

(137. 1)

KONINKLIJKE BOODSCHAP.

Aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

MIJNE HEEREN!

Wij bieden U hiernevens ter overweging aan een ontwerp van wet tot verhooging en aanvulling van het IXde hoofdstuk der Staatsbegroting voor het dienstjaar 1907.

De toelichtende memorie (en bijlage), die het wetsontwerp vergezelt, bevat de gronden waarop het rust.

En hiermede, Mijne Heeren, bevelen wij U in Godes heilige bescherming.

Het Loo, den 11 September 1907.

WILHELMINA

(137. 2.)

ONTWERP VAN WET.

WIJ WILHELMINA, BIJ DE GRATIE GODS, KONINGIN DER NEDERLANDEN, PRINSES VAN ORANJE-NASSAU, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die deze zullen zien of hooren lezen, saluut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat de noodzakelijkheid is gebleken tot verhooging en aanvulling van het IXde hoofdstuk der Staatsbegroting voor het dienstjaar 1907, vastgesteld bij de wet van 8 Februari 1907 (*Staatsblad* n^o. 41);

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord, en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Artikel 1.

Artikel 38 van het IXde hoofdstuk der Staatsbegroting voor het dienstjaar 1907, luidende:

„Onderhoud, herstel en verbetering van de werken van den Waterweg van Rotterdam naar zee, langs de *Nieuwe Maas*, het *Scheur* en aan den *Hoek van Holland*; verbetering van de *Nieuwe Maas* beneden de oostpunt van *Rozenburg*; onderhoud, verbetering en vernieuwing van peilschalen, en daarmede in verband staande uitgaven”.

wordt verhoogd met *vijfhonderd duizend gulden* (f 500 000) en alzoo gebracht op *negenhonderd vijf en twintig duizend gulden* (f 925 000).

Artikel 2.

Ten gevolge van het vorenstaande wordt het totaal der Hde afdeling, alsmede het eindeijfer van genoemd hoofdstuk verhoogd met *vijfhonderd duizend gulden* (f 500 000).

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministerieele Departementen, Autoriteiten, Colleges en Ambtenaren, wie zulks aangaat, aan de nauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven

De Minister van Waterstaat,

(137. 3.)

MEMORIE VAN TOELICHTING.

Door de werken, die in den loop der jaren tot vorming en verbetering van den Rotterdamschen Waterweg zijn uitgevoerd, is verkregen dat Rotterdam thans aan het wereldverkeer verbonden is door een waterweg, die toegang uit zee verleent aan schepen van groot charter, tot ruim 85 decimeter diepgang afgeladen.

Blijkt hieruit hoe die werken ten slotte boven verwachting geslaagd zijn, tevens moet worden erkend dat de handel daarvan in ruime mate heeft weten partij te trekken, daartoe mede in staat gesteld door de onbekrompen en van vooruitzien blijk gevende wijze, waarop het gemeentebestuur van Rotterdam, door voortdurende verbetering en uitbreiding der handelsinrichtingen, aan de behoeften van het scheepvaartverkeer heeft weten te voldoen, getuige nog onlangs de vaststelling van het plan voor den aanleg van de zogenaamde Waalhaven, waarvan de kosten voorloopig op niet minder dan 20 miljoen gulden zijn geraamd.

Waar het aantal langs den Rotterdamschen Waterweg in- en uitgeklaarde schepen — visschersvaartuigen uitgezonderd — in 1875 bedroeg 7127 met een gezamenlijken inhoud van 6 602 465 M³, was dit aantal in 1885 gestegen tot 7915 schepen met 12 366 227 M³, in 1895 tot 10 922 schepen met 24 171 138 M³, en in 1905 tot 17 937 schepen met 49 036 539 M³ inhoud. Deze cijfers wijzen een verdubbeling aan van de tonnenmaat der scheepvaartbeweging, elke tien jaren.

Dank zij hare gunstige ligging, hare doelmatige handelsinrichtingen en den gezonden handelsgeest, die daar heerscht, neemt Rotterdam dan ook thans de zesde plaats in onder de havens van het wereldverkeer, die havens gerangschikt naar de totale jaarlijksche tonnenmaat der ingeklaarde vaartuigen. Zal zij echter die plaats behouden of nog een hooger rang kunnen innemen, dan moet er voor gezorgd worden dat de haven bereikbaar blijve voor de groote handelstoomers.

Met de scheepvaartbeweging nu, is ook de grootte der schepen toegenomen. Terwijl in 1885 slechts 532 schepen of 6,7 pct. een diepgang hadden van 55 decimeters en meer, bedroeg dit aantal in 1895: 1759 of 16,1 pct., in 1905: 3956 of 22,1 pct. Daaronder waren in 1895 slechts 19 schepen met een diepgang van 75 decimeters en meer; in 1905 daarentegen was dit aantal reeds tot 233 gestegen.

In den regel zijn thans de meest diepgaande schepen de stoombooten van de Holland-Amerika-lijn, die eene wekelijksche vaart op New-York onderhouden; toch zijn ook reeds meerdere vaartuigen; herkomstig van of bestemd voor andere havens, met meer dan 80 decimeters diepgang den Rotterdamschen Waterweg in- of uitgevaren.

Het is van algemeene bekendheid dat de afmetingen van de handelsvaartuigen nog steeds aan het toenemen zijn, zelfs al worden de groote oceaanstoomers, die het mailverkeer tusschen Europa en Noord-Amerika bedienen, buiten beschouwing gelaten. Terwijl er in 1894 nog slechts 4 handelstoomers bestonden met een inhoud van 10 000 registerton en meer, was dit aantal in 1904 reeds tot 91 gestegen.

In 1903 hadden de 20 grootste stoomers van de handelsvloot, die toen in de vaart waren, gemiddeld eene lengte van 195 M., eene breedte van 21 M., een diepgang van 9,8 M. en een inhoud van ruim 17 000 registerton.

De „*Nieuw Amsterdam*”, het grootste vaartuig, dat de Holland-Amerika-lijn thans in de vaart heeft, is lang 189 M., breed 20,89 M., bij een diepgang van 10,44 M. en een inhoud van 16 500 registerton. Voor deze maatschappij is thans in aanbouw een stoomschip van ruim 23 000 registerton.

Dat oceaanstoomers van dergelijke buitengewone afmetingen, tot vollen diepgang afgeladen, met ongebroken lading Rotterdam

kunnen bereiken, kan vooralsnog niet geacht worden een eisch van het handelsverkeer te zijn; blijkbaar heeft de rederij van dezen maalkienst daarop ook niet gerekend, daar zij door den bouw van aanbesteders aan het spoorwegterrein te Hoek van Holland gelegenheid vormde om aldaar passagiers en bagage te ontschepen en zoo noodig ook een deel der lading in lichters over te brengen.

Niet alleen voor de vaart op Amerika, evenzeer voor het verkeer met Azië en Australië nemen de afmetingen der schepen toe. Men is hier echter genoodzaakt, zich te regelen naar de vaardiepte, die in het kanaal van Suez is toegelaten. Thans mogen daar vaartuigen tot 8,23 M. (27 Engelsche voet) diepgang passeeren; van af 1 Januari 1908 zullen schepen tot 8,53 M. (28 Engelsche voet) en binnen enkele jaren, wanneer de in uitvoering zijnde werken tot verbetering van dat kanaal voltooid zijn, vaartuigen tot 9 M. diepgang worden toegelaten. Een en ander zal ongetwijfeld leiden tot den aanbouw van stoomschepen van meer diepgang dan waarmede tot dusverre dit traject wordt bediend.

Het is duidelijk dat het belang van de Rotterdamse haven vordert dat deze dan ook tijdig voor die meer diepgaande schepen bereikbaar zij.

Evenzeer is het duidelijk, dat het hier niet een lokaal belang geldt, maar dat bij den voortdurenden bloei van de Rotterdamse haven het algemeen Nederlandsch belang in hooge mate is betrokken.

Van de in 1905 in het geheele Rijk uit zee ingeklaarde schepen kwam naar het aantal 61 pct., naar de scheepsruimte 71 pct. voor rekening van Rotterdam.

Volgens het verslag van de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Rotterdam over 1905 bedroeg in 1904 de invoer aldaar van goederen — behalve kalk, steenkolen en steen — 55 pct. van den invoer in het geheele Rijk. Deze enkele cijfers geven reeds een denkbeeld van de nationale beteekenis van de Rotterdamse haven.

Verkeer schept verkeer. De belangrijke goederenbeweging over de haven van Rotterdam, voornamelijk door doorvoer goederen, is, afgezien van de directe voordeelen, uit dien doorvoer voortvloeiende, voor het geheele land van beteekenis gebleven. De frequentie en goedkoopte van scheepsgelegenheid zijn er door bevorderd, geregelde lijnen zijn er door gesteund en tot aandoen van Nederland bewogen, en dit alles is aan de Nederlandse nijverheid ten goede gekomen, heeft aan deze betere gelegenheid verschaft tot invoer van grondstoffen, tot uitvoer van producten. De ontwikkeling van belangrijke industrieën, niet slechts te Rotterdam maar evenzeer elders, is hierdoor in de hand gewerkt.

Blijkt eenmaal Rotterdam bij concurrerende havens ten achter te staan, dan is de vrees gewettigd, dat ook in dit opzicht een ongunstige wending zal zijn te constateeren.

Het lijdt dus geen twijfel, dat de welvaart van ons geheele land nauw betrokken is bij de aanpassing van den Rotterdamschen Waterweg aan de nieuwe behoeften van het scheepvaartverkeer en dat, nu daaraan, door verbetering van toestanden elders, hogere eischen worden gesteld, ook hier getracht moet worden aan die hogere eischen te voldoen, met andere woorden, dat beproefd moet worden meer vaardiepte te verkrijgen.

De middelen, tot vorming van die meerdere diepte, zullen van tweeledigen aard zijn. De vaargeul zal, voor die gedeelten waar de gewenschte diepte nog ontbreekt, tot die diepte moeten worden uitgebaggerd, en daarbij zal ook de getijbeweging versterkt moeten worden, opdat deze in staat zij de gevormde diepere vaargeul geheel of grootendeels in stand te houden. Deze versterking der getijbeweging zal moeten worden gezocht in verbetering van den mond van den Waterweg, bepaaldelijk in vergrooing van het hydraulisch vermogen van den mond door betere leiding van den vloedstroom.

In het Eindverslag van de Staatscommissie, benoemd bij Koninklijk besluit van 4 December 1877, n^o. 1, tot het instellen van een onderzoek omtrent de verbetering van den Waterweg langs Rotterdam naar Zee, werd ter verbetering van dien mond het verhoogen en verlengen van de zeehoofden aangeraden. Voor dit werk, waarvan de Commissie de noodzakelijkheid betoogde in hoofdstuk VI van haar Eindverslag, raamde zij in hoofdstuk VII de kosten op omstreeks tien millioen gulden. In aansluiting met bedoeld voorstel vindt men dit werk genoemd in de Memorie van Toelichting van het wetsontwerp, ingediend bij Koninklijke boodschap van 2 April 1881, tot wijziging van art. 2 der wet van 24 Januari 1863 (*Staatsblad* n^o. 4), welk wetsontwerp evenwel in Juni 1884 door de Regeering werd teruggenomen.

Ofschoon het verbeteren van den Rotterdamschen Waterweg sedert wel op den grondslag van het rapport der Staatscommissie is geschied, werd toch van de bedoelde verhooring en verlenging der hoofden in zee niet anders uitgevoerd dan de verhooring van een gedeelte van het Noorderhoofd. Verlenging der hoofden bleef alzoo geheel achterwege, als gevolg van de omstandigheid dat de volgens de plannen der Staatscommissie uitgevoerde kunstmatige verruiming van de rivier een zoodanig gunstigen invloed had op de getijbeweging, dat de vorming en instandhouding van de toen gewenschte vaargeul in den mond en tusschen de hoofden enkel door middel van eenig onderhoudsbaggerwerk bleek mogelijk te zijn.

In de redevoering van den Minister van den Bergh, gehouden in de zitting van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 21 December 1883 (*Handelingen* 1883—1884, bladz. 762), werden de motieven uiteengezet waarom deze verlenging, althans voor eerst, niet noodig zou zijn.

Ook thans wordt de verlenging, zooals de Staatscommissie zich die gedacht had, nog niet noodig geacht, doch wel dringt zich meer en meer de noodzakelijkheid op van eene betere leiding der getijbeweging in den mond, in dien zin, dat de hoofdstroom van den vloed eene andere richting bekomt, minder opdringend tegen de zuidzijde van het Noorderhoofd.

Zooals thans de gesteldheid van den mond is, gaat die stroom om het zeeinde van het Zuiderhoofd heen, om van daar in een wijden boog den mond binnen te trekken, voornamelijk in de noordelijke helft van de ruimte tusschen de hoofden. Stroomdrijvingen hebben aangetoond dat in den loop der jaren de getijstroomen wel in de noordelijke helft van den mond belangrijk zijn versterkt, doch dat, niettegenstaande de binnentrekkende watermassa zeer veel grooter is geworden, in de zuidelijke helft van den mond de getijbeweging weinig krachtig is gebleven. Dientengevolge is een ondiepe rug, die zich langs het Zuiderhoofd in den mond bevindt (de Zuidwal), voortdurend in omvang kunnen toenemen en heeft deze zich meer en meer zeewaarts uitgebreid, zoodat hij thans tot buiten de lijn van het zeeinde der hoofden uitsteekt. Omgekeerd levert de aanwezigheid van de uitstekende punt van dezen rug eene toenemende belemmering op voor het binnentreden van den vloed.

Het snel en gemakkelijk binnentreden van den vloed werd door de Staatscommissie terecht genoemd een der hoofdvereischen voor de vorming en instandhouding van den Waterweg en al is het tot dusverre gelukt het uitbreiden van den Zuidwal door voortdurend baggeren zoodanig in te perken, dat een bruikbare vaargeul in de noordelijke helft van den mond behouden werd, de getijbeweging bleef niettemin gebrekkig, terwijl bij de tegenwoordige ligging van de vaargeul ook de veiligheid van de vaart niet onder alle omstandigheden en in allen deele verzekerd is.

De betere leiding, die de getijbeweging in den mond alzoo behoeft, zal kunnen worden verkregen door het verlengen van het Zuiderhoofd met een dam, volgens de richting, waarin de vloedstroom zich langs de kust beweegt. Deze verlenging, als leidam werkende, zal den vloedstroom houden buiten den invloed van de uit de kust langs het Zuiderhoofd gerichte dwarsstroomen en dezen de gelegenheid geven, langs de zeezijde van den leidam trekkende, meer geleidelijk den mond van den Waterweg in te gaan. Daardoor zal de vloedstroom meer dan thans de zuidelijke helft van den mond binnen trekken, reeds eerder eene richting aannemen meer evenwijdig aan de zeehoofden, en minder dan thans botsen tegen het Noorderhoofd, zoodat een sneller en gemakkelijker binnentreden van den vloed, derhalve eene versterking van de getijbeweging, verkregen zal worden.

Hoewel volstreekte zekerheid, dat die uitkomst bereikt zal worden, niet kan worden gegeven, daar de krachten en invloeden, die hier optreden, zich niet in getallen laten brengen of in formules verwerken, mag toch op grond van nauwkeurige en langdurige bestudeering der plaatselijke gesteldheid en van elders opgedane ervaring de uitslag met vertrouwen worden vermoed gezien. Zoo kan er op worden gewezen, dat een soortgelijk werk als de thans ontworpen verlenging van het Zuiderhoofd in 1879 werd uitgevoerd aan den mond van het Krabbersgat bij Enkhuizen. Daar is, na meerdere vergeefsche pogingen om door verlenging der leidammen den mond van het Krabbersgat te verbeteren, waarin de dwars langs den mond gaande vloedstroom steeds eene ondiepte veroorzaakte, het bezwaar overwonnen door het Noorderhoofd te verlengen, volgens de richting van dien stroom. Dit werk is met gunstigen uitslag bekroond; de ondiepte in den mond is daardoor verdwenen en de geheele

breedte tusschen de leidammen is voor de scheepvaart bruikbaar geworden. Langs de zeezijde van het nieuw aangelegde gedeelte van het Noorderhoofd heeft zich zand neergezet, maar deze nederzetting bevindt zich nu naast, en niet in of vóór den mond van het vaarwater. In de jaren, die sedert de voltooiing van dit werk verlopen zijn, is het slechts twee malen (in 1887 en 1896) noodig geweest door eenig baggerwerk deze zandnederzetting gedeeltelijk op te ruimen.

Eene uitvoerige beschrijving van de werken aan het Krabbersgat, van de hand van den ingenieur HOOGENBOOM, die deze werken heeft ontworpen en uitgevoerd, is te vinden in de notulen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs 1883—1884, bladz. 88—95.

Natuurlijk zijn de toestanden en omstandigheden aan het Krabbersgat niet in alle opzichten vergelijkbaar met die aan den Hoek van Holland. Daarom is getracht de juistheid van het beginsel, waarop de voorgestelde verlenging van het Zuiderhoofd berust, nog eens afzonderlijk langs proefondervindelijke weg te constateeren. Met dit doel is een model vervaardigd van den mond van den Waterweg en van de zee kust nabij dien mond. In dat model is door een constanten waterstroom de vloedstroom nagebootst, die, langs de kust voorttrekkende, den Waterweg binnengaat. Door in dien stroom, boven den mond, op verschillende afstanden uit de lijn, die de zeeinden der hoofden verbindt, drijvers los te laten, kon de waterbeweging vóór en in den mond van den Waterweg worden nagegaan.

Uit de gedane waarnemingen nu is gebleken dat, wanneer de ontworpen verlenging van het Zuiderhoofd in het model was aangebracht, de losgelaten drijvers van veel verder uit zee den Waterweg binnen stroomden dan zonder die verlenging het geval was. Zij bevestigen alzoo de verwachting dat het voorgestelde werk de getijbeweging inderdaad zal versterken, alsook dat de vaargeul in den mond zich op eene, voor de scheepvaart gunstige wijze, meer zuidwaarts zal verplaatsen.

De kosten van aanleg voor de ontworpen verlenging van het Zuiderhoofd, welke verlenging met een roode lijn is aangegeven op de bijgevoegde kaart (1), zullen, met inbegrip van het daarevens gevorderde baggerwerk tot opruiming van het zee-einde van den Zuidwal, volgens raming bedragen 1³/₄ à 2 miljoen gulden.

Voor het vormen van eene vaargeul in de rivier tusschen Rotterdam en den mond te Hoek van Holland, ter minste diepte van 80 decimeters beneden laagwater bij eene breedte van minstens 100 M. zal, zooals hiervóór reeds werd vermeld, bovendien nog baggerwerk te verrichten zijn in de vakken, waar die diepte over de genoemde breedte thans niet aanwezig is.

Eene nauwkeurige opneming van de gesteldheid van de rivier in het voorjaar van 1906 heeft aangetoond, dat deze gewenschte diepte reeds bestaat over ongeveer 24 kilometers lengte van de 33 kilometers, waarop Rotterdam van den Hoek van Holland verwijderd ligt, een toestand die trouwens vrij wel overeen

komt met hetgeen de peilingen gedurende de laatste jaren hebben leeren kennen. Derhalve zullen slechts over totaal 9 kilometers lengte de 13 vakken, die op de kaart in rood zijn aangeduid, hoofdzakelijk door baggerwerk tot de gewenschte afmetingen moeten worden vervormd. De kosten hiervan zijn geraamd op 1 à 1¹/₂ miljoen gulden.

Al zal in de eerstvolgende jaren waarschijnlijk hier en daar opnieuw moeten worden gebaggerd tot instandhouding van de nieuwe geulen, zoo mag toch worden verwacht, dat, als gevolg van het ontworpen werk in den mond, het onderhoudsbaggerwerk op de rivier van weinig omvang zal zijn en dat weldra de versterkte getijbeweging de geul over de geheele lengte tusschen Rotterdam en de zee zal instandhouden, gelijk reeds thans over een zoo aanzienlijk gedeelte van die lengte de bodem tot de gewenschte diepte is uitgeschuurd.

Na uitvoering van de beide onderdeelen van het voorgestelde werk, te weten het werk aan den mond en het baggerwerk op de rivier, mag worden verwacht, dat aan Rotterdam het bezit zal zijn verzekerd van een Waterweg, die eene doorgaande diepte van minstens 80 decimeters beneden laagwater aanbiedt. Bij die diepte zullen onder gewone omstandigheden van het getij, bij hoogwater, vaartuigen van ruim 9 M. diepgang voor de stad kunnen komen, en zullen de uitgaande vaartuigen, tot weinig minder diepgang afgeladen, in één getij de zee kunnen bereiken.

De ondergeteekende is overtuigd dat deze verbetering van den Rotterdamschen Waterweg door de omstandigheden wordt geboden en voor de welvaart van Nederland van zoodanig overwegend belang is, dat zij, de uitgaven wettigt, die hiermede zullen gemoeid zijn.

De kosten der gezamenlijke werken zullen 2³/₄ à 3¹/₂ miljoen gulden beloopten. Evenwel is het voorzichtig, zich de mogelijkheid van een uitgave van 4 miljoen gulden voor oogen te stellen.

De gemeente Rotterdam, vertrouwen stellende in het welslagen van de ontworpen verbetering en getuigende van den ruimen blik, waarvan zij steeds blijkt geeft bij alles wat hare belangen als havenplaats betreft, heeft zich bereid verklaard in de kosten van dit werk tot verdieping van den Rotterdamschen Waterweg eene bijdrage te verlenen van 20 pct. tot een maximum van f 800 000.

De uitvoering van het geheele werk zal 3 à 4 jaren vorderen. Er zal worden aangevangen met het maken van den leidam, die in horizontaal gescheiden gedeelten zal zijn op te trekken. Zoodra de leidam zoover zal zijn opgewerkt, dat deze geacht kan worden op de getijbeweging in den mond beteekenenden invloed uit te oefenen, zal met kracht het baggerwerk op den Zuidwal zijn uit te voeren en kan tevens met het verdiepen van de ondiepe vakken in de vaargeul van de rivier worden begonnen.

In verband daarmede wordt op den dienst van 1907 een bedrag van f 500 000 als eerste termijn aangevraagd.

De Minister van Waterstaat,

J. KRAUS.

(1) Deze kaart is ter griffie nedergelegd, ter inzage van de leden.

Waterweg van Rotterdam naar Zee.

1906.

- (1) Tijdelijke ligplaats voor schepen met 78 DM. en meer diepgang.
- (2) Aanlegplaats Great Eastern Railway Company.
- (3) Aanlegsteigers Holland - Amerika Lijn.



..... Dieptelyn van 65 decimeters onder laagwater.
 80
 - - - - - De cijfers in het rivierbed geven de diepten aan in decimeters onder laagwater.
 Lage dam met ducdalf.
 1 tot XIII Te verdiepen rivierwijken.