¹⁾.

Het is zeer logisch, dat naast de Graafsche Raam ook de Oeffelt-sche beek in het waterschap „De Maaskant” is opgenomen. Immers voor een afdoende verbetering zal er ook een oplossing moeten komen voor het winterwater, dat thans bij hooge Maasstanden onvoldoende afgevoerd kan worden en dat daardoor gedeeltelijk in de Graafsche Raam terecht komt.

f. De Grift.

Ook de Grift is in onderhoud gebleven bij de gemeenten. De toestand van de afwatering heeft vaak zeer veel te wenschen overgelaten. In tijden van hooge Maasstanden is de loozing geheel gestremd, daar de keersluis dan gesloten wordt. Verschillende malen wordt zelfs een groot gedeelte van de streek, waardoor de Grift loopt, door de Maas overstroomd. Een groote verbetering in den toestand is echter de laatste jaren aangebracht, door deze waterloop meer capaciteit te geven, waardoor het water veel spoediger geloosd kan worden, als de Maas weder gevallen is. Het stroomgebied van de Grift ligt thans voor een groot gedeelte buitendijks en dit zal in de toekomst zoo wel blijven, zoodat de geheele afwatering zal blijven afhangen van de standen op de rivier de Maas.

d. De St. Jansbeek.

Dit beekje is in onderhoud bij de betrokken gemeenten. Wel zijn de gronden, die er op afwateren, in het groote waterschap de Maaskant opgenomen, maar dit laatste is niet belast met de zorg voor de afwatering van het riviértje. Zooals reeds blz. 141 is medegedeeld, zal dit wel het gevolg zijn van het feit, dat het riviértje nimmer water in de traverse brengt, wat de Oeffeltsche beek en de Raam wel doen. Wanneer er nu bij het vaststellen van den aanslag in de waterschapslasten maar voldoende rekening mede gehouden wordt, dat gemeentebesturen voor de ontwatering moeten zorgen, kan de toestand zoo ook goed zijn.

¹⁾ Zie bijlage I.

In de afwateringsplannen voor Noord-Brabant van Ir. Bongaerts is deze beek geheel buiten beschouwing gelaten.

e. De Vierlingsbeek.

De zorg voor dit riviertje berust bij de betrokken gemeentebesturen. Daar het grootste deel van het stroomgebied in Limburg gelegen is, hebben de gemeenten Maashees c.a. en Vierlingsbeek alleen de zorg voor de beneden-rivier. De laatste jaren zijn deze zorgen belangrijk vergroot. Door de verbeteringen in Limburg aangebracht, o.a. het opheffen van den Loobeekschcn watermolen, is de toevoer van water vooral in natte tijden veel vergroot, waarom door de betrokken gemeenten reeds eenige verbeteringen aan de rivier zijn aangebracht. Deze zijn echter nog onvoldoende. Ir. Bongaerts deelt mede, dat de uit te voeren verbeteringswerken in hoofdzaak moeten bestaan in een verruiming van het natte profiel van de beek, door afgraving der oevers en uitdieping van den bodem, terwijl enkele te scherpe bochten afgesneden zullen moeten worden.

Nog steeds wordt de rivier te Vierlingsbeek opgestuwd voor het drijven van een watermolen¹⁾.

Evenals de Grift en de St. Jansbeek is ook dit riviertje niet onder het waterschap „de Maaskant” gebracht.

SLOTWOORD.

Uit de voorgaande hoofdstukken kan blijken, dat de waterstaatstoestanden in Oostelijk Noord-Brabant zeer veel te wenschen overlaten, en hoe daardoor voortdurend groot nadeel ondervonden wordt.

De landbouwkundige ontwikkeling van dit gedeelte van Noord-Brabant eischt een spoedige, afdoende verbetering van den waterafvoer. Daar hiermede een groote uitbreiding van den cultuurgrond en der productie verkregen kan worden, is die verbetering niet alleen een Provinciaal, maar ook een Nationaal belang.

Dat de lezer hiervan de overtuiging moge gekregen hebben!

¹⁾ Zie bijlage I.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR.

- AA VAN DER, A. J.: Aardrijkskundig Woordenboek van Noord-Brabant. Breda 1832.
- ABERSON, PROF. J. H.: Colleges in Landbouwscheikunde aan de Rijkshoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool te Wageningen (aanteekeningen van den schrijver).
- ACKERSDIJK, MR. W. C.: Nasporingen omtrent het landschap in vroeger eeuwen Taxandria genoemd. Dordrecht 1838.
- ACKERSTRATINGH, G.: Aloude Staat en Geschiedenis des Vaderlands. Groningen 1846-1852.
- ALLEN VAN, MR. PAUL: Memoriaal of Beschrijving van de stad Grave en den Lande van Cuijk, te samen gebracht en ingeschrift achtergelaten door Diederik Paringet uitgegeven en met aanteekeningen vermeerderd voor Mr. Paul van Allen.
- AANTEKENINGEN betreffende Ijsbezettingen en Overstromingen langs de Nederlandsche rivieren. Utrecht 1752. Bijlage 5 Rapport van de Inspecteurs van den Waterstaat van 1861.
- BAREN VAN, PROF. J.: De Bodem van Nederland. Amsterdam.
- BASTINGIUS, J.: Afmetingen van alsulke velden, dijken, wegen en uitwateringen, nemende zijn begin van de stad 's-Hertogenbosch langs de Loonse vaart. 's-Hertogenbosch 1701.
- BEEKMAN, A. A.: Polders en Dooymakerijen, 's-Gravenhage 1908.
- BEEKMAN, A. A.: Dijk- en Waterschapsrecht in Nederland voor 1795.
- BEEKMAN, A. A.: Nederland als polderland. Zutphen 1884.
- BEERDE, C.: Vrijmoedige gedachten op het Rapport aan Zijne Majesteit den Koning uitgebracht door de Commissie tot onderzoek der beste rivierafleidingen. Dordrecht 1828.
- BLANKEN, JANSZON, J.: Beschouwing over de uitstrooming der Opper Rijn- en Maaswateren door de Nederlandsche rivieren tot in zee. Amsterdam 1819.
- BLINK, DR. H.: Geschiedenis van den Boerenstand en den Landbouw in Nederland. Groningen 1902.
- BLINK, DR. H.: Nederland en zijne Bewoners, Amsterdam 1892.
- BÖCKLERN, G. A.: Theatrum Machinarum Novum. Nürnberg 1673.
- BONGAERTS, M. C. E.: De Scheiding van Maas en Waal onder verlegging van de uitmonding der Maas naar de Amer. Landsdrukkerij.
- BOOGAARD, J. F.: Welke verbeteringen zijn wenschelijk in het algemeene Polderrecht in Noord-Brabant. 's-Hertogenbosch 1860.
- BOOGAARD VAN DEN, M.: Bijdrage ten betooge van het onnatuurlijke en verderfelijke stelsel van Wateropstuwing in Noord-Brabant. Nijmegen 1861.
- BROUWER, MR. A. G.: Proeve ten betoog der dringende behoefte van dijk- en polderzaken in Gelderland aan een grondwettige herstelling. Zaltbommel 1842.
- CHARTERS EN GESCHIEDKUNDIGE BESCHIEDEN BETREKKELIJK HET LAND VAN RAVENSTEIN.
- DECKERS, DR. L. N.: De Landbouwers van den Noord-Brabantschen Zandgrond. Eindhoven 1912.

- DILLING, K.: De Peelstreek. Wageningen 1920.
- DONKER CURTIUS, MR. W. B.: Aanmerking op de Beschouwing van den Heer J. Blanken Jzn. Amsterdam 1819.
- DONKER CURTIUS, MR. W. B.: Bijdragen tot den Waterstaat der Nederlanden. Dordrecht 1819.
- DOORENWEERD, J.: Beknopte Geschied- en Aardrijkskundige Beschrijving van de stad 's-Hertogenbosch. 's-Hertogenbosch 1853.
- DULJE, C. R.: Geschied- en Aardrijkskundige bijzonderheden van de voormalige Heerlijkheid Boxmeer. Gennip 1852.
- ECHO VAN HET LAND VAN CUYK. Verscheidene nummers.
- ELST VAN DER, O. J.: De verlegging van den Maasmond in de provincie Noord-Brabant. Dordrecht 1902.
- FIJNJE, H. F.: Vervolg op de geschiedkundige beschrijving der overlaten in de provincie Noord-Brabant. Breda 1853.
- FIJNJE, J. G. W.: Beschouwingen over eenige Rivieren, waaronder Nederlandsche. 's-Gravenhage 1884.
- GEMPT TE, B.: Rivierpolders in Nederland. Haarlem 1857.
- GEMEENTERAAD VAN HELMOND. Notulen 3-4 en 14-7 1883.
- GEMEENTERAAD VAN ERP: Notulen 13-2 1883 en 22-7 1896.
- GEUS DE, A.: Berigt en consideratiën betrekkelijk het ontwerpen kanaal van uitwatering en inundatie van Grave naar Geertruidenberg. 's-Hertogenbosch 1849.
- GEUS DE, A.: Geschiedkundige beschrijving der overlaten in de provincie Noord-Brabant. Breda 1844.
- GEUS DE, A. en RAPPARD VAN JHR. G. C. B.: Statistiek tableau der polders in Noord-Brabant. 's-Hertogenbosch 1843.
- GOUDRIAAN, A. F.: Memorie ter overweging van het ontwerp des Heeren Blanken, Jzn. Amsterdam 1819.
- HANEWINKEL H. C. FIL., STEPH.: Geschied- en Aardrijkskundige beschrijving der Stad en Meijerij van 's-Hertogenbosch. Nijmegen 1803.
- HENDRIKS, P.: Geschied- en Aardrijkskundige Beschrijving der Stadt Grave. Grave 1845-1846.
- HERMANS, Dr. C. R.: Geschied- en Aardrijkskundige Beschrijving der provincie Noord-Brabant. 's-Hertogenbosch 1845.
- HEURN VAN, J. H.: Historie der Stadt en Meijerij van 's-Hertogenbosch Utrecht 1776-78.
- Hoofdrivieren (de Nederlandsche) en de plannen tot hunne verbetering door een oud soldaat. Nijmegen.
- Id. tweede stuk, of korte omschrijving en toelichting der nieuwste voorstellen tot riviervverbetering. Nijmegen 1851.
- HOOFF VAN, IR. C. C.: Beschrijving van de rivier de Aa en de daarop gelegen watermolens 1859.
- INGENIEURSBUREAU BONGAERTS: Verbetering der Afwatering van de rivieren de Dommel en de Aa. Voorloopig rapport 1919.
- INGENIEURSBUREAU BONGAERTS: Afwatering en Kanalisatie van de Peel. Voorloopig Rapport 1920.

- INGENIEURSBUREAU BONGAERTS:** Afwatering der Provincie Noord-Brabant. Voorloopig Rapport 1920.
- INGENIEURSBUREAU BONGAERTS:** Verbetering der Afwatering van de rivieren de Dommel en de Aa. Nader Rapport 1920.
- INGENIEURSBUREAU BONGAERTS:** Afwatering en Kanalisatie van de Peel. Nader Rapport 1921.
- INGENIEURSBUREAU VOORH. J. v. HASSELT EN DE KONING:** Rapport betreffende de waterlossing in het Waterschap „de Maas-kant”. 1926.
- INSPECTEURS VAN DEN WATERSTAAT:** Rapport van 18 Jan. 1850.
- INSPECTEURS VAN DEN WATERSTAAT:** Rapport naar aanleiding van een beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 27 Maart 1861. No. 123. 's Gravenhage 1861.
- INSPECTEURS VAN DEN WATERSTAAT:** Rapport van 1864.
- INSPECTEURS VAN DEN WATERSTAAT:** Vervolg op rapport van 1864.
- JONGE DE, M.:** Rapport Verbetering der afwatering van de rivier de Dommel, 1926.
- KRAIJENHOFF, BARON C.R.F.:** Proeve van een ontwerp tot scheiding der rivieren, de Whaal en de Boven-Maas en het doen afloopen dezer laatste over haar oude bedding op het Bergsche veld. Nijmegen 1823.
- KEURENAER, A.:** Rapport betrekkelijk de verbetering der afwatering van landerijen, gelegen beoosten de Broekley en de Bossche Sloot. 's-Hertogenbosch 1886.
- KONINKLIJK NED. INSTITUUT VAN INGENIEURS.** Gedenkboek 1847-1895.
- KONIJNENBURG VAN, E.:** Scheiding van Maas en Waal, 's-Gravenhage 1905.
- KRANENBURG, MR. R.:** Het Nederlandsche Staatsrecht. Haarlem 1925.
- LEEMANS, W.:** Sluiting der Overlaten in Noord-Brabant. 's-Hertogenbosch 1869.
- LONKHUYZEN VAN, J. P.:** De houtteelt in Nederland.
- LUIJTJES, E. C.:** Ontwerp om de steeds toenemende ongelukken bij ijskarring op de bovenrivieren zoo niet geheel te voorkomen, althans grootendeels te verminderen. Dordrecht 1821.
- MORTEL VAN DE, J.:** Een en ander over de Beersche Maas, Boxmeer.
- MORTEL VAN DE, MR. J. B. H.:** Overzicht van den gebrekkigen staat der waterlossing van de Maaspolders en van de landen in de omstreken van 's-Hertogenbosch. 's-Hertogenbosch 1848.
- MORTEL VAN DE, MR. J. B. H.:** Nadere beschouwingen over de noodzakelijkheid tot den aanleg van een kanaal van uitwatering naar de Oude Maas, in Noord-Brabant. 's-Hertogenbosch 1849.
- MEMORIE OVER DEN HARENSCHEN ZEEGDIIK, BEKEND ONDER DEN NAAM VAN GROENENDIIK, IN NOORD-BRABANT.** Nijmegen 1851.
- NIERSTRASZ:** Verslag aan de commissie uit de besturen en ingelanden

- der Polders van den Eygen en Empel en Meerwijk omtrent het waterbezwaar dier polders en de middelen tot verbetering van dien toestand. 1880.
- NEDERLANDSCHE HOOFDRIVIEREN EN DE PLANNEN TOT HUN VERBETERING.** Nijmegen 1851.
- NOORD-BRABANT.** Verslag van den toestand der Provincie over Verscheidene jaren.
- NOORDBRABANTSCH DAGBLAD HET HUISGEZIN.** Verscheidene nummers.
- OLIVIER, E.:** Over den wederkeerigen invloed van de Waal en de Maas.
- OUDENHOVEN VAN, JACOB:** Beschrijvinghe der Stadt en de Meijerije van 's-Hertogent-Bossche. Amsterdam 1649.
- OUDENHOVEN VAN, JACOB:** Een Nieuwe end gantsch Vermeerderde Beschrijvinghe van de Stadt van 's-Hertogent-Bossche. 's-Hertogenbosch 1670.
- OUDENHOVEN VAN, JACOB:** Beschrijvinghe der Stadt Heusden. Amsterdam 1651.
- PRIVILEGIEN DER STADT EN VRIJHEID VAN OSCH.** 's Hertogenbosch 1762.
- PROVINCIALE STATEN VAN N.-BR.:** Geschreven Resolutiën.
- PROVINCIALE STATEN VAN N.-BR.:** Notulen der vergaderingen Verscheidene jaren.
- PROVINCIE NOORD-BRABANT.** Verslag van den toestand. Verscheidene jaren.
- PROVINCIAAL GENOOTSCHAP VAN KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN IN NOORD-BRABANT.** Handelingen van verscheidene jaren.
- PROVINCIALE NOORD-BRABANTSCH EN 'S-HERTOGENBOSCHSCHE COURANT.** Verscheidene nummers.
- RAMAER, Ir. J. C.:** De hooge opperwateren op de Maas en in de Beersche Maas, in de Ingenieur van 14-8-1926.
- RECHTEREN VAN, J. H.:** Verhandeling over den staat van den Rijn, de Waal, de Maas en den IJssel en de langs deze rivieren gelegen polders, benevens middelen tot verbetering derzelfde. Nijmegen 1820.
- REGOUT, P.:** De Maas, de Zuid-Willemsvaart en de wateraftappingen in België. 's-Gravenhage 1859.
- RIJCKEVORSEL VAN, F. G. J.:** Bijdrage tot een nadere kennis van de gebrekkige waterlossing en het ontworpen kanaal van uitwatering der Boven Maaspolders en van de Landen en omstreken van 's-Hertogenbosch. 's-Hertogenbosch 1848.
- RIJKSLANDBOUWLEERAAR VOOR O. N.-BR.:** Rapporten.
- ROSE:** Nota van 8 Juni 1880.
- STAATSBEGROOTING VOOR HET DIENSTJAAR 1925,** 9de Hoofdstuk.
- STAATSBEGROOTING VOOR HET DIENSTJAAR 1927,** 9de Hoofdstuk. Eindverslag van de Commissie van Rapporteurs Eerste Kamer der Staten Generaal 29 Maart 1927.
- STAATSCOMMISSIE VAN 1821,** Rapport.

- STAATSCOMMISSIE VAN 1828, Rapport.
 STAATSCOMMISSIE VAN 1919, Rapport.
 STAATSREGELING VAN 1798.
 STATEN GENERAAL: Handelingen der vergaderingen der 2de Kamer.
 Verscheidene jaren.
 SCHIFFER, C.: Memorie betrekkelijk het ontworpen kanaal van uitwatering der Boven-Maaspolders en de landen in de omstreken van 's-Hertogenbosch. 's-Gravenhage 1848.
 SMITS, Jz., JAN: Verhandeling over den Inbraak en Overstroming van den Grooten Zuid-Hollandschen Waard op den 18en November 1421. Dordrecht 1822.
 SPRENGER-VAN EIJK, J. P.: Wandelingen in de Meijerij van 's-Hertogenbosch.
 SPRENGERS. Historisch Staatsrechterlijk ontstaan van Waterschappen en hunne gewijzigde grensbeschrijving in de Provincie Noord-Brabant sedert de invoering der Provinciale Wet. 's-Hertogenbosch 1894.
 VELSEN, C.: Rivierkundige Verhandeling. Harlingen 1768.
 VERSLAG VAN HET VOORGEVALLENE TIJDENS HET HOOGHE OPPERWATER OP DE NEDERLANDSCHE RIVIEREN IN DEN WINTER 1925-1926.
 VERSLAGEN EN MEDEDEELINGEN VAN DE DIRECTIE VAN DEN LANDBOUW. Verscheidene jaargangen.
 VERSLAG DER COMMISSIE UIT DE POLDERS VANDER EIJGEN EN VAN EMPEL EN MEERWIJK TOT HET ONTWERPEN VAN EEN PLAN TOT VERBETERDE WATERLOSSING. 's-Hertogenbosch 1880.
 VISSER, PROF. M. F.: Electriciteit op de boerderij.
 VISSER, PROF. M. F.: Bemaling der Zuiderzeepolders (Overdruk Cultura).
 VREEDE, MR. G. W.: De Vrijwording van Noord-Brabant. 's-Hertogenbosch 1859.
 WAGENAAR, J.: Vaderlandsche Historie. Amsterdam 1749-59.
 WAGENAAR, J.: Waterstaatswetgeving, 6e druk. 's-Hertogenbosch 1923
 WAMEL VAN, P. H. A.: Een voornaam Scheepvaartbelang van Noord-Oostelijk Noord-Brabant en van Nederland. Oss 1916.
 WATERSCHAP VAN GRAVE NAAR DEN AMER. 's-Hertogenbosch 1854.
 WAP, DR. JAN J. F.: Geschiedenis van het Land en der Heeren van Cuyk. Utrecht 1858.
 WIJCK v. D., H. J.: Over de Nederlandsche Rivieren en de Middelen tot dezelve verbetering. Deventer 1832.
 WITKAMP, P.: Aardrijkskundig Woordenboek van Nederland. Amsterdam 1877.
 ZUTPHEN VAN, A.: Aardrijks- en Geschiedkundige beschrijving der Provincie Noord-Brabant. Gorinchem 1820.
-

INHOUDSOPGAVE.

Bladzijde.

Voorwoord.

Inleiding.

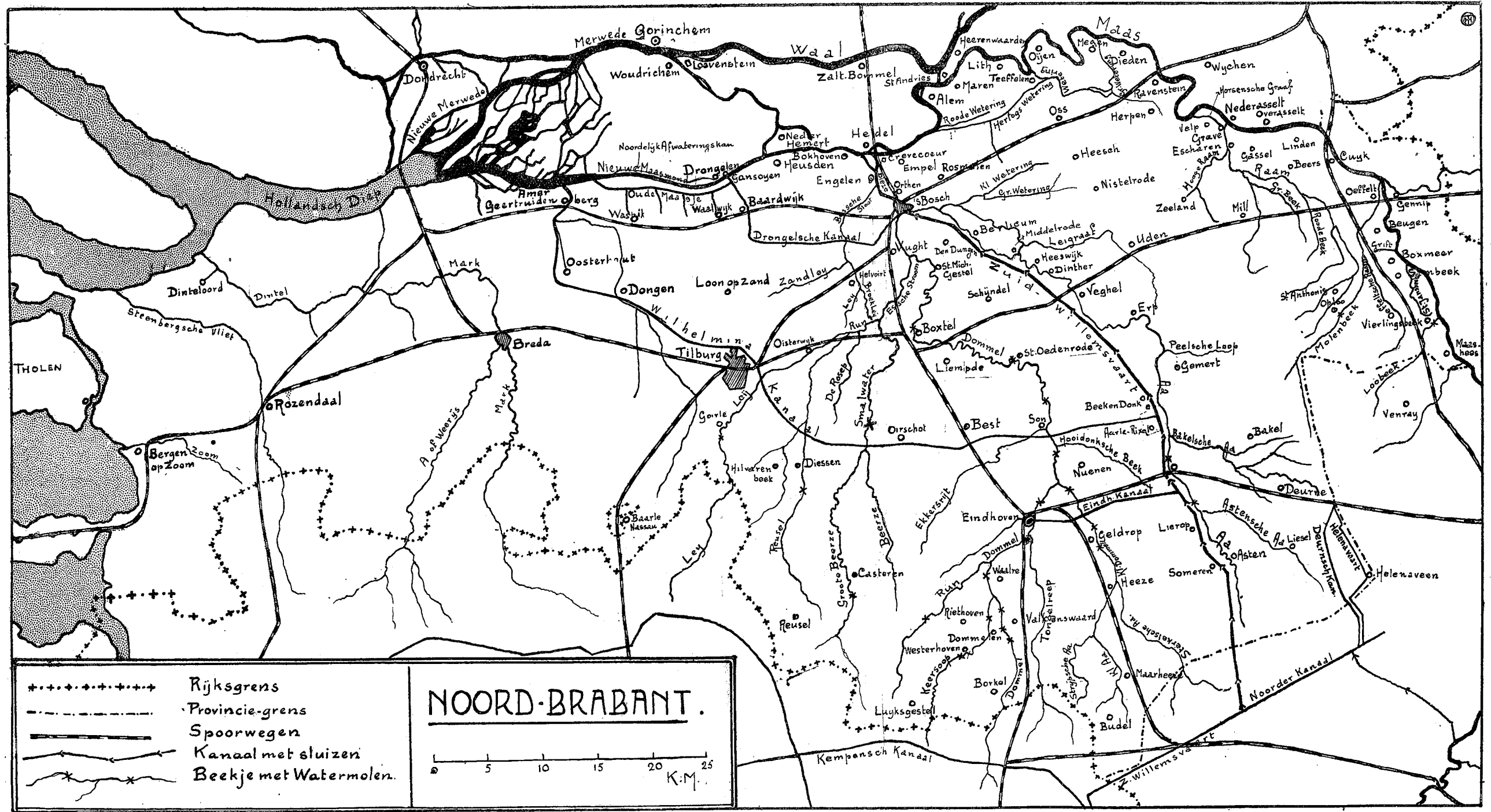
HOOFDSTUK I	1
a. Beschrijving der Landstreek	1
b. Grondsoorten	5
c. Hoogteligging	9
d. Het grondgebruik	9
HOOFDSTUK II. De toestand tot 1795	13
A. De Maas en het Polderland	14
B. De kleine rivieren	34
a. De Dommel	34
b. De Aa	31
c. De Leij	42
d. De Raam	43
e. De Oeffeltsche beek	46
f. De Grift	47
g. De St. Jansbeek	48
h. De Vierlingsbeek	48
HOOFDSTUK III. De toestand na 1795	48
I. 1795-1813	49
II. 1813-heden	51
A. De Maas en het Polderland	51
a. De Maas	51
b. Het Polderland	116
B. De kleine rivieren	145
a. De Dommel	145
b. De Aa	221
c. De Leij	239
d. De Raam	244
e. De Oeffeltsche beek	251
f. De Grift	253
g. De St. Jansbeek	253
h. De Vierlingsbeek	254
Slotwoord	254
Geraadpleegde Literatuur	255
Inhoudsopgave	260
Bijlage I. Overzicht Watermolens	
Bijlage II. Overzichtskaart van Oost-Noord-Brabant	
Bijlage III. De Maas en de dijken en overlaten	

WATERMOLENS IN OOSTELIJK NOORD-BRABANT.*

Naam en plaats van den molen.	Riviertje, waar-op de molen staat.	Eigendom van den gebruiker	Peil + N.A.P. Z. - Zomerpeil W. - Winterpeil	Koopsom.	In 24 uur kan hoogstens gemalen worden	per jaar wordt gemalen.	Aanteekeningen.
Venberger molen te <i>Borkel</i> .	De Dommel.	ja	Z. 24.51 W. 24.71	12 Aug. 1919 16.475 gld.; directe onkosten 1400 gld. — totaal 17.875 gld.	± 7000 K.G.	240.000 K.G.	De molen bestaat sedert 1331. Goeden Vrijdag 1331 in gebruik genomen (Archief Abdij van Postel (B)). Elke week wordt ± 8000 K.G. verhandeld.
Dommelsche molen te <i>Dommelen</i> .	De Dommel.	neen	Z. 22.89 W. 23.04	niet bekend, is bij deeling verkregen.	± 14.000 K.G.	weinig	De molen dateert van ± 1500. De huur bedraagt 700 gld. Daarbij is een graanpakhuis. Er wordt zoo weinig gemalen, dat er geen 50 cent vrij geld van het maalloon overblijft. De rest moet van den handel komen.
Loonder molen te <i>Waalre</i> .	De Dommel.	neen	Z. 20.98 W. 21.13	in 1911 met molenhuis waarin café en 1.80.60 H.A. grond voor 10.500 gld.	2100 K.G.	60.000 K.G.	Bestond zeker reeds in de 16de eeuw. De huur bedraagt 600.— gld. Onderhoud loepend molenwerk voor huurder.
Waalresche molen of Volmolen te <i>Waalre</i> .	De Dommel.	ja	Z. 19.38 W. 19.58	in 1894 met molenhuis voor 4.950 gld.	± 25.000 K.G.	150-180.000 K.G.	Reeds in 711 kreeg Willebrordus van een Frankischen edelman dezen of den vorigen molen, en in zijn testament vermaakte Willebrordus een molen met 8 hutten te Waalre.
Genniper molen te <i>Gestel</i> .	De Dommel.	ja	Z. 16.21 W. 16.41	in 1884 voor ?	?	?	bestond reeds in de 16de eeuw.
Stratumsche molen te <i>Stratum</i> .	De Dommel.		Z. 15.37 W. 15.77				dreef een turbine; wordt thans niet gebruikt.
Schimmelsche molen te <i>Woensel</i> .	De Dommel.	ja	Z. 14.44 W. 14.79	in 1907 voor 23.000 gld.	25 000 K.G.	3.00.000 K.G.	dateert vermoedelijk uit de 16e eeuw.
Hooionksche watermolen te <i>Son</i> .	De Dommel.	ja	Z. 12.61 W. 13.11	1 Mei 1926: 10.000 gld.	hoogste kracht ± 40 P.K.	?	dateert vermoedelijk uit de 12de eeuw.
Wolfwinkelsche molen te <i>Son</i> .	De Dommel.	ja	Z. 11.22 W. 12.02	in 1906 van familie overgenomen.	hoogste kracht ± 40 P.K.	?	dateert vermoedelijk van vóór de 12de eeuw.
Borgmolen te <i>St. Oedenrode</i> .	De Dommel.	ja	Z. 9.31 W. 10.16	in 1922 voor 6000 gld. verkocht. Toen 4000 gld onkosten. In 1924 overgenomen voor 13.000 gld.	12600 K.G.	390.000 K.G.	dateert mogelijk uit de 14de eeuw. Het peil moet in 1510 gegeven zijn.
Casterensche molen te <i>Liempde</i> .	De Dommel.	ja	Z. 6.97 W. 7.57	in 1892 bij deeling verkregen.	10.000 K.G.	?	Er zijn stukken die bewijzen, dat de molen reeds in 1532 bestond.

Boxtelsche molen te <i>Boxtel.</i>	De Dommel.	ja	Z. 5.64 W. 6.44	6. Dec. 1921 met huis 30.000 gld.	15.000 K.G.	800.000 K.G.	
Stevertsche molen te <i>Riethoven.</i>	De Run.	ja	Z. 24.18 W. 24.28	van vader op zoon overgegaan.	9.000 K.G.	?	Er wordt ook met motor gemalen, omdat er zeer vaak watergebrek is.
Westerhovensche molen te <i>Westerhoven.</i>	De Keersop.	ja	Z. 25.95 W. 26.05	14.000 gld met pak- huis en inventaris.	9.000 K.G.	?	Kan een zeer groot gedeelte van het jaar niet werken, omdat het onderwater niet weg wil.
Keersopsche molen te <i>Keersop.</i>	De Keersop.	ja	Z. 21.77 W. 21.93	is van vader op zoon overgegaan	9.600 K.G.	?	
Geldropsche molen te <i>Geldrop.</i>	Kleine Dommel.		Z. 17.38 W. 17.76				wordt sinds jaren niet meer gebruikt.
Kolsche molen te <i>Geldrop.</i>	De Kleine Dom- mel.	neen	Z. 15.70 W. 16.10	is al 75 jaar in de familie.	9.000 K.G.	Molen wordt ge- bruikt voor malen zagen en olie- slaan.	De molen bestond in 1440 reeds.
Opwettensche molen te <i>Nuenen.</i>	De Kleine Dom- mel.	ja	Z. 14.59 W. 15.10	in 1916 met grond en boomen voor 20.000 gld.	17.000 K.G.	De molen wordt gebruik voor ma- len, zagen en olie- slaan.	De molen bestond in 1440 reeds.
Casterensche molen te <i>Casteren.</i>	de Beerze	ja	Z. 24.55 W. 24.90	van 1843 af al in de familie.	12.000 K.G.	300.000 K.G.	Dateert mogelijk uit de 9de eeuw. In 1533 eigendom Abdij van Postel, later geconfisceerd en in 1815 werd dit domeingoed door de regering verkocht.
Baarschotsche molen te <i>Diessen.</i>	de Reusel		W. 17.38	in 1923 door de ge- meente gekocht.	— 500 K.G.	mocht alleen des winters werken.	De molen is in 1885 gebouwd en in 1923 aangekocht door de gemeente Diessen.
Spoordonsche molen te <i>Oirschot.</i>	de Beerze	ja	Z. 12.36 W. 12.41	al 100 jaar in de fa- milie.	?	?	De molen bestond in de 16de eeuw reeds. De klandizie is thans verlopen.
Stipdonksche molen te <i>Lierop.</i>	De Aa.	ja	Z. 18.60 W. 19.12	In 1911 voor 20.000 gld.	19.000 K.G.	900.000 K.G.	Dagteekent van $\pm$ 1200.
Helmonsche molen te <i>Helmond.</i>	De Aa.	ja	Z. 16.26 ⁵ W. 16.36 ⁵	In 1869 voor 12.000 gld.	15.000 K.G. (bij fijn meel minder)	1.500.000 K.G. meel 1.500.000 K.G. op breek- inrichting.	Zeer oud. Van een der Hertogen van Brabant, Dag- en nacht bedrijf. Verwerkt cacaokoeken.
Vierlingsbeeksche molen te <i>Vierlingsbeek.</i>	De Vierlingsbeek	ja	Z. 13.39 W. 13.39	70 jaar geleden voor 17.000 gld.	1.200 K.G.	?	Is zeer oud. Moet vroeger Staatseigendom geweest zijn.
Oploosche molen te <i>Oploo.</i>	De Oploosche Molenbeek.	ja	Z. 18.70 W. 18.70	is 30 jaar geleden in een koop met wind- molen en huis ver- kocht.	$\pm$ 750 K.G.	?	Er is zeer vaak te weinig water. Kan niet meer dan 75 à 100 dagen per jaar gebruikt worden.

*) De opgaven in de laatste 4 kolommen zijn door de gebruikers verschaft.



BIJLAGE III.

