

372
double

doc-10
772503

I. BIJDRAGEN EN AANMERKINGEN

DER

ONDSCHIEDENE VAN OUDS BEKENDE EN LATERE GESCHRIFTEN,

OVER DE

BOVEN- EN BENEDEN-RIVIEREN,

Hoe derzelver wateren van de hooge Alphische Gebergten door de Boden-Zee, en vervolgens nederwaarts door den Boven- en Beneden-Rijn, de Waal en Maas, door het midden van Holland tot in de Noordzee, zich hebben moeten ontlasten,

EN

Hoe vele onberaden afzonderlijke te vroege bedijkingen der voornaamste Beneden-Gewesten, die tot op dezen stond voortgaan bewerkt te worden, in het uiterste gevaar van gewissen ondergang gebragt zijn, waarvan de daadzaken getuigenis dragen,

DE OPENBARE VRAGEN EN ANTWOORDEN VAN HOOGHE BESTUREN EN GELEERDE GE-NOOTSCHAPPEN, MET MENIGTE WERKDADIGE PROEVEN, SEDERT VELE JAREN, GETUIGEN, HOE DE BINNENDIJSCHHE POLDERS EN DROOGMAKERIEN, ON-GEACHT DE VERBETERDE UITLOZING-BOEZEMS, RUIMER EN DIEPER KANALEN EN SLUIZEN, VOOR DE BINNENDIJSCHHE WATERONTLAF-TING TOT IN DE BUITENRIVIEREN IN DE LAATSTE JAREN AAN-ZIENLIJK VERBETERD, MAAR DE WATERMALING, BIJZON-DER VOOR DE LAGE GRONDEN, VERERGERD EN KOST-BAARDER GEWORDEN ZIJN,

DOOR

Den Staatsraad, Inspecteur-Generaal van 's Rijks Waterstaat,

J. BLANKEN JANSZ.,

Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, van den Rooden Adelaar van Pruissen, en van het Fransche Legioen van Eer, Lid der eerste klasse van het Koninklijk Nederland-sche Instituut van Wetenschappen, Letteren en Schoone Kunsten, van de Holland-sche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem, van het Bataafsch Genoot-schap der proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam, en van het pro-vinciaal Utrechts Genootschap.



TE UTRECHT, BIJ N. VAN DER MONDE,

1838.

VOORBERIGT.

De hoofdzakelijke bedoeling dezer bijdragen is, om de vele, blijkbaar min geoefende onervaren leden van beheer, met de belangrijkste rivier- en waterstaatkundige bedijkingswerken bekend te doen worden; omtrent deze is sedert vele jaren, door geleerde beoefenaars niet alleen veel in schrift en in druk betoogd; maar door werkelijke daadzaken in de geschiedenis vermeld, bevestigd geworden, hoe zeer de natuurkundige behoudenis dezer Gewesten en de welvaart of de ondergang der bevolking afhankelijk zijn van deze voorwerpen, benevens de belangrijke aanleve daarvan.

Deze bijdrage dient verder om gemelde leden van beheer te leiden tot navorsching van de bevestigde proeven, die in oorzaken en uitwerkselen langer dan vier eeuwen hebben leeren kennen hoe, en waarin sommige streken de duizende oude en nieuwe kunstgewrochten, inzonderheid de windwatermolens en sluizen, die tot de binnendijksche waterontlastingen uit onze lage polderlanden en droogmakerijen, onontbeerlijk zijn, en blijven zullen.

Deze kunstgewrochten hebben op onderscheidene tijden en wijzen doen ondervinden, hoe overdreven derzelver steeds opklimmende kostbaarheid, in tegenstelling van de bekende kwijnende gesteldheid der gronden door het binnenwater, ten aanzien van de voortbrengselen des landbouws en der veeteelt nog zijn, en steeds vermeerderd worden.

Sedert honderden van jaren heeft men over het algemeen de verschillende uitwerkselen dier kunstgewrochten te min daadwerkelijk doen opmerken, waar door het veel malen verdubbelde honderdtal derzelve noodeloos vermeerderd is geworden, en de te langen tijd voortdurende waterbezwaren voor den nijveren landelijken stand, die voordeelen verloren zijn gegaan, welke alleen door een verbeterd kunstvermogen herwonnen kunnen worden.

Dan ook bestaan er nog andere groote behoeften, waarin voor het algemeene nut en de natuurkundige behoudenis van het voornaamste gedeelte van ons vaderland reeds zeer aanzienlijke voordeelen zijn bewerkt, terwijl onze hoogst eerbiedwaardige Koning gedurende de laatste vijftien jaren niet alleen geheel nieuw verordend, maar daadwerkelijk heeft doen uitvoeren. — Te weten: de begunstiging van handel en nijverheid door de binnendijsche kleine en groote scheepvaart, als mede het vervoer van oorlogsaangelegenheden, door middel van eene menigte wijdere en diepere kanalen en schutsluizen, welke nimmer hier, of elders buitenlands bestaan hebben.

De verruimingen der oude waterleidingen, kanalen en sluizen

zijn, behalve de voordeelen der scheepvaart, ook in eenen zeer hoogen graad de ontlastingen der binnenwateren bevorderlijk, waarvan de vergelijking der schromelijke dijkbreuken en overstromingen, inzonderheid die in 1809 en in Januarij 1820 getuigen.

Daar de vloed van 1809 schoon 0 El 21 à 0 El 23 (8 à 9 duim rijnlansch) lager dan de vloed van 1820 was, bleef het meerendeel der boven den *Dieflijk* liggende landen, zoo als alle dezelve met den *Ablasserwaard* ingesloten, van het genot der drooge gronden grootendeels verstoken, terwijl de geheele overstroming van het *Pannerdensche Kanaal* tot aan de Noord van *Krimpen*, in 1820 zoo aanzienlijk gedaald was, dat door middel van het nieuwe kanaal naar *Steenenhoek* in de *Merwede* uitloopende (in December 1818 geopend) den 3^{en} Februarij 1820, de voormolens van de *Vijf Heeren Landen* bij *Ameijde* reeds in het gemaal geraakten. — De uitslag hiervan was, dat op den 27^{en} dier maand de vloedwateren over de *Vijf Heeren Landen* tusschen de *Linge* en de *Lek*, reeds zoo ver waren afgeloopen, dat sommige poldermolens in werking kwamen, gelijk dit weldra door allen die op den *Zederik* uitmalen, gevolgd werd.

De onderscheidene getuigenissen van bevoegde personen, die den geheelen omtrek des rings groot 78,200 bunders vruchtbare landen in loco bereist en onderzocht hebben, laat de schrijver hier volgen, dezelve zijn aldus luidende:

I. Dat den 19^{en} Februarij door den Heer Secretaris-Generaal van

den waterstaat jonkheer VAN VREDENBURGH, vergezeld van den Zweedschen Minister, de landerijen in de *Over- en Neder-Betuwe* droog, en in de *Tielerwaard van Tuil* af benedenwaarts, de vloedwateren alleen nog zichtbaar bevonden waren.

- II. Dat den 19^{en} Maart de schrijver dezes, vereerd werd met eenen brief van wijlen den zoo werkzaam als achtingswaardigen Dijkgraaf van den *Tielerwaard* den Heer VAN EVERDINGEN, meldende: van Zijne Excellentie den Gouverneur van *Gelderland*, schrijvens bekomen te hebben wegens de algemeene tevredenheid over de verbeterde ontlasting door het kanaal en de sluizen van *Steenenhoek*, der overstromingswateren.
- III. Dat den 19^{en} April de Heer van *Tienhoven* Mr. W. B. DONKER CURTIUS, aan menigeen deszelfs verwondering te kennen gaf, in zijne heerlijkheid beneden den *Diefdijk*, meer landen boven water te zien, dan in den geheelen *Ablasserwaard*.
- IV. En eindelijk, dat de Heer van *Heikoop* Mr. M. C. VAN HALL aan velen verklaarde, zoo als aan den schrijver in persoon, indien de riviervloeden, zoo spoedig als in dat voorjaar van de landen te lozen waren, men wenschen mogt, om van tijd tot tijd zulke bemestingswateren over de poldergronden te erlangen: naar dien hier de hooi-, wei- en henniplanten veel meerder vruchten, dan de oudste lieden getuigden, in dat jaar voortgebracht hadden: zoo als hier achtervolgens nog nader blijken zal. Gelijkerwijze om ook de grootste oorlog- en koopvaardis-schepen

uit het Y, door het groot Noord-Hollandskanaal, van vóór *Amsterdam*, door de *Willemsluis*, en de zes volgende groote schutsluizen en bemuurde openingen, die des noodig bij doorbraak van de *Noordzee*, met schotbalken te sluiten zijn, tot in de nieuwe zeehaven *Willemsoord* en op de reede van den *Helder*, naar buiten en naar binnen te doen schutten en doorvaren, zoo als langs deze veiligste en kortst doenlijke weg, sedert 1824, de *Amsterdamsche* groote zeevaart en handel de onschatbare voordeelen, zonder eenige wezenlijke stoornis of ongeluk, sinds veertien jaren genoten hebben, en nog voortdurend ondervinden, zelfs heeft de doorbraak der *Zuiderzee* te *Durgerdam*, in Februarij 1825 geene stoornis van belang hieraan te weeg gebragt.

Dit groot kanaal werd in 1817 ondernomen met de bedijking der schorren van het Kocgras, groot vijfduizend morgentalen, door welke hetzelfde van het *Zand* tot aan *Willemsoord*, ter lengte van 3 uren gegraven is geworden, en door verdieping en vergraving ter voller wijdte over de gheele lengte, tot aan het Y, zijnde eene uitgestrektheid van 16 uren, verkregen heeft.

De hoofdzakelijke bewerking des kanaals met al deszelfs sluizen en bruggen, bevonden zich zoo ver gereed, dat in het begin van December 1824, dus 7 jaren na het begin der onderneming, de groote zeescheepvaart van *Amsterdam* door hetzelfde geopend werd, door een der nieuwe groote oorlogs-fregatten de *Bellona*, bestuurd door den kundigen Zeekapitein en Equipagiemeeester ROEPER te *Am-*

sterdam, die in de vijf kortste en donkere winterdagen met sterke tegenwinden, hetzelfde in het dok te *Willemsoord* deed overbrengen.

Ter zelfder tijd werd uit zee binnen het *Nieuwe Diep* geloosd en in het groote kanaal doorgeschet het driemast fregat, de *Christina Bernhardina* met de volle lading van *Batavia* naar *Amsterdam*; tusschen *Schager-* en *St. Maartensbrug*, verwelkomde zij de *Bellona* met negen kanonschoten in het Kanaal, en voeren elkander ongehinderd voorbij.

Dan hierin ligt opgesloten, zoo als reeds te voren is aangeteekend, het eenvoudige en zekere middel, om spoedig en min kostbaar zoodanige groote zeeschepen- en stoombootenvaart, door de *Zeeuwsche* stroomen van de reede van *Vlissingen* tot in de *Maas* van vóór *Rotterdam*, en door een onvermijdelijk noodzakelijk gewordenene *Nieuwe Merwede* door het *Zederik-Kanaal*, door *Vreeswijk* langs *Utrecht* en de *Vecht* door *Muiden*, en een klein gedeelte van het *Y*, insgelijks de reede van *Texel* te doen bereiken.

Bij de drooge dokken in ons land, leert de geschiedenis, dat in 1757 door de regering van *Rotterdam*, MAARTEN WALTMAN, een molenbouwkundige, met den Notaris ADAM SCHADÉ, die de Engelsche taal verstond, naar *Londen* werd gezonden om de voornaamste stoommachines aldaar op te nemen, door welke de inwoners dier stad van versch water werden voorzien; WALTMAN van zijn gemelde reis terug gekomen, werd zijn rapport onvoldoende bevonden.

Een deskundig vermogend lid van het *Bataafsch* genootschap der

Dit werk was opgegeven om den Schryver e. den
titel. Het blykt echter van weinig belang
voor Ruwenbeheer of bedyking te zyn.

Prys f 2.50. -

Bladz 3 e 4 I-IV betreffen het kanaal van
Heerenboek. -

Het boek past echter wel in een waterkants
bibliotheek en de prijs f 2.50 is geen bezwaar,
alleen vrij hoog in vergelyking met overige
boeken. -

proefondervindelijke wijsbegeerte te *Rotterdam*, de Heer S. HooGENDIJK, ondersteund door eenigen zijner kundige medeleden, inzonderheid door de heeren HUICHELBOS VAN LIENDER, en den Secretaris L. BIKKER, ondernam ten jare 1772 bij den aanleg van den nieuwen hoogen boezem van *Schieland* de beproeving van het stoomvermogen, ten gevolge waarvan aan eene groote achtkante windmolen met één staand scheprad in den polder *Blijdorp* bij *Rotterdam*, groot 255½ morgen, een stoomwerktuig werd toegepast.

Zoo als mede in:

1790 bij het begin der *Mijdrechtsche* droogmakerij groot + ÷ 1200 morgen geschiedde; doch welke zich even als *Rietland* en *Poel*, nog onder water bevindt.

De groote kosten van beheer, alsmede de brandstoffen, vereenigd met het personeel der bemaling en de aanleve daarvan, hebben tot dus verre doen ondervinden, dat de stoomwerktuigen bij de meest voordeelige oogstjaren voor de vruchten van akkerbouw en veeteelt, zoo wel als voor de dienst der polder bemalingen, ontocpasselijk waren (1).

Geheeliets anders echter hebben de uitmuntende stoomwerktuigen, sedert de groote en dubbelde drooge-dokkenbouw in ons land, te weeg

(1) Zie hierover hetgeen de deskundige Hoogleeraar MOLL, mijns oordeels te regt heeft opgemerkt bij des schrijvers memorie van geschiedkundige aantekeningen over de vroegere binnendijksche waterontlastingen enz., bladz. 55. Gedrukt bij N. VAN DER MONDE te *Utrecht* in 1834.

gebracht; nadat dezelve voor de eerste maal in 1800 in dezer voege te *Hellevoetsluis* ondernomen zijn, volgens de bouworde van die te *Brest*, bevorens door den schrijver in het jaar 1797 op uitdrukkelijken last des gouvernements, bij eene reis naar *Parijs*, en wijders naar de Fransche zeehavens, langs het kanaal en een gedeelte des oceaans, met wijlen den heer Asmus, een bekwaam Zeekapitein van de koopvaardijvaart, toenmalig Equipagiemeester te *Hellevoetsluis*, opgenomen en bezigtigd zijnde, naar derzelve bevinding gesticht en zonder wezenlijke gebreken, gedurende zes en dertig jaren tot op den tegenwoordigen tijd in volle werking zijn gebleven.

Even zoo als nu volle twintig jaren tot droogmaking en droogheuding voor de diep te graven fondamenten van het stoommolengebouw, het groote dok en der sluizen dien betrekkelijk, aan het reeds prachtig uitgebreide nieuw zee-etablissement *Willemsoord* den stempel van volkomen daadzakelijke bevestiging daarop gedrukt is geworden, en wij door deze en gene inrigtingen, millioenen schats voor de marine hebben mogen zien winnen, die te voren in tijd en geld verloren gingen door het zoogenaamd kielen, dat is, het over zijde winden der grootste oorlogschepen, ter zoo veel doenbare herstellingen van kleine gebreken en kalfateringen, aan de scheepsbuitenboorden, die diep onder water varen, welke daarstelling bij onlusten en oorlog, alle mogelijke berekening van winsten met de gevolgen van dien ver te boven gaan, waarop wij wenschen nader terug te komen.

De machinerie dezer beide uitnemende kunstgewrochten, elk van 40 paardenkracht, ieder met 9 pompen, zijn door BOULTON en WATT te *Birmingham* in Engeland vervaardigd, die, bij de onderhandelingen deswegens met den schrijver over het stelsel van 9 pompen naar zijn voorstel toegepast, hunne volkomene goedkeuring te kennen gaven.

Redenen waarom in den jare 1800 voor een dergelijk werktuig, met deszelfs aanleve, het Gouvernement den schrijver andermaal vereerde, om vergezeld van het oud achtingswaardig lid der commissie dezer werken den Heer HUIGHELBOS VAN LIENDER, woonachtig te *Rotterdam*, zich met Deensche passen over *Hamburg* naar *Birmingham* te begeven, ten einde met de Heeren BOULTON en WATT, in persoon de vereischte schikkingen te beramen, tot het wederom zoo spoedig doenbaar vervaardigen, van al de gegotene en gesmede ijzermetaal- en koperwerken, tot genoemde tweede stoom-molen voor de drooge dokken te *Willemsoord* benoodigd, in denzelfden vorm met 9 pompen, zoo als die te *Hellevoetsluis*, vroeger door hen bewerkt waren, en waarvan de deugdelijkheid toen reeds de volkomenste goedkeuring van alle deskundigen mogt wegdragen, en nu steeds gedurende zoo veel jaren, hier voren gemeld, daadwerkelijk heeft bevestigd, overwaardig te zijn.

Dan den 5^{en} Julij 1800 te *Hamburg* komende, werd de voortzetting onzer reize, schoon wij van Deensche passen voorzien waren, door den Ambassadeur ABBEMA en andere deskundigen te *Hamburg*, voor

heel ongeraden gehouden, uit hoofde der zekere berigten, onder andere in de *Haarlemmer Couranten*, van den 26^{en} en 28^{en} Mei vermeld, dat het Oostenrijksche leger, te *Marengo* in Italië, eene geduchte nederlaag door de Franschen onder NAPOLEON, geleden had.

Door welke onvoorziene gebeurtenis onderscheidene voorname reizigers, die met volledige passen uit het Noorden van Duitschland met de pakketbooten in de Engelsche havens waren binnen gekomen, aldaar zeer langen tijd werden opgehouden of geheel belet hunne reize in Engeland voort te zetten.

Van deze omstandigheid, den Minister der Marine de Heer SPOORS te 's *Gravenhage* kennis gegeven hebbende, werden wij door het Gouvernement op nieuw gemagtigd, om met vooroverleg van voornoemden Gezant, door middel van een voornaam handelshuis aldaar, bij briefwisseling met de genoemde Heeren BOULTON en WATT, in onderhandeling te treden, om ten spoedigste de stoomwerktuigen voor de drooge dokken te *Willemsoord* te doen vervaardigen, op dezelfde wijze als dit te *Hellevoetsluis* door hen verrigt was, alsmede dezelve op de meest geschikte wijze aldaar onverwijld over te brengen, zoo als met het verlangde gevolg geschied is. Door het overlijden van den machinist DUIJSTER, die de *Hellevoetsche* stoommachinerie gesteld en in orde behandeld had, werd deze door een deskundig Engelsch werkmeester en machinist J. WEBSTER genaamd, op aanbeveling van goederhand zamengesteld, en eenige jaren zeer prijsselijk en duurzaam onderhouden.

Hier mede gaan wij ten slotte weder over tot de korte aanteekeningen en waarnemingen der gesteldheid van de hoofd-rivieren en der-zelver bedijkingen, ter beveiliging van geheel Holland, en van de grootendeels daaraan belendende rivier- en zee-gewesten, waarvan sinds honderde jaren vele gedrukte en geschrevene waarnemingen en rapporten openbare getuigenis dragen. Men behoeft de daadwerkelijke verwoestingen der zee- en rivieroverstromingen, niet ver te zoeken: men heeft nog onder vele andere, de muren van een oud kasteel, het *Huis de Merwede* genaamd, bij *Dordrecht*, voor oogen staan, hetwelk in het jaar 1421, (en dit kan men niet te veel herdenken), met de groote Zuid-Hollandsche Waard, waarin 72 dorpen, op het onverwachtst door dijkbreuken, en door de juist gelijktijdig daartegen op stormende hooge zeevloed in de boven- en benedenrivieren overstromd werd, terwijl de geheele bevolking der dorpen in den vloed omkwam.

Doch tegenwoordig is niet alleen die uitgebreide waterplas van 1421, met zijne diepe killen en vaarwateren, die door het *Hollands Diep* naar zee uitstroomden, opgedroogd, maar de geheele ruimte van den, nu meer dan vier eeuwen geleden, verdronken waard, is thans als het ware uit eene zeebaai, tot ver boven den daaraan grenzenden *Alblasserwaard* door aanslibbing en ontijdige nieuwe bekadingen en bedijkingen opgerezen, door welke dus deze met de daaraan belendende *Vijf Heeren Landen* en overige streken, dikwerf in het uiterste gevaar heeft verkeerd, om door de woede der golven

verzwolgen te worden, zoo als de gebeurtenissen in 1809 en laatst in 1820 (1) bewezen hebben. Dit echter heeft God verhoed, want dan zoude het niet der Zuid-Hollandschen Waard alleen, maar de veel uitgebreider en lager dan de vloed liggende velden, akkers, hooge bouwlanden, en rijke vruchtboomgaarden, dorpen en steden in de Noordelijke gewesten van *Holland*, *Utrecht*, *Gelderland* en *Noord-Brabant* moeten gelden — in alle welker wij dikwerf groote gedeelten en geheele streken dieper en dieper, onder de veel hooger dan eertijds opstijgende *Boven-Rijn*, *Maas*, en de menigte daarin zich uitstortende rivieren en stroomen, vreeselijke overloopingen onzer beneden-rivieren over zeedijken, en diepe breuken door deze hebben zien gebeuren — doch waarvan wij door den zegen der Goddelijke Voorzienigheid, met kracht van duizende handen en wel aangewende middelen tot dus ver gered zijn geworden.

De hooggespannen graad mijner innige overtuiging en gewaarwordingen, die mij door voorouderlijke en eigene ondervinding geleerd en aangewezen zijn, en na eene onafgebrokene dienst van twee-en-zestig jaren mij helder voor den geest staan, hoe veelmalen in tijden van onlusten en oorlog met kracht van

(1) Zie de 1ste Vervolg-Memorie van Geschiedkundige Aanteekeningen over de vroegere binnendijsche Waterontlastingen enz., met eene daarbij behorende Kaart, IIde Afdeeling en Bijlagen 1809 — en den jare 1820 IIIde Afdeeling, en de verslagen dien betrekkelijk, door den Hoogleeraar J. H. VAN SWINDEN, over het nut des Kanaals van *Steenenhoek*.

menschen, de hoofdrievierdijken onbezonnen op eene menigte plaatsen doorgestoken en opgeruimd werden; en bij storm en vloed van zee en bovenrivieren, met werkelijke daadzaken de gevaren der waterverwoestingen hooger en hooger gerezen zijn, waarvan de laatste dijkbreuken in 1809 en 1820, langs de hoofdrievieren in de *Noordzee* uitstroomende, hier voren gemeld, en in 1825 te *Durgedam* in *Noord-Holland* der *Zuiderzee* wateren getuigenis dragen, en mij aldus onweerstaanbaar nopen, schoon in eenen gezegenden ouderdom van ruim 82 jaren, onder inwachting van Gods hulpe de hiervoren gezegde korte bijdragen te mogen ondernemen, om aan de oordeelvelling mijner bevoegde landgenooten, die mede door daadwerkelijke blijken van opregte beradenheid, onderzoek en rijpe beoefening geleid, te onderwerpen en over te laten.

Hiermede overgaande tot de bijdragen zelve: waaromtrent mijns erachtens geen' beteren regel te kiezen zij, dan de gebeurtenissen ten dezen aanzien, waar van de geschiedenis in het openbaar gewaagt, en de bijzondere geschriften en aantekeningen welke de kenmerken van daadzaken dragen, met de aanmerkingen dien betrekkelijk in volgorde te behandelen en daarbij op te geven: de plaatselijke aanwijzingen der uitgevoerde gewrochten met den tijd en de wijze van derzelve uitwerkselen, benevens de hooge belangrijkheid der menigte verhandelde onderwerpen, die tot de natuurkundige behoudenis van een groot deel onzes vaderlands en tot het welvaren, der bijzonder vlijtig arbeidende klasse van den burgerlijken en landelijken stand behooren.

Des schrijvers hooge jaren gebieden , dat hij kort zij , en daarom te meer de toegeeflijkheid wegens het ontbrekende met billijkheid verwacht van daadzaakkundige Bouwmeesters.

Hij besluit deze inleiding met den wensch , dat men in de eerste plaats de jongelingschap , die tot dezen edelen stand zullen worden opgeleid , na het behoorlijk algemeen schoolonderwijs met het gereedschap tot de werkdadige uitvoeringen in de hand , boven alles liefde en ware ijverzucht tracht in te boezemen voor de behoudenis van het vaderland. — Waartoe hij zich voorstelt , na dit eerst volgende boekdeel nog de verder voor hem liggende aanteekeningen tot verdere bijdragen en aanmerkingen in druk het licht te doen zien , — indien hem , door Gods zegen , gezondheid en werklust , verder mogen bijblijven.

Iste. AFDEELING

Beginnende met het titelblad van het

HAARLEMMERMEERBOEK.

OF BESCHRIJVING

HOE MEN DE HAARLEMMER- EN LEIDSCHÉ MEEREN BEDIJKEN EN
DROOGMAKEN ZAL, ALS OOK VAN DE DIEPTEN GRONDEN EN
NUTTIGHEID DERZELVER.

MITSGADERS

VAN MEEST AL DE MEEREN DIE IN NOORD-HOLLAND TEGEN DEN
HUIGENDIJK EN SAARDAM BEDIJKT EN TOT LAND GEMAAKT
ZIJN SINDS HET JAAR 1608 TOT HET JAAR 1641.

DOOR

JAN ADRIAANSZ. LEEGH-WATER,

Ingenieur en Molenmaker van de Rijk in Noord-Holland.

Den twaalfden druk met eene kaart en koperen platen.

De Beschrijving

Begint op de zevende bladzijde van het Meerboek, waartegen over, 's mans afbeeldsel gegraveerd staat, zoo als zich tegen over de volgende bladzijde, eene duidelijk bewerkte kaart van dien tijd bevindt, die tot opschrift heeft: » Voorbereiding tot het bedijken van » de Haarlemmeer provisioneel in kaveling afgedeeld, » waarvan ieder vierkant park bedraagt honderd morgen rijnlandsche maat, met de wegen, vaarten en slooten, gedaan door J. A. LEEGH-WATER van de Rijk.

Op deze kaart wordt geen jaartal van hare meting gevonden, maar er zijn op dezelve 251 kavelingen geteckend, ieder groot 100 morgen, waaruit volgt, dat de Meer te dier tijd reeds 25,100 morgentalen rijnlandsche maat groot, als aangenomen geweest moet zijn.

Omtrent welke LEEGH-WATER bladz. 8 onder anderen § 5 laat volgen, hoe in Maart 1641, KORNELIS JONKLAAS VAN AALSMEER oud 64 jaren, hem heeft verhaald, dat zijn vader op den Ruigenhoek staande, hem aangewezen had te mogen gedenken, dat van daar af, er nog 500 roeden lands voor het huis was, en hij, KORNELIS JONKLAAS bij zijn leven, het huis en erve met 500 roeden lands, gansch en geheel had zien wegspoelen.

Op bladz. 9 en 10 staat § 14 aange-teekend, dat er toen nog geene sluizen tot waterlozing in het Y, aan het huis ter Hart gevonden werden, zoo als er ook geene op de kaart geteckend staan.

Achterevolgens bladz. 11 en 12 vermeldt dezelve, dat geloofwaardige hem bekende oude lieden op de plaatsen in persoon hadden aangewezen, hoe menige huizen en erven ter breedte van 500 roeden uit de toenmalige oevers, meerwaarts gelegen waren: gelijkerwijze zoodanige landen en huizen door de sterke winden en de ijschollen losgerukt en verzwolgen waren, rondom den ganschen oever des Meers, welke LEEGH-WATER (bladz. 32 § 119) opgeeft de lengte te hebben van 25,000 rijnl. roeden, (waarvoor men ook houden moge, de lengte des *Ringdijks*, dat is ongeveer een roede per morgen) die ter diepte tot op den kleibodem van 9 Rijnl. voeten door de sluizen bij het huis ter Hart en door die te *Spaarndam* in het *Y* weggestroomd waren, zie bladz. 12 § 27.

Op bladz. 9 wordt doorgaande gevonden hoe hoog bejaarde lieden waaronder de Secretaris van sloten, hem LEEGH-WATER in de maanden October en November verhaald hebben, dat de oude kerk en het geheele kerkhof van Rijk, toen honderd roeden in de Meer verzwolgen

lagen, en dat er eene tweede kerk een gezigt ver landwaarts was gebouwd, die toen wederom ten gronde was gegaan.

In de 10^{de} bladzijde vindt men verder § 14 dat te dier tijde, de mond van het *Spieringmeer* nog geheel digt en al te zamen land was, en dat er dus hier, toen nog geene waterlozing door sluizen bij het Huis *ter Hart* plaats had, zoodat men vóór dien tijd met wagens van *Haarlem* af konde rijden, benoorden de meerkant om, door de *Vijf Huizen* en *Nieuwerkerk* op *Amsterdam*.

Even zoo kon men rijden met een wagen van *Haarlem* af, naar *Vennep*, en met een schouw aan het *Vennep* veer overvarende, naar den *Ruigenhoek*, en alzoo door *Aalsmeer* of door *Amsterdam* naar *Utrecht*. — Zoodat zegt de schrijver, in alle manieren wel is te verstaan, dat het meer, in oudere tijden zeer klein en ondiep geweest is.

En bij de volgende § staat aangeteekend, dat hij in de maanden October en November 1641 zich wederom aan de meeroevers bevindende, met vele hem bekende oude lieden gesproken had, die ellendige klagten uitteden, terwijl hij met afgrijzen opmerken moest, dat er tusschen de *Drecht* en het meer, nauwelijks geene meerdere ruimte bestond dan om een ringdijk en sloot te kunnen maken, en dat vele woonplaatsen, om het gevaar der zware ijsschollen te ontwijken, geruimd zouden moeten worden.

Hiermede gaat de schrijver op de 10^{de} bladz. over tot het jaar 1642, waar hij § 16 vervolgt, dat hij zich in de maand Mei wederom naar de meeroevers heeft begeven, en aldaar de verschrikkelijke afnemingen hiervoren gemeld, al verder met eene menigte oude bewoners dier streek heeft waargenomen, dat er zeer vele menschen van tijd tot tijd in het meer verdronken waren, zoo als op bladz. 11 § 21 en 22 te lezen staat.

Bladz 13 zegt LEEGH-WATER, » ik zal hierbij, in het wezenlijke der

zaak mede verhalen, hetgeen men redelijkerwijze niet meer van de natuur zoude kunnen begeeren tot voordeel van de zeevaart en van den Staat, hetwelk veel tonnen gouds voor *Amsterdam* waardig is, te weten: zulk eenen grooten achterboezem te hebben, als het Y en het *Wijkermeer*, waardoor de ebben en vloedden heen en weder voorbij *Amsterdam*, en door de zeegaten van *Texel*, en het *Vlie*, in en uit zee moeten stroomen."

Na op bladz. 13, 14, en 15 nog eenige regelen in den vorigen zin, en inzonderheid over de groote kosten, die het beschoeijen der meeroevers zouden vorderen, geschreven te hebben, sluit de regt ouderwetsche, (voor den zaakkundige verstaanbare) schrijver, met deze regels:

*Het Water te maalen uit de Meer
Dan leid de Vijand heel ter neer.*

Waarop ten slotte van dit artikel bladz. 15 § 40 door hem nog wordt vervolgd: — » Niet," zegt hij, » dat men dit meer zal bedijken, om de groote voordeelen die daarin te vinden zijn; maar ook om de groote schade, die door het nalaten daarvan te verwachten is."

Op bladz. 19 staat aangeteekend § 58 dat het *Haarlemmermeer* voor dezen 16,000 roeden omtrek had, en omtrent 20,000 morgen groot was; § 60, dat het *Haarlemmermeer* een' bodem en grond van goede klei had, en dat dit meer zich in de schoonste en beste gelegenheid bevondt om het water te lossen, dewijl meestal de winden uit het zuiden ZW. en ZO. waaijen, en het water in het Y, en in de *Zwiderzee* het laagste afloopt. — Hiervoor was alsdan te dezer stede de schoonste gelegenheid, om sluizen en uitwateringen te maken bij het Huis *Ter Hart* en te *Spaarndam*, en daarenboven nog, om een' vóórboezem benoorden het Huis *Ter Hart*, en den zeedijk, met de vereischte windmolens te kunnen in werking bren.

gen, om het *Spieringmeer* mede te mogen bedijken; opdat alle die oude landen, rondom het meer, mogten bevrijd wezen van den afbreuk en de slijting van deze groote en verderfelijke waterplassen.

Hierna spreekt de schrijver op bladz. 30 § 109, hoe bij sterke winden en stormen het meerwater 2 á 3 voeten boven de gewone hoogte opwaait, naar de eene of andere zijde van het meer, zoodat de schepen over het *Spaarne* niet konden varen, maar dikwijls 3 à 4 dagen te *Haarlem* en te *Spaarndam* moesten blijven liggen.

Zoo als omgekeerd bij § 110 en 111 staat aangeteekend, dat bij drooge zomers het meerwater somwijlen zoo laag afloopt, dat men in *Noord-Holland* de buitensluizen te *Saardam* en te *Nauwerna* toetempelt, zoo als zulks in het algemeen zoude behooren te geschieden, om niet meer water uit te laten loopen, dan tot het schutten der schepen noodig zij (1).

Deze ervaren' oude schrijver meent nog even te mogen aanhalen, de verwoestende afbrekingen en ontgrondingen van de *Haarlemmermeer* gronden, die reeds gedurende bijna twee en eene halve eeuw grooter zorgen en kosten van millioenen gulden, tot voorkoming der verliezen, gevorderd hebben, dan menigmaal de verdubbelde droogmaking ten tijde van LEEGH-WATER, indien 's mans zoo bondige als dringende redenen gehoor hadden mogen vinden.

En wie zal de grootere schaden kunnen berekenen, welke geleden zijn, en natuurkundig zeker, bij langer verwijl, zoo als de

(1) Hiervoor zoude in beide de gevallen van hoog en laag water een paar waaijerdeuren in de schutsluizen, en in sommige anderen, nuttig wezen. — Zie over dit belangrijk onderwerp de proeven met de waaijerdeuren, in de eerste Vervolg-Memorie van 1835 hietvoren gemeld. — Bijlage N^o. 10 ten jare 1808, door de Heeren C. R. T. KRATENHOFF, VAN BEEK CALKORN en J. SCHILLING. En ten jare 1809 N^o. 11, van wegens de Marine, J. F. L. SCHRÖDER en P. GLAVIMANS Jz. geteekend door den Minister der Marine en Kolonien H. VAN DER HEIM.

ervaring geleerd, en de geschiedenis dit bevestigd heeft, nog zullen moeten geleden worden.

De schrijver gaat op bladz. 32 § 117 voort, zeggende, hierbij zal ik nog achter aanstellen de calculatie van de voorsz. dijkagie.

In de eerste plaats, dat er moeten wezen 160 kloeke achtkante watermolens vier hoog opmalende, waarvan elke molen gerekend wordt te zullen kosten 5,600 gulden.

Vervolgens de koop der landen voor den Ringdijk, Ringsloot en verdere gronden om de molens, boezems, waterleidingen, sluizen met al den aanleve daarvan te maken, zoo als op blad. 32, 33 en 34 te lezen is, welke te zamen bedragen zouden de som van 3,600,000 gulden.

De berekening dezer kosten na verloop van nagenoeg twee en een halve eeuw is niet te vergelijken bij die der tegenwoordige tijden.

Dan de uitwerksels van zoodanige groote achtkante watermolens, elk met een enkel staand scheprad, en groot kamrad, om het binneneinde van dezelfde wateras hangende, nabij, en in aanraking met het onderende der regtstandige spil, te midden in het molenhuis, zoo als wij deze nog kennen, en aldus door de beweging van het binnengaande werk, door de kracht des winds tot de watermaling van onze oude molens, die ieder een bekend zijn; omtrent dewelke LEEGWATER, op onbetwifelbare daadwerkelijke proeven, ons heeft nagelaten bij de droogmaking van de *Beemster* groot 7,545 morgens, welker geheele droogmakerij door hem bewerkt werd, in de drie jaren van 1608 tot 1612: zoo als wij dit uit het genoemde Haarlemmermeerboek hebben aangeteekend.

II^e. AFDEELING.

De Beemster, de Purmer, Wormer en Schermer.

De droogmaking van het eerstgenoemde dezer meren, werd bij concessie van de Staten van *Holland* en *West-Friesland* ondernomen, door de Kooplieden DIRK en HENDRIK VAN OS, Burgemeester BOOM, de Gebroeders ARENTZ en HANS GROOTHUIS, en JAN KLAAS KROOK, welke zes personen te *Amsterdam* woonachtig waren, en nog daarenboven de Bailluw van *Oosthuizen* VOLTENHOOF, die de eerste Dijkgraaf van de *Beemster* geweest is, door welke Commissie het beheer over de watermolens en verdere werken van kunst, aan J. A. LEEGH-WATER bijzonder opgedragen, en door hem met roem volbragt is geworden.

De eerste besteding der te stichten 40 groote achtkante watermolens welke in de *Beemster* in werking moesten worden gebragt, 4 hoog opmalende, geschiedde in het openbaar te *Amsterdam* op den Nieuwen Dijk bij ANNA FRANKEN op Nieuwejaarsdag 1608.

Terwijl de eerste besteding dijkwerk op den 10^{en} April daaraanvolgende, tusschen *Purmerend* en de *Nek* plaats had.

En ter bevestiging wegens de korthed des tijds tot deze droogmaking, heeft LEEGH-WATER, in zijn Haarlemmermeerboek, bladz. 26, § 12, 13 en 14 mede aangeteekend, dat den 4^e Julij 1612: (dat was in het vierde jaar na de eerste besteding der molens en

der dijkwerken :) door de doorluchtige Prinsen van Oranje, MAURITS en FREDERIK HENDRIK, toen de wegen bruikbaar waren, de geheele droogmakerij is opgenomen geworden, terwijl het middagmaal door Hoogstdezelfen in het Heerenhuis, met eene aanzienlijke groote stoet is gehouden.

Nog heeft de schrijver nopens deze droogmaking bladz. 17 § 48 en 49 aangeteekend, dat de ringdijk rondom dezelve lang is, ongeveer 10,030 roeden rijnl. bevattende 7,545 morgentalen, dus ruim een roede per morgen gekaveld land, behalve de wegen, wateringen, molentogten, en den ringdijk.

En op dezelfde bladz. § 50, 51 en 52 staat vermeld, dat:

De Purmer.

Groot 3000 morgen, mede in vier jaren van 1618 tot 1622 is droog gemaakt, een omtrek hebbende van 6000 roeden, dat is 2 roeden ringdijk per morgen.

De Wormer.

Groot 1800 morgen, werd in 1626 en volgende jaren op dezelfde wijze droog gemaakt en omgeven door een' ringdijk ter lengte van 4500 roeden rijnl. dat is $2\frac{1}{2}$ roeden per morgen.

De Schermer.

Groot 6000 morgen, werd in 1632 drooggemaakt gelijk de vorige. En nog verscheidene andere droogmakerijen, die omtrent 5 à 600 morgen groot zijn, en ringdijken van 5 à 6 roeden lengte per morgen hebben.

Waaruit LEEGH-WATER besluit, dat de grootste droogmakerijen, in onderlinge betrekking, de minste kosten, en de kortste tijd van droogmaking behoeven.

ondervinding aan vele zijden meer dan immer, de innige overtuiging der waarheid, van de nabij zijnde gevaren der verwoestende overstromingen, die de beste gedeelten van *Holland* en der daaraan belendende gewesten, van nabij bedreigen, welke in geenen deele door redeneringen uit den weg te ruimen zijn (1).

Redenen waarom wij oordeelen van dit hoog belangrijk, van ouds behandeld punt, te mogen overgaan, tot de derde Afdeeling.

(1) Zie hier over de II^e. en III^e Afdeeling van des schrijvers Memorie van geschiedkundige aantekeningen over de binnendijksche vroegere waterontlastingen, met de tafels van de dagelijksche waarnemingen van 1827 tot 1831 ingesloten, over de maaldagen met de windmolens en hoogte der boezempeilen, op eigen kosten doen waarnemen en bewerken. Gedrukt bij N. VAN DER MONDE te *Utrecht* in 1834.

III^{de} AFDEELING.

Ten jare 1821, heeft de Baron F. G. VAN LIJNDEN VAN HEMMEN, over de droogmaking van de *Haarlemmermeer* eene belangrijke verhandeling met vier kaarten en eene plaat, door den druk bekend doen worden. Trouwens dit thans hoog gewichtig punt is sinds ruim twee eeuwen op verschillende wijzen, door menig een behandeld, terwijl ook de gevaren, die hier, door daakzaken spreken, tot den hoogsten graad opgeklommen zijn, zoo als zulks reeds in het gedrukte zaakkundig werk door JAN ADRIAANSZ. LEEGH-WATER in de I^e en II^e afdeeling vermeld, voorspeld is.

Achterevolgens zijn gedurende het gezegde tijdvak, eene menigte geschriften van beroemde geleerden en werkdadigkundige Bouwmeesters over de waterontlasting onzer lage polderlanden, en het droogmaken van diepe meren en plassen in het licht verschenen, zoo als de voornaamste dezer, in de verhandeling van den Baron VAN LIJNDEN VAN HEMMEN zoo even genoemd, vermeld zijn. Waaromtrent wel aangemerkt behoort te worden, dat betrekkelijk de kosten van elken molen met die des beheers in de jaarlijksche onderhouding van het personeel en der werktuigen, betrekkelijk den landbouw, en de bekende drukkende lasten, meer overweging verdienen, zoo als de openbare klagten daarvan getuigenis dragen.

De eerst gestichte windwatermolen, was een zoogenaamde wip van eene groote vlugt, met een staand scheprad, in *Zuid-Holland*, nabij *Schoonhoven*, tot droogmaling en bruikbaarhouding der lage polderlanden, ter wederzijde langs de *Vlisterboezem* van *Schoonhoven* tot *Haastrecht*, alwaar deze polderwateren in den *Yssel* konden uitstroomen: volgens de oorkonde, waarmede den 30^{en} Mei 1430 de Gravinne van Holland *JACOBA VAN BEIJEREN*, deze landen hoogstwaardiglijk begunstigde.

Deze eerste stichting werd met de uiterste spoed, in de *Krimpen-*, *Ablasser-* en *Lopikerwaarden* grootendeels met wipmolens achtervolgd, zoo als die nog bestaan, twee eeuwen vroeger dan de door *LEEGH-WATER*, waarschijnlijk het eerst, genoemde kloeke acht-kante molens, elk mede met een staand scheprad, die de *Beemster*, groot zeven-duizend morgen, in drie jaren vier hoog opmalende, droog maakten (1).

Tot dus ver deze bijdragen gesteld zijnde, werd des schrijvers teerdelievend vaderhart, door het overlijden van zijnen eenigen zoon, den 22^{en} Junij des jaars 1837, dermate diep getroffen, dat de geoedsaandoeningen hem verplichtten, deze vrij moeilijke taak, (zonder genoegzame zaakkundige hulp moerende bewerken,) eenigen tijd ter zijde te leggen.

Dan het zij hem, dankbaar voor de zegeningen des Allerhoogsten, gegund, die werkzaamheden, naar zijn zwak vermogen wederom te hebben kunnen opvatten; doch hij vindt zich gedrongen het onderwerp dezer Afdeeling thans te eindigen, om in het vervolg daarop nader terug te mogen komen.

(1) Zie hier over des schrijvers genoemde Memorie van geschiedkundige aanteekeningen over de vroegere waterontlastingen, door sluizen en waterleidingen tot in de buitenrivieren, en daarop gevolgde eerste stichting der windwatermolens met derzelve lage en hooge boezems. Gedrukt bij *N. VAN DER MONDE* te *Utrecht* ten jare 1834.

De schrijver gaat alzoo over tot zijne in druk bekende geschriften. Derzelve begin dagteekent reeds vóór eene halve eeuw; onder de voorouderlijke leeringen betrekkelijk de onderwerpen hier voren aangehaald, zijn dezelve bewerkt, en rusten naar zijne innige overtuiging op daadzaken. Vele beroemde waterstaatkundigen vóór hem en nevens hem, hebben dit breedvoerig aangetoond, als mede dat de natuurkundige behoudenis van de voornaamste gewesten, en de welvaart der bevolking van ons dierbaar Vaderland in grooter gevaar verkeerden, dan door velen, die hoewel met vereerende hooge weldaden begunstigd, bij gemis aan kennis en ervaring, beseft wordt, — zoodat het hoogst belangrijke steeds verwaarloosd blijft.



IV^{de} AFDEELING.

Behelzende des schrijvers beantwoordingen der bekroonde prijsvragen, door de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem, en het Bataafsche Genootschap der proefondervindelijke wijsbegeerte te Rotterdam. — En de verhandelingen bij de eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten, in de voorgestelde volgorde der jaren van des schrijvers Rivierkundige beschouwingen, Memorien en Waterstaatkundige onderwerpen, die door den druk of in geschriften aan de bekende deskundigen en de algemeene oordeelvellingen onderworpen zijn geworden.



Verbetering in de Schepradmolens.

Vooreerst: beginnende met het jaar

1790. Eene beantwoording op de prijsvraag door de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te *Haarlem* voorgesteld, over de geschiktste middelen ter verbetering der voornaamste gebreken, in de ordinaire schepradmolens. De schrijver toen-

1790. maals dienende, als Luitenant bij het korps Artillerie, ten dienste dezer landen, en eerste opzigter der Hollandsche Fortificatiën enz., bewerkte dit antwoord op aangeven van deszelfs onvergetelijken vader J. T. BLANKEN, Fabrijk en Dijkmeester van de *Krimpenerwaard*.

Deze vraag luidt woordelijk, als volgt:

» Een der voornaamste gebreken, van de gewone schep-
 » radmolens, is ongetwijfeld daarin gelegen, dat het rad on-
 » dieper in het water staat, naar mate het sneller omloopt,
 » en dus dat de weerstand of last vermindert; naar mate de
 » beweegkracht toeneemt, en omgekeerd:

» Daar echter, in dit geval, buiten kiff, kracht en tijd
 » nutteloos verspild, mitsdien ook tegen de eerste regels der
 » werktuigkunde gehandeld wordt, zoo wordt gevraagd:

» Op welke wijze kan het gewone scheprad, behoudens des-
 » zelfs overige volkomenheden zoodanig verbeterd en toege-
 » steld worden, dat de toevoer van water, gedurig aan de
 » ontlasting geëvenredigd zijnde, het rad altoos, het zij het-
 » zelve snel of langzaam bewege, even diep in het water
 » hange? en

» Als een tweede gebrek moet men aanmerken, dat, volgens
 » de tegenswoordige gesteldheid der schepradmolens, de
 » weerstand of last niet verminderd of gematigd kan worden,
 » naar mate de beweegkracht verminderd, waar door de mo-
 » lens bij verslapping van den wind genoodzaakt zijn, stil te
 » staan: men vraagt derhalve in de tweede plaats, welk het
 » geschikteste middel zij, om dit gebrek te vergoeden, mits
 » hetzelfde zonder aanmerkelijk tijdverlies werkstellig gemaakt
 » kan worden, en geene gedurige oplettenheid van den mole-
 » naar vereische:”

1790. Aan welke beantwoording onder de zinspreuk: *Hollands grootste, zoo niet eenige hoop tot bewoning en landbouw*, door de genoemde Maatschappij, aan den schrijver de gouden Medaille werd toegewezen. De beantwoording is in octavo gedrukt en uitgegeven in het 29^{ste} deel der Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen; te *Haarlem en Amsterdam* bij C. PLAAT en J. ALLART, in 1793 (1).

Men merke hier bij op, dat dit het eerste denkbeeld is, om een derde staand scheprad, achter of voor de groote molenspil te doen watermalen, door middel van eene zoogenaamde schroef zonder eind om het onderste gedeelte van dezelve te doen maken, die de dollen om de buitenring des scheprads gesteld, opvatten, en het staande scheprad gemakkelijk kan doen ronddraaijen. Hetzelve is van een vrij groot model, in des schrijvers ouderlijk huis te *Haastrecht*, hem toebehoorende, te zien: doch naderhand door middel van ijzeren kamradringen

(1) Zie hier over de Memorie van des schrijvers geschiedkundige aanteekeningen over de vroegere binnendijksche waterontlastingen, door sluizen en windwatermolens.

- a. Bijlaag No. I. bladz. 86 tot 88 proefmalingen met den eersten vereenvoudigden, *Culemburgschen* Wipmolen aan den *Horn* bij *Leerdam*, den 13en Januarij 1827.
- b. ——— No. II. bladz. 89 en 90 idem: met den 2den achtkanten molen met twee schepraden te *Ijpendam* in *Noord-Holland* den 19en November 1828. Een dito, schoon in de bijlage niet vermeld, als toen nog niet begonnen zijnde bij *Monnikendam* in 1830.
- c. ——— No. III. bladz. 91 en 92, met de 7 wipmolens des hoogen boezems op de *Vlist* bij *Haastrecht*, den 23en Maart 1831.
- d. ——— No. IV. bladz. 93 en 94, met den grooten achtkanten molen van den *Zouteveenschen* polder aan het *Vlaardingsche Schouw* in *Delfland*, 2en September 1831.
- e. ——— No. V. bladz. 95 tot 98, met eenen geheel nieuw gebouwd grooten achtkanten windmolen, met 4 schepraden te *Aalst*, twee hoog opmalende uit den *Bommelerwaard* in de *Maas* den 21 Augustus 1832. Gedrukt te *Utrecht* bij N. VAN DER MONDE, in 1834.

1790. om de buiteneinden der kruisarmen en schoepen te leggen, die door rondsels om een ligte dwarsas door den molen gaande ligter van één tot zes staande schepraden ieder afzonderlijk en te zamen, naar mate der windkracht, water te doen malen zonder aanmerkelijk tijdverlies, noch groote of buitengewone oplettendheid van den molenaar, zoo als gedurende tien achtereenvolgende jaren, de daadwerkelijke proeven van achttien groote aldus vereenvoudigde schepraden getuigenis dragen.

**Over het aanwassen der plaat op de reede
van *Hellevoetsluis*.**

1791. Ten tweede: een antwoord op de vraag van het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke wijsbegeerte te *Rotterdam*, bij herhaling voorgesteld in Augustus 1789.

Men vraagde:

» Welke zijn de oorzaken van het aanwassen der plaat op
» de reede van *Hellevoetsluis*, en van de aanmerkelijke
» vernauwing der reede?

» Welke zijn de beste middelen, om die plaat weg te ne-
» men, en de diepte wederom te doen vallen, in het midden
» der rivier, zonder dat dit eenige meerdere verlamming aan
» het gat der *Goedereede* zoude toebrengen, of waar door
» hetzelfde tevens zoude worden verbeterd."

Hier op werd geantwoord, onder de zinspreuk: *Zuid-Hollands eenigste*, met bijvoeging van twee kaarten, als eene van de toenmalige gesteldheid, met de aangelegen buitenlanden gorsen en schorren van de reede en het riviervak voor en omtrent *Hellevoetsluis*, met de dieptepeilingen van bewes-

1791. ten de haven van *Goedereede* en het *Kwaksohe diep*, tot aan het *Spui* met de tien gemeten; en eene gelijke van de toenmalige loop en strekking van het *Hollandsdiep* voorbij de *Willemstad*; benevens een gedeelte van de *Krammert* zuidwaarts, door den schrijver J. BLANKEN JANSZ., eerste Luitenant der Artillerie en eerste opzigter bij de Hollandsche Fortificatien enz.

De beantwoording dezer vraag, werd door het Genootschap bekroond met de Goude Medaille, en ten jare 1796 gedrukt en uitgegeven bij DIRK VIS te *Rotterdam*, in het tiende deel der boekwerken van het genoemde Genootschap.

De omstandigheden der tijden, hoe zeer door velen openbaar bejammerd, zijn oorzaak gebleven, dat geen daadwerkelijke gevolgen van belang ten deze hebben plaats gehad.

Over het aanleggen van drooge dokken in de *Hollandsche Zeehavens,*

1796. Ten derde: eene verhandeling over het aanleggen en stichten van drooge dokken in de *Hollandeche Zeehavens*.

Bijzonder toegepast op de goede gelegenheid der zeehaven van *Hellevoetsluis*. — Benevens een geteekend plan van deze forteres, ter aanwijzing van drie geschikte plaatsen, tot den aanleg van drooge dokken langs het westelijk boord van het oude *Watervoldok*, groot zeven Rijnlandsche morgens, onder welke de schrijver de plaatsing N^o. I, de voorkeur gaf van een dubbeld droog dok; zoo als dit in de eerste jaren van 1800 gebouwd is geworden: — Opgedragen, aan het Baataafsch Genootschap der proefondervindelijke Wijsbegeerte te

1796. *Rotterdam in 1796*, en daar ter stede gedrukt in 4°. bij
DIRK VIS.

De inhoud van deze verhandeling mogt de algemeene goedkeuring van het uitvoerend Bewind van dien tijd wegdragen; de Commissie tot beoordeeling bestond uit twaalf ervaren oude Regeringsleden uit de voormalige zeven Provinciën, waar onder van wegen *Gelderland*, de reeds hoog bejaarde gewezen Ambassadeur te *Parijs*, zijne Excellentie de Baron BRANTSEN, als voorzitter zich bevond, benevens de Ministers, dewelken den schrijver opdroegen, om onverwijld door volledige bestekken begrootingen van kosten, plans en opstandteekeningen met de geheele aanleve, een ontwerp te vervaardigen, op dat de door hem voorgestelde drooge dokken, die algemeen als hoogst nuttige en noodzakelijke gewrochten voor de *Hollandsche Marine* erkend werden, tot stand gebragt mogten worden.

Hier omtrent nam hij de vrijheid de hooge Regering in overweging te geven, dat, hoewel hij vermeende, de drooge dokken uit de bouwkundige geschiedenis en de uitwerksels derzelve in andere landen te hebben leeren kennen, nogtans zich genoopt vond, dewijl er nog geene zoodanige hoogst kostbare diepe en belangrijke gestichten, met derzelve bijdrage voor de groote oorlogschepen van linie in de lage en slappe gronden van ons Vaderland gebouwd waren geweest, om in de Fransche zeehavens, (met Engeland in oorlog zijnde) dezelve te gaan zien en opnemen met al den aanleve, dien betrekkelijk.

Hier op besloot het Gouvernement hem tot dit onderzoek te magtigen; op zijn verzoek vergezelde hem den Heer ASMUS, een bejaard zeeman en Equipagemeester van de Admiraliteit te

1796. *Hellevoetsluis*; de reis werd over *Parijs* naar de gedachte Fransche zeehavens ondernomen.

Ten gevolge hiervan, vertrokken wij den 16^{en} April 1797 in de eerste plaats naar *Parijs*, om daar zoo veel mogelijk onderrigt te verzamelen, betrekkelijk de aangelegenheden der steden en lokaliteiten, benevens de meest bekende zaakkundige personen, ten einde te vernemen, waar en hoe, wij de beste bouwkunstige voorwerpen konden vinden, als mede, welke wegen wij moesten volgen, om naar de zeehavens van *Brest*, *Cherbourg* enz., te reizen, dewijl de zoogenaamde Chouanerie in geheel Brittanie hevig op de been was.

Dit oogmerk naar ons genoegen te *Parijs* bereikt hebbende, vertrokken wij, na voorzien te zijn, van behoorlijke passen en aanbevelingsbrieven der hooge Regering, aan de kommanderende Officieren der Fransche zeehavens en stedelijke besturen, van daar naar *Oostende* tot *Duijnkerken* en vervolgens langs de zeehavens van het kanaal, tot *Havre de Grace* aan de mond der *Seine*; voorts tot *Cherbourg* en langs het boord des oceaans tot *Brest* en *l'Orient*, tot de riviermond de *Loire*, om de voornaamste bouwkundige voorwerpen ten deze in oogenschouw te nemen, zoo als, op de meest voldoende en genoegelijke wijze, allerwege ons daartoe de gelegenheid geopend werd.

Dezen last volbragt zijnde, spoedde wij ons, langs onderscheidene groote rivieren en kanalen, door het binnengedeelte van Frankrijk, terug naar *Brielle*, alwaar wij den 17^{en} Augustus van het gemelde jaar aankwamen. — Na hiervan aan de hooge Regering en de Ministers, tot wier departementen zulks behoorde, kennis gegeven te hebben, begon den schrijver zijn

1796. verslag , met de daartoe behoorende plans en teekeningen in gereedheid te brengen , en zulks voltooid hebbende , had hij in de eerste plaats de eer wijlen den Minister der Marine J. SPOORS , daar van opening te geven , die hem eenigermate met de reden bekend maakte , wáárom dezelve oordeelde , nog een wjl tijds te verbeiden , deze stukken aan het Bewind in te dienen , met bijvoeging hem daarvan nader te zullen verwittigen ; zoo als geschiedde den 10^{en} Januarij 1799 , om het onderbavige verslag met de daarbij behoorende plans en teekeningen op den 31^{en} Januarij daaraan volgende , voor het nieuw uitvoerend Bewind te ontvouwen , waarvan de Commissie bestond uit de Heeren

HOEDT, Voorzitter,

VAN HAARSHOLTE.

VAN HASSELT.

ERMERENS, en

HULTMAN, *Secretaris*.

Omtrent de wijze hoe, ontving de schrijver de eerste verklaring den 30^{en} Januarij in 's Hage, toen hij bij het opklimmen van de trap, naar de zaal gaande, in het oude hof, waar de Ministers en de leden van den Raad der Marine vergaderd waren, op een billet aangeplakt vondt:

« BLANKEN zal zijne bevinding over de drooge dokken, en de dien betrekkelijke voorname kunstgewrochten, gestichten en werktuigen der Marine, in de genoemde zeehavens van Frankrijk, donderdag middag den 31^{en} Januarij, in de groote zaal der vergadering van het uitvoerend Bewind, in het oude hof, bij openbare verhandeling aan ieders beoordeeling mededeelen.” Deze openbare mededeeling had plaats in tegenwoordigheid van de overige Ministers en bijzondere leden van de Provinciale en andere Departementen, met derzelver beambten, mits-

1796. gaders vanden Directeur Generaal der Fortificatien VAN HOOFT , de onderscheidene Officieren der Genie en van den Waterstaat, benevens onderscheidene Land- en Zee-Officieren, en vele deskundige personen, als ook eenige leden van de benoemde Commissie over de nieuwe ontwerpen en uitvoering der drooge dokken, bestaande uit den Directeur Generaal van den Waterstaat en der rivieren C. BRUNINGS en de Heer VAN LIENDER.

Wegens Oorlog,

de Generaal C. R. T. KRAIJENHOFF.

Wegens de Marine,

de Scheeps-constructeur Generaal P. GLAVIMANS.

De Heer APOSTOOL als Secretaris, en

« « CHARDON, Commies van 'sLands Magazijnen te *Hellevoetsluis*, die reeds als Penningmeester was aangesteld. —

Terwijl een geruimen tijd bevorens, de schrijver door de hooge Regering als Hoofd-Directeur tot de ontwerpen, met derzelver uitgebreide aankleve, memorien, plans en teekeningen, bestekken, begrootingen van kosten enz., ter uitvoering van de drooge dokken reeds benoemd en werkzaam geweest was.

Het verslag geëindigd zijnde, opende de schrijver zijne portefeuille met teekeningen en plans van de Fransche drooge dokken, met de verdere daar bij behoorende stukken, op groote teekenbladen van N^o. 1 tot N^o. 9, en gaf aan de hooge Regering, Ministers en verdere genoemde Generaals, Hoofdofficieren en beambten, de verklaring van elk voorwerp.

De Regeringsleden en allen die hier bij tegenwoordig waren, betuigden openlijk met dankzegging derzelver genoeg. — Waarna de schrijver de eer had, zijn geheele verslag met de genoemde kaarten, plans en teekeningen het uitvoerend Bewind aan te bieden, die dit eene en andere, benevens de

1796. Ministers bij herhaling met onderscheidene bewoordingen van te vredenheid, zoo als zulks in de notulen des Gouvernements, en bijzonder der Marine van dien tijd, en vervolgens tot op dezen stond te vinden zullen wezen, aannamen.

Op de voormelde plan- en profielteekeningen voor de drooge dokken te *Hellevoetsluis*, was aanschouwelijk voorgesteld de droogpomp van het geheele watervoldok, en het langste achterdeel der vóórhaven, die tot dat einde met eenen zwaren hoogen dam, buiten de oude groote zee- en haven-sluis omringd werd; deze moest ruim vier Rijlandische voeten verwijd worden, zonder aan de achterzijden der sluis of kaaimuren, eenige ontgraving der gronden te kunnen doen, om reden der aan wederzijde nabij staande voornaamste burgerwoningen, 's Lands Maritime Magazijnen en wat dies meer zij, waarop men nader wenscht terug te komen.

Wijders gaf de schrijver de genoemde Kommissie in overweging zijn gevormd ontwerp, tot het plaatsen en stichten van een gebouw, waar in alle de deelen van het werktuig eener stoommachine met negen pompen drie hoog, in gelijke lengte verdeeld, van ten minsten veertig paardenkracht in werking gesteld konde worden, op te rigten, naast het te vormen droog dok, ten einde in de eerste plaats mede te dienen tot het droogmaken van het gezegde watervoldok, de groote schutsluis en afgedamde buitenhaven, hier voren genoemd, en vervolgens het geheel bouwen van een dubbeld droogdok, waarin de schepen, in plaats van het zoogenaamd kielen, dat is het overzijde winden derzelve, gemakkelijk te kunnen kalfateren en herstellen, en des noodig nieuw gebouwd kunnen worden, zoo als geschied is, en nu volle vijf en dertig jaren, met millioenen schats gewin, voor 's Rijks marine

1796. en schatkist, zonder stoornis noch verandering in werking is geweest.

Na dat de heijing der palen, damplanken en diepe vloeren der pompputten volkomen bewerkt waren, zoodanig dat den eersten steen van het geheele stoommachinegebouw gelegd konde worden, geschiedde zulks door wijle mijn teedergeliefden eenigen zoon J. A. BLANKEN, op den 1^{sten} Augustus 1799, toen den ouderdom van 9 jaren bereikt hebbende.

Den 13^{en} Januarij 1802, waren alle de werktuigelijke deelen der stoommachine, met het volle getal harer negen pompen, door wijlen den Machinist DUIJSTER, een zeer bekwaam Hollands werktuigkundig meester uit *Rotterdam*, en inzonderheid geholpen, door wijlen den ervaren kundigen molenmaker en opzigter, bij alle deze werken en uitvoeringen roemrijk dienende, WILLEM VERSCHOOR, uit *Gouda*, geheel binnen het gebouw zamengesteld, en derwijze in gereedheid gebracht, dat als toen de eerste proefmalingen konden plaats hebben, zoo als geschiedde, ten overstaan van den schrijver, in tegenwoordigheid van alle de overige deskundige directie hebbende opzigters, en een groot getal bij ervaring geoefende aannemers.

Gelijkerwijze zulks op den 21^{sten} en 23^{en} Januarij met tweedergelijke proeven, ten overstaan als de vorige, met den besten uitslag plaats had, zoo dat de schrijver zich in staat gesteld bevond, om den 26^{en} Januarij 1802 hier van berigt te geven aan den Minister der Marine en de overige leden der genoemde Kommissie dezer werken: met voorstelling, om nu bestendig de stoommolen te doen doorpompen, tot droogmaking van het geheele dok en der afgedamde haven buiten de groote zeesluis: zoo als onafgebroken geschied is, tot in

1796. het begin van *April*, wanneer de groote havensluis en dokwerken in het openbaar besteed werden den 5^{en} April 1802, dat is twee maanden na den dag der eerste pumping tot de onderhavige geheele droogmaking van het watervoldok en de buitenhaven tot aan den dam, in dezelve gelegd, waartoe echter voor de bijzondere deelen, tot de diepte der fundeeringen, eenige weinige ketting- en tonmolens mede in werking zijn geweest.

En op den 30^{en} September deszelven jaars, werd den *eersten steen* van het drooge kieldok plegtig gelegd, door wijlen den voorzitter van den Raad der Marine de Heer G. J. JACOBSON, in tegenwoordigheid der leden van het gezegde Ministerie

De Heer AENAE.

« « VAN ROOIJEN.

« « DE JONG.

« « ROEPEL.

« « PENNING.

« « COLLOT D'ESCURY.

Van wegens den Raad van oorlog de Generaal

« « VAN ZUIJLEN VAN NIJEVELD, en

« « POMPE VAN MEERDERVOORT.

Van Binnenlandsche Zaken,

« « VAN DER PALM.

« « DE KRUIJF.

« « LEEMANS.

Benevens de Commissie der sluis- en dokwerken

« « C BRUNINGS, Voorzitter.

« « KRAIJENHOFF.

« « GLAVIMANS.

1796. De Heer APOSTOOL.

« « CONRAD, met de hooge beambten van deze Departementen.

In September 1806 waren alle dok- en sluiswerken, zoodanig in gereedheid, dat den 13^{en} van die maand het lands fregat de Euridice, door den Zee-Kapitein BUIJKENS gekommandeerd, binnen het drooge dok gehaald, de schipdeur in deszelfs sponningen gezet, en het dok door de stoommachine werd droog gepompt, dat des anderen daags den 14^{en} des morgens ten 7 uren, de Minister der Marine, Admiraal VERHEUL met deszelfs Adjudanten FRANKEN en OSSENWAARDEN, benevens de Generaal KRAIJENHOFF, de Kapitein-Ingénieur VAN DER WIJK, de Scheeps-Constructeur-Generaal P. GLAVIMANS met eene menigte anderen, de gansche zetting en bewerking van de Euridice in het drooge dok van alle zijden bezigtigden, en den schrijver dezes hunne volkomene goedkeuring te kennen gaven.

Hier bij was, in de eerste jaren, dat men de drooge dokken stichtte, eene ruime en diepe noodhaven door het buitengors aan de oostzijde der oude haven, tot berging van 's lands groote oorlogs- en koopvaardij-schepen gegraven, en de kanten aan beide zijden, met zware schoeijingen, duc d'albes, en meerpalen bezet, dat de schepen niet alleen bij stormweder veilig liggen, maar daarin zwaaijen en naar buiten en binnen gehaald konden worden. Ook had men in den oostbeer eene geheel nieuwe uitwaterende sluis, in de kapitale gracht en de noodhaven uitgaande, gesticht; waar door al de polders, die te voren met eene sluis onder de courtine der kapitale gracht, aan de westzijde van de *Brielsche* poort, in het groote watervolle dok en de oude haven uitwaterden, en voor de polders en voor de marine veelmaals belemmerin-

gen veroorzaakten, nu met alle ebben volkomen uitlozen konden (1).

Na deze gewenschte volkomen goede uitkomst, der eerste drooge dokkenbouw in *Holland*, door alle daadzakelijke proeven, gedurende meer dan 30 jaren bevestigd, die bevorens de vernielende en kostbaarste overzijwinding, voor weinige dagen kalfatering en gebrekkige herstellingen, welke de diepst gaande kielen onzer grootste oorlogschepen vorderden, die bij vloedden de *Zuid-Hollandsche* zeegaten en zeerivieren niet wel bevaren kunnen, worden nu binnen een droog dok gezet, en naar tijdsomstandigheden, des noodig, bijna geheel vernieuwd.

Ten gevolge, waarvan onze hoogst eerbiedwaardige Koning, ten jare 1817 den schrijver vereerd heeft, op zijn ontwerp van het groot *Noord-Hollandsche* kanaal, met de opdracht en de uitvoering van soortgelijke dubbelde drooge dokken, met alle diens betrekkelijke werken en gebouwen, te *Willemsoord* aan het *Nieuwe Diep*, waar op wij nader wenschen terug te komen.

Ontwerp tot het bouwen van Waaijersluizen.

1807. Ten vierde: een nieuw ontwerp tot het bouwen van waaijersluizen, welke alle de vereischten der bekende sluizen bezitten, en daarenboven, de steeds ontbrekende meer uitgebreide nuttigheden van dezelve vervullen kunnen.

(1) De schrijver heeft destijds een ontwerp voorgesteld van een kanaal voor groote schepen, tusschen *Hellevoetsluis* en den *Briel*, door en uit de gezegde noodhaven langs het *Brielsche* Spuiwater, of door het *Zwartewaalsche* diep tot in de *Maas* uitgaande, doch hetwelk door een ander ontwerp van het kanaal door *Voorne* vervangen is geworden.

1807. Opedragen aan wijlen des schrijvers oom den Heer G. T. BLANKEN, oud sluizen-, molen- en waterstaatkundig bouwmeester te *Bergambacht*, in 8°. gedrukt bij de gebroeders VAN CLEEF te 's *Gravenhage*, in 1808.

Zijne Majesteit den toenmaligen Koning van Holland, heeft bij besluiten van den 10^{en} November en den 3^{en} December 1809, tot het bouwen van zoodanige sluizen octrooi verleend voor den tijd van twintig jaren.

Als mede, dat dezelve den naam van *Blankensluizen* zullen dragen (1).

Amsterdams redding Nieuwen *Y-dijk*.

1808. Ten vijfde: verhandeling ter beantwoording der vraag, die in het jaar 1805, op verzoek der Regering van *Amsterdam*, door de destijds Koninklijke Maatschappij van Wetenschappen te *Haarlem* in het openbaar werd voorgesteld: over de

(1) Dit eerste was den schrijver geheel vreemd, dan het tweede zeer aangenaam, als rustende op werkdadige proeven, door erkende deskundigen genomen.

Vooreerst: wegens het Departement van Binnenlandsche Zaken, de Baron C. R. T. KRATENHOFF, de Hoogleeraar VAN BEEK CALKOEN, en de ervaren' sluizenbouwmeester J. SCHILLING te *Amsterdam*.

Ten tweede: van wege het Ministerie van Marine de Hoogleeraar J. F. L. SCHRÖDER, en de scheepsbouwmeester Generaal P. GLAVIMANS. Zie de eerste Vervolg-Memorie hier voren genoemd.

Ten jare 1810, de schrijver gedurende eenige maanden te *Parijs* geroepen zijnde, heeft hij in de Modelzaal des Ponts et Chaussées, voor de eerstemaal eene soort van ronddraaijende toldeur in eene modelsluis gezien, doch die een gering vereischte miste, om als onze waaijerdeuren te dienen, omtrent dewelke men mij met betuigingen en brieven van Ministers en Ingenieurs van den eersten rang vereerde, mijne teekeningen en beschrijvingen verzoekende, om eene Fransche vertaling, daar van te doen vervaardigen.

1808. oorzaken van de toenemende opslibbing van het *Y*, en de middelen tegen dezelve.

Luidende woordelijk als volgt:

« Naardien de tegenwoordige gesteldheid van het *Y*, langs
 « de geheele uitgestrektheid der stad, achter de laag langs
 « de groote *Waal*, *Hannekes Breeuwwaal*, en 's lands en
 « O. I. Compagnie dokken, mitsgaders het geheele *Bassin*,
 « ten zuiden de buitenpalen, niet alleen eene opslibbing,
 « maar ook eene toenemende verlanding schijnt ten gevolge
 « te zullen hebben, zoo dat men ter instandhouding der
 « scheepvaart, van en naar de havens en schutsluizen der
 « gemelde stad, genoegzaam onafgebroken genoodzaakt is
 « deze stoffen, door werktuigelijke middelen van moddermo-
 « lens, baggerbeugels en schuiten, met groote kosten weder
 « weg te nemen, en deze opslibbing sedert de in den jare
 « 1778 aangelegde hoofden, beoosten en bewesten *Nieuwen-*
 « *dam*, en het weder opmaken der oude kade langs het zie-
 « kenwater, eerder vermeerderd dan verminderd schijnt te
 « zijn, verlangt men te weten:

« De oorzaken, aan welke deze toenemende opslibbing van
 « het *Y* toe te schrijven zijn, en door welke middelen deze
 « schadelijke, en voor de scheepvaart zoo hinderlijke op-
 « slibbing tegen te gaan, ten minste eens weggenomen zijn-
 « de, belet zoude kunnen worden, zich aldaar op nieuw
 « weder te zetten.

« Wijders wordt aan den schrijver, wiens stuk de *Me-*
 « *daille* zal zijn toegewezen, of zijnen erfgenamen of zijnen regt
 « verkrijgenden toegezegd, eene premie van niet minder dan
 « *tien duizend Gulden*, wanneer de Regering van *Amsterdam*
 « moge goedvinden, deszelfs plan in werking te brengen, en

1808. « de ondervinding van zes achtereenvolgende jaren ; den goeden , en aan het oogmerk beantwoordenden , uitslag daar « van zal hebben bewezen.”

Deze beantwoording , onder de zinspreuk : *Amsterdams redding* , een' geruimen tijd ter onderzoeking gesteld zijnde , van de navolgende leden der eerste klasse dezer Maatschappij , namelijk : de Baron KRAIJENHOFF , AENAE , FLORIJN , GOUDRIAAN , VAN DELEN en anderen , hebben alle deze in de vergadering met lof gesproken en geschreven over de onderhavige beantwoording . Inzonderheid had de Baron KRAIJENHOFF de belangrijkheid van zoodanige doorgaande bedijking langs *Amsterdams* buitenkant , te regt toepasselijk geoordeeld en beredeneerd op de militaire verdediging , zoo wel als zij zulks is voor de veiligheid bij stormvloed.

Men leze hier over deszelfs schriftelijke gevoelens , bij het berigt van den 3^{en} Maart 1807 , aan de Maatschappij ingezonden , als volgt :

De ondergeteekende heeft met de vereischte aandacht gelezen en geëxamineerd , de negentien stuks verhandelingen aan de Koninklijke Hollandsche Maatschappij van Kunsten en Wetenschappen , vóór den 1^{en} Januarij 1807 ingezonden , ter beantwoording der vrage , nopens de oorzaken der steeds toenemende opslibbingen van het *Y* vóór de stad *Amsterdam* , en de middelen , om dezelve zoo wel op te ruimen , als eens opgeruimd zijnde , te beletten , dat zij bij vervolg van tijd , door geene andere en nieuwe worden vervangen .

Waaromtrent de ondergeteekende bij deszelfs verslag , zijne gevoelens heeft verklaard , als volgt :

1°. Dat van alle deze ingekomene stukken , slechts vijf de

1808. aandacht der Maatschappij verdienen kunnen en wel alleen die, welke gequoteerd zijn N^o. 1, 2, 3, 4 en 8.

2^o. Dat deze vijf opgenoemde verhandelingen, die onderling zoo ten aanzien der oorzaken, van de opslibbingen vóór *Amsterdam*, als ten aanzien der middelen van opruiming, hoofdzakelijk overeenstemmen, allen het doel der vrage zeer wel getroffen hebben, en projecten bevatten, die op eene gezonde theorie, en welbeproefde ondervinding gegrond zijn, van wier uitvoering men derhalve den besten uitslag te verwachten heeft.

3^o. Doch dat boven allen de verhandeling, gequoteerd N^o. 2, tot zinspreuk voerende: *Amsterdams redding*, zoo wegens de bondige ontwikkeling van de oorzaken der gebreken in het *Y* vóór de stad, als wegens de eenvoudige, natuurlijke, en tevens uitmuntende middelen, tot radicaal herstel en duurzame instandhouding van de haven, verre de voorkeur en dus de bekrooning met den uitgeloofden eerprijs verdient, terwijl de uitvoering van het daartoe voorgestelde project bovendien nog in vele andere opzigten, als bij uitstek nuttig voor *Amsterdam* kan aangemerkt worden.

4^o. Dat wijders de verhandeling N^o. 1, met de zinspreuk: *vidi ego quod fuerat, quondam solidissima tellus, esse fretum, vide foetas ex acquora terras*, de voorgaande in waarde het naaste bijkomt, en dat eindelijk de stukken N^o. 3, 4 en 8 wel verdienen zouden, onder de verhandelingen der Maatschappij gedrukt en uitgegeven te worden.

Breda den 3^o Maart 1807.

(get.)

C. R. T. Kraijenhoff.

Op deze en gene redeneringen het billet der zinspreuk geopend wordende, werd de schrijver ontdekt te zijn, J. BLANKEN JANSZ, L'. Kolonel der Artillerie, Directeur der Maritime werken, Inspecteur der zeehavens en zeegaten, en lid van het Bataafsche Genootschap der proefondervindelijke Wijsbegeerte te *Rotterdam*. Zoo als dit met weinige uitzondering in het vierde deel, eerste stuk der Natuurkundige verhandelingen van de gezegde Maatschappij, bij een Naschrift den 12^{en} Maart 1807, na een' hevigen storm op den 18^{en} Februarij, gelezen wordt, als volgt:

Naschrift

aan Heeren Directeuren der Koninklijke Maatschappij van Kunsten en Wetenschappen,
den 12^{en} Maart 1807.

Onder het schrijven van bovengemelde verhandeling, en het daar bij opzettelijk beschouwen en overwegen der plaatselijke gesteldheid des *Ystrooms*, langs *Amsterdams* buitenkant, kwam mij dikwerf voor den geest, het geen bij den geduchten storm op den 18^{en} Februarij 1807, helaas maar al te veel bevestigd is geworden, te weten: de zeer onvoordeelige ligging niet alléén, maar de door kunstwerken bedorven baai, als scheepsreede en ankerplaats beschouwd, voor zoo vele rijk geladene en kostbare kielen, als in en op dezelve meestentijds ankeren, laden, en lossen moeten.

Want van het Noordwesten tot bezuiden het Oosten, liggen de schepen op deze reede, zonder eenige beschutting, geheel open, en bloot gesteld aan de hevigste stormwinden, als in eene zeebaai tegen een bot lager wal, aan alle zijden der gemelde tegenovergestelde windstreken, van bijna het halve kompas.

Bij welke ongunstige gesteldheid nog eene niet minder zonderlinge omstandigheid wordt waargenomen, te weten: dat door het midden van deze gansche baai, en wel naar het bogtige en wanstaltige beloop der gemelde lager wal, hooge paalwerken, zoogenaamde duc d'albes enz. onbeweeglijk in den grond geheid, op verschillende afstanden van elkanderen verwijderd, en met zware eiken gordingen verbonden, zich bevinden. Waaruit klaarblijkelijk volgen moet, dat, wanneer stormwinden en aandrang van vloed en eb-stroomen, de zeewateren met geweld in beweging brengen, er groote botsingen, door de werkingen en wederwerkingen der zeegolven, tegen, en door deze palen en duc d'albes ontstaan moeten, even als zulks tegen en tusschen klippen plaats heeft.

Dit lijdt in de beschouwing der zaak wel geene tegenspraak. Maar die nimmer de werking en de wederwerkingen der zeegolven en brandingen gezien hebben, tegen regtstandig daaraan blootstaande werking of klippen, binnen groote zeebaaijen en langs zeestranden, kunnen zich geene juiste denkbeelden vormen van de geweldige krachten dier aanbotsingen, ontzettende opstijgingen, en ter nederstoringen zulker golven en watervallen (1). Ook vele plaatsen en werken in ons land, dragen de zichtbaarste kenmerken, hoe weinig deze schroomelijke zeekracht, door vele onzer waterbouwkundigen gekend; immers tot op den huidigen dag, niet overeenkomstig deszelfs algemeen belang ingezien en waargenomen wordt.

(1) In de maanden Mei en Junij 1797 de reis gedaan hebbende langs het kanaal en de noordwest en westelijke kusten van den Oceaan, is mij onder andere, door Officieren van jaren en ervaring in de eerste plaats op de liniën en nieuwe forten van *Cherbourg* aangewezen, hoe dat bij stormwinden, uit den westen en noordwesten, de batterijen, die op de hooge muren, toen aldaar reeds gebouwd waren, veel malen over de meer dan 30 à 40 voeten boven de zee verheven liggende forten, het water hoog overstorten, midden in dezelve.

Althans het kan voor hen, die de uitwerkingen der zeegolven, tegen klippen en vaste lichamen niet gezien, noch in zulke baaien geankerd of gevaren hebben, geenszins twijfelachtig zijn, of de vele en hoogst schadelijke ongelukken, welke op den 18^{en} Februarij 11. voor *Amsterdam*, ten aanzien der schepen plaats hadden, moeten grootendeels toegeschreven worden:

- a. Aan de voor zoo vele streken van het kompas, geheel open en bloot gestelde gelegenheid van *Amsterdams* baai en scheepsreede, en
- b. Aan de zoogenoemde duc d'albes en zware en hooge werken, welke binnen deze baai zich bevinden.

Het ophouden derhalve dezer toestand van zoo veel onheils en schade, als op meergemelde 18^{en} Februarij ondervonden zijn, en waaraan men in den tegenwoordigen stand der zake dagelijks bloot gesteld is, kan niet anders als van het uiterste belang gehouden worden, bij de zoo dringend noodzakelijke verbetering van het *Y*, vóór en langs *Amsterdams* buitenkant.

De wegwerking nu van zulk eene gevaarlijke gesteldheid, voor het leven en de eigendommen van zoo vele menschen, ligt onder andere voordeelen, opgesloten in den voorgestelden nieuwen *Y-dijk*, met deszelfs inrigtingen, zoo als die bij bovengemelde waterbouwkundige verhandeling voorgedragen zijn geworden: want achter dezelve zou de scheepsreede voor *Amsterdam*, die thans door hare ligging in eene opene baai, aan de stormwinden uit zee is blootgesteld, veranderd worden in eene stille kom, groot scheepsdok of plas-binnenwater, binnen welke een zeer groot getal van allerlei soort van schepen door geene zeegolven verontrust, veilig gelegen konden zijn, beschut en beschermd tegen stormwinden, zeebrandingen en ijsgangen niet alleen; maar de twee buitenhavens en schutkolk, welke daarbij zijn voorgesteld, zouden bij stormweér voor de belanghebbenden van een

zeer groot aantal schepen, welke van verre uit het oosten of westen naar *Amsterdam* onder zeil zich bevinden, de gerustheid kunnen geven, dat zij bij derzelver aankomst in veilige havens vlugten kunnen, zoo als de schepen, die in het *Y* voor anker gelegen, los en drijvende geraakten, binnen dezelve mede volkomene veiligheid vinden zouden.

Om welke gewigtige reden, die mij door den storm van den 18^{en} Februarij jl. van grooter belang als te voren zijn voorgekomen, ik oordeel verpligt te zijn, daarop de grootste aandacht te vestigen, op dat *Amsterdam* niet langer blijve blootgesteld, aan zoodanige hooge vloed en werkingen der zee.

Waarom ik vermeen, dat voor *Amsterdams* buitenkant, koop-handel en finantien, nog eene aanmerkelijke vermeerdering van voordeelen opgesloten ligt, in het ontwerp, hetwelk ik de eer had, bij mijne gemelde verhandeling, zoo als de inhoud van dezen, te onderwerpen, aan het alom bekend verlicht oordeel van Heeren Directeuren der gemelde Maatschappij, onder de tekening van

Amsterdams Redding.

Het is te bejammeren, dat de jongere waterbouwkundige bestuurders van *Amsterdam*, belast met de uitvoering van dit gewigtig ontwerp, blijkbaar verzuimd hebben, de vereischte aandacht te vestigen, op de menigte vroegere geschriften, memoriën en verbalen, van vele bij ondervinding ervarene mannen, die den loop der vloed en der ebstreamen, met de strekking der winden, betrekkelijk de zeegaten, met de kusten der *Zuiderzee* en het *Y*, derzelver waarnemingen desaangaande, door daadzaken verklaard hebben. Terwijl de beginsels die daarin opgesloten liggen, door de Regering zelve in

hare onderhavige vraag, even als de deskundige beoordeelaars derzelve, duidelijk voorgesteld zijn, dat juist hier ter stede, bij hoogst-dreigende watergevaaren, *Amsterdams* natuurkundige behoudenis en de welvaart des handels in het gevaar verkeerren, zoo als de jongste dijkbreuk te *Durgerdam* in 1825, waarvan al de lage streken tusschen de Zuiderzee en het *Y*, getuigenis dragen, heeft bewezen, hoe in één oogenblik, de vreeselijkste verwoestingen kunnen losbarsten.

Daar het nu reeds een aantal jaren vroeger, dan de onderhavige vraag in 1805 bekend werd, was het bij proefondervindelijke waarnemingen voor iedereen blijkbaar, dat bij deze en gene voorafgegane behandelingen en uitvoeringen, de verlangde kennis der oorzaken van de toenemende opslibbing van het *Y* voor *Amsterdams* buitenkant, geenszins voldoende verklaard was geworden.

Waarom ten jare 1811 door de kamer van koophandel, aan de stedelijke Regering der hoofdstad verzocht werd, dat er eene Commissie mogt worden benoemd, om de voorstellen te bevorderen, dat volgens de nu erkende middelen der beantwoorde prijsvraag *Amsterdams Redding*, de uitvoering van deze algemeen erkende hoogstgewichtige zaak, met hare gansche aanleve, ten spoedigste mogt worden bewerkt.

Dien ten gevolge werd terstond, de verlangde Commissie benoemd, zamen gesteld uit de zes navolgende leden:

- a. Wijlen den H^r. P. GLAVIMANS, Scheeps-constructeur-Generaal der Marine.
- b. Den Heer A. ROEPEL, Kapitein ter Zee en 's Rijks Equipagie-meester te *Amsterdam*.

Uit en van wege de Regering en andere deskundigen van *Amsterdam*.

- c. Jonkh^r. G. CLIFFORD, Thesaurier.

d. Den Heer J. SCHILLING, stads eerste Bouwmeester en Directeur over de sluizen en waterwerken.

e. " " P. J. WENDORP, voor de binnendijsche uitlozing der *Vecht* en der *Amstellands wateren*, die door de grachten en stedelijke sluizen van *Amsterdam* in het *Y* uitstroomen.

f. Den Schrijver, Inspecteur-Generaal van 'sRijks algemeene Rivier- en Waterstaat.

Bij de eerste zamenkomst, oordeelde de Commissie voor de orde van hare overwegingen raadzaam, den schrijver te verzoeken, het voorzitterschap op zich te nemen, terwijl de Heer Thesaurier G. CLIFFORD, zoo even genoemd, werd uitgenoodigd, zich met het Secretariaat dien betrekkelijk te willen belasten.

Het eerste proces verbaal, gelijk al de volgende, werden in den vollen Raad gelezen, en volgens de daarbij gevoegde kaart, op eene vrij groote schaal geteekend, overwogen, goedgekeurd, en door den stedelijken Raad, dd. 30 December 1811, aan de hooge Regering onderworpen.

Terwijl de schrijver aan den toenmaligen rekwestmeester voor den dienst des waterstaats, den Heer VAN DEN HOUTE te *Amsterdam*, van de genoemde processen-verbaal afschriften zond, met eene zoodanige kaart, waarop met een opslag van het oog gezien kon worden, dat de nieuwe *Y-dijk* eene doorgaande stroomleidende buitenkant zoude vormen, waar achter zich drie afzonderlijke groote scheepsdokken moesten bevinden, als:

Voor de Oorlogs-Marine, Oost- en Westindische en andere groote koopvaardij-schepen, gaande van het blaauwe hoofd, ten noorden, tot het oude *Oostindische* scheepsdok, ten zuiden de *Willemssluis*, en de uit- en invaart van het groote kanaal, tegen over *Amsterdams* buitenkant.

De ongunstige tijdsomstandigheden, door den krijg veroorzaakt, welke bij de sluiting van dit verbaal (1811) eenige jaren voortduurden, waren oorzaak, dat er weinig over dergelijke uitvoerige werken, openbaar gehandeld werd.

Doch onze hoogst eerbiedwaardige Koning, deed de twee hier in naauw verband staande, aanhangige groote onderwerpen, die van het uiterste gewigt erkend werden, geenszins stil staan, maar gebood onverwijld het doen bewerken der noodwendige metingen, hoogte- en dieptepeilingen, grondboringen, het heijen van proefpalen voor de sluizen en bruggen, en wat dies meer, deze belangrijke onderneming betrof, waarvan de kaarten en plans, memoriën met de begrootingen van kosten, over de gansche uitgebreidheid dezer streken, met al den aanleve van dien, opgemaakt, en aan Zijne Majesteit onderworpen werden. Hoogst dezelve kwam deze voorbereidende werkzaamheden, ook menigmaal persoonlijk op de plaatsen zelve, met de grootste zorgvuldigheid in oogenschouw nemen, en in haren ganschen omvang betrachten.

De Regering van *Amsterdam* zelve, beschouwde de zaak van het hoogste gewigt; zoo als dit onder anderen te lezen is, in haar belangrijk verslag van onderzoek, aan Zijne Majesteit den Koning, ten jare 1819 dringend voorgesteld, dat de daadwerkelijke uitvoering niet langer verwijld mogt blijven, luidende als volgt:

**Verslag der Commissie uit den Raad van Am-
sterdam, door den Raad aangenomen den 23^{en}
Januarij 1819.**

Edele Achtbare Heeren!

Door eene resolutie van UEd. Achtb. genomen, in de op den 2^{en} dezes jaars (1819) gehoudene buitengewone vergadering van den Achtb. Raad dezer stad, geroepen zijnde, om met den Heer Staatsraad Gouverneur van *Noord-Holland* in conferentie te treden, en na van den Inspecteur-Generaal BLANKEN de noodige inlichtingen te hebben bekomen, bij een stellig rapport, om te explicceeren over de bij Zijner Majesteits besluit de dato 22^{en} December ll. L_a. A be- doelde werken, en de bekostiging derzelve, met overlegging in alle gevallen van eene voordragt van negotiatie, renten betaling en aflossing, hebben wij de eer te rapporteren.

Dat wij getracht hebben de aan ons opgelegde last, met den meesten ernst, de grootste naauwkeurigheid en oplettendheid te volbrengen, en dat wij, na veelvuldige conferentien met den voornoemden Heer Staatsraad Gouverneur van *Noord-Holland*, waar toe zijn Hoog Ed. Gestr. zich met de meeste welwillendheid en belangstelling, wel heeft willen verledigen, en na alle mogelijke, zoo wel mondelinge als schriftelijke inlichtingen van den Heer Inspecteur-Generaal BLANKEN te hebben ingewonnen, eenparig geoordeeld hebben aan UEd. Achtb. te moeten voordragen en aanraden.

Om namens de Regering dezer stad aan Zijne Majesteit onzen ge- eerbiedigden Koning derzelve gevoelens van dankbaarheid en hulde aan te bieden, voor de zoo uitstekende en vaderlijke zorg, waar me- de het hoogst denzelve behaagd heeft, de belangen der hoofdstad gade te slaan, door deze vergadering in staat te stellen, in derzelve

geheelen omvang in te zien en te beoordeelen die middelen, waarop de attentie van Zijne Majesteit gevallen is, ten einde zoo door het geheele Rijk in het algemeen, als voor deze stad in het bijzonder, de bloei van de scheepvaart en den handel alhier te doen herleven, en om tevens aan hoogst denzelven eerbiedig voor te dragen, dat de Regering dezer stad, getrouw aan de beginselen aan den dag gelegd, bij de resolutie van den Achtbaren Raad van den 25^{en} Februarij 1818, des niet te min geoordeeld heeft, dat de omstandigheden eenige wijziging in de uitvoering hebben noodzakelijk gemaakt, te meer, daar volgens den inhoud van het voormeld besluit des Konings, hoogst dezelve thans zelve in het gevoelen schijnt te deelen, dat de geprojecteerde omdijking van het *Y*, in een zeer naauw verband staat met de bedoelde binnenlandsche kanaalvaart door *Noord-Holland*, een verband, waartoe mogelijk de eerste grondslag gelegd is, door het rapport der Staats-Commissie uitgebragt op den 15^{en} September 1818, dewelke daargesteld was, door een besluit van den Koning van 15 April 1818 N^o. 52, en aan de bedoeling, van welk rapport wij vermeenen alle regt te moeten doen wedervaren.

Dat deze Achtb. vergadering het belangrijke van dit verband zoo levendig gevoelt, dat zonder het slagen van de voornoemde kanaalvaart, dezelve van oordeel is, dat de omdijking van den *Ystroom* en haven dezer stad welligt van veel minder waarde en doelmatigheid zoude moeten worden geacht te zijn, en dat op grond dezer alles afdoende aanmerking, de Regering dezer stad, al verder eerbiediglijk aan Zijne Majesteit voordraagt.

Om onmiddelijk te doen aanvangen en volbrengen de werkzaamheden van een binnenlandsch kanaal, van het *Nieuwe Diep* naar deze stad, en wel tot eene gelijke diepte, te beginnen aan het voorzegde *Nieuwe Diep* tot aan het *Tolhuis*, gelegen aan het uiteinde der zogenoemde *Volewijk*, regt tegen over deze stad; dat deze diepte van

het begin en tot het einde, en langs den geheelen loop van het kanaal zoude behooren te zijn, van ten minste 15 voeten *Amsterdamsche* maat, gerekend op de hoogte van het zomerwater.

Dat de vereischte sluizen, zoo wel de reeds bestaande, als die gene die nog zouden moeten worden opgemaakt, dienen te worden bepaald op eene breedte van 40 voeten van gezegde maat, en ter geëvenredigde diepte.

Dat hoe zeer deze bepaling van diepte en capaciteit van het kanaal en de sluizen, bij den eersten opslag als overmatig zouden kunnen worden beschouwd, uwe gecommiteerden na rijp onderzoek en overleg, met deskundigen van oordeel zijn, dat dezelve een *volstrekt vereischte is*, ten einde aan deze stad, de voordeelen, verbonden met het aankomen, de vertimmering, en de overwintering der groote zeeschepen te verzekeren en te doen behouden.

Dat alhoewel zoogenaamde fluit-, hoeker-, tjalk, en smakschepen, reeds door de in het *Nieuwe Diep* aangelegde sluis, die wij aan de alles omvattende zorg van onzen geëerbiedigten Koning verschuldigd zijn, kunnen varen, het echter aan uwe gecommiteerden niet twijfelachtig is voorgekomen, dat fregat- en brikschepen van eene voldoende grootte, die thans bij de gevorderde toestand der scheepsbouw bijna uitsluitend, althans voor lange reizen gebruikt worden, niet op eene gemakkelijke wijze dezelve sluis kunnen doorvaren: zij is 33 voet *Amsterdamsche* maat wijd, terwijl de romp van een fregat- of brikschip gewoonlijk naar evenredigheid van deszelfs capaciteit de navolgende dimensie heeft, als:

Een schip van 200 zware lasten van 4000 ff eene	
breedte van	33 voeten.
Eene dito van 180 lasten	32 « «
Eene dito van 160 lasten	31 « «
Waar bij dan nog moet gevoegd worden $1\frac{1}{2}$ à 2 voeten aan	

weerskanten voor de breedte van de zoogenaamde rusten, en ofschoon bij weinig beladene schepen deze rusten, somwijlen over de sluismuren heen varen, zoo houden wij het echter daar voor, dat, wil men de allezins wenschelijke vaart van groote zeeschepen, door het geprojecteerde kanaal bevorderen, eene wijdte van 40 voeten noodig is, daar meest al de voormelde schepen thans van 160 tot 250 lasten zijn. Wat de diepte aangaat, zoo is het ons gebleken, dat de meeste der voormelde schepen, om tot die gene die wij bepaald hebben, te geraken, reeds een gedeelte van hunne lading in ligters of kagen zullen moeten lossen, en dierhalve vermeenen wij, dat de diepte althans niet minder dan 15 voeten zomerwater behoort te zijn.

Wij achten het onnoodig aan UEd. Achtb. te ontwikkelen, van welk uitstekend belang het aankomen van deze groote schepen voor het welzijn dezer stad, en in het bijzonder voor dat der zoo nuttige scheepstimmerwerven, touwslagerijen, zeilmakerijen en wat dies meer zij, is, als ook welke hinderpalen de ondiepten van het *Vlaak* en het *Pampus* opleveren, waar door de zeeschepen meer en meer van hier verwijderd blijven; de ondervinding leert ons dit alles genoegzaam, en dit is dan ook de reden, van het onbreekbare verband, dat er bestaat tusschen de twee geprojecteerde werken van kanaalvaart en bedijking van het *Y*.

Het zal tevens noodig zijn aan Zijne Majesteit voor te dragen, dat, ten einde bij onverhoopte en niet te verwachtenene, doch altoos mogelijke mislukking der proeven van het hier voren omschreven kanaal, de koophandel en scheepvaart der hoofdstad, daar door niet te zeer zoude lijden, het hoogstdenzelve moge behagen te bepalen, dat de werkzaamheden zullen aanvangen en onafgebroken voortgaan, van deze stad af te beginnen, dat is, van het *Tolhuis* naar *Purmerend*, en zoo vervolgens, en deze wijze van werkzaamheid schijnt ons

allezins raadzaam te zijn, vermits de dijken en sluizen, die op de *Volewijk* zullen moeten worden aangelegd, niet anders dan met laag zomerwater kunnen worden daargesteld, en dat het naar aanleiding van het besluit des Konings van 22 December, te verwachten is, dat hier mede reeds in het aanstaande voorjaar een aanvang zal worden gemaakt, moerende daarenboven in het oog worden gehouden, dat bij eene omgekeerde werkzaamheid en onverhoopte mislukking derzelve, bij eene der *Noord-Hollandsche* steden, dit de verre uitzienste en nadeeligste gevolgen voor onze stad zoude na zich slepen, en het materiële vertier des handels, zich ten onzen kosten naar die stad of steden zouden overbrengen; het geen met de weldadige bedoeling van Zijne Majesteit ten deze zoo weinig strookt, dat deze enkele consideratie genoegzaam schijnt, om zich te mogen vleijen, dat Zijne Majesteit geene zwaarigheid zal maken aan deze voordragt gehoor te geven.

Dat tot voorkoming van alle verlegging van vertier des handels, door Zijne Majesteit moge bepaald worden, dat aan het *Nieuwe Diep* geene scheepswerven of etablissementen tot aanbouw van schepen, of reparatiën derzelve, zullen worden aangelegd of gedoogd, behalve de twee van ouds bestaande noodwerven.

Dat Zijne Majesteit tevens eerbiediglijk worde verzocht, om bij het regelen en daarstellen der ongelden, tollën of sluisgelden van voorzegde kanaal dezelve op een eenvormigen voet vast te stellen, met in het ooghouding der belangen van de hoofdstad, en om in alle gevallen voor te komen, dat door de hoogte derzelve, het gebruik dier zoo nuttige en wenschelijke vaart niet worde belemmerd.

Na deze hoofdpunten te hebben vast gesteld, meenen wij uwe gecommitteerden te moeten aanmerken, dat de geheele loop van onze deliberatiën, en ingewonnen' informatiën, ons al de ondub-

belzinnigste overtuiging verschaft heeft, dat even nadeelig als voor de belangen dezer stad en kanaalvaart naar het *Nieuwe Diep* op eene kleine en beperkte leest geschoeid zoude zijn, de voordeelen van eene dusdanige vaart, op de door ons zoo even ontwikkelde voorwaarden van het uitstekendste nut zijn zal, niet alleen voor deze stad, maar ook voor het algemeen belang des Koninkrijks, zoo als de Wel Edel. Gestr. Heer Inspecteur-Generaal BLANKEN, met de hem kenschetsende kunde, in zijne Memorie aan Zijne Majesteit gesteld heeft, *dat deze kanaalvaart voor den geheelen zeehandel van 't Rijk, eenen weg schijnt te zullen openen, door welke met de grootste spoed en veiligheid in de herfst- en wintersaizoenen, zoo wel de koopman te Antwerpen, schip en lading binnen zijn magazijn kan krijgen, als die te Amsterdam.*

Doch Edel Achtb. Heeren, het is onze stad, die hiervan de eerste en beste vruchten zal trekken, en wij durven derhalve UEd. Achtb. met de meeste fiducia aanraden, om van stads wege de opbrengst der kosten te faciliteren, welke de door ons vastgestelde bepalingen zullen ten gevolge hebben, en ook dan maar alleen, wanneer het Gouvernement zal besluiten, de dikwijls gemelde kanaalvaart op deze vastgestelde bepalingen te vestigen.

De donkere wolken, die zich over de weleer zoo bloeienden, doch thans afnemenden handel dezer stad, schijnen zamen te trekken, hebben ons van de noodzakelijkheid overtuigd, om van de finantien van dezelve eene geringe, en over een aantal jaren verdeelde last te moeten opleggen, in hoop, dat de aanmerkelijke verbetering en veiligheid onzer scheepvaart, den vreemdeling zal aanmoedigen, om bij preferentie onze haven te bezoeken, het geen wij als een onmisbaar gevolg der groote kanaalvaart ons durven beloven, indien althans de koophandel dezer gewesten de noodige faciliteit, tot uitbreiding van dezelve, door de vaderlijke zorg van Zijne Majesteit, zal

hebben verworven, daar thans deze vreemdelingen, de meer en meer onzekere, gevaarlijke, en moeilijke scheepvaart over de ondiepte der zuiderzee duchten.

Wij hebben de eer dien ten gevolge hier nevens over te leggen, een plan van eene negotiatie, aflossing, en rente-betaling ter somma van *f* 1,000,000: » het geen door deze Achtb. vergadering aan den Koning zouden behooren te worden voorgelegd, met de bede, dat het Zijne Majesteit moge behagen, deze leening voor rekening van het gemeene land te doen openen, waartoe het zoo wel gevestigd crediet van 's Rijks finantien, de meeste waarborg van reussite verschafft, terwijl de bezwarenden toestand van de stedelijke finantie geen uitzigt geeft, om eene dusdanige negotiatie zonder tusschenkomst van het Gouvernement tot stand te kunnen brengen, en deze stad zich verbindende, om de jaarlijksche som tot de rente-betaling en aflossing telkens in 's lands schatkist te storten, zoo volgt daaruit, dat hierdoor geene de minste last voor 's Rijks finantien ontstaat.

Het gemelde plan van al de mogelijke bijzonderheden, daartoe betrekkelijk omvattende, kunnen wij ons daaraan refereren, en nog alleen aanmerken, dat hierdoor geene nieuwe belastingen of heffing op de ingezetenen te weeg wordt gebragt.

Het is ons gebleken, dat de som van *f* 1,000,000: » welligt noodig zal zijn, om de meerdere kosten, die het *Noord-Hollandsche* kanaal, volgens onze bepalingen, zal vereischen te bestrijden, ofschoon de raming door den Heer Inspecteur-Generaal opgegeven, slechts *f* 572,000: » bedragen, en het is uit aanmerking der groote capaciteit die wij vorderen, dat wij deze som niet minder durven stellen, en daarenboven, al mogt onverhoopt deze som van *f* 1,000,000: » niet genoegzaam bevonden worden tot de uitvoering, zoo als wij dezelve hebben gemeend te moeten voordragen, zoo zoude dat meerdere ook naar aanleiding van 's Konings besluit, en

de daar bij op den Heer Staatsraad, Gouverneur van *Noord-Holland* verstrekte last, met eenige billijkheid door de verdere *Noord-Hollandsche* belanghebbenden, behooren te worden gedragen, en zulks op zoodanige wijze als de mindere vermogens van dezelve voegzaam zullen doen schijnen.

Uwe gecommiteerden thans al de belangen en bepalingen van de kanaalvaart behandeld hebbende, gaan thans over tot het belangrijke en fraaije werk ter omdijking van het *Y* zelve, waarvan eenige rivierkundige kribwerken, die hier onder verder door ons zullen worden vermeld, een bestanddeel uitmaken, en welke dus, en voor de volvoering der omdijking van het *Y*, en voor iedere andere eventueële uitmoddering van den stroom, even onmisbaar zijn.

Dit plan eischt echter aanzienlijke kosten, dat wij in den tegenwoordigen droevigen toestand van de geld-omloop hier ter stede, den kwijnenden koophandel en de zoo zeer beperkte geldmiddelen der stad, geene vrijheid gevonden hebben, om aan UEd. Achtb. te durven aanraden, thans reeds dit plan te helpen daarstellen, daar wij in het tegenwoordig tijdsgewricht geene mogelijkheid zien, om de hiertoe benoodigde fondsen, door middel van eene negotiatie te vinden, en het reeds moeilijk zal zijn de voorgedragene *f*1,000,000 : » te erlangen, terwijl het ook wenschelijk is, de volkomene voltooiing en reussite van het geprojecteerde kanaal voor de groote scheepvaart af te wagten.

Het zijn deze overdenkingen, die ons bij deze zoo gewigtige zaak hebben genoopt, op andere middelen bedacht te zijn, al ware het dan maar bij wijze van eene proeve, om zoo mogelijk met mindere kosten en moeite aan onze haven de noodige diepte te verschaffen.

Deze middelen zouden naar onze overtuiging, in eene buitenge-

wone uitmoddering bestaan, die wij hierna nader zullen ontwikkelen, en het is dien ten gevolge, dat wij wederom aan UEd. Achtb. moeten voordragen, namens deze Achtb. te verklaren, dat de Raad der stad *Amsterdam*, steeds overtuigd, dat de omdijking van den *Ystroom* en de haven, zonder de geheele slaging van de hier voren ontwikkelde groote kanaalvaart, minder belangrijk is, zich in de veronderstelling, dat de daarstelling derzelve, gedurende den jare 1819 en 1820 zal kunnen geschieden, verbindt, om gedurende dat tijdvak van stadswege, welligt door stoommoddermolens of andere doelmatige werktuigen, die thans allerwege in de Engelsche, en ook sedert kort in eenige der Fransche havens, met het beste gevolg worden gebruikt, eene proef te nemen, in hoe verre op eene dusdanige wijze aan de rivier voor deze stad, eene genoegzame diepte te geven zij.

Dat de Raad tevens van Zijne Majesteit de vrijheid verlangt, om bij eene aanvankelijke reussite dier proeven, gedurende de vijf eerstkomende jaren, met deze uitmoddering voort te gaan, ten einde na expiratie van dit tijdverloop, aan Hoogstdeszelfs bevinding te onderwerpen, in hoe verre als dan nog een zoo kostbaar en moeijelijk reddingsmiddel, als dat der omdijking is, zoude kunnen worden noodig geacht.

Dat de Raad intusschen deszelfs volledige adhaesie aan de eventueel te doene omdijking, nu voor als dan aan Zijne Majesteit betuigende, bewilligt en aanneemt, zoo veel in deszelfs vermogen is, te zullen medewerken, om op het einde der gemelde vijf jaren, indien onze geëerbiedigde Koning, zulks als dan nog noodzakelijk mogt bevinden, dezelve bedijking, volgens het *door den Heer Inspecteur-Generaal BLANKEN, met eene zoo uitstekende kunde ontworpen plan te helpen tot stand brengen*, gelijk de Raad zich nu voor als dan bereid verklaart, op de eerste aanvraag van Zijne Majesteit een ontwerp van negotiatie, rente-

betaling en aflossing daartoe, aan Hoogstdezelve voor te dragen, met regeling tevens der aandeelen, welke door de respective belanghebbers, dienen te worden gefourneerd, en dierhalve ook met een voordragt van het zoodanig deel, als naar het oordeel van den Raad van 's Rijks wege uit consideratie van het belang des gemeenen handels, en wel speciaal van de gewigtige voordeelen, die daar uit voor 's Konings Maritime Etablissements alhier zouden voortspruiten, naar billijkheid zouden behooren te worden voorgedragen, terwijl de Raad eerbiedig vertrouwt, dat het Zijne Majesteit goedgunstiglijk zal behagen, gedurende de vijf proefjaren tot geene verlegging van de voornoemde Etablissements te besluiten.

Dan Edel Achtb. Heeren, wij behooren de voornoemde uitmoddering aan UEd. Achtb. eenigzints nader toe te lichten, dezelve dient uitgestrekt te zijn, en met de meest mogelijke activiteit en spoed te worden aangevangen en voortgezet, en het zal een stuk van rijp onderzoek en berekening zijn, in hoe verre de boven aangehaalde stoomwerktuigen, boven de thans aanwezige stads moddermolens verkieslijk zijn, en wij houden het daar voor, dat in alle gevallen de kosten dezer buitengewone uitmoddering door den Achtb Raad, dienen bepaald te worden op een jaarlijksche uitgave van *f* 100,000: » gedurende ieder der vijf proefjaren, en dat wel boven en behalve de gewone kosten, die *Amsterdam* jaarlijks uit haren eigenen boezem voor de gewone uitbaggering draagt.

Het zal niet alleen noodig zijn, de zoogenaamde laag, alwaar thans de schepen voor deze stad liggen, uit te diepen, doch wel in het bijzonder, zal het een volstrekt vereischte zijn, de zoogenaamde walen uit te diepen, zoodanig dat de groote zeeschepen daarin, zoo als weleer het geval was, eene allezints veiliger leg- en overwinteringsplaats zullen kunnen vinden, als waar door de hoofdaangele-

genheden van het plan der omdijking zelve zoude bereikt worden, naar aanleiding van het plan en de memorie, gevoegd geweest bij den staat van begrooting van den jare 1818, al mogt de ondervinding leeren, dat deze proeve onvoldoende is: zoo kan het echter daar voor gehouden worden, dat de meerdere diepte, die men ten minste, toch op sommige plaatsen zal verkrijgen, van het grootste nut zal zijn, bij de *Casu-quo* te leggen *Y-dijk*.

Tot het bereiken van het oogmerk aan deze werken, wordt vereischt, dat de binnendijks aan te leggene dokken worden uitgediept, en het is wel waarschijnlijk, dat tot de fundeering van dien dijk zelve, eene aanvankelijke opruiming der modder ter plaatse waar dezelve zal gelegen worden, noodzakelijk zal zijn, welke dan door deze onze geprojecteerde uitmoddering, als van zelve zoude plaats hebben.

Doch Edel Achtb. Heeren, deze kostbare uitmoddering en verdieping van de haven, zoude tot niets baten, indien dezelve niet gepaard gaat, met het aanleggen van rivierkundige kribwerken aan de noordwal van het *Y*, dewelke voor een gedeelte reeds, zoo als hier boven gezegd, een wezenlijk bestanddeel uitmaken van het plan van den Heer BLANKEN zelve, en het zal waarschijnlijk noodig zijn, aan deze werken eene verdere uitbreiding en strekking te geven, zoo dat, ofschoon de raming der daartoe vereischte kosten, door den Heer Inspecteur-Generaal voornoemd, op *f* 300,000: » geschat wordt, wij gemeend hebben, dat deze Achtb. vergadering daarvoor eene somma van *f* 500,000: » zal dienen vast te stellen, dewelke over verscheidene jaren verdeeld, en gedeeltelijk door het Rijk zoude moeten worden gedragen, zoo als wij aanstonds zullen ontwikkelen, en dierhalve zal deze uitgave geen aanmerkelijk bezwaar voor de stedelijke finantiën opleveren, terwijl deze Regering

zich nader met den Heer BLANKEN; wegens het doelmatig daarstellen dier werken zoude dienen te verstaan.

Wanneer wij nu nagaan, dat de rivierkundige werken aan de overzijde van het Y, in alle gevallen moeten plaats hebben, dat dezelve door den voornoemden Heer BLANKEN, met deze benaming zijn bestempeld, en als rivierkundige werken, welligt even als elders *geheel* van 's Rijks wege zouden behooren bekostigd te worden, en dat de door de stad te doene uitmoddering dadelijk voor 's Konings Maritime Etablissementen alhier, het grootste nut zal aanbrengen, en in de gevolgen welligt groote opofferingen zal sparen, zoo meenen wij te mogen vooronderstellen, dat UEd. Achtb. bij de eventueele te doene voordragt aan Zijne Majesteit, over alle deze werken, en buitengewone uitdieping van des Konings billijkheid zullen kunnen verwachten, dat het Rijk in de te impenderen kosten, zoo wel voor deze kribwerken, als voor de uitmoddering, gedurende de vijf jaren, volgens de hiervoren gemaakte raming, een derde gedeelte zal dragen, en wij vertrouwen, dat, terwijl deze stad de geheele negotiatie van een millioen guldens voor hare rekening neemt, er allezins termen zijn om te verwachten, dat Zijne Majesteit in deszelfs hooge wijsheid en goedgunstigheid voor de belangen van de hoofdstad des Rijks, die de stapelplaats van Neêrlands handel behoort te zijn, te eerder zal gelieven te besluiten tot eene uitgave, die, hoe gering ook voor 's Rijks finantie, voor die van de stad een volstrekt vereischte is, om de aanzienlijke kosten van het overige te kunnen bestrijden, als waartoe, volgens informatiën van den Heer Thesaurier, de aanvankelijke middelen aanwezig zijn, op de staat van begrooting voor dit loopende jaar.

Als eene laatste aanmerking, vermeenen uwe Gecommitteerden nog te moeten aanvoeren, dat vele bezwaren tegen het plan van de om-

dijking, waaraan wij in den aanvang onzer overwegingen vrij wat gewicht hechtten, door de vriendelijke toelichtingen van den Heer Inspecteur-Generaal BLANKEN, en de ingewonnene informatiën zijn opgeheven geworden, zoodanig dat wij met de meeste fidutie UEd. Achtb. durven aanmoedigen, om derzelve volledige *adhaesie* aan dit plan *casu-quo* te geven, terwijl het door ons voorgestelde uitstel in de uitvoering alleen is te weeg gebragt, zoo om de reüssiten der kanaalvaart af te wachten, als door de onmogelijkheid van het vinden van de noodige fondsen, en de misschien niet geringe kans, om nagenoeg dezelfde resultaten, door minder kostbare en omslagtige werken te erlangen; want, wilde men dadelijk overgaan tot het maken van den *Y-dijk*, dan vereischte het belang van de scheepvaart, en van den handel gebiedend, dat deze werken met de grootst mogelijke kracht en spoed worden voortgezet, maar daaruit volgt van zelve, dat het geheele montant der fondsen al ras, voortdurende en zonder oponthoud, disponibel zoude moeten worden gesteld, het welk in het tegenwoordige oogenblik welligt even weinig geraden, als uitvoerlijk zijn zoude.

Wij kunnen dit breedvoerig rapport niet eindigen, zonder de meest mogelijke hulde te bewijzen, aan de krachtdadige medewerking en voorlichtingen, die wij bij onze moeilijke deliberatiën van den kant van den Hoog Edelen Gestrengen Heer Gouverneur hebben mogen ondervinden, en waardoor wij in staat gesteld zijn, met den daaraan gegeven spoed, dit rapport aan de beslissing, en het verlichte oordeel dezer Achtb. vergadering te onderwerpen.

Wij hebben de Eer te zijn

Edel Achtb. Heeren!

UEd. Achtb. Gecommitteerden in deze ,

(was get.)

{	D. W. ELIAS.
	J. GOLL VAN FRANCKENSTEIN.
	J. CARP.
	A. VAN DER HOOP.
	W. WILLINK , JUNIOR.
	G. G. CLIFFORD.
	C. CROMMELIN.

Voor eensluidend Afschrift.

(get.) C. BAKKER, Hz.

Voor eensluidend Afschrift,

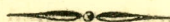
De Griffier der Staten van Holland.

(get.) J. A. VAN ZUIJLEN VAN NIJEVELT.

Voor Kopij Conform.

De Minister van den Waterstaat en der publieke werken ,

(get.) LE DUC D'URSEL.



Bijlage N^o. I.

Antwoord van den Schrijver d. d. 28 Aug. 1828, aan
Heeren Burgemeester en Wethouders der stad *Am-*
sterdam; op den ontvangst van twee bestekken,
tot het bouwen van een gedeelte nieuwen
Y-dijk.

—o—

Ik heb de eer Heeren Burgemeester en Wethouders van *Amsterdam* den goeden ontvangst van den 17^{en} dezer, te melden, der twee bestekken, en het billet ter aanbesteding op den 6^{en} September eerstkomende, tot het bouwen, in het oostelijk en westelijk gedeelte van den nieuwen *Y-dijk*, der dubbele schutsluizen, zoo voor 'sKonings schepen van linie- en oorlogsvaartuigen, als voor de groote zee-schepen des handels.

Heeren Burgemeester en Wethouders voornoemd, gelieven mijne erkentenis voor die onderscheiding wel te willen aannemen, dewijl *Amsterdams* voortreffelijkheid in hare ligging als zeehaven en handelstad, uit het waterbouwkundig en phijsisch oog beschouwd, mij vele jaren met ijver, op proefondervindelijke ervaringen onledig heeft gehouden, en steeds doet wenschen, om op die gelegde gronden, de nog overige dagen mijns levens, zoo veel mijn zwak vermogen dit toelaat, mogt het zijn, nuttig te blijven voortgaan.

In dien geest, mag ik voor *Amsterdams* Achtbare Regering, die mij zoo veel vertrouwen geschonken heeft, niet verbergen, den jammer, dien ik gevoel, dat onder het woord van slechts *wijziging*, zoo

als 's Konings laatste besluit van den 10^{en} Maart dezes jaars, in betrekking tot de vast gehoudene bepalingen bij Hoogstdezelfs besluit van 15 April 1819 vrij stelde, geheele *veranderingen* plaats hebben, afwijkende van het beginsel, het welk door de Regering van *Amsterdam* zelve voorgesteld, en gedurende 23 jaren, door alle besturen en kundigen, bestendig vast gehouden is geworden.

Ik bejammer dit in eenen zeer hoogen graad, om dat mijne langdurige gehechtheid, aan al wat zee- en waterstaatkundig der hoofdstad bevorderlijk kan zijn, onveranderlijk dezelfde blijft, en de innige overtuiging, welker verklaring ik bereid ben, en begeer, aan elk bevoegde, ja der publieke beoordeeling te onderwerpen, zegt: dat door de geheele afwijking van het aangenomen beginsel, zoo als dit nog laatstelijk den 23^{en} Januarij 1819 in het verslag der Regering bondig behandeld is geworden, de voortreffelijkheid van *Amsterdams* zeehaven zeer nadeelig verminkt staat te worden.

Immers wijken de tegenwoordige veranderingen geheel af van alle beredeneerde beginselen, welke na zoo veel rijp onderzoek en beoordeeling der *Haarlemsche Maatschappij* in 1808, en de wijziging van 1811 tot de dadelijke toepassing behandeld, door de hiertoe gemagtigde deskundige regerings- en directiehebbende leden, van stads wege, (van welke Jonkheer G. CLIFFORD nog getuigen kan) met den nog in leven zijnde Heer Kapitein ter Zee ROEPER, en wijlen den Construteur-Generaal van 's Konings Marine P. GLAVIMANS, benevens den ondergeteekende, volgens het UEd. Achtb. bekende proces-verbaal d. d. 27 December 1811, met volkomene eenparigheid opge maakt en onderteekend, tot op 's Konings hoog wijs besluit van 15 April 1819, en vervolgens als de meest doelmatige omdijking van *Amsterdams* buitenkant vastgesteld zijn geworden, deze afwijking meen ik, dat op alle ervaring rustende, gewisselijk de volgende nadeelen zal moeten doen ondervinden.

Vooreerst: dat de opslibbing voor het belangrijkste gedeelte van *Amsterdam*, onaan gezien de groote kosten tot uitdieping, veel meer belemmering voor de scheepvaart zal te weeg brengen, dan er ooit ondervonden is; en zij, door de scheiding der gemeenschap voor de scheepvaart, van de oostelijke tot de westelijke stads havens en sluisen, scheepsdokken en gewenschte entrepôt-magazijnen op de Bickers-, Kattenburger- of Oostenburger-Eilanden, voor altijd moeilijker en kostbaarder zal doen worden, dan ooit te voren.

Ten tweede: dat in zoodanige opene baai, als hier tusschen de nieuwe scheepsdokken zal bestaan, de zee- of stormvloedwateren hooger moeten opjagen, dan dat de zeegolven, zoo als nu, langs eenen langen dijk of kaaimuren voortrollen, waardoor, vooral dan, wanneer de wijde mond van zoodanige baai door paalwerken en sluitboomen afgesloten wordt, de gevaren van gevreesde rampen, groote schade en nadeelen voor het laagste en zwakste gedeelte van *Amsterdams* buitenkant, met de zes oude sluisen daarin begrepen, welke aan de zeevloed bloot gesteld zouden blijven, oneindig bedenkelijker moeten worden, dan eertijds, zoo als dit door onwedersprekelijke voorbeelden kan worden toegelicht.

Een onlangs bekroond schrijver, de Heer OUWERKERK DE VRIES, heeft in druk ter nedergesteld: dat slechts een 2 duim hooger vloed, dan die in Februarij 1825, verwoestend voor *Amsterdam* geweest zoude zijn.

Het is moeilijk te beslissen, wat 2 duim hooger of lager stand kan uitwerken; maar zoo veel is zeker, dat als de storm, zoo als gewoonlijk, door het noordwesten naar het noorden geloopt ware, dat dan uit vorige hooge vloed en noorder stormen, zoo als onder vele, die van den 18^{en} Februarij 1807 afgeleid, met minder hoogte, *Amsterdam* de vreeselijkste ramp zoude moeten duchten: maar

gelukkig is de storm van den 4^{en} en 5^{en} Februarij 1825, op het *Y*, nooit regtstreeks noordwest, laat staan noordelijk geweest.

Doch niemand zal betwijfelen, dat het water niet aan de lippen stond; stads-waterbouwdirecteuren zijn met de zeer bedenkelijke verschijnselen van dien tijd bekend, en in de gelegenheid geweest, zoo als nog de bijzonderheden van dezelve aan UEd. Achtbare te ontvouwen.

Ten derde zijn, onder andere, aan zoodanige bedenkingen voornamelijk onderhevig, de zoo evengenoemde zes oude sluizen, omtrent welke het voornemen schijnt, dezelve aan de hooge zeevloedden bloot gesteld te laten.

Achter deze sluizen, zonder van andere zeer onvoordeelige aangelegenheden door huizen als anderszins, te spreken, bevinden zich de diepste en kortste grachten op den Binnen-Amstel uitgaande; en de hooge vloedden rijzen op tot 2 El 36 à 2 El 67 ($7\frac{1}{2}$ à $8\frac{1}{2}$ v.), zonder op het aanrollen en botsen der zeegolven te rekenen, boven *Amsterdams* lijdelijk peil: het is bekend, welke nadeelen de inwoners van *Amsterdam* ondervinden, wanneer het binnenwater slechts weinige duimen hooger is dan dit peil.

Door de altijd vastgestelde en besloten geweest zijnde onafgebrokene omdijking met sluizen, vervallen alle die te regt geduchte oude sluis- en binnenwaterkeeringsgevaren, op de geruststellendste wijze, om reden: dat de nieuwe *Y-dijk* met zijne sluizen, voor meer dan de halve hoogte der zeevloedden, indien het noodig zij kan verligten, waarom in alle gevallen de nieuwe *Y-dijk* en sluizen, die zich vóór eene oude bedijking bevinden, door de oude achterliggende waterkeering op de zekerste wijze tegen de gevaren van hooge zeevloedden, ondersteund kunnen worden.

Ik heb de eer gehad, in voldoening aan het verlangen van de leden der Commissie, wegens de nieuwe *Y-dijkwerken*, bij eene

breedvoerige beantwoording in dato den 20^{en} April 11., de voornaamste der hier aangehaalde bedenkingen te verklaren niet alleen, maar hoedanig toen, gelijk nu nog de gewigtigste aanmerkingen, door eenen sluitdijk voor den openen mond der bovengenoemde baai, uit den weg geruimd, als mede hoe de hindernissen en duurzame nuttelooze kosten, met veel tijdverlies, voor het Departement en het belang van 's Konings Marine, zoo wel, als voor de koopvaardij-schepen, voorgekomen zouden kunnen worden, indien de dubbele groote schutsluizen en de strekking van vloed en ebbe meêgaande, nagenoeg tegen over den mond van het groot *Noord-Hollands* kanaal gebouwd werden.

Dan volgens de ontvangene bestekken, der op den 6^{en} September eerstkomende aan te besteden hoofdsluizen in de nieuwe bedijking, komt het mij voor, dat dezelve te ver van de *Willemsluis* geplaatst zullen zijn, en in de strekking, dat al de schepen dwarsstrooms door dezelve uit de dokken in het *Y*, gewonden of zoo als eertijds gedrield zullen moeten worden, het welk nog onkostbaar kan, en in de daad behoort voorgekomen te worden.

Want, het dwarsstrooms naar buiten of naar binnen werken, door eene *buiten zeesluis*, zonder voorhaven, is voor alle schepen moeilijk, langwijlig en kostbaar, maar zulks moet bijzonder voor 's Konings linie-, zoo wel als voor de koopvaardij-schepen in een hoogen graad worden.

Immers zonder vooruit in het *Y*, of ook binnen in de dokken, zware zoogenaamde duc d'albes te stellen en te onderhouden, of ankers in het diep vaarwater vooruit te brengen, welke voor de algemeene scheepvaart hinderlijk zijn, kunnen geene zeeschepen dwarsstrooms, en niet dan met stil water uit- en ingewonden worden, terwijl door aan deze sluizen de meêgaande strekking der stroomen te geven, om dezelve langs de gewisselijk ras, door de

ervaring volstrekt onmisbaar gevonden zullende worden sluitdijk, boven- of beneden strooms, opengaat voor het groot kanaal te kunnen verhalen, duizende kosten en onberekenbare tijdverliezen te voorkomen zijn; doch deze sluzen eenmaal op de thans voorgenomene plaatsen, dwarsstrooms gebouwd zijnde, zal, wat ook de ervaring proefondervindelijk leeren moge, het voorbij zijn, om daarin te voorzien (1).

Eindelijk deze sluitende, verzoek ik, dat men mij, in geen geval verdenke, van uit eenig ander beginsel, dan voor het algemeen nut der hoogstgewichtige zaak te schrijven.

Trouwens, waar in de natuur- en waterstaatkunde, van andere gevoelens wordt uitgegaan, dan die, welke door erkende proeven en daadzaken zijn verklaard, dáár wordt de dwaling door de gewrochten zelve, onverschillig door wie of met welke redeneringen uitgedrukt, ras ontdekt; dewijl de uitwerkselen van dezelve zeldzaam lijdelijk blijven; maar door goede of kwade gevolgen zich doen onderscheiden.

In welke meening, ik steeds de eer heb mijne opregte gevoelens, voor *Amsterdams* zee- en waterstaatsbetrekkingen, te betuigen, en met gevestigde hoogachting te zijn,

Edele Achtbare Heeren!

Uw Dienstvaardige Dienaar

De Staatsraad Inspecteur-Generaal van 's Rijks Waterstaat,

(get.) **J. Blanken, Jansz.**

(1) Men vrage hier over den ervaren Kolonel en Equipagiemeester A. ROEPER, die, naar ik meen, meer dan volle 6 à 7 dagen, met kracht van manschappen heeft moeten winden en drillen, om 's Rijks fregat de *Bellona*, waar mede dezelve de eerste proefvaart in December 1824 deed, uit het *Amsterdamsche Dok* door de *Willemssluis* te halen, en van daar met minder moeite en tijd, de *Bellona*, door het groot *Noord-Hollands* kanaal in het nieuwe *Dok* te *Willemsoord* overbragt.

Bijlage N^o. II.

MEMORIE van korte aantekeningen, wegens de geaardheid der grondslagen, benevens derzelve hoogte en diepten, voor zoo ver deze bij naauwkeurig onderzoek, in de strekking en de nabijheid van het groot *Amsterdams* kanaal, door *Noord-Holland*, tusschen het *Y* en de reede van *Texel*, of die van de *Helder* en het *Nieuwe Diep* bevonden zijn, door **J. BLANKEN, JANSZ.**

Dewijl op hoog bevel des Konings, naar het geopenbaard verlangen van de hoofdstad des Rijks, en volgens de door Zijne Majesteit, in hoogstdezelfs persoon zelve, onderzochte en goedgekeurde rigting der scheepvaart door *Noord-Holland*, in de eerste plaats, de bouwkundige mogelijkheid onderzocht moest worden, om door middel van een der diepste en grootste binnenkanalen, welke ooit elders in zoodanige gronden ondernomen zijn, tusschen de havens en de dokken der *Marine* van *Amsterdam*, en die van het *Nieuwe Diep*, voor de grootste en diepst bevrachte koopvaardischepen, gelijk voor de, gedeeltelijk of geheel ontladene, groote oorlogskielen, een korter, veiliger, en onkostbaarder vaarwater te verkrijgen, dan dat over de *Zuiderzee*, het *Vlaaken* het *Pampus*, geworden is: ook om reden, dat door de tegenwoordige scheepsbouwkunst door alle zeevarende en handeldrijvende volken, meer dan ooit te voren betracht wordt, om door scherper, dieper gaande, en met koper bekleede