

Mogelijkheden tot verbetering van het grootscheepsvaarwater door de Wester Schelde.

I. Tegenwoordige toestand.

Het vaarwater door de Westerschelde is van nature niet overal diep genoeg voor de moderne zeescheepvaart. Tussen de Kruisschanssluis die toegang geeft tot de grootste havencomplexen van Antwerpen, en Hansweert liggen verscheidene drempels waar jaarlijks moet worden gebaggerd. Voorts moet de Sardijngeul, die deel uitmaakt van de vaarweg om de noord door de Scheldemonde, kunstmatig op diepte worden gehouden, terwijl in de Wielingen een hindernis wordt gevormd door het ter hoogte van Blankenberge gelegen bankengebied "de Wandelaar".

De regelmatig terugkerende baggerwerken boven Hansweert zijn van aanzienlijke omvang, zoals blijkt uit bijlage 1. De grootste hoeveelheid -ongeveer driemaal zoveel als in de Rotterdamsche Waterweg- wordt gezogen in het vaarwater bij Bath, waar de diepte zonder kunstmatig ingrijpen vermoedelijk op 6 à 7 m beneden L.L.W.S. zou liggen terwijl er naar gestreefd wordt hier een doorgaande diepte van 9 m - L.L.W.S. te hebben. In de Sardijngeul wordt veel minder gebaggerd n.l. gemiddeld ca. 90.000 m³ per jaar. Aan kunstmatige verdieping van de drempel in de Wielingen kan wegens de enorme omvang die een dergelijk werk zou hebben, voorlopig niet worden gedacht.

Uit inhoudsberekeningen van de Wester Schelde die voor enkele tijdstippen tussen 1800 en heden zijn uitgevoerd blijkt dat de natte inhoud van het Schelde-estuarie boven Hansweert afgenomen is, terwijl deze beneden Hansweert als ook in de mond nog steeds toeneemt. Dit wijst op een zand- en mariënslib-transport in bovenstroomse richting. Er mag daarom worden verwacht dat het op diepte houden van de vaargeul in het bovendeel van het estuarie steeds moeilijker zal worden.

Neemt men daarbij in aanmerking dat door België wordt gestreefd naar een verdere verdieping en verbreding van de vaargeul in dit gebied (een minste breedte van 300 m bij een diepte van 9,50 - Z.D.G. = 11,84 - N.A.P. wordt

wenselijk geacht) dan is duidelijk dat moet worden gerekend op een verdere aanzienlijke uitbreiding van het onderhoudsbaggerwerk in de drempelgebieden.

Daar de kosten van de baggerwerken thans reeds zeer aanzienlijk zijn is het zeker wenselijk te zoeken naar minder kostbare middelen om het vaarwater op diepte te houden.

Ook het t r a c é van de scheepvaartgeul vraagt op enkele plaatsen verbetering, want hoewel de vaarweg op de Schelde oppervlakkig bezien wat breedte en vorm betreft gunstig afsteekt bij de Rotterdamsche Waterweg (zie bijlage 6), wijst het aantal ongelukken dat op de Schelde gebeurt er wel op, dat de toestand hier nog verre van ideaal is.

Voor al de scherpe bocht bij Bath waar het vaarwater bovendien smal is, is hinderlijk (er zijn hier b.v. in de periode 1920-1940 17 schepen gezonken), terwijl ook de situatie bij Walsoorden, waar het ver uitstekende Oude Hoofd bij een bepaalde ligging van de vaargeul grote last aan de scheepvaart bezorgt, de aandacht vraagt.

II. Verbeteringsplannen.

A. Bocht bij Bath.

Voor de verbetering van de situatie bij Bath zijn reeds in 1942 enkele plannen opgemaakt (zie bijlage 2). Gedacht is toen aan een prijsgeven van het sterk gekromde vaarwater langs Bath en het scheppen van een nieuwe vaarweg, hetzij door de Schaar van de Noord (plannen A en C), dan wel -nog ingrijpender- in de vorm van een te graven doorsteek door de schorren van Saaftinge (plan B). Deze plannen zijn nogal drastisch, en een zeer geleidelijke overgang van de bestaande toestand naar de nieuwe situatie is hierbij niet wel mogelijk. Zij moeten daarom wellicht te riskant worden geacht.

Er is thans gezocht naar een oplossing waarbij de bestaande scheepvaartgeul behouden blijft en geleidelijk op zodanige wijze wordt verbeterd, dat zij onafgebroken benut kan blijven. Een dergelijk plan is voorgesteld op bijlage 3. Het Nauw van Bath wordt daarbij door baggeren geleidelijk verruimd en verschoven naar het noordwesten, zodat een

flauwere bocht met een straal van ca 2000 m ontstaat. Deze bocht moet tenslotte steun vinden tegen enkele langs de Reigersbergsche polder en de Zimmermannpolder te maken oeverwerken. De tegenbocht benodendstrooms, bij de Kruispolder, moet daarbij aan de nieuwe ligging van de vaargeul kunnen worden aangepast; ook hier zullen uiteindelijk enkele oeverwerken geleiding moeten geven.

Wanneer de Schaar van de Noord openblijft zal het instandhouden van een verbeterd Nauw van Bath waarschijnlijk meer baggerwerk vereisen dan in de tegenwoordige toestand nodig is. Het onderhoudsbaggerwerk zal echter aanzienlijk kunnen worden verminderd door afsluiting van deze vloed-schaar, waarvan het vermogen gemiddeld ongeveer 100 mill. m³ per getij bedraagt. Het nagenoeg even grote vermogen van het Nauw van Bath zal daardoor ongeveer worden verdubbeld.

Door deze afsluiting van de Schaar van de Noord geleidelijk tot stand te brengen, nl. door opzinken van een of meer sluitgaten (bijlage 4) en het tempo van de dichting dezer gaten af te stemmen op de vorderingen die bij het verruimen van het Nauw van Bath worden gemaakt zal het tijdelijk optreden van te grote, voor de scheepvaart hinderlijke stroomsnelheden in het Nauw van Bath kunnen worden ontgaan. Geeft men de afsluitdam door de Schaar van de Noord een hoge kruin, gelegen op b.v. 4.50 + N.A.P. dan zal deze bovendien tot een geringe verlaging van de stormvloedstanden bij Antwerpen leiden; het wordt echter betwijfeld of daardoor de verhoging van de standen die zou optreden door inpoldering van de schorren bij Saaftinge en Ossendrecht geheel zal worden gecompenseerd.

Een onzeker punt van dit plan is de brede en diepe inloop van de Schaar van de Noord, waar een stroomgeleiding ontbreekt en ook moeilijk is te maken. Het is niet zeker dat de vloedstroom hier na afdamming van de schaar het geprojecteerde tracé goed zal volgen; mogelijk zal hij de neiging hebben naar het zuiden op te dringen, waardoor

de westpunt van de leidam aan zware stroom-aanval zou komen bloot te staan.

Een dergelijke situatie doet zich ook voor bij de inloop van de Appelzak. Het lijkt daarom zeker wenselijk ook de bovenmond van deze vloedschaar af te dammen.

B. Schaar van Walsoorden.

Bij Walsoorden volgt de zeescheepvaart thans de in 1951 doorgebaggerde Schaar van Walsoorden, welke geul een zeer goede vaarweg vormt. Dit tracé betekent een aanzienlijke verbetering ten opzichte van vroeger, toen diepgaande schepen het plaatselijk sterk gekromde Zuidergat met zijn gevaarlijke passage langs het vooruitspringende "Oude Hoofd" geheel moesten volgen. Voorlopig zal de Schaar van Walsoorden wel met betrekkelijk weinig onderhoudsbaggerwerk als grootscheepsvaarwater in stand kunnen worden gehouden.

In analogie met de ontwikkeling van de geulen in dit gebied sinds 1860 moet echter worden verwacht dat deze geul, die thans met een snelheid van ongeveer 20 m per jaar naar het Zuiden uitbocht over ongeveer 20 jaar een ligging zal hebben aangenomen waarbij het Oude Hoofd zich opnieuw als hinderlijk obstakel voor de scheepvaart zal doen gevoelen. Deze ongunstige situatie zal dan weer ongeveer een halve eeuw kunnen duren voordat door het ontstaan van een nieuwe Schaar van Walsoorden andermaal de mogelijkheid zal zijn geboden om het tracé recht te trekken.

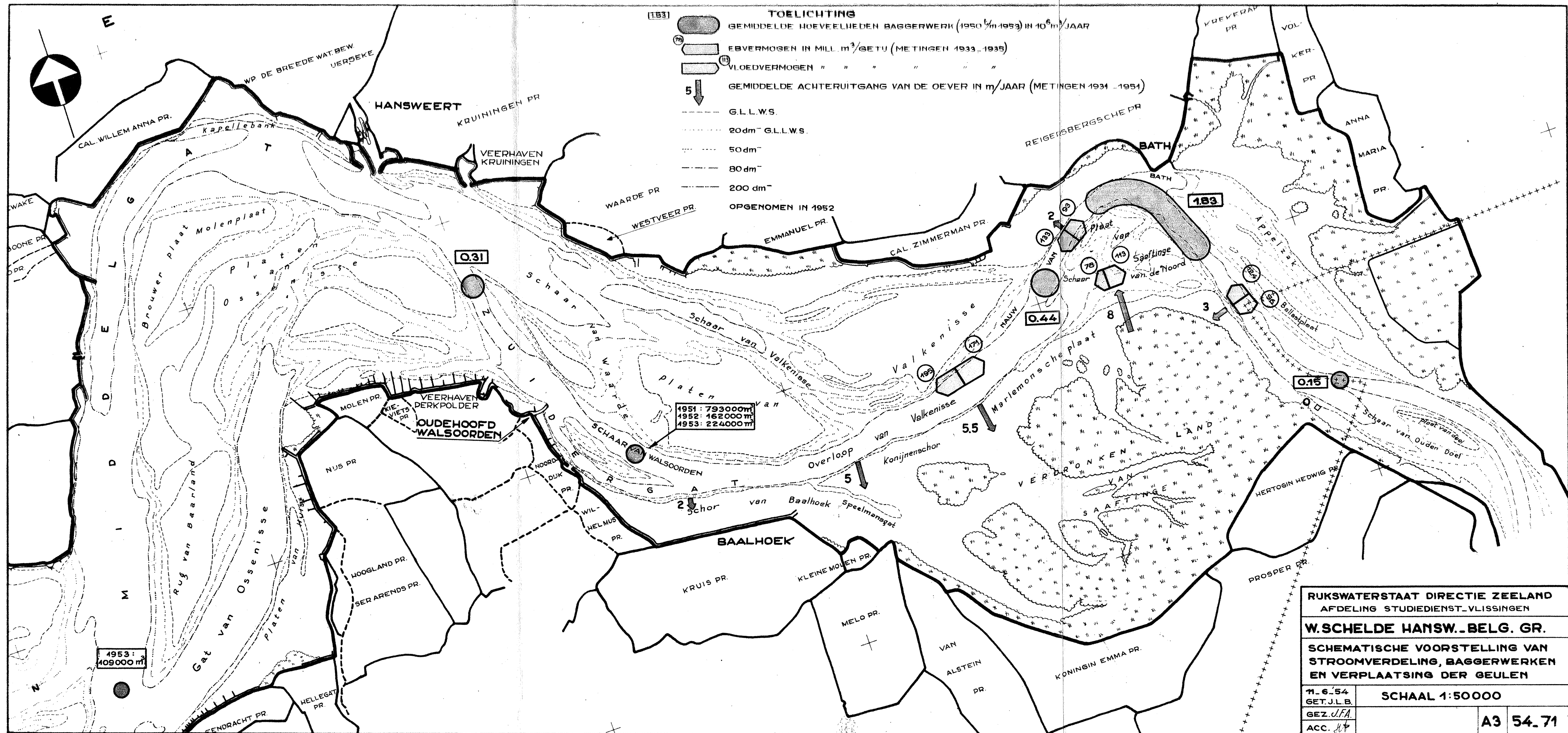
Blijkens een uitvoerig onderzoek zal de inkorting van het Oude Hoofd met ca 150 m -als is voorgesteld op bijlage 5- een aanzienlijke verbetering betekenen. De vraag is echter of een dergelijke maatregel, die vermoedelijk pas over enkele tientallen jaren hoeft te worden genomen, nl. wanneer het Oude Hoofd weer sterk gaat spreken, alleen voldoende zal zijn. De sterk gebogen ligging van het Zuidergat, waarin de scheepvaart na verdere uitbocht van de Schaar van Walsoorden beslist toch weer terecht zal komen is ook na inkorting van het Oude Hoofd weinig

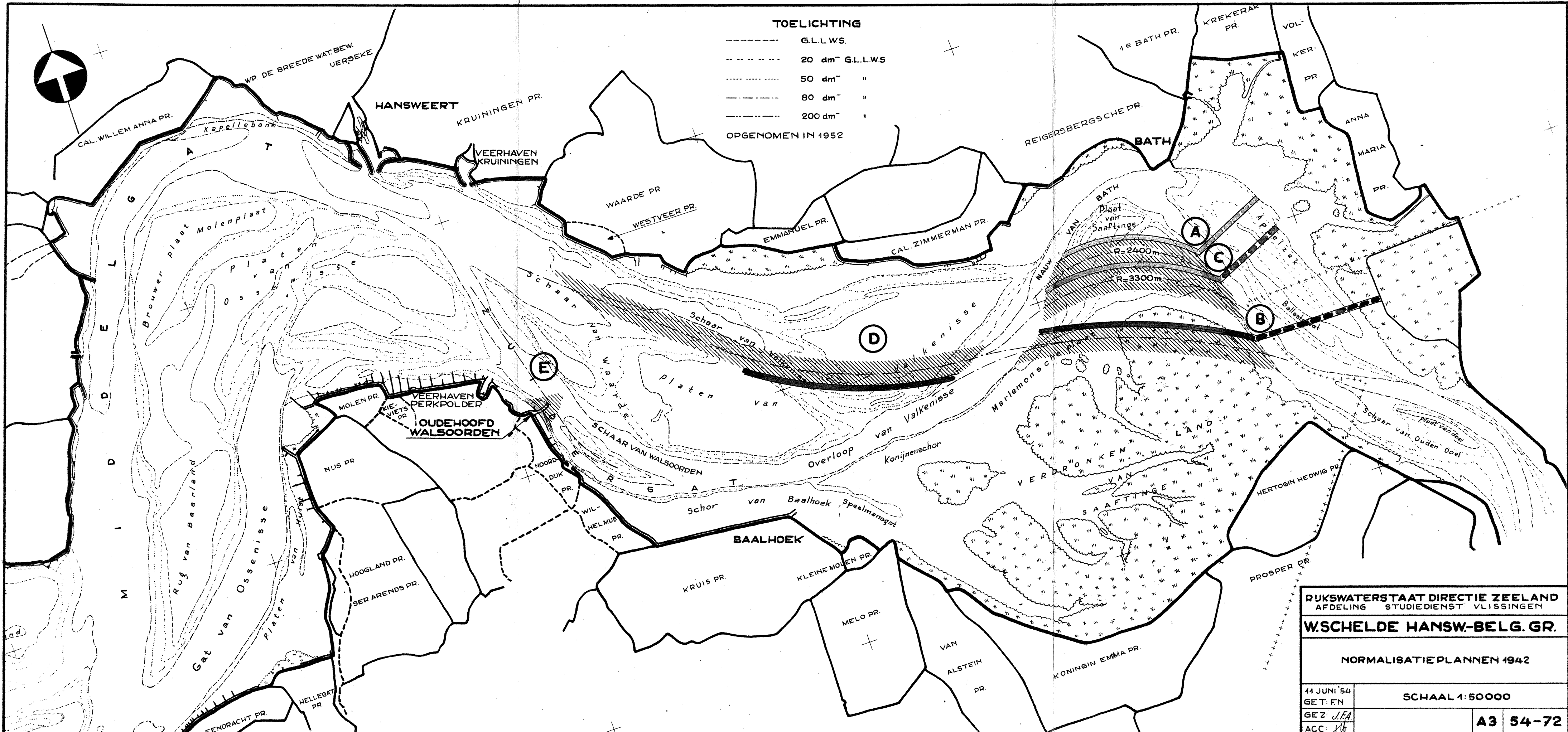
fraai. Er is dan ook wel gedacht aan vastlegging van de zuidrand van de Schaar van Walsoorden door een leidam, zodat een meer gestrekte ligging van de scheepvaartgeul kan worden gehandhaafd. In verhouding tot de verbetering die daardoor wordt verkregen (bijlage 5) zullen de kosten van een dergelijke stroomgeleiding echter aanzienlijk zijn.

III. Verdere normalisatie.

Op bijlage 6 is zeer schematisch aangegeven hoe een eventuele verdere normalisatie van de Wester Schelde zou kunnen verlopen, indien men daartoe op de duur zou willen overgegaan. Van oost naar west gaande worden daarbij achtereenvolgens de vloodschaargebieden A - E geleidelijk afgesloten. Met de afsluiting van een nieuw gebied moet daarbij telkens worden gewacht tot het gebied binnen de voorgaande afdamming na verzanding en opslibbing aan het kombergingsgebied zal zijn onttrokken.

Eb- en vloedstroom zullen zodoende een gemeenschappelijke geul krijgen, gevormd door Nauw van Bath, Zuidergat, Middelgat en Pas van Terneuzen. Deze geul zal wat ruimer zijn dan het tegenwoordige grootscheepsvaarwater; het voorlopig geschatte noodzakelijke doorstromingsprofiel is op bijlage 6 voor enkele punten opgegeven. Een bezwaar van een dergelijke insnoering van het Schelde-estuarie is de vermindering van het vermogen bij Vlissingen. Deze wordt voor dit plan geschat op 30% en zal vermoedelijk tot een verondieping van de Wielingen en het Oostgat leiden. Het proces van de hierboven geschetste normalisatie zal wellicht enkele eeuwen in beslag nemen.





TOELICHTING

- G.L.L.W.S.
- 20 dm G.L.L.W.S.
- 50 dm "
- 80 dm "
- 200 dm "

OPGENOMEN IN 1952

RIKSWATERSTAAT DIRECTIE ZEELAND
AFDELING STUDIEDIENST VLISSINGEN

W.SCHELDE HANSW-BELG. GR.

NORMALISATIE PLANNEN 1942

41 JUNI '54	SCHAAL 1:50000		
GET: FN			
GEZ: J.F.A.		A3	54-72
ACC: J.F.A.			

