

A A N W I J Z I N G D E R O N D E R S C H E I D E N G E D E E L T E N S .	L E N G T E D E R V A K K E N O F G E D E E L T E N S .	G L O O I J I N G V A N H E T B U I T E N - T A L U D E S D I J K S .	K R U I N S - R E E D T E , D A A R O N D E R B E G R E P E N D E Z A N D P A D E N , Z O O V E R R E D I E B E S T A A N .	A A N W I J Z I N G O F E R A L O F N I E T E E N Z A N D P A D B E S T A A T , M E T E E N I G E A F M E T I N G E N V A N D E Z E L V E .	G L O O I J I N G V A N H E T B I N N E N - T A L U D E S D I J K S .	O P G A V E D E R A A N W E Z I G E B E R M E N .	A A N M E R K I N G E N .
Door paal n ^o . 64, tegen de doorbraak A ^o . 1751.	200 ellen.	1½ maal de hoogte.	5 ellen.	Geen kade of zandpad.	3½ maal de hoogte, doch op 1 el onder de kruin aangesloten.	»	
Paal n ^o . 74.	860 »	Idem.	5 »	»	1¼ maal de hoogte.	Met platte bermen, breed 8 a 12 ellen hoog 4 a 4½ el onder de kruin, en 2 a 1 el boven het land.	
Van paal n ^o . 74, tot aan de doorbraak van 1751, bij paal n ^o . 80.	450 »	1½ Idem.	Omtrent 5 ellen.	»	1½ » » »	Met bermen breed 3 el op 4½ el onder de kruin des dijks.	Binnen zeer laag land.
Van daar om de doorbraak bij dijkpaal n ^o . 82.	275 »	2½ Idem met holte.	5 ellen.	»	3½ a 4 maal de hoogte.	Een binnenberm, breed 5 el op 5 el onder de kruin.	
Van daar tot paal n ^o . 97.	320 »	2 maal de hoogte met holte.	5 »	»	1½ maal de hoogte.	Geene bermen en lage binnenlanden op 5 a 5½ el onder de kruin.	Van paal 90 tot 93 inclus in 1820 eene verzakking ontdekt zijnde, heeft men daartegen een binnen-talu gemaakt van 3 maal de hoogte, doch in November 1821 ontdekte men weder eene scheur, midden in de kruin tusschen de dijkpalen 90 en 92, bij welke gelegenheid op het buiten-talu eene verbreding of aanberming van rijs en aard is gemaakt.
» » » » n ^o . 101.	175 »	Idem.	5 »	»	1½ » »	Een berm van zand, breed 5 a 6 el op 4¼ el onder de kruin en 1½ el boven het land.	Het binnenland moerassig.
Van daar tot Jaarsveld.	500 »	2 maal de hoogte.	5 »	Geen zandpad.	2, 2½ en 1½ maal de hoogte.	Geene bermen.	Even ten oosten het dorp Jaarsveld, heeft in den winter van 1824 eene verzakking aan het binnen-talu en kruin des dijks plaats gehad, die door eene aanberming op het buiten-talu des dijks is voorzien; men schijnt het voornemen te hebben de kruin meer buitenwaarts overtebrengen.
Van Jaarsveld tot paal 124.	870 »	2 a 2½ maal de hoogte.	6 »	»	1½ maal de hoogte.	Zonder bermen, goed binnenland, op 5 el onder de kruin.	De wiel in dit vak gelegen, behoort met een berm te worden voorzien.
Van daar tot paal n ^o . 125.	230 »	2 maal de hoogte.	6 »	»	1½ » » »	Een berm, breed 10 à 12 ellen, op 3 ellen onder de kruin en 2 ellen boven het land.	
» » » » n ^o . 140.	1200 »	1¼ » » »	5½ »	»	1½ » » »	Zonder bermen, het land 5 el onder de kruin.	

A A N W I J Z I N G D E R O N D E R S C H E I D E N G E D E E L T E N S .	L E N G T E D E R V A K K E N O F G E D E E L T E N S .	G L O O I J I N G V A N H E T B U I T E N - T A L U D E S D I J K S .	K R U I N S - B R E E D T E , D A A R O N D E R B E G R E P E N D E Z A N D P A D E N , Z O O V E R R E D I E B E S T A A N .	A A N W I J Z I N G O F E R A L O F N I E T E E N Z A N D P A D B E S T A A T , M E T E E N I G E A F M E T I N G E N V A N D E Z E L V E .	G L O O I J I N G V A N H E T B I N N E N - T A L U D E S D I J K S .	O P G A V E D E R A A N W E Z I G E B E R M E N .	A A N M E R K I N G E N .
Van daar tot 120 ellen verder.	120 ellen.	2½ maal de hoogte.	5¾ ellen.	Geen zandpad.	1½ maal de hoogte.	Een berm, breed 10 a 12 ellen op 3½ el onder de kruin.	
Van daar tot het Tienhovensche veer.	80 »	Idem.	5½ »	»	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Een klein gedeelte met een berm, breed 3 ellen op 4½ el onder de kruin, het land 5 el onder de kruin.	
Van het Tienhovensche veer tot dijkpaal n°. 145.	150 »	2½ Idem met holte.	5 »	»	1½ maal de hoogte.	Zonder bermen.	
Van daar tot dijkpaal n°. 146.	140 »	3 maal de hoogte, met 8 palm holte.	5 »	»	1½ » " »	Met een berm, breed 6 ellen op 4 ellen onder de kruin, het land 5½ a 6 ellen onder de kruin.	
Van daar 20 ellen boven paal n°. 150.	235 »	2¾ a 3 maal de hoogte, met 4 palmen holte.	5 »	»	1¾ » " »	Geene bermen, het land 5½ el onder de kruin.	
Van daar tot paal n°. 150.	180 »	3 maal de hoogte met holte.	5½ »	»	2½ » " »	Een berm, breed 8 ellen op 3 a 3½ el onder de kruin, het binnenland ligt op 5½ el onder de kruin.	
» » » » n°. 162.	420 »	2 maal de hoogte met 3 a 4 palm holte.	4½ a 5 »	»	1½, 2 en 2½ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land hoog als voren.	
» » » » n°. 176.	615 »	1½ a 1½ maal de hoogte.	5 »	»	1½ a 2 maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 6 el onder de kruin.	
» » » » n°. 178.	140 »	1½ maal de hoogte, met holte.	5 »	»	1½ maal tot 2½ el onder de kruin en dan 3 maal de hoogte.	Geene bermen.	
» » » » n°. 183.	280 »	1½ maal de hoogte, met holte.	5 »	»	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Geene bermen, het land 5½ el onder de kruin.	
» » » » n°. 188.	260 »	1¾ maal de hoogte.	5 »	»	Idem.	Een berm, breed van 8 tot 12 ellen op 3½ a 4 el onder de kruin, het land 5 el onder de kruin.	
» » » » n°. 197.	720 »	1½ tot 3 maal de hoogte.	5½ a 6 »	»	Idem.	Zonder bermen, het land als voren.	
Van daar 50 ellen beneden paal n°. 203.	370 »	1½ maal de hoogte.	5 »	»	2½ a 3 maal de hoogte met holte.	Zonder bermen, het land 5½ el onder de kruin, zijnde lage grienden.	Voor dit vak heeft men buiten zinkpakking en schaaldijk.
Van daar 20 ellen beneden paal n°. 222.	870 »	Idem.	5 »	»	1½ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 5 el onder de kruin.	

AANWIJZING DER ONDERSCHIEDEN GEDEELTENS.	LENGTE DER VAKKEN OF GEDEELTENS.	GLOOIJING VAN HET BUITEN-TALU DES DIJKS.	KRUINS-BREEDTE, DAARONDER BEGREPEN DE ZANDPADEN, ZOO VERRE DIE BESTAAN.	AANWIJZING OF ER AL OF NIET EEN ZANDPAD BESTAAT, MET EENIGE AFMETINGEN VAN DEZELVE.	GLOOIJING VAN HET BINNEN-TALU DES DIJKS.	OPGAVE DER AANWEZIGE BERMEN.	AANMERKINGEN.
Van daar tot dijkpaal n°. 226.	330 ellen.	2½ a 3 maal de hoogte.	5 ellen.	»	1½ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 5 el onder de kruin.	
» » » » n°. 332.	350 »	2½ maal de hoogte met 5 palm holte.	5 »	»	Idem.	Zonder bermen, het land 4½ a 5 el onder de kruin.	
» » » » n°. 243.	460 »	Idem.	5½ »	»	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Idem.	
» » » » n°. 247.	125 »	1½ maal de hoogte.	6 »	»	1½ maal de hoogte.	Met een berm breed 3 ellen op 2½ el on- der de dijkskruin, het land 5½ el onder dezelve kruin.	
Van daar tot de batterij, tusschen de palen n°. 253 en 254.	250 »	1½ » » »	5½ »	Geen zandpad.	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land als voren.	
Van de batterij, tusschen de palen n°. 253 en 254, tot paal n°. 266.	625 »	1½ » » »	5½ a 6 ellen, de kade daar- onder begre- pen.	Op den buitenkant der kruin eene kade, hoog 6 palm aan- leg 1¾ en kruin ¾ el.	1½, 2 a 2½ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 5 ellen onder de kruin.	
Van daar tot dijkpaal n°. 269.	150 »	Idem.	Idem.	»	2¼ maal de hoogte.	Een binnenberm, breed 20 ellen op 3 el- len onder de kruin.	
» » » » n°. 280.	600 »	1½ maal de hoogte met holte.	5¾ a 6 ellen.	»	1¼ a 1½ maal de hoogte, doch tus- schen de palen n°. 272 tot 274, 2½ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 5½ ellen onder de kruin des dijks.	
» » » » n°. 283.	90 »	2 maal de hoogte met holte.	6¼ »	»	2, 2½ a 3 maal de hoogte.	Meerendeels met goed binnenland, doch op het beneden einde wat kwelachtig.	
» » » » n°. 292, aan den afweg naar de stad Schoonhoven.	620 »	2 maal de hoogte met 5 palmen holte.	6 »	»	1½ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 5½ el onder de kruin.	Kort aan den binnen voet des dijks, wordt eene diepe sloot gevonden.
Van daar tot het ravelijn ten oosten van gemelde stad.	140 »	Idem.	5 »	»	1½ maal de hoogte.	Een berm breed 12 ellen op 3 ellen on- der de kruin.	Men acht noodig om gemelden berm door de gracht van het Ravelijn door te trekken;
Van daar tot door het ravelijn tot den steenen beer, ten oosten van de gemelde stad.	100 »	2 maal de hoogte.	5 »	»	1¾ » » »	Een berm breed 4 ellen, op 4 ellen onder de kruin des dijks.	gelijk mede om langs den beer voor- noemd een dijk door de kapitale gracht te trekken, hetgeen kan geschieden, omdat Schoonhoven geen vesting meer is.

A A N W I J Z I N G D E R O N D E R S C H E I D E N G E D E E L T E N S .	L E N G T E D E R V A R K E N O F G E D E E L T E N S .	G L O O I J I N G V A N H E T B U I T E N - T A L U D E S D I J K S .	K R U I N S - B R E E D T E , D A A R O N D E R R E G R E P E N D E Z A N D P A D E N , Z O O V E R H E D I E B E S T A A N .	A A N W I J Z I N G O F E R A L O F N I E T E E N Z A N D P A D B E S T A A T , M E T E E N I G E A F M E T I N G E N V A N D E Z E I V E .	G L O O I J I N G V A N H E T B I N N E N - T A L U D E S D I J K S .	O P G A V E D E R A A N W E Z I G E B E R M E N .	A A N M E R K I N G E N .
Noorder Lekdijk langs de Krimpenerwaard, beneden Schoonhoven. Van Schoonhoven nederwaarts tot de doorbraak van A°. 1726, beneden paal n°. 9.	1450 ellen.	1½ maal de hoogte.	5 ellen, het zandpad daar onder begrepen.	Op de schaar-dijken geen kade, overigens een kade op de buitenkant der kruin hoog 5 a 6 palmen, aanleg 2 el kruin 8 a 10 palm, de schaar-dijken zijn met de kade gelijk.	1½, 1¾ op enkele plaatsen 2 maal de hoogte.	Op de meeste plaatsen een binnen berm, breed 6 a 8 ellen op 3½ a 4 ellen onder de kruin en 2 a 1½ el boven het land.	
Van daar tot de doorbraak van 1760, dijkvak n°. 32.	4500 "	1½ maal, op enkele plaatsen 1¾ maal de hoogte.	Op de schaar-dijken 5 el, de overige 5½ a 5¾ el.	"	Idem.	Doorgaande bermen breed 6, 8 a 10 ellen enkele plaatsen maar 4 ellen op 3, 3½ en hier en daar 4 ellen onder de dijkskruin, welke 5 el boven het land is.	In Ammerstel is de kade wat zwak, en diend bij hoog water wel te worden geobserveerd.
Tegen de doorbraak voornoemd.	350 "	1¾ maal de hoogte.	Als voren.	"	1½ maal de hoogte tot 2 el onder de kruin en verder 2½ maal,	"	Het daar binnen gelegen land schijnt kwelachtig te zijn.
Van daar tot tusschen de palen n°. 43 en 41.	1750 "	1½ " " "	Idem.	"	1½ maal, en op enkele plaatsen 1¾ maal de hoogte.	Een binnenberm breed 6 a 8 ellen op 3½ el onder de dijkskruin, het land 5 a 5½ el onder de kruin der kade.	
Van daar tot de sluis Bergambacht.	1700 "	1, 1¼ a 1½ maal de hoogte.	Idem.	"	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Met bermen breed 6 a 8 ellen op 4 a 4½ el onder de dijks kruin, except tusschen de palen n°. 48 en 49, alwaar geen berm bestaat, het land aldaar 4½ el onder de dijks kruin.	Weinig kwel.
Van daar tot Lekkerkerk.	4700 "	1½ maal de hoogte.	Op de schaar-dijken 5 el, de overige 5½ a 5¾ el.	"	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Op enkele plaatsen met bermen, doch zeer ongelijk liggende, 4 doch meest 4½ el onder de kruin des dijks, het land ligt 4½ el en op weinig plaatsen 5 el onder dezelve kruin.	
Van Lekkerkerk tot Bakkerswiel.	1860 "	1½ " " "	5½ a 5¾ ellen.	"	1½ a 1¾ maal de hoogte.	Zonder bermen het land 4½ el onder de kruin.	In Lekkerkerk wordt het water door een muur gekeerd, die 1½ a 1½ el boven de daar achter gelegen dijk is, en welke met de bovenkant 13 duim Nederlandsche maat, onder het nulpeil wordt gevonden.

AANWIJZING DER ONDSCHIEDEN GEDELTENS.	LENGTE DER VAKKEN OF GEDELTENS.	GLOOIJING VAN HET BUITEN-TALU DES DIJKS.	KRUINS-BREEDTE, DAARONDER BEGREPEN DE ZANDPADEN, ZOO VERRE DIE BESTAAN.	AANWIJZING OF ER AL OF NIET EEN ZANDPAD BESTAAT, MET LENIGE AFMETINGEN VAN DEZELVE.	GLOOIJING VAN HET BINNEN-TALU DES DIJKS.	O P G A V E DER AANWEZIGE BERMEN.	AANMERKINGEN.
Om de Bakkerswiel voornoemd.	500 ellen.	1 $\frac{1}{4}$ a 1 $\frac{1}{2}$ maal de hoogte.	4 ellen.	Geen kade.	Schaars 1 $\frac{1}{2}$ maal de hoogte.	Zonder bermen, het land 4 $\frac{1}{2}$ a 5 el onder de kruin.	Aan de wal is zelfs geen berm, hetgeen men echter meent dat de voorzigtigheid vorderen zoude.
Van daar tot Krimpen aan de Lek.	2000 »	Idem.	3 $\frac{1}{2}$ a 4 ellen, doch in het dorp Krim- pen 5 ellen.	Geene kaden, dan op een paar plaatsen tegen over huizen op den buitenkant der kruin, en nabij of in het dorp Krimpen, aan den binnen- kant der kruin.	Idem.	Zonder bermen het land 4 $\frac{1}{2}$ el onder de kruin.	

's Gravenhage den 16^{den} September 1824.

Bij missives van den 16^{den} April en 19^{den} Julij II., geliefde de Commissie tot onderzoek naar de beste rivier-afleidingen mij de eer te doen haar verlangens te kennen te geven, dat door mij mogte worden opgemaakt en aan dezelve voorgesteld het omstandig ontwerp voor een overlaat door het land van Altena, tot afleiding van het bovenmatig water der rivier de Merwe.

Ter zoo veel mogelijke voldoening aan dit verlangen heb ik bij dezen de eer, aan de Commissie overteleggen :

1^o. Eene uitvoerige kaart, gemerkt 1^a. A, van dat gedeelte van het land van Altena in hetwelke de bedoelde afleiding zoude moeten aangelegd worden, en waarop het ontwerp, naar aanleiding mijner vroegere memoriën en de bepalingen, door de Commissie voorgeschreven, in deszelfs geheel is afgeteekend; met aanduiding in roode getalmerken, van de hoogte op welke de respectieve grondslagen, betrekkelijk het Amsterdamsche peil zijn gelegen; en waarbij door den Ingenieur tevens in acht genomen is, bij voorkeur die punten op de kaart te brengen, alwaar het laagste terrein in den omtrek van bebouwde plaatsen gevonden wordt.

2^o. Profil over de lengte, gemerkt 1^a. B, in de strekking der met geel getrokken lijn op de kaart sub A, loopende omtrent door het midden van het terrein tot overlaat over de buitenlanden onder Giessen, door Oud- en Nieuw Altena, mitsgaders over de bekade buitenlanden, genaamd de Karnemelkspolder, de Prikwaard en het Boerenverdriet afgebeeld; waarop tevens zijn gebragt eenige bekende hooge rivierstanden bij wintertijden zoo op de Merwe te Woudrichem als op de Bakkerskil aan de defensive inundatiesluis waargenomen; gelijk mede de hoogte der vloed en ebbe in de Bleek op den

6^{den} Julij 1824 , welke omtrent als ordinair kunnen worden beschouwd , met uitzondering van de eb , daar men onderstelt dat de nu gestadige hooge bovenrivieren daarop een merkbare invloed hebben.

3^o. Eene teekening in drie bladen 1^a. C a , b en c ; en cahier C d , van de dwarsprofillen der overlaatkaden en dijken , welke aangelegd ten deele tot overlaat afgeslecht en door afgraving geopend zouden moeten worden , om de inleiding van het water zoo veel ruimte te geven als dit in allen opzichte moeilijk en belemmerd terrein kan toelaten.

4^o. Eene opgave , gemerkt 1^a. D , van de grondboringen , gedaan in het Oude en Nieuwe land van Altena in de strekkingen der bij een eventuele overlaat te leggen leidijken , mitsgaders op de buitenwaarden tusschen Sleeuwijk en Woudrichem en tusschen Rijswijk en Giessen of Andel.

5^o. Onder 1^a. E eene opgave van het aantal en de hoogten der grondslagen van de gebouwde eigendommen , langs den Maas- en Merwedijk tusschen Giessen en Sleeuwijk , als mede langs den Oud Altenaschen binnen zeedijk en in de binnenlanden van Oud- en Nieuw Altena , mitsgaders aan den nieuwen of Kilschen dijk ; zijnde met opzigt tot de hoogten respectvelijk in betrekking tot het Amsterdamsche peil gebragt.

6^o. Onder 1^a. F , eene begrooting van kosten , met aantekeningen , van hetgeen meerder tot beoordeeling van dit ontwerp dienen kan , zoo als ik bij dezen , door eenige ophelderende aanmerkingen omtrent hetzelfde zal trachten daaraan al het licht bij te zetten hetgeen tot regt verstand der zake , nog noodig zoude kunnen zijn.

Dewijl de allerhoogst bekende waterstand , bij open rivier , den 30 December 1819 , aan de defensive inundatiesluis te Woudrichem , is geklommen geweest tot de hoogte van 4 el 38 duim , en te Gorinchem op 3 „ 95 „ , boven het Amsterdamsche peil , en op deze hoogte de kruin der overstrijking

zoude worden gemaakt : zoo zal de Commissie ontwaren , dat aan de Maaszijde , de Waard onder Rijswijk en Giessen , de gelegenheid aanbiedt om in de rigting op de kaart bij de letters der grondboringen , B. C. I. aangewezen , door eene kade van nog geen el gemiddelde hoogte , boven den hoogen rug dier Waard , eene inleiding over ruim 2600 ellen lengte te bekomen ; zoo als ook wegens het verder bijna geheel gemis van buitenlanden en den aanval van stroom en ijs op den Altenaschen dijk , de voorname inleiding aldaar moet gevonden worden , onaan gezien de bebouwing van het dorp Rijswijk , de doorleiding door den bandijk aldaar , zeer belemmert , en niet anders dan door wegruiming van eenige huizen (meerendeel echter van weinig waarde , als meest met leem gemetseld) schaars kan verkregen worden.

Aan de Merwezijde levert de Waard boven het Sleeuwijksche veer bij l. A , nog eene gelegenheid tot aanleg eener overlaatkade , ter lengte van 1000 ellen , welke alhier eene hoogte van circa 2 ellen boven den grondslag des Waards zoude verkrijgen ; doch van welke de werking , door de regeling der dijks-opening daarachter zal getemperd worden.

Voorts zullen aan deze overlaatkade , aansluitende bij F , alsmede nabij Woudrichem , nog een paar dijksdeelen , te zamen ter lengte van 500 ellen , kunnen gevonden worden , die minder regtstreeks dan de overige aan den aanval van het ijs blootgesteld en een meer hoog binnenland achter zich hebbende , gelegenheid geven , om door afslechting en vervlakking , tot overlaat te worden ingerigt , en alzoo de gezamenlijke breedte van inleiding aan de Maas- en Merwezijde , tot ruim 4000 ellen lengte te kunnen brengen , zoo als daarop bij vorige memorien , *in verband en zamenhang van het geheel* gerekend is geworden.

De hoogte van deze afgeslechte dijksdeelen tot overlaat , echter ook eene tempering vorderende , zal te dien einde , volgens de kaart , eene tweede overlaatkade tusschen de leidijken dienen te worden gemaakt , welkers kruin tot 2,60 boven AP (dat is ook omtrent even zoo veel boven den grondslag) verheven zoude zijn , om dan de ruimte tusschen deze kade en den bandijk , tegen het tijdstip dat men een overloop verwacht , door de bestaande defensive

inundatie - sluis bij Woudrichem te kunnen volzetten; terwijl de dijk van de eventuele Zuid-Willemsvaart, of andere aansluitende kaden, op 1,50 boven AP, zeer gemakkelijk of van zelf, nog eene tempering voor deze tweede kade zal daarstellen, om alzoo de inleiding de zoo veel mogelijk verkrijgbare zachtheid van overstrijking te verschaffen, zoo als de profillen litt. C, a, b en c voor oogen stellen.

Ten aanzien der leidijken, tusschen welke volgens het voorschrift der Commissie, het inundatie-water moet worden bepaald, zal men opmerken dat de Noordelijke dijk van den bandijk onder Sleeuwijk uitgaande, eerst de rigting van de eventuele Zuid-Willemsvaart, hetzij aan de oost- of westzijde, zoude volgen tot achter den Oudbandschen watermolen bij H I, onderscheiden in het rood en geel aangewasschen.

In het eerste geval zoude de sluis aan den uitloop der Zuid-Willemsvaart binnen den overlaat vallen, en zulks zoowel ten aanzien van de veiligheid des leidijks als der mindere kosten en de faculteit, om ook met die sluis te kunnen intappen, verkieslijk zijn, doch zouden daarbij elf huizen der bebouwing van den ouden dijk onbruikbaar worden.

In het tweede geval, zoude deze leidijk zich met een toog om die bebouwing van den ouden dijk tot achter den gezegden watermolen kunnen omwenden, ten einde deze hofsteden buiten den overlaat te houden, doch als dan een zooveel grooter lengte leidijks worden vereischt, hetgeen waarschijnlijk de kosten tot gelijk of boven de waarde der onteigening dezer huizen zoude doen klimmen, en dan zeker onraadzaam zoude zijn.

Vervolgens zoude zich deze leidijk zuidwestwaarts rigten, tot tegen den Uppelschen dijk bij K, aan de Gantelsche steeg, in het land van nieuw Altena, van waar dezelve, des verkiczende, verder langs die steeg naar de op de kaart gestipte lijnen zoude kunnen worden doorgetrokken tot tegen den nieuw Altenaschen buitendijk boven de bestaande defensive inundatie-sluis aan de Bakkerskil, of te wel den oud Altenaschen bandijk zooveel noodig worden verhoogd naar gelang men zulks het meest geraden zoude mogen oordeelen.

De Zuider leidijk uit den Maasdiijk, even beneden Giessen, bij GK uitgaande, zoude volgens de letters der grondboringen LMN enz. langs Uitwijk en

Almkerk loopen , tegen den oud Altenaschen binnendijk bij Y , en vervolgens langs dien dijk en de zuidelijke Almkade door verhooging en verzwaren worden doorgetrokken tot tegen den zoogenaamden nieuwen en buiten-bandijk , bij de drie sluizen.

Om het tusschen deze leidijken stroomende water eenen geleidelijken afloop te verschaffen , zal het meest geschikt zijn den dijk tusschen de Uppelsche en Karnemelkspolders (gemerkt met de letters MNO) , door doorgravingen te openen of te slechten , ten einde den overlaat in gemeenschap te stellen met de buitenpolders , over welkers , weinig boven het land , verhevene buitenkaden , het ingeleide water dan geleidelijk zal kunnen overstroomen , op de hoogte van omtrent 2,5 a 3 ellen boven Amsterdamsch peil. Ten einde zeldzaam en voor korten tijd aan de instrooming van de buiten-zeevloeden te zijn blootgesteld , en door deze hogere oprijzing de snelheid van den stroom over de landen binnen den overlaat zooveel mogelijk te verzachten , en voor zooveel men de lozing aan den uitloop op een wat lager peil zoude willen houden , zal men van die buitenkaden een deel bij S tot gelijks het maaiveld kunnen afslechten , en met eene rij palen en planken voorzien , welke ter keering der vloeden , gemakkelijk ingezet en in den winter , wanneer het noodig is , uitgenomen kunnen worden , zoo als zulks met zeer goed gevolg in gelijksoortige kaden , op het eiland Marken is uitgevoerd , om de vloeden gedurende den winter zachtelijk over het eiland te doen in- en uitstroomen.

Het binnen den overlaat alzoo opgehouden water , zal voorts , nadat de instrooming geëindigd is , deszelfs ontlasting kunnen vinden , door de ruine leigraven welke langs de leidijken tot verkrijging der dijkspecie van zelf zullen geopend worden ; gelijk ook de naauwten van de tegenwoordige Alm en Bleek zouden worden verwijd en verdiept , de laatsten aan den buitenmond bij litt. T afgedamd en met eene sluis met 4 openingen , ieder ter wijidte van 8 ellen en ter diepte van 2,5 ellen beneden het Amsterdamsche peil voorzien , door welke de lozing van het inundatie- en hemelwater van de door den overlaat ingeslotene 2865 bunders in korten tijd zal kunnen plaats hebben , en derwijze bespoedigd worden , dat men met weinige opmaling der laatste duimen voor de diepst gelegene landen tijdig genoeg in het voorjaar weder droog zal kunnen zijn , waartoe ter meerdere zekerheid bij de afsluiting van de Bleek

(tevens voor de algemeene bemaling zeer nuttig) een stoommolen zoude kunnen worden opgericht.

De hoogte der gezegde leidijken zal bij derzelver aanvang aan de Maas- en Merwe - bandijken met deze gelijk behooren te zijn, dat is circa $5\frac{1}{2}$ ellen boven AP, van daar nederwaarts afdalende tot op de aansluiting der buitendijken ter hoogte van 4 a $4\frac{1}{2}$ ellen boven hetzelfde peil, om alzeo des needs de hooge zeevloed met het verhang van de rivier tot aan den uitloop te kunnen keeren.

De kruinsbreedte dezer leidijk, moet ten minste op 4 ellen en de dorceringen op 2 en 3 maal de hoogte worden bepaald, waardoor het maken dezer leidijken een zeer kostbaren aanleg wordt, over welke men zich wel eens later zoude kunnen beklagen, indien gunstige ondervindingen van de inleidingen bovenwaarts mogten doen blijken, dat de inundatie zonder leidijken ook hier misschien dragelijk zoude hebben kunnen worden gemaakt, door de uitgave voor die leidijken, eerder te besteden, om de hier voorgenomde middelen ter ontlasting der laatste voeten aan den uitloop te ruimer te kunnen maken, en alzoo de uitmaling der landen ten nog meer algemeenen voordeele doorgaans te bespoedigen, in welk geval dezelve dan bij de bezinking der slibben opgehoogd, in staat van langzame verbetering in plaats van de tegenwoordige langs zoo diepere inkeldering zouden kunnen gebragt worden.

De overige mindere details, rakende de gemeenschap der waterleidingen; de zoo veel mogelijke afwering van het ijs, enz. zal de Commissie uit de kaart en de hierbij overgelegde begrooting van kosten van zelf genoegzaam kunnen ontwaren, zonder dat het noodig zij deze beschrijving daarmede te doen uitdijen; doch van meer belang zal het wezen, de aandacht te vestigen op de overwegingen van den staat van werking des overlaats, waaruit de gronden moeten worden afgeleid om de Commissie duidelijk te kunnen doen oordeelen over het door haar bij de missive van den 19den Julij 1824, n^o. I, gevorderd ontwerp, in eene onderstelling dat de Merwe bij Hardingsveld zoude afgesloten worden.

Ik heb namelijk bij mijne missive van den 20sten Maart II. reeds aange-toond: dat op de bepaalde ruimte van 4000 ellen, en de kruinshoogte gelijks den allerhoogsten bekenden waterstand van 30 December 1819, of een half

voet boven den voormalig bekenden hoogsten stand van Maart 1807, den overlaat een vermogen zoude hebben om tweemaal het vermogen van de onverdeelde Merwe op den middelbaren stand afteleiden, aler het water zoude oprijzen tot de hoogte waarop hetzelve, bij ijskaring, in de maand Januarij 1820 geklommen is geweest, en dat deze afleiding tot omtrent viermaal het gezegd vermogen op den middelbaren stand zoude kunnen aangroecijen, wanneer de rivier tot de kruinshoogte der bandijken oprees, en alzoo de afleiding zoude ophouden verder te beveiligen of ontoereikend zoude zijn, tot dat men de bandijken met $2\frac{1}{2}$ voeten of meerder mogte verhoogen om alsdan het maximum der afleiding tot achtmaal te kunnen brengen.

Wanneer wij nu den staat van werking des overlaats met leidijken naar de voorbeschrevene afmetingen, aan den afvoer dezer hoeveelheden toetsen, in het geval dat de overstrijking met dat vermogen zoo lang bleef aanhouden dat de afleiding nederwaarts tot den staat van bestendigen afvoer zoude gekomen zijn, zoo verkrijgt men, na de reeds meermalen gebezigde en bekende formules, en het vermogen op den middelbaren stand der rivier de Merwe, naar de laatste waarnemingen van den Heer Luitenant-Generaal Kraijenhoff, aannemende op 1716 kubiek ellen of 55523 kubiek voeten, de navolgende uitkomsten.

De rivier moet rijzen om tweemaal het gezegd vermogen afteleiden :

Boven de kruin des overlaats.	Of boven Amsterdansch peil.	
	In de Merwe.	In de Maas.
2,™686 of 0,™8427	4,™84	5,™22
voor 4 maal 4, 263 1, 337	5, 337	5, 72
voor 8 maal 6, 686 2, 097	6, 097	6, 47

De bandijken liggen tegenwoordig :

bij Giessen en Rijswijk,
op 5,54 het zandpad 6,12
en 5,70 „ „ 6,24

bij Sleeuwijk en Woudrichem,
5,41 het zandpad 6,00
5,45 „ „ 6,00

De tweede overlaatkade onder Woudrichem, nagenoeg dezelfde breedte heb-

bende als de inleiding aan de Merwezijde, zal de oprijzing der overstrijking van dezelve ook aan die van de overlaatkade gelijk zijn, en den waterstand tusschen beide brengen bij den aanvang van eene afleiding van tweemaal het meergedacht vermogen der Merwe,

$$\text{op } 2,60 + 0,84 = 3,44 \text{ boven Amsterdamsch peil.}$$

$$\text{voor viermaal op } 2,60 + 1,34 = 3,94 \quad ,, \quad ,, \quad ,,$$

De kade van de eventuele Zuid - Willemsvaart, eene lengte van ruim 2000 ellen, of de halve lengte der buiten-inleidingen hebbende, zal dienvolgens de overstrijking over dezelve voor den afvoer van tweemaal omtrent die hoogte verkrijgen, op welke de rijzing der inleiding voor viermaal het meergedacht vermogen berekend is, zoo dat de stand boven deze kade zal komen:

$$\text{voor tweemaal op } 1,50 + 1,34 = 2,84,$$

$$\text{voor viermaal op } 1,50 + 2,09 = 3,59;$$

en dewijl daardoor de kruin der bovenliggende tweede overlaatkade reeds overtroffen wordt, zal deze afstrooming reeds eenigzins meer aan een uit de rivier doorgaand verhang naderende gewijzigd worden, zoo als zulks bij het vervullen der kom tot de hoogte der buitenkade van het Boerenverdriet, bij het aanhouden der werking, nog meer algemeen zal plaats hebben.

Indien nu de doorstrooming lang genoeg duren mogt, om tot bestendigen staat van afvoer te komen en intusschen tot die mate klimt, dat de lozing door de sluizen aan de Bakkerskil en Bleek daarbij als onmerkbaar zoude worden, zullen de gezegde hoeveelheden nederwaarts over de evengenoemde kaden van het Boerenverdriet en de Karnemelkspolders, mede ter lengte van omstreeks 4000 ellen moeten overstrijken, waarbij dan ook het water te dier plaatse, even zoo wel als bij de inleiding boven de kruin dier kaden zoude kunnen oprijzen en (deze gebragt wordende tot gelijks de tegenwoordige laagste deelen van dezelve op 2,70 boven Amsterdamsch peil) aldaar alsdan eene hoogte bereiken boven AP:

$$\text{voor 2 maal van } 0,84 + 2,70 = 3,54.$$

$$\text{voor 4 maal van } 1,34 + 2,70 = 4,04$$

$$\text{voor 8 maal van } 2,09 + 2,70 = 4,79$$

Hieruit blijkt, dat wanneer de buitenkaden op de tegenwoordige hoogte worden

gelaten dan ingeval van bestendige doorstrooming de hoogten der leidijken, ook reeds met eene afleiding van viermaal het meergenoemd vermogen bereikt zoude kunnen worden, waarom wij dan ook hiervoren hebben aangeteekend hoe men een deel dezer kaden tot tijdelijke opening kan inrigten, ten einde den waterstand des noods benedenwaarts op lager peil te houden.

De dijk tusschen den Karnemelkspolder en Nieuw Altena zoude over eene lengte van 1100 ellen worden geopend, en tot omtrent 1 el boven AP afgeslecht, alzoo op 4 ellen waterstand boven AP, een profiel van doorstrooming leveren van 3300 □ ellen, waarin dus tot doorvoering van tweemaal het vermogen der Merwe op middelbaren stand, eene snelheid zal moeten plaats hebben van omtrent een el in de secunde, en voor viermaal dat vermogen eene snelheid van twee ellen, voor hetwelk een verval in die doorstrooming zoude ontstaan van omtrent 5½ duim over 100 ellen. (*)

Van den Karnemelks-polder opwaarts tusschen de leidijken kan men de afleiding ter toetse, als eene stroomende rivier berekenen naar de formule en de coëfficiënt 50, voor ellemaat

$$C = 50 \sqrt{\frac{s}{p} \cdot \frac{\alpha}{\lambda}}$$

of

$$M = 50. s. \sqrt{\frac{s}{p} \cdot \frac{\alpha}{\lambda}}$$

Stelt men dan dat bij eene afleiding van viermaal het gezegd vermogen, het water bij den Karnemelks-polder oprees tot de volkomen hoogte van 4 ellen boven Amsterdamsche peil, terwijl de rivier alsdan beneden Woudrichem de

(*) Rekent men op eene doorgraving van 20 doorsnijdingen, met tusschen beide gelatene ruggen, voor de huizen eene ruimte van doorstrooming latende van $4 \div 900$ ellen, en bevattende, op eene hoogte van 2,5 overstrooming, een doorstroomings-profil van 2250 vierkante ellen, zoo zoude de snelheid voor viermaal het middelbaar vermogen der Merwe moeten klimmen tot 3 ellen, terwijl p in de formule volgende in den tekst, dan zoude worden $= b + 2 \times 20 h$, dat is $900 + 40 \times 2.5. = 1000$ ellen, en alsdan zoude het verval over 100 ellen bedragen 16 duimen Nederlands.

hoogte bereikt van 5,33 en aan de Maas 5,72, zoo zoude een gemiddeld ver-
val van circa $1\frac{1}{2}$ el kunnen bestaan over 8000 ellen lengte, en men heeft
dan: $a=1,5$

$$\lambda = 8000$$

Stellende wegens de kaden, de gemiddelde diepte slechts 3 ellen, terwijl de
breedte tusschen de leidijken is 2000 ellen.

$$\text{dan is. } s = 6000$$

$$p = 2006$$

$$C = 50 \sqrt{\frac{6000}{2006} \cdot \frac{1,5}{8000}}$$

$$\text{Log. } 6000 = 3.77815$$

$$+ \text{Log. } 1,5 = 0.17609$$

$$\hline 3.95424$$

$$\text{Log. } 2006 = 3.30233$$

$$\text{Log. } 8000 = 3.90309$$

$$\hline \dots 7.20542$$

$$\begin{array}{r} \div 4.74882 \\ 2) \div 2.37441 \end{array}$$

$$\text{Log. } 50 = 1.69897$$

$$\text{Log. } C = 0.07338 \text{ of } 1,184 = C$$

$$+ \text{Log. } s = 6000 = 3.77815$$

$$\text{Log. } M = 3.85153$$

$$M = 7104 \text{ kubiek ellen,}$$

dat is mede ruim viermaal het middelbaar vermogen der Merwe.

Uit alle deze resultaten blijkt dan, dat bij de tegenwoordige voorbepaalde
dijkshoogte, alle deelen van den overlaat in onderling verband staan, en het
vermogen leveren, om in den staat van bestendige doorstrooming, tot uiterlijk
vier malen het vermogen van de rivier de Merwe op den middelbaren stand,
te kunnen afvoeren, doch dat bij meerder overmaat van toevoer, tot beveiliging
eene nog meerdere verhooging der binnen-leidijken zoude gevorderd worden,
zoo als bij mijne vorige consideratien reeds is aangeteekend.

Indien nu uit de voorbeelden in mijne Verhandeling over de zijdelingsche afleidingen, § 10 en 11 is gebleken, dat de afteleidene hoeveelheid op eenig riviervak op zichzelf niet tot gezegde viermalen als *maximum* is bepaald, maar zich tot 5, 6, of meermalen dat vermogen uitstrekken kan; en tevens in § 65 is opgemerkt, dat naar gelang door de afleidingen op de rivieren bovenwaarts, den overmatigen toevoer naar beneden vermindert, uit dien hoofde ook op de beneden-deelen der rivier eene mindere overmaat dan bovenwaarts zal te verwachten zijn, zoo zal derhalve ook de kans, dat de onderhavige overlaat, met het verkrijgbaar vermogen alhier toereikende zal bevonden worden, voor een groot deel afhangen van het verband des geheels waarin denzelfden ontworpen is, en *als* dan *niet* gesteld zal worden, zoowel ten aanzien van den te verwachten overmaat van toevoer, naar gelang van het bestaan of gemis der afleidingen bovenwaarts, als met betrekking tot de bestaande afleiding over den overlaat benedenwaarts bij Hardingsveld. — En deze herinnering zal de Commissie met mij als van zelf geleiden tot hetgeen nu nog in nadere overweging moet komen, op de door dezelve bij het tweede punt gedane vordering om ook het ontwerp op te maken in de onderstelling als of de Merwe bij Steenenhoek zouden worden afgesloten.

Omtrent dit punt zal het dan noodig zijn nog aanteteekenen:

Dat ik, tijdens den allerhoogsten waterstand bij open rivier, den 30^{sten} December 1819 door de Ingenieurs hebbe doen opmeten de hoogte tot welke dezelve op zijn hoogst geklommen is geweest, en waarbij werd bevonden, dat dezelve op de nagenoemde punten de hoogte boven het Amsterdamsche peil hadde bereikt, te weten:

Te Woudrichem	4, 39.
Te Werkendam	2, 96.
Aan den Steenenhoek	2, 64.
Aan den Sliedrechtschen hoek	2, 38.
Bij A. Schram te Sliedrecht	2, 26.
Aan Banenhoek	1, 81.
Te Papendrecht, aan het veer	1, 84.

Voor zooveel derhalve de kaden langs het zuiderboord der Merwe, op 2, 17 boven AP zijn gelegen, heeft dien boord bij open rivier overgestreken,

in de nabijheid van Werkendam , met ... 0, 79
 tegen over Steenenhoek 0, 47
 tegen over den Sliedrechtschen hoek..... 0, 12;

dat is over eene lengte van ongeveer 5000 ellen , omtrent een half el gemiddeld , en leverende alzoo een profil van doorstroming van 2500 vierkante ellen , welk profil bij iedere palm meerdere rijzing met 500 vierkante ellen vergroot wordt ; en dewijl bij de ijskaring van 27 Januarij daaraanvolgende , toen zich een ijsdam in de Merwe bij Giessendam gezet hadde , het water te Werkendam nog 1, 124 hooger wierd waargenomen : zoo heeft dan te dier tijd eene overstrijking van circa 1½ el over het zuiderboord der Merwe plaats gehad , doch welke wegens den ijsdam zich voornamelijk tot het door dien ijsdam niet afgesneden deel of ongeveer 2500 ellen zal hebben bepaald.

Bij een overslag van de profillen van doorstroming , zoo als die uit de metingen in het proefontwerp tot scheiding van Waal en Bovenmaas , van den Luitenant-Generaal Kraijenhoff kunnen worden opgemaakt , wordt men nog tot de navolgende resultaten opgeleid :

De *Merwe* , boven den *Ouden Wiel* , heeft op peillaag water , eene breedte van doorsnede van 394, 7 gemiddelde diepte van 5,925 en □ inhoud van 2338 □ ellen.

Laag water boven AP.....0,590

Bij open rivier en hoog opperwater , is de stand te Werkendam.. 2,96

dus hooger 2,37 × 394,7 , geeft nog eene
 □ oppervlakte van..... 935 „
 behalve nog over de buitenwaarden circa..... 200 „

Te zamen 3473 □ ellen.

De *Oude Wiel* , volgens meting op het profil , heeft eene breedte van 440 ellen , diep 3,776 , is □ inhoud.....1661,41 , bij opperwater nog 440 ellen , hooger 2,37 , is □ inhoud 1042,80 , met nog over het land aan de Werkendamsche zijde circa 200.

2904,21

Transportere 2904,21

49 *

Per transport 2904,21

De Merwe beneden den Ouden Wiel, breed 388,8 diep	
2,537, is	986,38
Bij opperwater nog 388.8 × 2.30	894,24
	1880,62

De overlaat tot de Kikvorsch-Kil, lang 5000, gemiddelde over-
 strijking van een half el, is..... 2500 □ ellen,
 te zamen 7284,83, dat is

meer dan tweemaal het profil van de onverdeelde Merwe, en welke propor-
 tionele ruimte, bij de hoogere rijzing van ijskaring, nog aanmerkelijk toeneemt,
 naar gelang zoo als gezegd, iedere palm hoogere oprijzing boven het zuiderboord
 der Merwe, het profil aldaar met 500 □ ellen, of $\frac{1}{7}$ van het profil der Merwe vergroot.

Uit deze waarneming valt nu, meen ik, nog te duidelijker in het oog, het
 aanzienlijk aandeel dat aan deze breede overstrijking van de Merwe moet wor-
 den toegekend, en de oorzaak waardoor de rivier te Hardingsveld bevonden
 wordt, slechts 5 a $5\frac{1}{2}$ voeten boven den middelbaren rivierstand op te rijzen,
 terwijl denzelfden toevloed hooger bij Nijmegen, Tiel en Bommel, die rijzing
 tot 12 en 13 voet doet bedragen, tegen dat ook bij Gorinchem die oprijzing
 mede slechts 8 voeten belooft; en den invloed, welke men dienvolgens van
 eene vernietiging of groote inkorting van den overlaat, bij de afsluiting der
 Merwe bij Steenenhoek op den afvoer der opperwateren, tot meerder bezwaar
 van den overlaat, door het land van Altena te verwachten en te vreezen heeft,
 kan (bij het geheim der ontwerpen) tot negtue alleen door de Commissie, met
 eenige juistheid worden berekend, terwijl ik mijn oordeel over de onderschei-
 dene klippen, welke de gissingen over de verschillende wijze van uitvoering,
 mij voor den geest brengen, moet opschorten, tot nadat de ontwerpen der
 Commissie bekend zullen zijn.

Intusschen, wanneer men de Merwe bij Steenenhoek, volgens het bekende
 voorstel, mogte willen afdammen, zoude er van die overstrijking over het
 zuiderboord, beneden den Ouden Wiel, slechts omtrent 1000 ellen of $\frac{1}{5}$ over-
 blijven, en dus een profil geven van 500 □ ellen.
 waarbij de Oude Wiel, als boven 2904 „
 het doorstreamings-profil zoude laten slechts 3404 □ ellen,

of omtrent gelijk aan dat van de Merwe; — en door het aldus vernaauwde profiel zoude dan al dat water meerder stroomen moeten, hetgeen thans door de Oude Merwe met derzelver overstrijking wordt afgevoerd, hetwelk in de Oude Merwe alleen en op lagen waterstand reeds $\frac{2}{3}$ van het geheel der tegenwoordige doorstroming met den Ouden Wiel bedraagt!! hoe veel te meer derhalve bij het opperwater, met de overstrijking te zamen?

Neemt men nu hierbij in aanmerking, dat, wanneer bij ijskaring, het profiel belemmerd wordende, het in beweging zijnde ijs te minder sterk in elkander gedrongen wordt, naar gelaag de rivier daar boven, door zijdelingsche afleiding, wordt belet zoo spoedig als anders, tot de kruinshoogte der dijken op te rijzen, en dat na de schikking van het ijs, den geformeerden ijsdam te meerder water zal doorlaten, naar gelang dan het verval door verspreiding benedenwaarts zal kunnen toenemen; zoo zal men, meen ik, gereedelijk gevoelen, dat voor zoo veel het leiden van het water, door eene meer regelmatige diepe kil, eenig nut zoude kunnen doen, om het zetten van het ijs in de killen in zekere mate tegen te gaan, dit nut in nadeel zoude verkeeren, wanneer aan hetzelfde de afsnijding van de overstrijking, over het zuiderboord der Merwe verbonden wierd, en alzoo de massa van het door den overlaat van Altena afteleidene water, daardoor in gelijke omstandigheden van toevoer, zeer aanmerkelijk zoude worden vergroot, en gevolgelyk des te eerder in het geval gebragt worden van voor die afleiding, in vermogen ook nog ontoreikende te worden bevonden.

Het zijn deze overwegingen, welke, mijnes oordeels, aan de Commissie moeten doen gevoelen, dat de ontworpen overlaat door het land van Altena, in het verband van het geheel behoorde gesteld en behandeld te worden, als dienende om met den overlaat over het zuiderboord der Merwe, de beveiliging ook op het deel der Merwe tusschen Hardingsveld en Gorinchem uittebreiden, welke door het onbedijkte zuiderboord, beneden Hardingsveld, voor dat deel, in zoo vele ruimere mate thans bestaat, en dus geenszins tot vervanging van de laatstgenoemde overstrijking; gelijk het ook min geraden zoude zijn, om op een zoo bekrompen en belemmerd terrein, dezen overlaat als eene proeve op zichzelf te willen plaatsen, om soms alleen *al* den overmatigen toevoer van boven nog geheel onverminderd en als eensklaps te moeten ontvangen,

indien dezelve dan niet door bovenwaartsche dijkbreuken meer of min getemperd mogte wezen, zoo als deze tempering bij den samenhang van hooger daargestelde inleidingen, doorgaans het geval zoude zijn.

Het is waar, dat wij bij deze berekeningen hebben gebruikt een coëfficiënt, die uit waarnemingen in het groot bij den voormaligen Rijnlandschen Slaperdijk *als een minimum* van het vermogen (aanmerkelijk beneden de coëfficiënten uit de kleinere hydraulische proeven) is opgemaakt, en dat wij daardoor eene waarschijnlijkheid verkrijgen, dat de overstrijking, met den gestelden afvoer, wat minder hoog dan de berekening klimmen zal, of dat het vermogen van afvoer op die oprijzing, grooter dan de berekening zoude kunnen zijn, aler de afleiding ontoereikende bevonden zoude worden.

Het is waar ook, dat bij de vergelijking der ruimte van 4000 ellen, dezer inleiding met de breedte en hoogte der overstrijking van 5000 ellen, over het zuiderboord der Merwe beneden den Ouden Wiel, men zich geneigd mag gevoelen om te onderstellen dat de overmaat van toevoer boven den afvoer, op dit lager gelegen riviervak, niet zoo gereedelijk als bovenwaarts tot vier of meermalen het vermogen der Merwe, op middelbaren stand opklimt, en daardoor de hier voren gemaakte bedenkingen eenigzins gematigd mogen worden; — doch met dit al oordeele ik, de Commissie ook op de ongunstige kans in dit geval opmerkzaam te moeten maken, ten einde dezelve niet soms door overspanning, bij den eersten aanleg, tot een zelfde uitslag gerake als waartoe de onvoorzigtige behandeling, bij het eensklaps toedammen der killen geleid heeft, welke bij eene regelmatige en in behoorlijk verband des geheels, bewerkte langzame beteugeling, naar het gevoelen van alle vroegere en ook nog vele tegenwoordige zaakkundigen, tot aanmerkelijke verbetering of herstel der benedenrivieren zoude hebben kunnen strekken, zoo als trouwens de natuur, door het zetten van een zandplaat in den Ouden Wiel en het sedert 1804 verdubbelen van het vermogen der Oude Merwe, dit gevoelen, als ware het waarschuwend, schijnt te willen handhaven, op het tijdstip dat men de Merwe zoude willen afsluiten en alzoo deze werking der natuur, in dien aanvankelijken staat van verbetering tot herstelling, als met geweld in ééns af, te beletten. ⁽¹⁾

(¹) Kraijenhoff proefontwerp tot scheiding der Waal en de Bovenmaas, pag. 46: 50.

Dan onverminderd en onaangezien alle deze overwegingen nogtans , op de vordering der Commissie, bepaaldelijk moettende komen, om ook het ontwerp op te geven , in de onderstelling als of de afsluiting der Merwe zoude worden gedaan ; zoo is mij , na rijp beraad op alle omstandigheden en middelen om het afvoerend vermogen des overlaats, in reden van dit meerder bezwaar te vergrooten, voorgekomen, dat nog het meest geraden zoude zijn, de hoofdindrigting van den overlaat daarom niet te veranderen , maar aan dezelve de navolgende wijzigingen toe te voegen.

1°. De bandijken wederzijds de Merwe en Maas , van Werkendam opwaarts tot de waterpas-lijn naderende, derwijze te verhoogen dat dezelve bij Woudrichem en Gorinchem, $6\frac{1}{2}$ ellen boven het Amsterdamsche peil, zonder verhoogd zandpad, zouden kunnen keeren, zoo als voor een afvoer van achtmaal het middelbaar vermogen, de rijzing bij Giessen op $6,^{a}47$ berekend — en het zandpad aldaar tegenwoordig reeds op $6,^{a}24$ en bij Woudrichem en Sleeuwijk op circa 6 ellen gelegen is.

Deze hoogte zoude dan opwaarts dienen te worden vervolgd, tot dat dezelve in de tegenwoordige dijkshoogte komt te versterven.

2°. De dijksopeningen en doorgravingen achter de overlaatkade, bij Rijswijk (zoo als in alle gevallen wenschelijk zoude zijn), door wegruiming van meerder huizen, tot de dubbele breedte of circa 1000 ellen te vergrooten, — hetgeen ook te minder zwaarigheid zal opleveren, naar gelang toch, bij grooten overmaat van toevoer die huizen te diep in het water zouden geraken om des winters bewoonbaar te kunnen blijven.

Men ziet namelijk uit de cijfers op de kaart, dat de laagste grondslagen in het dorp Rijswijk zich bevinden op $1,^{a}50$ en meerder boven Amsterdamsche peil.

Indien dus bij eene afleiding van tweemaal het vermogen der Merwe, op middelbaren stand, het water bovenwaarts de overlaatkade van de eventuele Zuid-Willemsvaart, naar de rekening tot $2,^{a}84$ oprijst, zouden de laagst gevestigde huizen met $1,^{a}34$ (omtrent 4 voeten) water belast worden, terwijl de hooger gelegen daarvan nog weinig of niet zouden bekomen, doch bij een grooteren toevoer echter, het tusschen de leidijken beperkte inundatie-water hooger oprijzende, zouden ook die huizen meerder bezwaard en alzoo voor den winter

onbewoonbaar worden ; de ondervinding alleen zal bij de werkingen des overlaats, hieromtrent volkomen kunnen beslissen.

3°. De leidijken deze verhooging van een el mede te doen volgen, ten einde des noods eene hoogere overstrijking over de buitendijken te kunnen wederstaan. — Waarbij men eindelijk kan voegen :

4°. De buitenkaden en dijken aan den uitloop en tusschen de leidijken van den overlaat algemeen op lager peil afteslechten, voor zoo veel de ondervinding van de eerste werking zoude mogen doen blijken dat zulks noodig zoude kunnen zijn om het verhang tusschen de leidijken te doen vergrooten, schoon zulks uit andere oogpunten zoo veel mogelijk diende vermijd te worden.

Door de opgave dezer wijzigingen (*welke in allen gevalle nuttig zouden blijven*, en alleen in der tijd kunnen bevonden worden grooter kosten te hebben veroorzaakt dan bij eene uitvoering in een samenhangend systema, welligt zoude gevorderd zijn), meen ik genoegzaam aan de intentie der Commissie, ten aanzien van het verlangde onderstellende ontwerp, te zullen hebben voldaan, van welk een en ander de begrooting van kosten in de bijlage Ia. F wordt uiteengezet.

De Inspecteur-Generaal van den Waterstaat,

(*Geteekend*) G O U D R I A A N.

PROFILLEN OVER DWARS

VAN

DEN MAAS- EN MERWE-DIJK TUSCHEN
GIESSEN EN SLEEUWIJK,

EN

VAN DEN OUD-ALTENASCHEN ZEEDIJK OF UPPELSCHEN DIJK,
MITSGADERS VAN DEN NIEUW-ALTENASCHEN DIJK,
TUSCHEN DE VERVOORNE FOLDER EN DE DRIE
SLUIZEN, EN VAN EENIGE BUITENKADEN
IN DIE ENVIRONS, 1824.

Behoort tot het ontwerp van den
Inspecteur-Generaal van den Water-
staat, Goudriaan; ingezonden den
16den September 1824.

Aldus opgemaakt door mij onder-
geteekende Ingenieur van den Water-
staat in Noordbrabant.

Breda den 15den Julij 1824.

(Geteekend) A. DE GEUS.

OPGAVE van de grondboringen, gedaan in het Oude en Nieuwe Land van Altena, in de strekkingen der bij een eventuele overlaat te leggen leidijken, mitsgaders op de buitenwaarden tusschen Sleeuwijk en Woudrichem, en tusschen Rijswijk en Giessen of Andel, zoo als hieronder nader wordt aangegeend.

D.

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondboringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.	
BUITENWAARD. ONDER SLEEUWIJK EN WOUDRICHEM.	A.	Op de waard van den heer Hanedoes boven Sleeuwijk, en de grondslag ligt hier 2,10 <i>boven</i> AP.	0,70	Ordinaire bruine klei. Dito met veel zand vermengd. Blaauwe klei met eenig zand doormengd. Blaauwachtig zand met biggeltjes bezet.	Deze waard is overal met tamelijk veel klei bezet, langs het boord der Merve; alleenlijk heeft men van boven af tot eene aanmerkelijke diepte doorgaans zand, slechts hier en daar met kleibedden doorstoken.	
			0,60			
			0,90			
			1,40			
			3,60			
RIJSWIJKSCHE WAARD.	ONDER RIJSWIJK.	B. In het midden aan de rivier zijde der Rijswijksche waard, liggende aldaar 2,20 <i>boven</i> AP.	0,30	Ordinaire bruine klei. Blaauwachtig zand. Scherp rivier zand.	Langs de dijkzijde bevindt zich op dezen waard minder klei en wel tot 0,60 en 0,70 onder het maaiveld, zoo als in den Manhuiswaard ook het geval is.	
			0,50			
			2,50			
			3,30			
DEN STRUIKWAARD. ONDER DE GEMEENTE VAN GIESSEN.	C.	Aan het beneden einde der Struikwaard nabij de dwarskade, liggende alhier 3,00 <i>boven</i> AP.	0,70	Ordinaire klei van bruine gedaante. Blaauwachtig klapzand. Blaauwachtige klei met zand gemengd.	Aan de dijkzijde van dezen waard vindt men over het algemeen tot meerder diepte kleigrond.	
			1,30			
			1,60			
				3,60		
	D.	Oostwaarts op den Struikwaard, liggende op dit punt 2,70 <i>boven</i> AP.	0,80	Bruine zaverige of ligte klei. Slappe blaauwe klei, met eenigen spiergrond gemengd.	Aan de dijkzijde van dezen waard vindt men over het algemeen tot meerder diepte kleigrond.	
			2,75			
3,55						
E.	Oostwaarts op den Struikwaard, liggende 2,90 <i>boven</i> AP.	1,10	Zaverige bruine klei. Zachte kleispier grondachtig. Blaauw zand.			
		1,50				
		0,75				
		3,35				

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondboringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.
DEN STRUIKWAARD.	ONDER DE GEMEENTE VAN GIESSEN.	F. Oostwaarts op den Struikwaard, liggende 2,95 <i>loven</i> AP.	1,20	Gewone klei doch niet zwaar. Zaverige aarde. Grof blaauwachtig zand.	Aan de dijkzijde van dezen waard vindt men over het al- gemeen tot meerder diepte klei- grond. Op de plaat van de Erve Lee- mans ten noorden den Struik- waard, bevindt zich doorgaans maar 30 tot 50 duim klei en verder gewoon rivierzand.
			1,00		
	1,20				
	3,40				
	GEMEENTE ANDEL.	G. Aan de dijkzijde van den Struikwaard alwaar het Maaiveld 2,00 <i>loven</i> AP. is.	1,55	Ordinaire klei, bruin van kleur. Blaauwe klei.	
			2,00		
3,55					
H. Nabij de hooge strook van den Struikwaard, zijnde hier den grond 3,00 <i>loven</i> AP.	1,30	Bruine zaverige klei. Blaauw zand. Slappe blaauwachtige klei. Blaauw zand.			
	0,80				
	0,70				
I. Schuin tegen over den koepel van de Erve Lee- mans aan het bovineinde der Struikwaard, alwaar den grond 2,70 <i>loven</i> AP. is.	1,40	Bruine zaverige klei. Zaverige aarde. Slappe klei.			
	1,20				
	0,60				
OUDE LAND VAN ALTENA.	ONDER GIESSEN.	K. In het Oude Land van Altena bij het dorp Rijs- wijk, binnen dijks, al- waar het grondslag 2,80 <i>loven</i> AP. is.	0,90	Bruine klei, zeer krui- melachtig. Blaauwe stijve klei. Blaauwachtig grof zand.	
			0,90		
			1,50		
	L. Op de punt van een boomgaard alwaar het grondslag 1,50 <i>loven</i> AP. is.	0,60	Zaverige aarde. Grof blaauwachtig zand.		
		2,90			
		3,50			
			3,30		Deze boring is geschied op circa 170 ellen van den Maas- dijk.
			3,30		Idem op bijna 400 ellen van den Maasdijk.

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondbooringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.	
OUD LAND VAN ALTENA.	ONDER GIESSEN EN RIJSWIJK.	M.	Nabij het riviertje de Alm, waar den grond 0,70 <i>boven</i> AP. is bevonden.	0,70 0,50 2,20 3,40	Roode lichte kleigrond met eene soort van moerstoffen bezet. Blaauwe klei. Blaauwachtig grof of scherp zand.	Deze Alm is hier thans naauwelijks 2 ellen breed en zeer verlamd, doch een $\frac{1}{4}$ uur gaans benedenwaarts is dezelve $4\frac{1}{2}$ tot $5\frac{1}{2}$ el breed, gelijk deze Alm nabij den Maasdijk ook nog eene groote breedte heeft.
		N.	Ten westen van Alm, zijnde hier het terrein 1,15 <i>boven</i> AP.	1,00 0,50 2,00 3,50	Roode straffe kleigrond. Blaauwe dito doch minder straf. Blaauw zand.	
		O.	Ten oosten voorn. Alm, alwaar de landen 0,87 <i>boven</i> AP. liggen.	1,00 2,40 3,40	Kruimelachtige kleigrond. Blaauw zand.	Hier heeft de Alm eene wijdte van 5 ellen, is met 0,70 water bezet, en voorts vindt men ruim 1,00 slijk tot op den vasten bodem.
	ONDER UITWIJK.	P.	Nabij het dorp Uitwijk, het terrein alhier is 1,00 <i>boven</i> AP.	0,50 2,20 0,70 3,40	Kruimelachtige kleigrond. Blaauwe straffe klei. Blaauwachtig zand.	
		Q.	In de bouwlanden even ten westen van Uitwijk, liggende 0,65 <i>boven</i> AP.	0,50 2,70 3,20	Ordinaire bruine klei. Idem doch meer straf.	
		R.	Meer westwaarts de vorige in het bouwland, liggende 0,30 <i>boven</i> AP.	1,00 1,60 0,70 3,30	Kruimelachtige klei. Tamelijk straffe klei van onderen min of meer blaauw. Moergrond met spierachtige specie gemengd.	

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondboringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.	
OUD LAND VAN ALTENA.	ONDER UITVIJK.	S.	Nog meer westwaarts in het weiland, liggende 0,09 <i>boven</i> AP.	1,00 2,40 3,40	Ordinaire bruine klei. Moerchtig meerendeels slappe specie en met spier- gronden gemengd.	Deze heuvel is 9,40 <i>boven</i> AP. bevonden.
	ONDER ALMKERK.	T.	In het weiland even ten westen van de Zand- wijkse kade, liggende 0,19 <i>boven</i> AP.	1,00 2,40 3,40	Ordinaire bruine klei. Slappe spierachtige aarde met eenig moer gemengd.	
		U.	In het bouwland ten zuiden de Koppel, lig- gende het land 0,45 <i>bo- ven</i> AP.	1,00 2,50 3,50	Zaverige klei, Blaauw fijn zand.	
		V.	In het bouwland even ten noorden den Altena- schen heuvel, liggende 0,05 <i>boven</i> AP.	1,50 1,20 0,80 3,50	Bruine klei. Blaauwe dito. Spier- en moergronden gemelleerd.	
		W.	In het weiland even ten noordwesten van Almkerk, liggende 0,10 <i>onder</i> AP.	1,45 2,00 3,45	Bruine klei. Slappe spiergronden en moer.	
		X.	In het weiland 300 ellen zuidwaarts van de vorige, liggende het grondslag hier 0,05 <i>boven</i> AP.	1,50 2,20 3,70	Bruine klei. Slappe spier- en moer- gronden.	
		Y.	In den hoek des wegs nabij het verlaat, het land 0,53 <i>boven</i> AP.	1,20 1,20 1,10 3,50	Bruine ligte kleiaarde. Blaauwe klei. Blaauw zand.	

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondboringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.	
O U D L A N D V A N A L T E N A. O N D E R S L E E U W I J K.	O N D E R A M K E R K.	Z.	In den lagen ouden doorn, ten oosten op 100 ellen van het hulp- gat n ^o . 5, in den Uppel- schen dijk, zijnde hier het land 0,47 onder AP.	0,50 0,80 2,20 3,50	Bruine ordinaire klei. Blaauwe dito. Moergronden.	
		a.	In het weiland nabij den Uppelschen dijk, de grondslag is hier 0,20 boven AP.	0,45 0,25 2,70 3,40	Bruine klei. Blaauw zand. Blaauwe klei, taai.	
		b.	In het weiland even ten oosten van denZand- wijkischen molen, het land hier 0,40 onder AP.	0,30 0,10 1,20 1,60 3,20	Ordinaire klei. Wit scherp zand. Roodachtige ligte klei. Moer met eenige spier- aarde gemengd.	
		c.	Even ten zuiden de kaden van de Rijswijk- sche watering, het ter- rein weiland is hier 0,60 onder AP.	0,70 1,00 1,80 3,50	Roodachtige of hoog brui- ne klei. Moer met veel spier doorzet. Dito met weinig spier- gronden.	
		d.	Ten oosten van de roef nabij den weg in het weiland, hetwelk 0,44 onder AP. gelegen is.	0,30 0,40 1,50 1,30 3,50	Roodachtige of hoog brui- ne klei. Dito met veel zand gemengd. Blaauwe klei. Moergrond.	
		e.	Ten noordoosten van de roef in het weiland, welker hoogte is bevon- den op 0,30 onder AP.	0,40 0,80 2,30 3,50	Roodachtige of hoog brui- ne klei. Blaauwe klei. Moer met spiergrond ge- mengd.	

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondboringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.
OUD LAND VAN ALTENA.	ONDER SLEEUWIK.	f. In het weiland nabij het einde van den ouden dijk, de grond hier 0,06 <i>boven AP.</i>	0,45 1,55 1,40 3,40	Bruine gewone kleigrond. Blaauwe klei. Moerspecie.	Deze boring heeft bijna in de projekt-rigting van het ka- naal plaats gehad.
	WOUDRICHEM.	g. Even ten noorden van den ouden dijk op een perceel weigrond, het- welk daar 0,26 <i>boven</i> AP. is liggende.	0,70 1,50 1,30 3,50	Bruine klei. Blaauwe straffe klei. Moerachtige grond met spier gemengd.	
		h. Even ten oosten van den ouden Bansen molen in het weiland, hebben- de de hoogte van 0,11 <i>onder AP.</i>	0,30 0,25 0,60 2,25 3,40	Bruine klei. Gewoon zand. Blaauwe klei. Moergronden.	
		i. Omtrent 400 ellen noordwaarts de vorige in een weiperceel, zijnde de grondslag hier 0,06 <i>boven AP.</i>	0,60 1,20 1,80 3,60	Bruine klei. Blaauwe dito. Moergrond met spiergrond gemengd.	
		k. Ten zuiden van de Zandsteeg nabij Woudri- chem, het terrein hier- omtrent 1,00 <i>boven AP.</i>	0,30 0,55 1,00 0,50 0,70 0,40 3,45	Gewone aarde. Grof zand. Blaauwe klei. Gewoon zand. Blaauwe klei. Moergronden.	
NIEUW LAND VAN ALTENA.	EMMIKHOVEN.	l. Langs de zuidzijde van de zuidelijke Almkade beoosten de Molenvliet, zijnde aldaar het Maai- veld 0,90 <i>boven AP.</i>	0,50 1,00 0,40 1,30 3,20	Gewone, doch wat zaverige klei. Blaauwe klei. Moerachtige specie. Blaauwe klei met eenige spierachtige specie gemengd.	

AANWIJZING der plaatsen op de kaart.		BESCHRIJVING van de plaatsen waar de grondboringen gedaan zijn.	Diepte tot welke telkens is geboord.	BEVONDEN SOORT van SPECIE.	AANMERKINGEN.
NIEUW LAND VAN ALTERNA.	EMMIKHOVEN.	III. Langs dezelve kade nabij het verlaat, lig- gende hier de landen 0,50 <i>boven AP.</i>	0,50	Gewone klei. Blaauwachtig welzand.	
			3,00		
			3,50		

Aldus opgemaakt door mij Ingenieur van den Waterstaat.

Breda den 15den Julij 1824.

(Geteekend) A. DE GEUS.

Behoort tot het ontwerp van den Inspecteur-Generaal van den Waterstaat, Goudriaan;
ingezonden den 16den September 1824.

OPGAVE van het aantal en de hoogten der grondslagen van de gebouwde eigendommen langs de Maas en Merwe dijk, tusschen Giessen en Sleenwijk, als mede langs den oud Altenaschen binnen zeedijk, en in de binnenlanden van Oud en Nieuw Altena, mitsgaders aan den Nieuwen of Kilschen dijk; zijnde met opzigt tot de hoogten respectvelijk in betrekking tot het Amsterdamsche peil gebragt.

Gemeente.	Nummer der volgorde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen, boven AP.		AANMERKINGEN.
				Ellen.	Duim.	
ONDER GIESSEN.		<i>Langs den Maasdyk.</i>				
	1	Op 120 ellen nederwaarts den hoek te Giessen.	Ordinair woonhuis.	2	60	De waterkeering, het zandpad des dijks waar langs deze gebouwen zich bevinden, is van boven of n ^o . 1 afterekenen n ^o . 41 of de limiet van Rijswijk en Woudrichem 6, el 19, 6, el 12, 6, el 24, en 6, el 15, boven AP.
	2	Eenigzins meer nederwaarts.	Idem.	2	10	
	3	Nabij de Struikwaardsche kade.	Idem.	2	20	
	4	Even beneden gemelde kade.	Idem.	2	10	
	5	Op de limiet van Giessen en Rijswijk.	Idem.	2	00	
6	Het dijk-magazijn.	Bergplaats voor dijk-materialen.	5	50	Buitendijks.	
ONDER RIJSWIJK.	7	45 el beneden voorzeide limiet.	Ordinair woonhuis.	1	82	Buitendijks (van riet). Idem. Buitendijks. Deze eerste 13 gebouwen vallen in de doorgraving van den dijk.
	8	90 idem.	Idem.	2	00	
	9	Even meer nederwaarts.	Idem en eene schuur.	4	70	
	10	160 el beneden voorzeide limiet	Idem.	3	85	
	11	Idem.	Idem.	2	00	
	12	200 Idem.	Idem.	1	85	
	13	240 Idem.	Idem.	5	35	
	14	Even meer nederwaarts.	Idem.	1	90	
	15	350 El beneden voorzeide limiet.	Idem met eene schuur.	2	50	
	16	370 el beneden voorzeide limiet.	Woonhuis.	2	05	
	17	390 Idem.	Idem,	2	75	
	18	407 Idem.	Idem met eene schuur.	2	60	
	19	466 Idem,	Idem met twee schuren.	2	60	
	20	480 Idem.	Idem.	2	40	
	21	530 Idem.	Idem een schuur.	2	50	
	22	564 Idem.	't Schoolhuis.	5	00	
	23	586 Idem.	Woonhuis, herberg.	3	20	

Gemeente.	Nummer der volgs-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	S O O R T van G E B O U W E N.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen, boven AP.		AANMERKINGEN.
				Ellen.	Duim.	
O N D E R R I J S W I J K.		<i>Langs den Maasdyk.</i>				
	24	Tegen over de kerk.	Eene herberg met eene schuur.	3	90	
	25	25 Ellen daar beneden.	Huis en schuur.	2	80	
	26	50 Idem.	Idem.	2	20	
	27	160 Idem.	Woonhuis ordinair.	0	70	
	28	180 Idem.	Idem.	3	00	
	29	210 Idem.	Id. met eene schuur.	2	30	
	30	250 Idem.	Woonhuis ordinair.	2	35	
	31	264 Idem.	Idem met eene schuur.	2	40	
	32	Nabij den afweg.	Woonhuis ordinair.	2	00	
	33	Beneden den afweg.	Idem.	1	50	
	34	Idem	Idem.	1	50	
	35	Aan het bovineinde der Nol.	Idem.	1	55	
	36	Idem tegen den Wiel n ^o . 1809.	Idem.	2	15	
	37	Beneden deze doorbraak.	Twee woningen.	2	70	Van Smits.
	38	80 el nederwaarts.	Woonhuis.	2	50	
	39	120 el benedenwaarts.	Idem.	2	80	
40	150 Idem.	Idem.	2	30		
41	Nabij de liniet van Rijs- wijk en Woudrichem.	Idem. en stalling.	2	30		
			1	40		
O N D E R W O U D R I C H E M.		<i>Langs den Merwe dyk.</i>				
	42	Aan het beneden einde der groenen dijk.	Ordinair woonhuis,	2	30	De waterkeering, het zandpad des dijks waar langs deze gebouwen zich bevinden, is, te rekenen van n ^o . 42 tot n ^o . 60 of de stoep van den grooten weg n ^o . 3, 6, el06, - 6, el09, - 5, el96, 5, el92, - 6, el01, 6, el04 - en 5, el85, boven AP.
	43	Idem.	Idem.	2	40	
	44	Idem.	Idem.	2	30	
	45	Langs den onderweg.	Idem.	2	50	
	46	Nabij den ouden dijk.	Idem.	2	20	
	47	Idem.	Idem.	2	20	
	48	Idem.	Idem en schuur.	1	70	
	49	Tegen de oudendijksche stoep.	Woonhuis en schuur.	2	20	
	50	Beneden deze stoep.	Idem.	2	30	
	51	400 el beneden deze stoep.	Ordinair woonhuis,	2	20	
52	240 el beneden de stoep van Krajeveld.	Huis en schuur.	2	70		
53	Idem 300 ellen.	Ordinair woonhuis.	3	80		
54	Idem 338 »	Idem.	1	90		
			2	50		

Gemeente.	Nummer der volg-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen boven AP.		AANMERKINGEN.
				Ellen.	Duim.	
ONDER SLEEUWIJK.		<i>Langs den Merwe dyk.</i>				
	55	418 el beneden de stoep van Kraijeveld.	Ordinair woonhuis.	2	90	
	56	Idem 490 ellen.	Idem.	2	50	
	57	Even beneden den afweg.	Idem.	3	60	
	58	550 ellen verder.	Idem.	3	00	
	59 60	580 » » Tegen de stoep van den grooten weg n ^o . 3.	Id. en schuur.	3 2	00 50	
ONDER GIESSEN.		<i>In de binnenlanden van Oud Altena.</i>				
	1	Nabij de Alm.	Eene boeren hoof met schuren.	2	85	Genaamd Weenaard.
	2	Langs den binnenweg van Giessen naar Rijs-wijk.	Idem.	1	30	
	3	Idem.	Een gewoon huis.	1	50	
	4	Idem.	Een idem.	1	50	
	5	Idem.	Eene boeren woning met schuur.	2	20	
	6	Idem.	Eene idem.	2	30	
	7	Idem.	Eene idem.	2	30	
	8	Idem.	Een gewoon huis.	1	56	
	9	Nabij het slotje van Rijs-wijk.	Idem.	1	40	
	10	Idem.	Idem.	1	46	
	11	Idem.	Idem.	1	35	
	12	Idem.	Idem.	1	35	
	13	Het slotje zelve.	Een buiten verblijf.	2	30	Is zeer vervallen.
	14	Langs de veldsteeg.	Een gewoon huisje.	1	15	
	15	Nabij de defensiva inundatie-sluis op de zandsteeg.	Een gewoon huis.	0	70	
	16	Eene rietschuur langs de zandsteeg.	Tot berging van vee en landproducten des zomers.	1	00	
17	Eene idem langs de mid-delvaartsche steeg.	Idem.	»	»		

Gemeente.	Nummer der volg-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen boven AP.		AANMERKINGEN.				
				Ellen.	Duim.					
ONDER W O U D R I C H E M.		<i>In de binnenlanden van Oud Aitena.</i>		Ellen.	Duim.					
	18	Langs wederzijde van den zoogenaanden ouden dijk, tot daar de project-rigting voor een kanaal dezen dijk doorsnijdt. Zie pag. 4 der missive wegens de rigting van den noordelijken leidijk.	Groote en kleine boeren woningen, waarvan sommige met schuren.	De grondslagen van deze gebouwen zijn van 0,56 tot 1,90 boven AP.		Tusschen de huizen is op de meeste plaatsen van dezen dijk weinig of niet meer overig, daar dezelve hier en daar slechts even boven het maaiveld gelegen is, doch daar en tegen zijn ook nog op verscheidene punten hoogten overgebleven, waarop eenige dezer woningen gebouwd zijn.				
	19									
	20									
	21									
	22									
	23									
	24									
	25									
	26									
	27									
	28									
	29									
	30									
	31									
	32									
	33									
	34									
	35									
	36									
	37									
	38									
	39			Nabij de varkens heul.	Een gewoon huisje.		0	30		
	40			De blaasbalg.	Boeren woning.		0	86		
	41			Ten zuiden van daar.	Woonhuis.		0	40		
	42			Idem n ^o . 41.	»		0	50		
	ONDER ALMKERK.			43	Op de koppel.		Boeren hoof met schuren.	1	30	Dit huis wordt de koppel genaamd.
				44	Zuidwaarts.		Een klein ordinair huisje.	0	75	
				45	Idem { Nabij den Altenaschen heuvel.		Drie ordinaire huisjes.	0	50	Idem.
				46				0	30	
				47				0	20	
				48	Ten oosten van het Leen.		Boerenwoning met schuur.	1	40	Dit zijn alle zeer groote boerderijen.
				49	Idem.		Idem.	1	50	
				50	Ten noorden den weg naar den koppel.		Id. met 2 schuren.	2	50	
				51	Op het Leen.		Idem.	1	80	
				52	Ten westen van het Leen.		Een arbeiders huisje.	0	80	
				53	Ten noorden van n ^o . 49.		Boeren hoof met schuur.	2	20	In den ouden Uppelschen polder.

Gemeente.	Nummer der volg-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen boven AP.		AANMERKINGEN.
				Ellen.	Duim.	
ONDERALMKERK.	16 tot 53	<p><i>Aan den Oud Altenaschen binnen zeedijk, of Uppelschen en verlaatschen dyk.</i></p> <p>Van het Doornsche sluisje tot de aansluiting der noordelijke leidijk, zijnde circa 150 ellen bezuiden de zevenbandsche sluis, bevattende omtrent 1900 ellen lengte, telt men aan den zoogenaamden Uppelschen dijk 38 huizen.</p>	<p>Van deze gebouwen zijn het grootste aantal, boerenwoningen, waarvan tien of twaalf met afzonderlijke schuren.</p>	Van n ^o . 16 afterekenen.		<p>De kruin van dezen ouden binnen zeedijk is aanmerkelijk, soms over korte lengten, in hoogten onderscheiden en, bevonden te leggen ongeveer van 2,el 10 tot 3,el 50, met uitzondering van de kade door het hulpgat n^o. 5, in dit vak gelegen, welks kruin nageenog naar 1,el 10 boven AP gelegen is.</p> <p>Van deze 38 gebouwen vallen er 29 buiten de inundatie van den overlaat.</p>
				1	30	
				1	70	
				1	70	
				1	20	
				1	00	
				1	20	
				1	30	
				1	40	
				1	30	
				1	00	
				1	20	
				1	80	
				1	90	
				1	00	
				1	50	
				0	80	
				1	40	
				0	70	
				2	50	
				1	80	
				1	70	
				3	10	
				1	80	
				1	20	
				1	50	
				1	50	
				1	20	
				1	30	
				0	80	
				1	50	
				1	50	
				1	20	
				1	20	
				1	80	
				1	40	
				1	70	
				1	20	
2	20					

Gemeente.	Nummer der volg-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen boven AP.		AANMERKINGEN.
				Ellen,	Duim.	
ONDER ALMKERK.	54 tot 58	<i>Aan den Oud Alienaschen binnen zeedyk, of Uppelschen en verlaatschendyk.</i> Van de aansluiting der noordelijke leidijk tot den Oostschen kildijk, bevattende 1530 ellen lengte, zijn 5 gebouwen aan de buitenzijde des ouden zeedijks.	Van deze gebouwen zijn drie boerenwoningen, twee arbeiders huisjes en het tolhuis n ^o . 1.	0 1 1 1 2 1	30 30 60 80 40 60	De kruin der ouden binnen zeedijk is ook over dit gedeelte, ongelijk van hoogten, liggende ongeveer van 1,el 90 tot 3,el 10 boven AP. de kruin der kade in het hulpgat n ^o . 6 is echter maar 1,el 35 boven AP. De gebouwen n ^o . 54 tot 58 vallen buiten de inundatie des overlaats.
	1	<i>In Nieuw Altena. In den nieuwen Doornschen polder.</i> Tegen den Verlaatschendijk nabij de Alm.	Groote boeren woning met eene schuur.	1	30	
	2	Eenigzins noordwaarts van n ^o . 1.	Ordinair huisje.	1	80	
	3	Idem.	Tamelijk boerenhuis.	1	60	
	4	Idem.	Eene arbeiders woning.	1	70	
	5	Aan de Gantelsteeg.	Idem.	1	35	
	6 7	Idem nabij den dijk. Bij den Zevenbanschen boezem.	Idem. Groote boeren hoof, genaamd Gantelwijk.	1 0	60 50	
ONDER ONDER SLEEUWIJK.	1	<i>In den Uppelschen polder.</i> Nabij den Kilboer.	Eene grooten boeren hoof.	1	15	
	2	Zuidwaarts.	Eene Idem.	0	75	
	3	Aan den Werkendamschen molenboezem.	Een ordinair huis.	1	30	
	4	Idem nabij den weg n ^o . 3.	Idem.	0	80	
	5	Ten oosten voorz. grooten weg.	Id. met schuur.	1	25	
ONDER ALMKERK.					De watermolen van dezen polder valt mede binnen den kring des overlaats. N ^o . 7 hiernevens, valt buiten de inundatie van den overlaat. De watermolen van dezen polder valt mede binnen het bestek van de overlaat.	

Gemeente.		Nummer der volg-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen boven AP.		AANMERKINGEN.	
ONDER ALMKERK.	ONDER EMMIKHOVEN.				Ellen.	Duim.		
			<i>In de nabijheid der drie sluizen.</i>					
		1	Tegenover de Werkensche sluis.	Een ordinair huis.	1	00		
		2	Tusschen den Zevenbanschen boezem en de Alma bin- nendijks.	Bijna alle boeren wonin- gen van middelma- tige grootte.	1	05		
		tot				1	60	
		9						
		10	Ten zuiden den Alm. Idem.	Een gewoon huis. Idem,	1	20		
		11				1	20	
			<i>Langs den Nicuwen of Kilschen dyk, bevattende tusschen de noordelyke en zuidelyke aansluitingen der kade van den Karnemelks- polder 1320 ellen.</i>					
		1	Bij de aansluiting der kade van den Karnemelks-pol- der bij de kilboer buit- ten-dijks.	Eene ordinaire woning. Id. met schuur nieuw gezet.	2	70	De kruin dezès dijks welke de breedte heeft van 4 tot 6 ellen, is doorgaans 4 ellen boven AP gelegen, terwijl de landen binnen- en buiten- dijks zijn bevonden op 0,30 tot 0,60 boven AP.	
		2	Idem binnendijks.	Arbeiders woning.	2	40		
		3	Nabij de zandsteeg.	Idem.	1	50		
		4	Id. bezuiden deze steeg.	Idem.	1	40		
		5	Idem.	Idem.	2	70		
		6	Idem.	Idem.	2	80		
		7	Idem.	Idem.	2	70		
		8	Idem.	Idem.	1	70		
		9	Idem.	Idem.	2	10		
		10	Idem.	Idem.	1	40		
		11	Idem.	Idem.	2	20		
		12	Idem.	Idem.	2	80		
		13	Idem.	Idem.	2	50		
		14	Tegen over den molen- boezem.	Idem.	1	70		
		15	Van daar zuidwaarts.	Idem.	2	80		
		16	Idem.	Idem.	2	25		
		17	Idem.	Idem.	1	45		
		18	Idem.	Idem.	2	50		

Behalve deze gebouwen (waarvan ter wederzijde 2 a 3 huizen zouden kunnen blijven bestaan, wanneer men de doorgraving over omtrent 1200 ellen lengte bepaalde), zijn er nog 3 gebouwen boven de kilboer langs de binnenzijde des dijks onder de gemeente

Gemeente.	Nummer der volg-orde van de gebouwen.	AANWIJZING van de dijken, polders enz. en van de standplaatsen der gebouwen.	SOORT van GEBOUWEN.	HOOGTE van het grondslag der gebouwen boven AP.		AANMERKINGEN.	
				Ellen.	Duim.		
ONDER ALMKERK.		<i>Langs den Nieuwen of Kilschen dyk, bevattende tusschen de noordelyke en zuidelyke aansluitingen der kade van den Karnemelks-polder 1320 ellen.</i>				Sleeuwijk, welke 1,el 30 tot 2,el boven AP gebouwd zijn, doch ook daarvan zijn twee slechts van hout en riet zamen gesteld.	
	19	Van daar zuidwaarts.	Arbeiders woning.	1	70		
	20	Tegen over den polderweg.	Idem.	1	40		
	21	Meer zuidwaarts.	Boeren woning met schuur.	2	70		
	22	Idem.	Idem idem.	3	10		
	23	Idem.	Ordinair gebouw.	1	30		
	24	Idem.	Idem.	2	75		
	25	Idem.	Idem.	2	75		
	26	Tegen de aansluiting der Karnemelksche kade.	Boeren hoof met twee schuren.	2	55		
			<i>Buitenpolders.</i>				
	1	In de Prikwaard.	Eene boeren woning met schuur.	3	10		De stormvloed van 30 en 31 Januarij 1809 heeft hier circa de hoogte bereikt van 3,60 boven AP.
	2	Op Boeren verdriet.	Idem.	3	28		
			<i>Aan de beneden-kaden van Nieuw Boeren verdriet.</i>				
	3	Aan de zijde van de Bleek nabij den benedenmond.	Eene ordinaire woning met eene schuur.	2	70		Deze zijn door visschers bewoond.
	4	Idem.	Een gewoon huis.	2	60		
	5	Idem.	Idem.	2	80		
			<i>Buitenpolders.</i>				
			<i>Langs de postsloot.</i>				
	6	Van den hoek circa 100 el oostwaarts.	Een gewoon huis.	2	80		Deze gebouwen zijn genoegzaam alle door visschers bewoond.
	7	Idem 150 idem.	Id. met eene schuur.	2	70		
	8	Idem 180 idem.	Een ordinaair huis.	2	80		
	9	Idem 220 idem.	Idem.	3	00		
	10	Idem 260 idem.	Idem.	2	75		
	11	Idem 300 idem.	Idem.	2	90		
	12	Nabij de Postsluis.	Idem.	3	10		
	13	Ten oosten.	Idem.	2	90		

Verzameling van de hier voor genoemde gebouwen, welke presuntief alle in het bestek van den Overlaet zullen begrepen zyn.

Langs den Maasdijk	van N ^o . 1 tot N ^o . 41.	41	NB. In het algemeen moetaangemerkt worden, dat van de grondslagen der gebouwde eigendommen, hiervoren genoemd, steeds zoo veel mogelijk de laagste punten zijn opgenomen, ten einde daarin zoo na doenlijk eenen gelijken regel te houden, en zulks was te meer noodig, daar dit vooral betrekkelijk de huizen langs de riverdijken soms ééne el en meerder verschil oplevert.
» » Merwedijk.	» » 42 — » 60.	19	
In de binnenlanden van Oud Altena	» » 1 — » 65.	65	
Langs den Oud Altenaschen binnen zeedijk.	» » 1 — » 58.	58	
In den Nieuwen Doornschen polder.	» » 1 — » 7.	7	
In den Uppelschen polder	» » 1 — » 5.	5	
In de nabijheid der drie sluizen tusschen den Zevenbanschen boezem en de Alm	» » 1 — » 11.	11	
Langs den Nieuwen of Kilschendijk	» » 1 — » 26.	26	
In de Prikwaard.		1	
In Boerenverdriet.		1	
Langs de kaden van het Nieuw Boerenverdriet.		11	

Te zamen . . 245

Als mede de watermolen van den Ouden Doornschen polder.
 » » » » » Nieuwen » »
 en » » » » » Uppelschen » »

Aldus opgemaakt door mij Ingenieur van den Waterstaat .

Breda, den 15 Julij 1824.

(Geteekend) A. DE GEUS.

Behoort tot het ontwerp van den Inspecteur-Generaal van den Waterstaat Goudriaan, ingezonden den 16 September 1824.

BEGROOTING van kosten voor
den ontworpen overlaat door het
Land van Altena.

A A R D E W E R K E N.

Overlaat-kade op de Ryswyksche waard.

Deze overlaatkade op omtrent ééne el hoogte boven het land met 4 el kruin, binnengloojingen van 16, en buitengloojingen van 8 maal de hoogte, opgemaakt wordende, zal met de tonnerondte inhouden 17,02 kub. el per el, en ter lengte van 2670 ellen, 45443 teerlingsche ellen, met de bezoding berekend op 40 cents . . f 18,177.20

Doorgraving van den landyk tusschen Giessen en Ryswyk.

De aftegraven hoeveelheid per strekkende el belooft 57 teerl. ellen, tegen 30 cents, is per el f17.10 cents, en over 530 ellen lengte - 9,063.00

Overlaat-kade op de Sleeuwysche waard.

Deze kade op 2.4 el hoogte gerekend, heeft een profils inhoud van circa 78 kub. el, is 40 cents, is f 31.20 cents per el, en over 1000 ellen lengte - 31,200.00

Doorgraving Merwedyk.

De afgraving achter de overlaat-kade belooft 34 kubiek el per el, ad 30 cents, is f10.20 cents, lang circa 400 ellen - 4,080.00

De afgraving voor de dijksdeelen die tot overlaat ingerigt worden, bevat naar het profil in het cahier van den Groenendijk bij Woudrichem, 24 kub. ellen, per el, ad 30 cents, is f 7.20, en over 500 ellen lengte - 3,600.00

Deze toetoevoegen en te overkleeden met goede klei van de buitenwaarden, ter dikte van 1 tot 2 ellen, nog 70 ellen per el, ad 40 cents, is f28.00, over 500 ellen. - 14,000.00

2de Overlaatkade by Woudrichem.

Profils inhoud 90 kub. ellen, per el ad 0.40 cents, is f 36.00, en over 2000 ellen lengte - 72,000.00

Transportere . . f 152,120.20

Transport . f 152,120.20

Kade van de eventuele Zuid-Willemsvaart.

Profils inhoud 33 kub. ellen, per el, tegen 40 cents, is de strekkende el f 13.20 cents en over 2600 ellen lengte - 34,320.00

Leidyken.

Geniddelde hoogte van dezelve, berekend op 4,5 ellen, kruin 4 ellen, doceringen van 2 en 3 maal de hoogte, bevatten dezelve 70 kub. el per el gerekend tegen 40 cents is 28 gl. de strekkende el.

De lengte van den noordelijken leidijk 5200 ellen.
 » » » » zuidelijken » 8920 »

Dus over te zamen 14120 ellen . - 395,300.00

Indien de noordelijke leidijk over Nieuw Altena, volgens de op de kaart gestipte lijn wordt doorgetrokken, vordert zulks nog over eene lengte van 1400 ellen ad f 28.00. - 39,200.00

Afgraving van den Uppelschen dyk.

De Uppelsche dijk zal tusschen de gebouwen tot op deszelfs bermen worden afgegraven en de specie wederzijds die gebouwen tot schermheuvels gevoerd, zoo als op de kaart is aangewezen.

Deze afgraving zal per strekkende el belooopen circa 10 kub. ellen a 30 cents, is f 3.00 en dus over eene gezamenlijke lengte van 1600 strekkende ellen - 4,800.00

Dyk van den Karnemelks-polder.

Aftegraven in maniere als den Uppelschen dijk; de specie in dwars-ruggen te voeren, zoo veel als tot vermijding van verder transport voordelig bevonden wordt, welke ruggen dan tevens voor eenige der woningen kunnen bespaard en aangeleggen worden. Vele dezer woningen zijn echter slechts hutten van stroo, horden en riet, welker afbraak en verplaatsing met zeer geringe kosten kan geschieden.

Deze afgraving zoude per strekkende el belooopen 42 kub. ellen ad 40 cents, is f 16.80, en dus over ongeveer 900 ellen lengte - 15,120.00

Transportere . . f 640,920.20

	Transport . f	640,920.20
<p>Voor den aanleg der afwijzende of het ijs werende dammen , ieder gerekend als een langwerpig rond geknotte kegel , met glooijingen van 3 maal de hoogte en kruinsvlakke van 36 vierkante ellen.</p>		
<p>Op de Rijswijksche waard van 3 el hoogte , inhoudende ieder 770 kub. ellen ad 30 cents , en dus per stuk f 231.00 , of over 30 stuks. f 6,930.00</p>		
<p>Op de Sleeuwijksche waard hoog 4.5 el per stuk 1960 kub. el , ad 30 cents is 588 guldens , en over 27 stuks. , - 15,876.00</p>		
	-	22,806.00
<p>Voor de afslechting der buitenkade van het Boerenverdriet , met de afdamming en verruiming van de Bleek , schat men als nog naar de in dato 20 Maart 1824 reeds ingezondene globale begrooting , de som van ongeveer. -</p>		
	-	142,000.00
	<u>Komt voor de aardewerken. f</u>	<u>805,726.20</u>

KUNSTWERKEN.

Voor het bouwen eener uitlozingssluis aan den mond der Bleek , met 4 openingen , ieder wijd 8 ellen , diep 2.5 ellen beneden AP. de muren ter hoogte van 3 a 3½ ellen boven AP. met het afdammen. f 250,000.00

Door deze sluis en die aan de Bakkerskil , zullen de binnen den overlaat opgehoudene inundatie-wateren , nadat de uitstrooming ophoudt , in weinige etmalen tot op de ebbe aan den mond kunnen afloopen ; en om van de laatste palmen die op de lager liggende landen dan nog overblijven , de tijdige lozing te verzekeren , zoude een stoommolen in de nabijheid der 3 sluizen van den nieuwen dijk , kunnen of dienen te worden geplaatst , voor welke dan de Bleek , tusschen deze sluizen en den mond gedurende den vloed , tot boezem verstrekken kan , hier voor wordt gerekend - 50,000.00

In de tweede overlaat kade zal moeten worden gebouwd eene enkele sas of keersluis van afmetingen als die van de Zuid-Willemsvaart , om eventueel ter doorvaart te kunnen dienen , waarvoor wordt gerekend - 30,000.00

In de beide leigraven , langs de leidijken , zullen in den dijk van de eventuele Zuid-Willemsvaart , tot gemeenschap der waterleidingen , moeten worden gebouwd twee bekwame duikers , of met penantmuren en schotbalken voorziene openingen , voor welke beide men te zamen rekent . . - 30,000.00

	<u>Transportere . . . f</u>	<u>360,000.00</u>	f	805,726.20
--	-----------------------------	-------------------	---	------------

	Transport	f 360,000.00	f 805,726.20
Nog 4 a 5 duikers onder door de leidijken voor de	gemeenschap		
der binnen - waterleidingen , te zamen	-	40,000.00	
<i>Komt voor de kunstwerken</i>	-		400,000.00

S C H A D E L O O S S T E L L I N G E N ,

De aanleg der overlaatkade op de Rijswijksche waard zal breed			
zijn	30	Ellen.	
De uitgraving $\frac{1}{2}$ el diep zijnde , zoude			
nog innemen	34	»	
De kade is lang 2670 ×	64	Ellen is . f	170,880.00
De aanleg der overlaatkade op de			
Sleeuwijksche waard	61	»	
De uitgraving gesteld	100	»	
De kade lang 1000 el. ×	161	Ellen is . -	161,000.00
De 2de overlaatkade bij Woudrichem			
in aanleg	66	»	
Vergraving nog	100	»	
De kade lang 2000 el. ×	166	Ellen is . -	332,000.00
De overlaatkade van de eventuele			
Zuid - Willensvaart , in aanleg ,	40	»	
Vergraving	30	»	
Lang 2600 el. ×	70	Ellen is . -	182,000.00
De leidijken in aanleg	27	»	
Berm	10	»	
Voor de leigraven	53	»	
Lang 14120 el. ×	90	Ellen is . -	1,270,800.00
	Transportere	f 2,116,680.00	f 1,205,726.20

Transport . . . f 2,116,680.00 f 1,205,726.20

Voor de intenemen gronden, voor de verbreding der
Bleek, de berging van afgeslechte specie en scherm-
heuvels voor de huizen stelle men nog - 123,120.00

Te zamen f 2,244,800.00

Of 224½ bunders ad f 600.00 f 134,700.00

Met betrekking tot de woningen is optemerken, dat er slechts een twintigtal zouden zijn welke ter plaatse van doorgravingen der bandijken en aanleg van nieuwe dijken, volstrekt onteigend en afgebroken moeten worden, terwijl de overige in de inundatie vallende, geene volstreckte onteigening vorderen, maar even als de landen, daarvan *al dan niet; meerder of minder* schaden zullen lijden, naar gelang de werking des overlaats meerder verzwaard en dieper stroomende zal bevonden worden, zoo dat eene berekening van schadevergoeding voor deze huizen en landen à priori, uit den aard der zake onmogelijk is.

Men zoude dienvolgens (zoo als ik reeds bij mijne laatst voorgaande begrooting in bedenking gegeven hebbe) de eigenaars dezer gebouwen en landen eene som naar de tegenwoordige waarde der landerijen geregeld, kunnen aanbieden, om dezelve daarvoor naar verkiezing afstaan of te behouden en alzoo zelf de kans te wagen dat de landen door de slibben der overstroming en verbetering der waterlozing en uitmaling, zoo veel verbeterd zouden worden, dat zulks mogelijk wel ruim tegen den last der inundatie zoude kunnen opwegen, althans wanneer dezelve voor de gebouwen niet of zeldzaam zoo hoog mogten bevonden worden, dat deze daardoor gedurende den winter geheel onbewoonbaar gemaakt of te veel beschadigd worden, waaromtrent de ondervinding alleen zal kunnen beslissen.

Voorts zal in het algemeen door het verplaatsen dezer woningen op de daarbij meest al kosteloos uit de afgraving der dijken te verkrijgen schermheuvels dezelve van de inundatie geheel kunnen bevrijd en in de nabijheid der daaraan als nu behoorende landen gehouden worden, waarom ik dan ook voor deze post slechts kan uittrekken voor de volstrekt te onteigene woningen ten getale van 20 stuks, de eene meerder de andere minder dan f 1200.00. - 24,000.00

Transportere . . . f 153,700.00 f 1,205,726.20

Transport . . f 158,700.00 f 1,205,726.20

Welke mogelijk tot verruiming der doorgraving bij Rijswijk tot 40 zullen moeten worden gebragt.

De overige landen en gebouwen binnen de inundatie vallende, moeten worden gesteld voor *Memorie.*

Alzoo, casu quo, de overneming daarvan op den voorgestelden voet, niet als eene betaling voor schadeloosstelling maar als eene wezenlijke aankoop van domein in aanmerking kan komen, wordende daarbij alleen (zoo als bij vele andere aankopen geschieden moet) het eventuele meer of min voordeelige van zoodanigen koop aan de kans van omstandigheden en bevindingen overgelaten.

Komt voor schadeloosstellingen enz. _____ . 158,700.00

Voor gereedschappen, winst, interest van penningen en tegenvallen, in reden van 20 pct. - 272,885.24

En alzoo wordt dan het totaal dezer begrooting gebragt op eene som van. f 1,637,311.44

Behoort tot het ontwerp van den Inspecteur-Generaal van den Waterstaat,

(*Geteekend*) G O U D R I A A N.

Ingezonden den 16den September 1824.

BIJLAGEN^o.3. B E G R O O T I N G, voor het door de Commissie gevorderd ontwerp, in het geval dat de Merwe boven Steenenhoek, zoude worden afgesloten.

F².

Naar aanleiding van hetgeen in de missive daaromtrent is aangemerkt, zoude de hoofdinrigting van den overlaat daarom niet worden veranderd, maar alleen die wijzigingen toegebracht welke in die omstandigheid het vermogen van afleidingen nog meerder vordert, in reden van het meerder bezwaar waaraan dezelve daardoor zoude worden blootgesteld; het zal dienvolgens het meest gemakkelijk en duidelijk zijn, bij de hiervoren berekende som nog datgene te voegen dat tot de verkrijging dier wijziging en toevoeging daar te boven zoude worden vereischt; alzoo wordt dan alhier eerst overgenomen en ingelascht.

Het beloop der voorgaande begrooting ad f 1,637,311.44

Voorts naar de missive:

1^o. De bandijken wederzijds de Merwe, tot 6½ el boven AP. te verhoogen, opwaarts in de tegenwoordige dijks - hoogte verstervende.

Deze dijken hebben tegenwoordig op de zandpaden eene hoogte van 6 a 6¼ el boven AP., de hoogte der kruin buiten het zandpad wordt bevonden als volgt:

- Bij Giessen 5.54
- » Rijswijk 5.70
- » Woudrichem 5.45 bij Dalem 5.52
- » Idem 5.97
- » Sleeuwijk 5.41
- » Werkendam 4.71 » Hardingsveld 4.87

Dienvolgens zouden aan deze dijken circa 1¼ el verhoogd moeten worden.

De kruinsbreedte dezer dijken zijnde + ÷ 6 ellen; doceringen van 2 maal de hoogte, welke is boven de bermen ongeveer 3 ellen.

Op deze hoogte en afmetingen houden dezelve op de strekkende el . . 36 kub. el.
 Bij eene gemiddelde verhooging van 1¼ el 62 » »

Dus meerder aantevoeren 26 kub. el.

Waarvan 5 kubiek ellen zand, ad f 0.80 per kubieke el, is f 4.00

En 21 kub. ellen klei gedeeltelijk aantevletten en gedeeltelijk uit de buitenlanden te bekomen, daarom gemiddeld gerekend op 60 cents. - 12.60

Is per strekkende el f 16.60

Transportere f 1,637,311.44

Transport. . f 1,637,311.44

De lengte of afstand langs de Merwe tusschen Hardingsveld en Gorinchem is 6555 Ellen.

En tusschen Werkendam en Woudrichem. 8665 »

Voorts zoude deze verhooging langs de Maas opwaarts, in de tegenwoordige dijks-hoogte omstreeks Veen, versterven, waarvoor gemiddeld de helft der verhooging wordt gerekend, door van de lengten tusschen Woudrichem en Veen (van ruim 9500 ellen) slechts in rekening te brengen. 4780 »

En dus te zamen 20000 Ellen. a f 16.60. - 332,000.00

21 Kub. el meerder vergraving, dik 1 el, is 21 vierkante ellen over 20000 ellen lengte, is 420,000 ellen of 42 bunders ad f 600.00, is - 25,200.00

Terwijl de gezegde verhooging langs de Waalzijde boven Gorinchem, uit hoofde van de ontlasting bij inundatie van de Betuwe vooreerst zoude kunnen worden nagelaten of tot mindere hoogte gewijzigd, schoon dan ook daarbij wel eens het gedeelte der landen onder Dalem en Vuren enz. van beneden opwaarts overstroomd zouden kunnen worden, zoo als trouwens, tijdens de ijskaring in Januarij 1820 den dijk te Dalem slechts 8½ Rijlandsche duimen heeft blijven waken toen de rivierstand,

te Woudrichem, nog 1 voet 8½ duim.
te Sleeuwijk, » 2 » 7½ »
en te Werkendam, » 2 » 00 »

beneden de dijkskruin bevonden werd.

2º. De doorgraving des bandijks, achter de overlaatkade bij Rijswijk, op eene dubbele wijde te brengen, moet dus nog eens worden bijgevoegd de voor dit artikel berekende som van - 9,063.00

Om dit alhier te verkrijgen, zoude ten minste nog 16 a 20 der gebouwen van het dorp Rijswijk moeten worden weggeruimd (zoo als echter buitendien ook wel nog noodig zoude kunnen bevonden worden), welke berekend als voren, gemiddeld te zamen komen op. - 24,000.00

3º. De leidijken ééne el verhoogende, zullen dezelve, behoudens de overige vorige afmetingen, per strekkende el inhouden 100 in plaats van 70 kub. el per el,

Transportere. . f 2,027,574.44

	Transport . f	2,027,574.44
--	---------------	--------------

dus meerder 30 kub. ellen ad 40 cents, is 12 gulden de strekkende el en over,		
$14120 \times 1400 = 15520 \times 12$ gulden	-	186,240.00
Voor 30 el meerder vergraving, diep 1 el, is 30 vierkante ellen en over		
$15520 \times 30 = 465,600$ of $46\frac{1}{2}$ bunder, ad f 600.00. . .	-	27,900.00

4°. Voor de afslechting en opening van eene grootere lengte kade van het Boerenverdriet tot overlaat, als te Marken ingerigt, stelt men nog ongeveer	-	50,000.00
Eindelijk voor interest van penningen, hazard, winst voor dit meerder beloop boven de voorgaande begrooting, in gelijke reden nog.	-	130,880.60

En alzoo zoude aan het ontwerp des overlaats met deszelfs toebehooren, in de onderstelling van de afsluiting der Merwe, moeten worden begroot op een montant van. . . f		2,422,595.04
---	--	--------------

Behoort tot het ontwerp van den Inspecteur-Generaal van
den Waterstaat.

(Geteekend) G O U D R I A A N .

Ingezonden den 16den September 1824.

VERKLARING van de gedachten van M. van Marum,
omtrent het plan van *onverwijld* het maken van eene
nieuwe Merwe aantevangen.

Ik stem toe, dat eene verbetering van den afvoer van het Merwewater bij ijsgang zeer te wenschen is, en dat er dus veel grond is voor het besluit, bij mijne afwezigheid (toen ik ongesteld was) genomen om namelijk te overwegen, hoe die verbetering door het maken van een nieuwen of verbeterden uitloop der Merwe kan verkregen worden.

Ik verklaar wijders, dat bijaldien het dringend noodzakelijk zij, dat het maken van eene nieuwe Merwe onverwijld beproefd worde, mij dan het plan door eenige leden der Commissie voorgestaan, veel veiliger en dus verre verkieslijk voorkomt boven dat van den heer Blanken, van namelijk de nieuwe Merwe dadelijk tusschen twee hooge dijken aanteleggen, en het daarstellen van deze nieuwe rivier voornamelijk doer uitschuring te beproeven.

Doch ik verklaar tevens dat ik voor als nog de dringende noodzakelijkheid niet kan inzien om dit plan *onverwijld* aantevangen, vermits de Commissie besloten heeft eene veel vermogende overlaat over het Land van Altena voorstellen en het mij deswege raadzaam voorkomt aftewachten, wat de ondervinding omtrent het vermogen van dezen overlaat zal leeren: of namelijk dezelve bij ijsverstoppingen, zoo als die van 27 Januarij 1820, toereikend zal zijn om het opgestopte water zoo verre aftevoeren dat daardoor het gevaar van dijkbreuken worde voorgekomen.

Ik zie daarenboven thans nog des te minder dringende noodzakelijkheid, om tot een onverwijld daarstellen van eene nieuwe Merwe, te gelijk met of onmiddellijk na het maken van den overlaat over het Land van Altena te besluiten, vermits er nog slechts *een eenig* geval heeft plaats gehad, dat bij eene ijsver-

stopping aan het begin van het Bergsche veld (den 27 Januarij 1820) het water slechts kortstondig zoo hoog stond aan den dijk bij Hardingsveld dat men tot voorkomen van overstroming, op eene opkisting op den dijk bedacht was. Dit geval van zoo hoog gerezen water beneden Gorcum, het eenige bekende zijnde, laat zich toch hieruit naar mijn inzien, met veel waarschijnlijkheid afleiden, dat men niet ligt of niet spoedig weder een zoo hoogen waterstand beneden Gorcum zal te wachten hebben, en dat er derhalve nog geene dringende noodzakelijkheid schijnt te bestaan om onverwijld een groot omslagtig werk te ondernemen, om een dergelijken zoo zeldzaam hoogen waterstand aldaar voortekomen, vóór en aleer men zal gezien hebben in hoe verre de overlaat over het Land van Altena tot het voorkomen van hoog gevaarlijke waterstanden beneden Gorcum toereikend zal bevonden worden.

Is het immers, mag ik vragen, niet zeer waarschijnlijk, dat bijaldien er op den 27 Januarij 1820 een zoo veel vermogende overlaat over het Land van Altena als nu door de Commissie zal worden voorgesteld, bestaan hadde, het water alsdan op verre na niet tot die hoogte bij Hardingsveld, zoo als ook niet bij Woudrichem, zoude zijn gerezen.

En indien nu *deze stelling* eenigermate gegrond is: dat namelijk de gemelde overlaat, indien dezelve in Januarij 1820 bestaan had, zoude voorgekomen hebben, dat het water bij Hardingsveld niet tot eene gevaarlijke hoogte voor een' korten tijd zoude zijn gerezen, wat waagt men dan, wanneer men vóór en aleer men tot het maken van eene nieuwe Merwe overga, door de ondervinding laat beslissen, *in hoe verre de geprojecteerde overlaat over het Land van Altena bij ijsverstopping kan voorkomen, dat het water in de Merwe niet tot die hoogte rijze dat er dijkbreuken te duchten zijn.*

Ik zoude, onaangezien deze aanmerkingen, die mij genoegzamen grond schijnen te geven om voor als nog niet intestemmen met het gevoelen van eenige leden der Commissie: *dat het maken van eene nieuwe Merwe behoort te worden aangevangen, onmiddellijk nadat de overlaat over het Land van Altena zal zijn daargesteld*, en dus vóór en aleer deszelfs vermogen zal beproefd zijn. Ik zoude (zeg ik) mij echter met dat gevoelen nog eerder kunnen verecnigen, indien de uitvoering van het plan van eene nieuwe Merwe mij nog niet in meer dan een opzigt bedenkelijk bleef voorkomen, doch wel voornamelijk.

indien bij mij de vrees niet bleef stand houden, dat de uitgraving van de nieuwe Merwe tot een zekeren trap gevorderd zijnde, en de killen alsdan ter voltooiing van het werk door uitschuring grooten deels moettende gesloten worden, alsdan bij buitengewoon sterken afvoer van water, de nieuwe uitloop daarvoor nog te weinig ruimte verkregen hebbende, de waterspiegel tegen verwachting tot zoodanige hoogte zoude kunnen rijzen, dat hieruit zeer geduchte gevolgen zouden kunnen geboren werden. Ik kan toch niet ontveinzen, dat na rijpelijk te hebben overwogen, al hetgeen ik ter vermindering van deze vrees heb hooren bijbrengen, dezelve echter bij mij nog weinig verminderd is.

Deze laatste overweging inzonderheid, gevoegd bij de vorige aanmerkingen, weerhouden mij voor als nog, om mij te vereenigen met het gevoelen van verscheiden leden der Commissie, *dat een onverwijld aanvangen van het maken eener nieuwe Merwe raadzaam zoude zijn*, vóór en alear het vermogen van den geprojecteerden overlaat over het Land van Altena, ter voorkoming van hoogen en gevaarlijken waterstand beneden Gorcum, zal beproefd en ontoreikende zal bevonden zijn.

De heer Van Marum heeft laatstelijk verlangd, dat bij zijne hier voorafgaande verklaring nog deze volgende bedenking worde bijgevoegd.

Dat er namelijk bij het uitstel van het maken van eene nieuwe Merwe, tot dat het vermogen van den overlaat over het Land van Altena zal beproefd zijn, ten aanzien van de uitvoering van dat plan, niets gewaagd zoude worden. Immers indien de ondervinding al, tegen de verwachting van vroegere en latere waterbouwkundigen, mogte leeren, dat de afleiding over het Land van Altena, ter voorkoming van dijkbreuken aan de waarden die aan de Merwe zijn gelegen, niet zal toereikende zijn, zal als dan het maken van eene nieuwe Merwe wel geene aanmerkelijke grootere onkosten vorderen. De tegengeworpene bedenking dat de killen verder zouden kunnen aanslijken, en hierdoor de uitgraving tot eene nieuwe Merwe kostbaarder zoude kunnen worden, heeft, naar het inzien van den ondergeteekenden, des te minder grond, daar in den laatsten winter.

volgens het daarvan gegeven bericht door den heer J. Blanken, de westkil, in plaats van ondieper te worden, in tegendeel aanmerkelijk verdiept is.

Doch gesteld zijnde, dat de killen voortaan weder zullen verergeren, dan zal, in de hierdoor langzaam vermeerderende moeilijkheid of vergrooting van eenige kosten, die de uitgraving van eene nieuwe Merwe dan meerder zoude kunnen vereischen, wel geene voldoende reden te vinden zijn tot het verhaasten van eene zoodanige onderneming, waarvan indien zij al zonder eenig gevaar zoude zijn, ter uitvoer te brengen, de zeer groote onkosten echter wel naderhand geheel overtollig zouden kunnen worden geacht, bijaldien de afleiding over het Land van Altena, volgens de verwachting van de meeste beroemde vorige waterbouwkundigen, ter beveiliging van den Alblasserwaard en andere aan de Merwe gelegene waarden, naderhand voldoende zouden mogen bevonden worden.

's Hage, den 10den September 1825.

(*Geteekend*)

M. VAN MARUM.

INHOUD VAN HET RAPPORT.

	Bladz.
Inleiding	1.
Schets der tegenwoordige hydraulische toestand der groote rivieren . .	6.
Inleiding ter beoordeeling der ontwerpen tot voorkoming of leniging der rampen	16.
Beoordeeling der ontwerpen van	
Wiebeking	17.
Luitjes	25.
Goudriaan (overlaten)	33.
Kraijenhoff in 't algemeen	64.
» omtrent den Gelderschen IJssel	67.
» omtrent den Nederrijn en Lek	68.
» omtrent de Waal en Maas	69.
» omtrent de langzame beteugeling der killen	105.
» uit een financieel gezichtpunt	113.
» ten slotte beoordeeld	116.
Redenen waarom men afstapt van de verdere afzonderlijke beoordeeling der overige bestaande ontwerpen van J. Blanken Jz. enz. en dezelve zal behandelen bij de werken die de Commissie oordeelt te moeten aanraden.	119.
Inleiding tot de werken door de Commissie wordende aangeraden . . .	120.
Voordragt tot het daarstellen eener afleiding naar den Gelderschen IJssel en afsluiting van den ouden Rijnmond, {	
1°. overlaat door de Lijmers en sluiting des ouden Rijnmonds.	122.
2°. opruiming en overlaten langs den IJssel	124.
Voordragt tot het maken eener afleiding door het land van Maas en Waal bij Weurt	153.
Voordragt tot het maken eener afleiding langs de Geldersche Vallei.	168.
Beschouwing van den staat der noorder Lekdijken en van het ge- vaar uit derzelve doorbraak te ontstaan	181.
Voordragt tot versterking en verbetering dier noorder Lekdijken .	210.

Beschouwing van het opruimen der vestingwerken van Nieuwpoort en Schoonhoven, van het afsnijden eener waard bij Wijk te Duurstede, en van de bevestiging eener muur in die stad	217.
Beschouwing van de veiligheid die Slaperdijken hier ter plaatse zouden kunnen aanbrengen	223.
Beoordeeling van het ontwerp eener afleiding langs den Goudschen IJssel	225.
Voordragt tot daarstelling eener afleiding der Lekwateren langs den Diefdijk naar de Waal	228.
Voordragt tot het maken eener afleiding door het land van Altena	251.
Voordragt tot het daarstellen eener nieuwe Merwe	265.
Voordragt tot het toebrengen van verbeteringen aan den overlaat der Beersche Maas	300.
Beschouwing van het door Bastingius ontworpen kanaal tot afvoer van het water naar het Hollandsche Diep	307.
Beschouwing van het ontwerp tot daarstelling eener afleiding bij Hedikhuizen naar den Amer, en voorstel om dit voor het tegenwoordige niet te volbrengen	309.
Voorstel tot het verruimen van den Baardwijkschen overlaat	314.
Voordragt, zoo tot de opruiming der beletselen langs en in de rivieren, als tot voorkoming dat dezelve in 't vervolg niet wederom kunnen angebragt worden	319.
Voorstel omtrent eene algemeene bepaling opzigtelijk de onderlinge betrekkelijke hoogte der dijken	321.
Voortdurende en zorgvuldige inspectien der werken welke Z. M. zoude willen doen uitvoeren, aanbevolen	325.
Voorstel omtrent de volgorde in welke de werken door de Commissie voorgedragen, zouden moeten worden uitgevoerd	332.
Ontwikkeling van de gedachten der Commissie omtrent de wijze van bekostiging dier werken	335.
Voorstel tot het uitgeven eener hydrographische kaart en het daar-	

stellen om een algemeen dépôt bij den Waterstaat van kaarten, opnemingen, ontwerpen enz.	344.
Algemeene bedenkingen omtrent de keuze der personen, aan wie het algemeen en bijzonder bestuur der rivieren en dijken wordt opgedragen.	347.
Besluit en optelling der kosten, waarop de, door de Commissie voorgedragen, werken zullen komen te staan.	349.

BIJLAGEN VAN HET RAPPORT.

TAFELS, OPNEMINGEN, ONTWERPEN, ENZ.

	Bladz.
N ^o . 1. Vergelijkende tafel der snelheden van het water in het Pannerdenschekanaal door M. G. Beijerinck	354
„ 2. Staat van opneming der Noorder Lekdijken, door de Commissie in Maart 1825 volbragt	355
„ 3. Rapport en ontwerp van den Inspecteur-Generaal Goudriaan, over den daartestellen overlaat door het land van Altena, met vijf bijlagen C ^d , D, E, F ¹ , F ²	376
„ 4. Verklaring van de gedachten van M. van Marum, omtrent het plan, van onverwijld het maken van eene nieuwe Merwe aantevangen	419

K A A R T E N.

L ^o . A.	Kaart van den overlaat door de Lijmers, de afsluiting van den ouden Rijnmond, en de opruiming en overlaten, langs den IJssel te maken tot bij Deventer.
„ B.	Kaart van de opruimingen en overlaten, langs den IJssel te maken, van Deventer tot aan Zee.
„ C.	Kaart van den overlaat door het land van Maas en Waal.
„ D.	Kaart van de afleiding langs de Geldersche vallei.
„ E.	Kaart van den overlaat door het land van Altena.
„ F.	Profiel-teekening der waterpassing van het terrein in den overlaat door het land van Altena.
„ G ^a .	Drie profiel-teekeningen der overlaat-kaden van den overlaat door het land van Altena en dewelke aan elkander behooren.
„ G ^b .	
„ G ^c .	
„ H.	Kaart van het ontwerp eener nieuwe Merwe.
„ I.	Kaart van de verbeteringen en opruimingen aan den overlaat van de Beersche Maas toetebrengeu.
„ K.	Kaart van het meerdere vermogen aan den Baardwijkschen overlaat te geven, en van het ontwerp van eenen overlaat bij Hedikhuizen.
„ L.	Kaart der overlaten, door den Inspecteur-Generaal Goudriaan voorgedragen.
„ M.	Kaart tot een algemeen overzigt der werken, door de Commissie voorgesteld.

NADERE TOELICHTING OMTRENT VOORMELDE KAARTEN.

- Litt. A. *Kaart van een gedeelte van den Bovenrym, met het Bylandsche kanaal, den polder van Herwen, Aardt en Pannerden, met een gedeelte van het ambt Lymers en van de rivier den IJssel, van het dorp Rheede tot by Deventer; waarop tevens is aangewezen de tot afleiding der hooge rivierwateren ontworpen overlaat, aanvangende in den Bovenrym, beneden den ouden Rijnmond, voorts gerigt door den polder van Herwen en Aardt, en het ambt Lijmers, en zich ontlastende in den IJssel, boven Bingerden, alsmede de tot bevordering van die afleiding ontworpen overlaten op de buitenlanden langs den IJssel.*
- Litt. B. *Kaart van de rivier den IJssel, van Deventer tot aan de Zuiderzee; waarop zijn aangewezen de ontworpen overlaten, zoo op de buitenlanden langs die rivier, als die van even boven Kampen westwaarts gerigt, tot bij Kamper-Nijstad en de Zuiderzee, alle strekkende tot bevordering der afleiding van het, door den ontworpen overlaat van even beneden den ouden Rijnmond in den IJssel boven Bingerden in te leiden, water.*
- Litt. C. *Kaart van een gedeelte van het polder-district van Maas en Waal en van het rijk van Nijmegen, benevens de rivieren de Waal en de Maas met derzelve wederzijdsche bedijkingen, waarop is aangewezen de ontworpen overlaat tot ontlasting der hooge Waalwateren naar de Maas.*
- Litt. D. *Kaart van de situatie der Grebbelinie, strekkende van de rivier de Waal, omtrent het dorp Doodewaard, door de Betuwe, tot aan den Nederrijn bij het dorp Opheusden; voorts van daar langs de Grebbesluis door de zoogenaamde Vallei of lage landstreek, gelegen tusschen de Geldersche en Stichtsche bergen, na en voorbij de stad Amersfoort, tot aan de Zuiderzee. waarop aangewezen zijn de voornaamste dijken, wegen, watergangen en beken.*
Profiel-teekening, waarop is aangewezen:

- 1°. De doorsnede van de oppervlakte van het terrein van de Grebbesluis aan den Rijn, tot aan de Zuiderzee bij Spakenburg, vergeleken met het nulpunt van 's lands peilsteen aan de genoemde sluis.
- 2°. De betrekkelijke hoogte van de bovenkanten der sponningstijlen en dorpels van de onderscheidene damsluizen, in de keerkaden langs de Grebbelinie gevonden wordende, vergeleken met het bovengemelde nulpunt.
- 3°. De verschillende watershoogten van de Zuiderzee, zoo als dezelve op den 3den November 1806 bij zeer stil weder, aan de Spakenburger en aan de Nieuwkerker zeesluizen zijn waargenomen.

Litt. E.

*Kaart van een gedeelte van het oude land van Altena, benevens de buitenpolders, waarden, gorsen en aanpalende rivieren, waarop door rood aange-wasschene lijnen is afgebeeld een overlaat, tot afleiding der hooge opperwateren van de rivieren de Maas en Merwe, van boven en beneden Woudrichem, naar het Bergsche veld. De hoogten van het terrein, van den grondslag der gebouwen, zoo in de strekking van deze lijnen als elders, binnen het bestek van den voorsz. overlaat vallende, alsmede van de dijken, kaden, waarden enz., in en nabij denzelven gelegen, zijn op deze kaart met roode cijfers, met de teekens + en ÷ dat is *boven* of *onder* het Amsterdamsche peil, aangeduid.*

De verschillende, op deze kaart voorkomende, afzonderlijke letters dienen tot opheldering en aanwijzing van de punten, alwaar, of grondboringen gedaan zijn, of dwars-profillen van dijken enz. zijn genomen geworden.

De breedte der rivier *de Bleek* is langs dezelve aangewezen, gelijk ook op sommige plaatsen aldaar, tusschen de wederzijdsche kaden; terwijl derzelve bodemsdiepten onder AP. op een afzonderlijk profiel sub B aangetoond en de diepten verder nederwaarts van de Oostkil op de plaats zelve, met zwarte cijfers, op gewoon laagwater herleid, zijn aangewezen. Het voorsz. profiel sub B is genomen en bepaalt zich in de strekking der, op deze kaart getrokken, gele lijn, omtrent door het midden des gedachten overlaats.

Litt. F. *Profiel over de lengte, in de strekking der, met geel getrokken, lijn op de kaart sub A, loopende omtrent door het midden van het terrein tot overlaat over de buitenlanden onder Giessen, door Oud- en Nieuw Altena, mitsgaders over de bekade buitenlanden, genaamd de Karnemelkspolder, de Prikwaard en het Boerenverdriet; waarop tevens zijn gebragt eenige bekende hooge rivierstanden, in den winter, zoo op de Merwe te Woudrichem, als in de Bakkerskil bij de defensive inundatiesluis waargenomen, gelijk mede de hoogte der ebbe en vloed in de Bleek op den 6den Julij 1824, welke omtrent als de gewone kunnen worden beschouwd, met uitzondering van de eb, dewijl men meent, dat de nu gestadige hooge boven-rivieren daarop eenen merkbaaren invloed hebben. De bodem dezer bleek-kil is mede op dit profiel aangeduid, en volgens opgenoemde strekking beslaat dit profiel eene lengte van omtrent 14400 ellen.*

Litt. H. *Kaart van het ontwerp ter bedijking en vorming van eene nieuwe Merwe, 1824.*

Litt. I. *Kaart der situatie van het terrein van Kuik langs Grave, tot 's Hertogenbosch, over en langs hetwelk de rivier de Maas, bij eene oprijzing des waters van 10 ellen 32 streep boven het Amsterdamsche peil, door de zoogenaamde Beersche Maas eene ontlasting bekomt; en welk water weder gedeeltelijk op de Maas door de Dieze of over de lage dijken tusschen het fort Crevecoeur en Hedikhuizen en gedeeltelijk door den Baardwijkschen overlaat naar het Bergsche Veld wordt afgevoerd.*

Zamengesteld uit eenige voorhanden zijnde stukken, zoo van het kadaster als uit de daartoe opzettelijk gedane metingen. De roode cijfers, op de kaart voorkomende, toonen de onderscheidene hoogten der dijken, kaden, wegen en landen boven het Amsterdamsche peil aan, in Nederlandsche maat, volgens daartoe opzettelijke gedane waterpassingen.

Litt. K. *Kaart der situatie van het terrein tusschen 's Hertogenbosch en het zoogenaamde Bergsche Veld beneden Geertruidenberg, over en langs hetwelk de rivier de Maas, bij hoog water, eenige ontlasting heeft, zoo van het toe-*

gevoerd water van de Beersche Maas, als over de lage dijken tusschen het fort Crevecoeur en het bovenland van Heusden, en welk water door den Baardwijkschen overlaat, over de Langstraatsche Buitenvelden gelegen, langs het oude Maasje naar het voormelde Bergsche Veld wordt afgevoerd.

Zijnde deze kaart meerendeels zamengesteld uit cenige voorhanden stukken van het kadaster en andere kaarten van wijlen den landmeter P. Ketelaar, terwijl de roode cijfers, op dezelve voorkomende, aantoonen de onderscheidene hoogten der dijken, kaden, wegen en landen, boven het Amsterdamsche peil, in Nederlandsche maat uitgedrukt, volgens opzettelijke gedane waterpassingen.

Litt. I.

Kaart tot opheldering van het denkbeeld ter toepassing van een geregeld systema van overlaats-wyze af- en inleidingen langs de rivieren, zoo als hetzelfde is voorgedragen in de verhandeling over de zijdelingsche afleidingen, door den Inspecteur - Generaal van den Waterstaat Goudriaan, en uit latere waarnemingen nog nader verklaard in §§ 11, 12, 13 en 20 van het ahangsel tot die verhandeling.

Litt. M.

Algemeene kaart, waarop zyn aangewezen de onderscheidene ontwerpen, welke door de Commissie tot onderzoek der beste rivier-afleidingen, by haar rapport, zyn voorgesteld.

D R U K F E I L E N.

Bladz.	2	reg.	26	<i>voor</i> werden	<i>lees</i> werd
»	22	»	29	» of	» bij
»	31	»	29	» avad.	» acad.
»	39	»	12	» et	» en
»	39	»	29	» et	» en
»	43	»	5	» 1801	» 1811
»	41	»	3	» storte	» stortte
»	45	»	7	» opstuiven	» opstuwen
»	50	»	8	» 81-47 $\frac{1}{2}$	» 81,47 $\frac{1}{2}$
»	50	»	11	» 201-80	» 201,80
»	50	»	13	» middelen tot	» middelen , zoo die tot
»	50	»	14	» overlaat, die door	» overlaat door
»	50	»	15	» als de	» als mede
»	50	»	16	» en	» als
»	51	»	23	» waar-	» maar
»	53	»	26	» Kleefland	» Kleefschland
»	62	»	4	» Goudriaans	» Goudriaan
»	65	»	12	» Proni	» Prony
»	72	»	8	» hydrometische	» hydrometrische
»	Volgende op 82 <i>is geteekend</i> 85 <i>lees</i> 83				
»	83	reg.	8	der kanteekening <i>voor</i> werp	<i>lees</i> ontwerp
»	86	»	1	<i>voor</i> IJsel	<i>lees</i> IJssel
»	86	»	16	» meters	» ellen
»	106	»	24	» Paisavant	» Passavant
»	109	»	1	der kanteekening <i>voor</i> than	<i>lees</i> thans
»	141	»	19	<i>voor</i> Haviker	<i>lees</i> Hariker
»	154	»	12	» Jr.	» Jz.
»	160	»	1	» LC	» L ^a . C
»	164	»	7	» eische	» eischte
»	216	»	26	» alleen	» allen
»	218	»	1	» onderdijks	» onder dijks-
»	228	»	6	» zouden	» zoude
»	228	»	7	» der	» de

Bladz.	231	reg.	3	voor 60 of 65	lees 60 ^{al} of 65 ^{al}
»	234	»	29	» aan	» van
»	236	»	10	» nitten	» uiten
»	216	»	7	der kantteekening voor aan lees van	
»	265	»	23	voor verlangt	lees verlangd
»	266	»	12	» gezegt	» gezegd
»	300	»	7	» voorkome	» voorkomen
»	332	»	21	» rasch	» ras
»	342	»	21	» bekostigt	» bekostigd
»	347	»	23	» botzingen	» botsingen.
»	353	»	1	» welke	» welcher
»	353	»	1	» en al-	» al-
»	353	»	4	» aantebieden	» weten aantebieden
»	379	»	29	» of te	» ofte
»	389	»	32	» dan	» dat
»	389	»	23	» mijnes	» mijnes
»	418	»	10	» aan	» dan
»	419	»	14	» doer	» door