

V O O R T G A N G S - E N  
E V A L U A T I E R A P P O R T A G E  
PERIODE 1993 - 1994

Bestuurlijk Overleg Westerschelde  
Middelburg, juli 1995



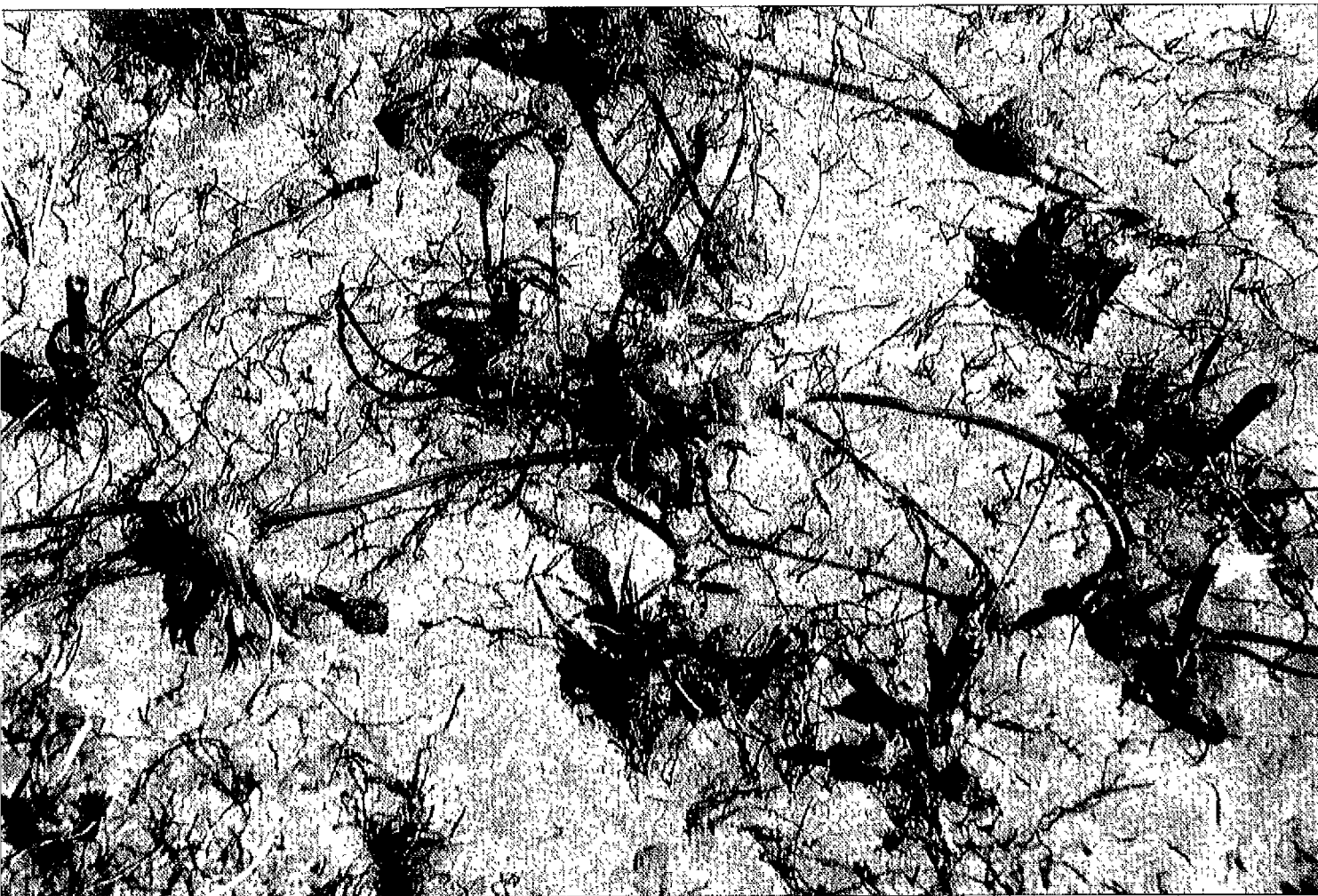
Met dank aan allen die hun werken ter beschikking hebben gesteld.

## INHOUD

|       |                                                                                                                                 |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | INLEIDING .....                                                                                                                 | 7  |
| 1.1   | <b>Leeswijzer</b> .....                                                                                                         | 7  |
| 2.    | SAMENVATTING .....                                                                                                              | 9  |
| 2.1   | <b>Summary</b> .....                                                                                                            | 11 |
| 2.2   | <b>Resume</b> .....                                                                                                             | 15 |
| 3.    | BESTUURLIJKE SAMENWERKING .....                                                                                                 | 18 |
| 3.1   | <b>Werk- en overlegkaders</b> .....                                                                                             | 18 |
| 3.1.1 | <b>Bestuurlijk Overleg WS, Dagelijks Bestuur WS, Werkgroep WS</b> .....                                                         | 18 |
| 3.1.2 | <b>Taakgroep WS</b> .....                                                                                                       | 18 |
| 3.1.3 | <b>Schelde InformatieCentrum</b> .....                                                                                          | 19 |
| 3.1.4 | <b>Dienst Getijdewateren, Directoraat Generaal voor<br/>Scheepvaart en Maritieme Zaken en de Antwerpse Zeehavendienst</b> ..... | 19 |
| 3.2   | <b>Functioneren van overlegstructuren</b> .....                                                                                 | 21 |
| 3.2.1 | <b>Evaluatie functioneren Bestuurlijk Overleg WS</b> .....                                                                      | 21 |
| 4.    | BELEIDS- EN BESTUURLIJKE ZAKEN .....                                                                                            | 24 |
| 4.1   | <b>Evaluatienota Water</b> .....                                                                                                | 24 |
| 4.2   | <b>Beheersplan voor de Rijkswateren</b> .....                                                                                   | 24 |
| 4.3   | <b>Regionota Zeeuwse Rijkswateren</b> .....                                                                                     | 24 |
| 4.4   | <b>Beleidsplan voor de Zeeuwse kust en de Westerscheldeoevers</b> .....                                                         | 24 |
| 4.5   | <b>Het Kerend Tj Twee</b> .....                                                                                                 | 24 |
| 4.6   | <b>Mer-locatiekeuze berging baggerspecie<br/>Zeelandstreekplanuitwerking</b> .....                                              | 25 |
| 4.7   | <b>Nota jacht en wildbeheer</b> .....                                                                                           | 25 |
| 4.8   | <b>Nota lawaaisporten</b> .....                                                                                                 | 25 |
| 4.9   | <b>Toetsing van beleidsplan aan landelijk en regionaal beleid</b> .....                                                         | 25 |
| 5.    | BELEIDSSECTOREN .....                                                                                                           |    |
| 5.1   | <b>Scheepvaart en zeehavenactiviteiten</b> .....                                                                                | 27 |
| 5.1.1 | <b>Scheepvaart</b> .....                                                                                                        | 27 |
|       | toezicht ..... A1 .....                                                                                                         | 27 |
|       | milieuzorg ..... A2 .....                                                                                                       | 28 |
|       | kompas en marifoon ..... A3a .....                                                                                              | 28 |
|       | snelheidslimiet ..... A3b .....                                                                                                 | 29 |
|       | geleiding recreatievaart ..... A3d/F2 .....                                                                                     | 29 |
|       | tijpoorten ..... A6 .....                                                                                                       | 30 |
| 5.1.2 | <b>Zeehavenactiviteiten</b> .....                                                                                               | 30 |
|       | veiligheid ..... A3e .....                                                                                                      | 31 |
| 5.1.3 | <b>Veiligheidsbeleid</b> .....                                                                                                  | 31 |
|       | vervoer gevaarlijke stoffen ..... A3c .....                                                                                     | 31 |
|       | registratie gevaarlijke stoffen ..... A3f .....                                                                                 | 32 |
|       | calamiteiten ..... A3f .....                                                                                                    | 35 |

|              |                                                                   |    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|----|
| <b>5.2</b>   | <b>Ecologie en waterbeheer</b>                                    | 35 |
| <b>5.2.1</b> | <b>Zuurstof- en nutriëntenhuishouding, microverontreinigingen</b> |    |
|              | B1 B2 B3 C1 C2 C4 D1                                              | 36 |
|              | microverontreinigingen/sanering                                   | 39 |
| <b>5.2.2</b> | <b>Waterbodem</b>                                                 | 39 |
|              | storten                                                           | 39 |
|              | WVO-vergunning Vlaanderen                                         | 40 |
|              | stortlocatie verontreinigde specie                                | 40 |
| <b>5.3</b>   | <b>Morfologische structuur en dynamiek</b>                        | 41 |
|              | baggeren                                                          | 41 |
|              | geulrandverdediging                                               | 43 |
|              | zandwinning                                                       | 43 |
|              | Westerschelde oeververbinding                                     | 43 |
|              | toets verdieping 48'/43'                                          | 43 |
|              | werkzaamheden verdieping 48'/43'                                  | 44 |
|              | monitoring verdieping                                             | 44 |
| <b>5.4</b>   | <b>Recreatie</b>                                                  | 45 |
|              | afleidende voorzieningen                                          | 45 |
|              | verstoring platen                                                 | 47 |
|              | recreantendruk 't Zwin                                            | 47 |
| <b>5.5</b>   | <b>Visserij</b>                                                   | 47 |
|              | kokkelvangst                                                      | 47 |
| <b>5.6</b>   | <b>Waterkeringen</b>                                              | 48 |
|              | zandsuppleties                                                    | 48 |
|              | ruimtereservering                                                 | 48 |
| <b>5.7</b>   | <b>Overige functies</b>                                           | 50 |
|              | jacht                                                             | 50 |
|              | windenergie                                                       | 50 |
|              | schelpenwinning                                                   | 51 |
| <b>5.8</b>   | <b>Behoud/herstellontwikkeling natuurwaarden</b>                  | 51 |
|              | Life/mars schorren                                                | 52 |
|              | Lamsoor schorrandverdediging                                      | 52 |
|              | Selenapolder/Sieperdaschor                                        | 53 |
|              | Herstelplan Natuur Westerschelde                                  | 55 |
|              | herstel Zwingel                                                   | 55 |
|              | herinrichting Voorland nummer één                                 | 55 |
| <b>6.</b>    | <b>ONDERZOEK</b>                                                  | 56 |
|              | project SCHOON N1A N1B N1C 2A                                     | 56 |
|              | waterkwaliteit                                                    | 57 |
|              | bioaccumulatie                                                    | 57 |
|              | verontreinigingen in organismen                                   | 57 |
|              | risicoschatting                                                   | 57 |
|              | kwaliteitsbeoordeling baggerspecie                                | 57 |
|              | visziekten                                                        | 59 |
|              | normensysteem                                                     | 59 |
|              | stimulering technisch onderzoek                                   | 59 |
|              | scheidings- en reinigingstechnieken                               | 59 |
|              | project OOSTWEST                                                  | 59 |
|              | Verdronken land van Saeftinge                                     | 61 |
|              | Valkenissegebied                                                  | 61 |
|              | kortsluitgeulen                                                   | 61 |
|              | tellingen                                                         | 61 |
|              | watersysteemverkenningen                                          | 63 |
|              | toepassing oeververdedigingsmaterialen                            | 63 |

|           |                                                |    |
|-----------|------------------------------------------------|----|
| 7.        | INTERNATIONALE ONTWIKKELINGEN .....            | 64 |
| 7.1       | <i>Waternverdragen</i> .....                   | 64 |
| 7.2       | <i>Technische Scheldec commissie</i> .....     | 65 |
| 7.3       | <i>Internationale Scheldec commissie</i> ..... | 65 |
| 7.4       | <i>Internationale Scheldegroep</i> .....       | 65 |
| 7.5       | <i>Permanente Commissie</i> .....              | 66 |
| 7.6       | <i>Overleg</i> .....                           | 66 |
| 7.7       | <i>Samenwerking projecten</i> .....            | 67 |
| 7.8       | <i>Voortgang (Vlaamse) milieuzorg</i> .....    | 67 |
| BIJLAGE 1 | .....                                          | 68 |
|           | <i>Overzicht overleg- en werkkaders</i>        |    |
|           | <i>Beleidsplan Westerschelde</i> .....         | 68 |
| BIJLAGE 2 | .....                                          | 70 |
|           | <i>Kaarten</i> .....                           | 70 |
| COLOFON   | .....                                          | 72 |



*Zeeasters*

*N. Houtekamer, foto*

## 1.

## ■ INLEIDING

*Uit het beleidsplan:*

*Om de conflicten tussen functies en activiteiten in het Westerscheldegebied duurzaam op te lossen is een brede bestuurlijke samenwerking noodzakelijk. De basis voor deze brede bestuurlijke samenwerking dient te worden gevormd door een concreet en actiegericht integraal beleidsplan waarbij beleidsmaatregelen in de verschillende sectoren en facetten onderling worden afgestemd.*

Eind 1992 is de Bestuursvereenkomst Beleidsplan Westerschelde (inclusief het bijbehorend actieplan) door de betrokken overheden ondertekend. De in dit plan geformuleerde hoofddoelstelling en functies van het estuarium liggen voor onbepaalde tijd vast.

Bij de opstelling van het plan is besloten tot een tweejaarlijkse rapportage. Deze heeft meerdere functies:

- evaluatie van het gevoerde beleid;
- inventarisatie van alle relevante ontwikkelingen en toetsing daarvan aan het vastgestelde beleid;
- inzicht bieden in de voortgang van het aan het beleidsplan gekoppelde actieplan;
- vergelijking van nieuwe onderzoeksresultaten met eerder gedane aannamen;
- ruimte bieden voor voorstellen om het beleid bij te stellen.

Voor u ligt de Voortgangs- en Evaluatierapportage over de periode 1993-1994.

In hoofdstuk 5 wordt aangegeven waar het beleid is bijgesteld (**Bijgesteld beleid: .....**). Met het vaststellen van de Voortgangs- en Evaluatierapportage 1993-1994 heeft het Bestuurlijk Overleg Westerschelde dit beleid vigerend gemaakt.

De oorspronkelijke indeling van het Beleidsplan WS en de eerste Evaluatierapportage is zoveel mogelijk aangehouden.

Hoofdstuk 4 'beleids- en bestuurlijke zaken' is ingekort. Als een nieuwe nota direct betrekking heeft op een actiepunt wordt de nota bij dat actiepunt besproken. Wel wordt in hoofdstuk 4 de nota genoemd en naar het desbetreffende actiepunt verwezen.

In hoofdstuk 5 'beleidssectoren' zijn de hoofdstukken 'vergunningen, opsporing en handhaving' en 'zonering, inrichting en beheer' opgenomen. Een onderverdeling in drie aparte hoofdstukken is moeilijk en vaak geforceerd te maken. Bij het naslaan van de vorige eindrapportage bleken niet alle onderwerpen op een voor de hand liggende plaats te zijn opgenomen.

Voorts is hoofdstuk 5 'beleidssectoren' uitgebreid met de sector 'behoud/herstel en ontwikkeling van natuurwaarden'.

In de Voortgangsrapportage 1994 Regionota Zeeuwse Wateren, het Beleidsplan voor de Zeeuwse kust en de Westerscheldeoevers en in Kerend Tij Twee zijn actieprogramma's opgenomen. Vanaf 1995 wordt door de Begeleidingscommissie Onderzoek Waterbeheer (BOW) jaarlijks een overzicht gepresenteerd van onderzoeken die worden voortgezet of opgestart door de Zeeuwse waterschappen en provincie Zeeland. Deze onderzoeken hebben betrekking op oppervlaktewater (inclusief oevers) grondwater en waterbodems alsmede het huishoudelijk en industrieel afvalwater.

Voor zover deze acties en onderzoeken het Westerscheldegebied betreffen zullen zij, indien mogelijk, in de volgende Voortgangs- en Evaluatierapportage geïntegreerd worden in het bij het Beleidsplan Westerschelde behorend actieplan.

## **in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt X3 (nieuw actiepunt)**

### **1.1**

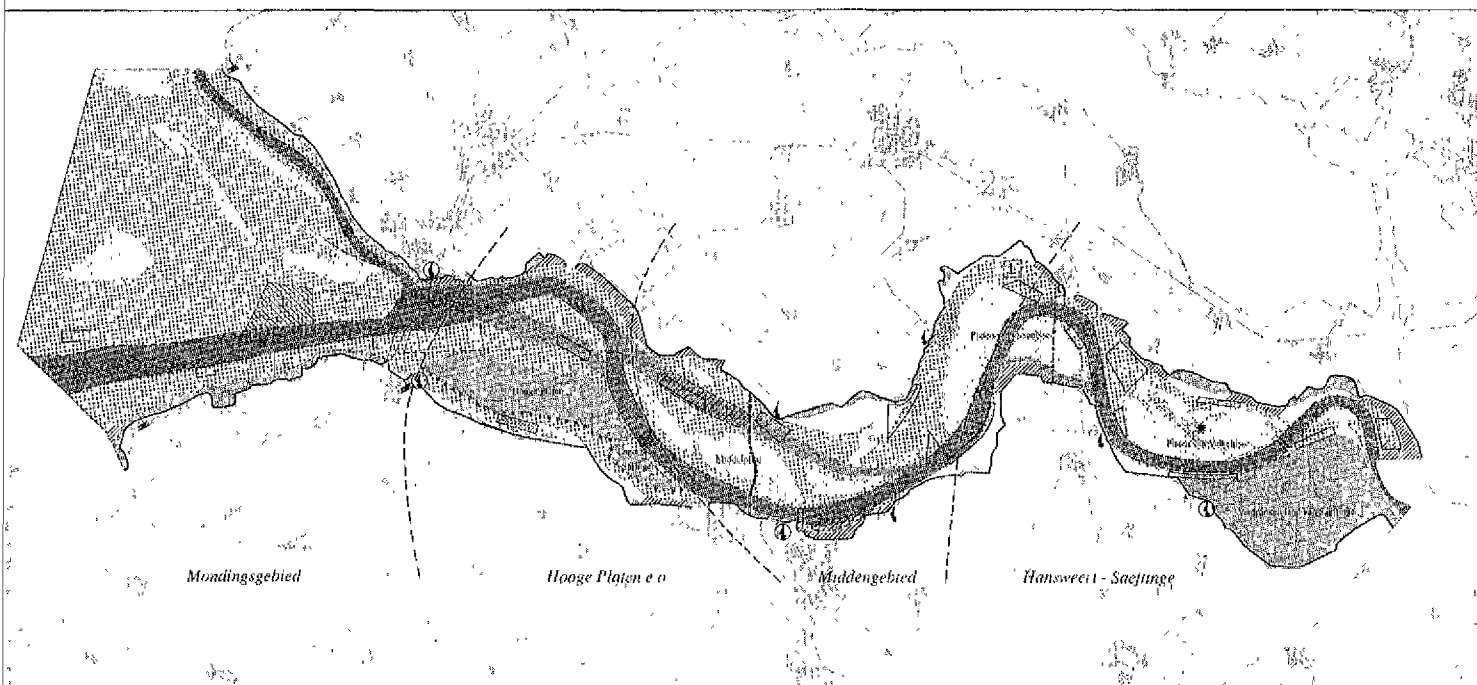
#### **Leeswijzer:**

In de introductie van de hoofdstukken wordt een beknopte samenvatting gegeven van de hoofdpunten die over het betreffende onderwerp in het Beleidsplan zijn geformuleerd.

Hoofdstuk 5: in de marge van de tekst staat voor iedere paragraaf de codering die verwijst naar het oorspronkelijke actieplan. Een paragraaf is opgebouwd uit een evaluatie van de verslagperiode gevolgd door een eventuele stand van zaken ten aanzien van het beleid. Hierin worden nieuw uitgebrachte beleidsnota's besproken. Tenslotte wordt in iedere paragraaf de codering aangegeven die de betreffende actie in de nieuwe actiepuntenlijst heeft gekregen. Leidraad daarbij is dat ongewijzigde acties dezelfde codering behouden.

Gewijzigde acties krijgen een nieuwe codering met opvolgende nummers ten opzichte van de oude codering. Zowel de oude als de nieuwe actiepuntenlijst kunt u opvragen (Schelde InformatieCentrum (0118) 672 238). Op het eind van iedere sector wordt getoetst aan het beleidsplan, en, indien van toepassing, wordt bijgesteld beleid geformuleerd.

Alle nota's, rapporten e.d. die in deze rapportage genoemd worden zijn op te vragen bij het Schelde InformatieCentrum (tel. (0118) 672 238).



Zoneringskaart Beleidsplan Westerschelde

2.

■ **SAMENVATTING***Uit het beleidsplan:**Hoofddoelstelling*

*Het met behoud en inachtneming van de scheepvaartfunctie van het gebied en de ontwikkelingsmogelijkheden daarvan (met de daaraan gekoppelde zeehaven- en industriële activiteiten), creëren van een zodanige situatie, dat natuurfuncties kunnen worden gehandhaafd en hersteld en voorts potentiële natuurwaarden kunnen worden ontwikkeld. Dat dient tevens te leiden tot een goede uitgangssituatie voor de ontwikkeling van visserij- en recreatiefuncties. Het belang van de waterkeringen dient daarbij te worden gewaarborgd.*

De in de hoofddoelstelling geformuleerde ontwikkelingsmogelijkheden van de scheepvaartfunctie in relatie tot de natuurfunctie zijn in deze verslagperiode een grote rol gaan spelen. Eind 1994 kwamen Nederland en Vlaanderen overeen om op 17 januari 1995 gezamenlijk het 'Verdiepingsverdrag' te ondertekenen\*. Na de bekrachtiging en na het doorlopen van de planologische procedures kan naar verwachting begin 1996 met het verdiepen van de Westerschelde tot 48/43/38 voet worden begonnen. Er is reeds een aanvang gemaakt met het wrakkenonderzoek. In het verdrag is bepaald dat geld beschikbaar wordt gesteld om ongewenste effecten op de natuurwaarden (al dan niet rechtstreeks ontstaan als gevolg van het verruimingsbaggerwerk) te voorkomen of te verminderen. Eind 1995 zal daartoe een plan Herstel Natuur Westerschelde aan het Bestuurlijk Overleg Westerschelde (BOWS) worden voorgelegd waarover zij een zwaarwegend advies aan het ministerie van Verkeer en Waterstaat zal geven.

Ook is overeengekomen dat Vlaanderen het Verdrag inzake bescherming van de Schelde zal tekenen, een oeverstatenverdrag over het debiet en de waterkwaliteit van de Schelde. Na ratificatie van het verdrag zal de Internationale Scheldec commissie van start gaan. Haar activiteiten zijn gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit in het hele stroomgebied en aan het herstel van de ecologische waarde van de Schelde.

Ten slotte is afgesproken dat vóór 17 januari 1995 beide landen het verdrag over het Scheldereglement ondertekenen. Dit reglement houdt een verdere regeling van het gemeenschappelijk beheer van de Westerschelde in. Er zijn regels in opgenomen over belofte, die de veiligheid op de Westerschelde zullen vergroten.

Het vergroten van de veiligheid is ook de inzet van het vervolgonderzoek dat is opgestart na het uitkomen van het rapport 'Risico-analyse Westerschelde; vervoer gevaarlijke stoffen'. Uit berekeningen gebaseerd op vervoer gevaarlijke stoffen van medio 1992 tot medio 1993 bleek dat volgens de huidige normen voor het individueel risico (overlijdenskans van 1 op de miljoen mensen per jaar) enkele delen van de oevers aan de Westerschelde in de gevarenzone liggen. In deze berekeningen konden de reeds genomen bronmaatregelen (zoals ingebruikname van de Schelderadarketen) nog niet worden meegenomen. In studie is de mogelijkheid en effectiviteit van het nemen van bronmaatregelen en de effecten van de reeds genomen maatregelen. De resultaten zullen (eind 1995) worden voorgelegd aan het Bestuurlijk Overleg Westerschelde.

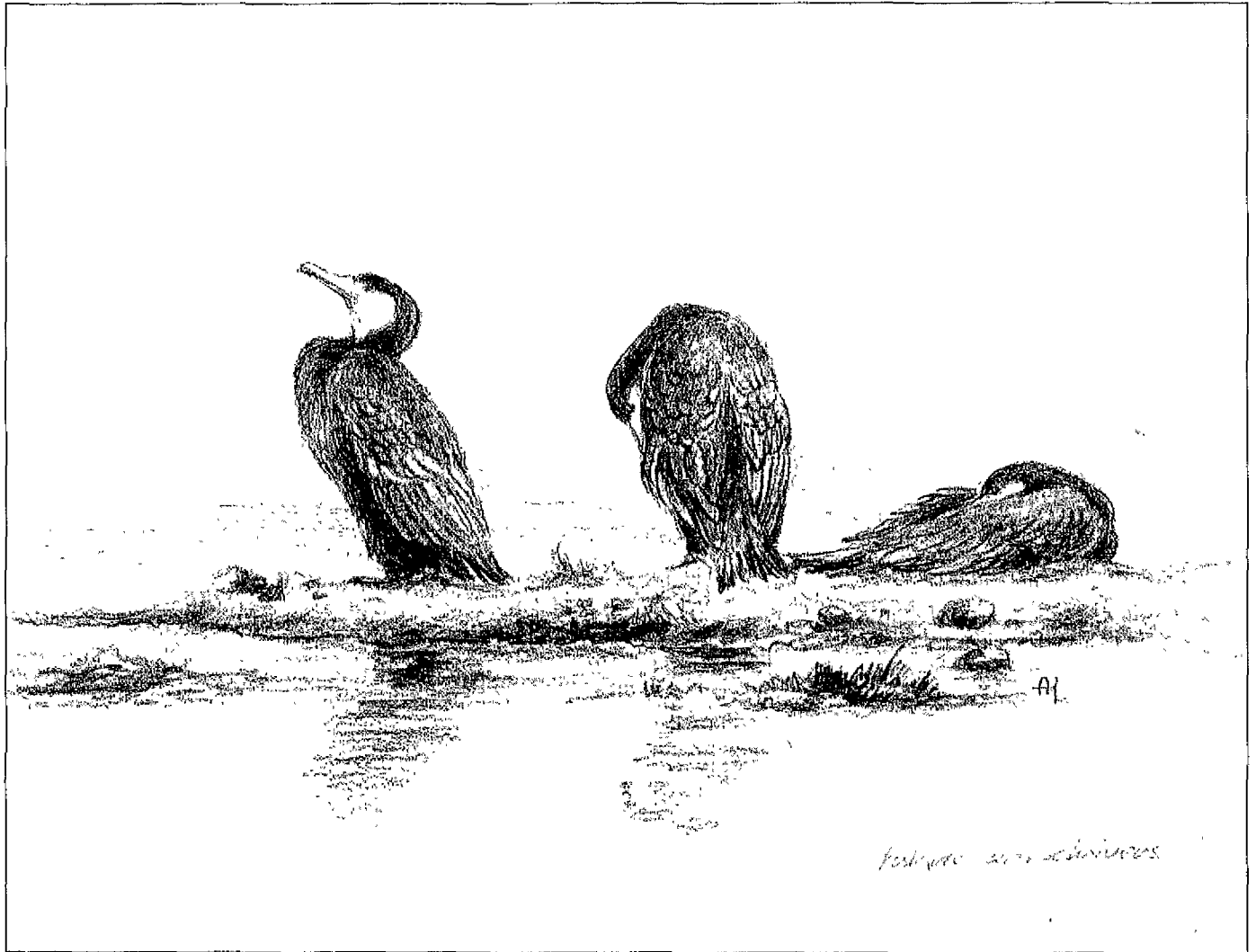
Behalve het nemen van veiligheidsverhogende maatregelen om ongelukken te voorkomen is het ook belangrijk adequaat te kunnen reageren bij calamiteiten. In 1994 is een samenwerkingsovereenkomst Openbare Veiligheid gesloten en er wordt gewerkt aan de afstemming van de gemeentelijke rampenplannen en een rampenbestrijdingsplan Westerschelde.

De waterkwaliteit van de Schelde is verbeterd. De belasting van bijna alle onderzochte stoffen is afgenomen in het Nederlandse deel van de Schelde (project SCHOON).

De gestelde reductie van de totale emissie van RAP/NAP stoffen door speerpuntbedrijven Westerschelde is voor het grootste deel gehaald. Verwacht wordt dat de zuiveringsinstallaties voor zowel industrieel als huishoudelijk afvalwater in 1998 aan de eisen voldoen.

Het totaal aan teruggestorte vervuilde specie is afgenomen omdat ook klasse drie specie niet meer wordt gestort. Een snelle realisering van een bergingsdepot voor de vervuilde specie is van belang. Uit de MER-lokatiekeuze kwamen de Koegorspolder en Sloehaven-west als meest geschikte lokaties naar voren. Er moet nu nog een zgn. inrichtings-MER worden gemaakt voor men met de bouw van het depot kan beginnen. Daarnaast lopen er verschillende onderzoeken naar technieken om de vervuilde slib te reinigen, zodat het daarna bijvoorbeeld als bouw materiaal kan worden gebruikt.

\* De ondertekening van de genoemde drie verdragen heeft ondertussen plaatsgevonden.



Aalscholvers

F. Karman, aquarel/potlood

Op basis van de inzichten uit het project OOSTWEST is het zandwinbeleid voor de Westerschelde aangepast. Bij aanvang van de verdieping 48/43/38 voet wordt, ook op basis van het project OOSTWEST, het bagger- en stortbeleid aangepast:

1. De zandwinning werd gedurende de verslagperiode in het oostelijk deel geconcentreerd, hierdoor is minder zand beschikbaar dat op de drempels kan komen.
2. Het voornemen is de baggerspecie uit het oostelijk deel in het westen te storten, hierdoor komt het zand minder snel terug op de drempels. Een bijkomend voordeel is dat in het oosten rustige slibrijke plaatgebieden met een rijk bodemleven worden gecreëerd.

De bevindingen van het project OOSTWEST en de daaruit voortvloeiende voorgestelde beheerswijzen zijn door een reviewteam bestudeerd (1993). Rijkswaterstaat heeft conclusies getrokken uit de aanbevelingen van het reviewteam. Zo zullen bijvoorbeeld maatschappelijke discussie en voorlichting een belangrijkere rol gaan spelen; in onderzoeksplannen zal standaard een paragraaf over de wijze van kwaliteitswaarborging worden opgenomen; nieuwe beheerswijzen zullen geleidelijk, begeleid door metingen, in praktijk worden gebracht en er zal een onderzoek komen naar morfologisch baggeren.

Vanaf 1994 wordt de mogelijkheid geboden om op en rond de wateroevers te bouwen. Het Beleidsplan doet hierover geen uitspraak. De provincie zal hiervoor aanvullend beleid ontwikkelen.

Uit de praktijk en beleidsondersteunende onderzoeken komt steeds duidelijker de vraag naar voren OF we in natuurlijke processen moeten ingrijpen, en zo ja, HOE. Omdat behoud, herstel en ontwikkeling van de natuur zo'n belangrijke plaats in het beleidsplan inneemt zal ook hiervoor (initiatief Rijkswaterstaat) aanvullend beleid ontwikkeld worden.

Het laatste hoofdstuk behandelt de internationale samenwerking. Uit de vele gezamenlijke projecten en overlegkaders met Vlaanderen kan geconcludeerd worden dat de samenwerking intensiever is geworden.

Conclusies over bijstelling of wijziging van het Beleidsplan Westerschelde zijn per sector opgenomen.

## 2.1

### Summary

*From the policy plan:*

#### *Main Objective*

*With the preservation and due regard to the shipping function of the area and the associated development possibilities (coupled to the seaport and the industrial activities), the creation of a situation, such that the natural functions can be maintained and restored and furthermore the potential natural value be developed. This shall at the same time lead to a strong point of departure for the development of fishing and recreational functions. Furthermore the importance of the water-control structures shall be guaranteed.*

The development possibilities formulated in the main objective of the shipping function in relation to the natural function have come to play a major role in the period under review. At the close of 1994 the Netherlands and Flanders agreed to become joint signatories to the "Deepening Treaty" on 17 January 1995 \*. Following the ratification and subsequent to the passing through of planning procedures expectations are that the deepening of the Western Scheldt to 48/43/38 foot can commence early in 1996. A start has already been made with the wreck explorations. The treaty prescribes that financial resources be made available to prevent or reduce undesirable effects on the natural value (generated either directly or in consequence of widening dredging activities). To this end at the close of 1995 a plan "Restoration of Nature Western Scheldt" will be submitted to the Administrative Consultative Body Western Scheldt (BOWS) containing weighty advice for the Ministry of Transport and Public Works.

It has also been agreed that Flanders will sign a treaty concerning the protection of the Scheldt, a river bank treaty on the flow rate and the water quality of the Scheldt. Following ratification of the treaty the International Scheldt Committee will come into being. The committee's activities will focus on the improvement of the water quality in the entire river basin and the restoration of the ecological value of the River Scheldt. Finally it has been agreed that prior to 17 January 1995 both countries will sign a treaty concerning Scheldt regulations. These regulations cover further arrangements regarding the joint management of the Western Scheldt. Regulations have been included governing piloting which will improve the safety of the Western Scheldt.

\* The three treaties mentioned have in the meantime been signed.

Improving safety is also the aim of the follow-up study set up following the publication of the report "Risk Analysis Western Scheldt; transportation of hazardous substances". Calculations based on the transportation of hazardous substances made from mid 1992 to mid 1993 revealed that according to current standards for individual risk (survival chance of 1 in a million people per annum) several sections of the banks of the Western Scheldt are located in danger zones. In these calculations measures already adopted at source (such as the introduction of the Scheldt radar chain) could not be included. The possibilities and the effectiveness of taking source measures and the effects of measures already taken are being studied. The results will be presented to the Administrative Consultative Body Western Scheldt (BOWS) at the close of 1995. In addition to adopting safety-increasing measures in order to prevent accidents it is also important to react adequately in the event of calamities. In 1994 a collaborative agreement "Public Safety" was concluded and municipal contingency plans are now being brought into line with the Western Scheldt contingency plan.

The water quality of the Scheldt has improved. The loading of practically all the substances examined has decreased in the Dutch section of the Scheldt (SCHOON Project). The targeted reduction of the total emission of Rhine Action Plan/North Sea Action Plan substances by Western Scheldt *spearhead companies* has been achieved in the main. The water treatment plants for both industrial and domestic waste water are expected to comply with requirements in 1998.

The total volume of re-dumped, polluted dredging material has been reduced because class three dredging material is no longer dumped. The speedy realization of a storage depot for the polluted dredging material is of importance. From the EIR (MER) location choice Koegorspolder and Sloehaven-west emerged as the most suitable locations. Now a so-called construction EIR must be drawn up before work on the depot can commence. In addition a number of studies are being conducted into ways in which to clean polluted dredging material, so that it can be used as building material for example.

Sand dredging policy for the Western Scheldt has been adapted on the basis of insights obtained from the OOSTWEST project. When commencing deepening to 48/43/38 foot, and also on the basis of the OOSTWEST project, the dredging and dumping policy has been adapted:

1. Sand dredging during the period under review was concentrated in the eastern area, whereby less sand is available for the bars.
2. It is intended to dump dredging material from the eastern area in the western area, whereby the sand amasses less quickly on the bars. One additional advantage is that in the east peaceful, muddy sandbanks are created with a rich bed life.

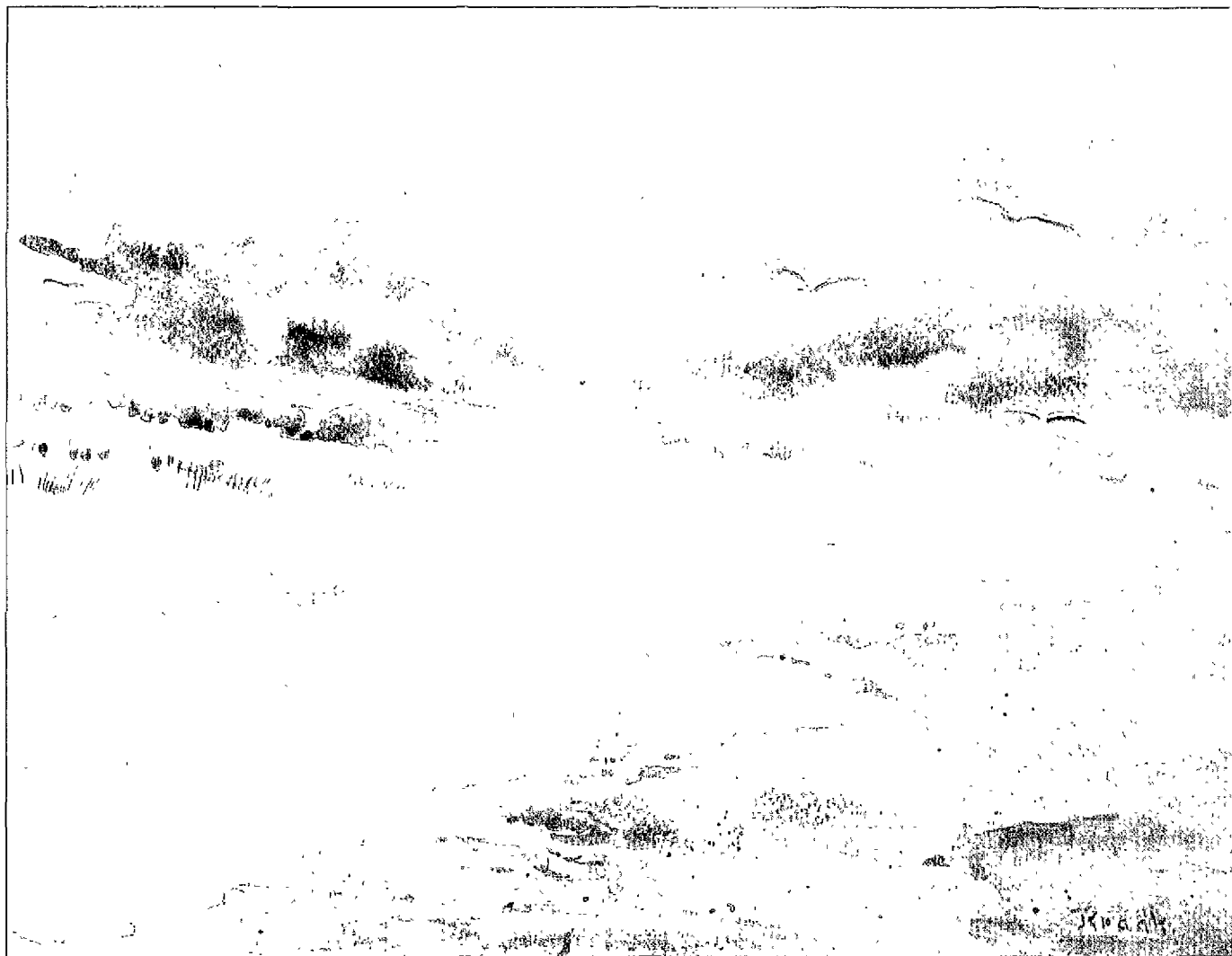
The findings of the OOSTWEST project and the ensuing proposed management methods have been studied by a review team (1993). The Department of Public Works and Water Management has drawn up conclusions based on the recommendations of the review team. For example social discussion and information will play a more significant role; study plans will contain a standard paragraph on the ways of safeguarding quality; new management methods will be introduced gradually, accompanied by monitoring, and a study conducted into morphological dredging.

Commencing 1994 the option of building on or round water banks will be open. The Policy Plan makes no mention of this. The province will develop supplementary policy in this context.

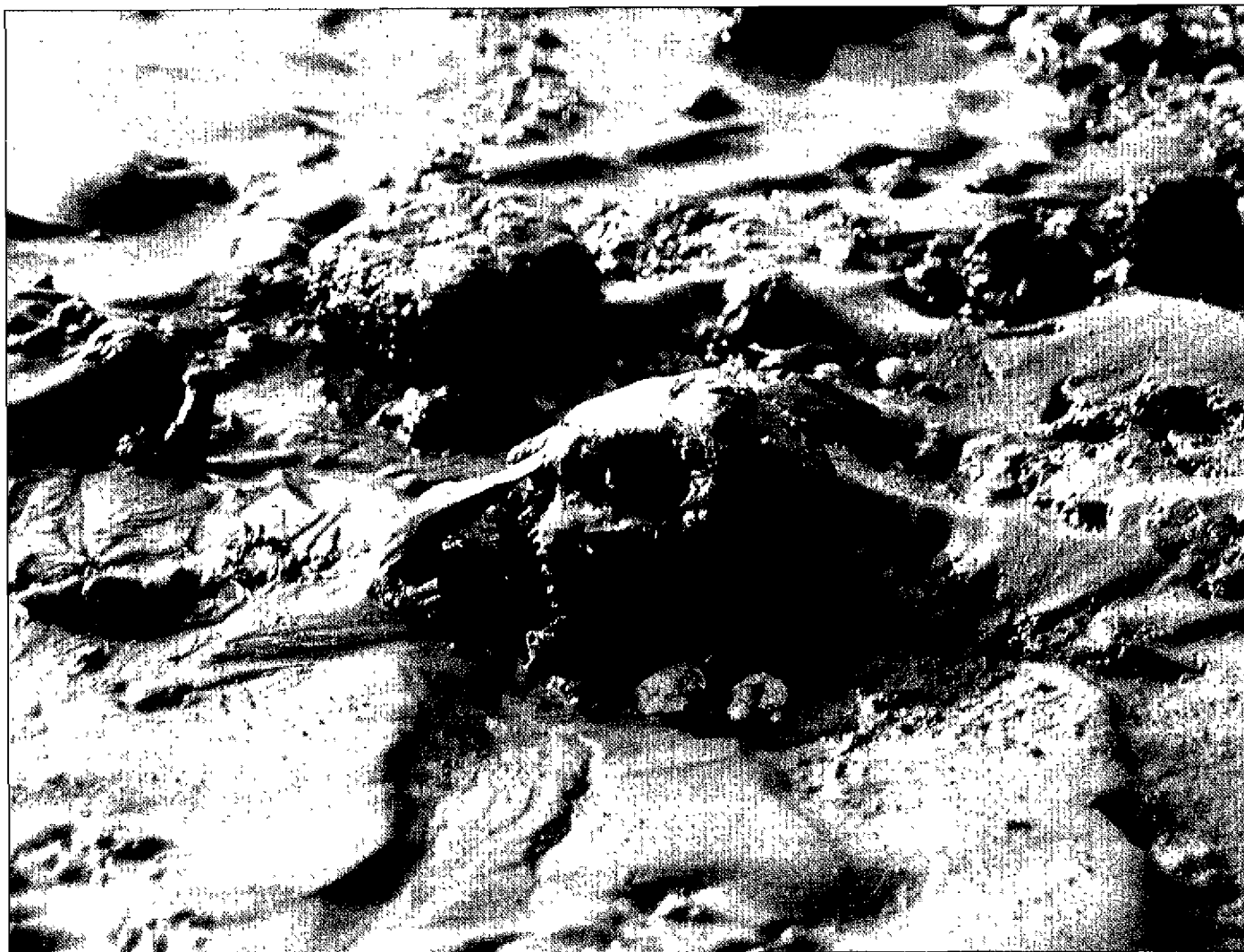
From practice and from policy-supporting studies the question which increasingly springs to the fore is WHETHER OR NOT to intervene in natural processes and if yes, HOW? Because conservation, recovery and development occupy such an important place in the policy plan a supplementary policy will be developed in this context (initiator Department of Public Works and Water Management).

The last chapter examines international cooperation. From the many joint projects and consultative frameworks with Flanders it can be concluded that cooperation has intensified.

Conclusions concerning the adjustment or alteration of the Western Scheldt policy Plan have been drawn up per sector.



T. Kraak, aquarel



*Het verdrongen land van Saeftinge*

*L. Santbergen, foto*

## 2.2

### Resume

*Concernant le plan d'action relatif à l' Escaut (1):  
Les objectifs principaux*

*Créer une situation telle que, tout en maintenant et en respectant le rôle de la navigation fluviale dans la région et ses possibilités d'extension (y compris les activités industrielles et celles des ports maritimes), les fonctions que la nature remplit soient préservées et réhabilitées et que le potentiel que celle-ci renferme puisse être développé. Ceci devant constituer en outre les principes de base du développement de la pêche et des possibilités de loisirs. Le rôle important que revêtent les structures permettant le contrôle des eaux devant être garanti.*

Le fait de vouloir lier les possibilités de développement de la navigation fluviale et les fonctions que la nature remplit, comme ceci est formulé dans les objectifs principaux, a commencé à jouer un rôle déterminant durant la période que couvre ce rapport. En effet, fin 1994, les Pays-Bas et la Flandre ont convenu de signer\* le 17 janvier 1995 le "Traité portant sur l'approfondissement de l' Escaut" (2). Après sa ratification et après qu'il aura été satisfait à toutes les procédures concernant l'aménagement du territoire, les travaux d'approfondissement de l' Escaut occidental à 48/43/38 pieds pourront selon toute attente commencer début 1996. On a déjà commencé à faire une analyse des épaves. Il est stipulé dans le traité que des moyens financiers seront mis à disposition pour prévenir ou diminuer les effets non désirés sur la nature (que ceux-ci soient ou non la conséquence directe des travaux de dragage et d'approfondissement). A la fin de 1995, un plan de Réhabilitation de la Nature de l' Escaut occidental (3) sera présenté à l' Organe Administratif de Consultation (4). L'avis qu'il émettra auprès ministère des Transports et des Ponts et Chaussées devra être pris en considération par ce dernier.

Il a d'autre part été convenu que la Flandre ratifierait le traité portant sur la protection de l' Escaut, un traité qui touche les états riverains du fleuve et se rapportant au débit et à la qualité de l'eau de l' Escaut. Après la ratification de ce traité, la Commission Internationale pour la défense des intérêts de l' Escaut (5) entamera ses travaux. Ses activités ont pour but l'amélioration de la qualité de l'eau de l' Escaut dans tout son bassin et la réhabilitation de la valeur écologique de l' Escaut.

Il a en outre été convenu que les deux pays signeraient avant le 17 janvier 1995 la Réglementation concernant l' Escaut (6) qui comprend une réglementation supplémentaire portant sur la gestion commune de l' Escaut occidental. Il comprend des réglementations sur le lamanage, qui augmenteront la sécurité sur l' Escaut occidental.

L'accroissement de la sécurité est également l'enjeu d'une étude complémentaire dont les travaux ont commencé après la sortie du rapport intitulé "Analyse des risques sur l' Escaut occidental, en rapport avec le transport de matières dangereuses" (7). Les calculs, basés sur le transport des matières dangereuses, établis entre juillet/août 1992 et juillet/août 1993, ont révélé que, selon les normes actuelles en rapport aux risques individuels (risque de décès d'une personne sur 1 million de personnes par an), certaines parties des rives de l' Escaut occidental sont classées dans la zone dangereuse. Ces calculs ne pouvaient pas encore avoir pris en considération les mesures qui avaient été déjà décidées à l'origine et mises en application (telles que la mise en service de la chaîne de radars sur l' Escaut). Sont à l'étude la possibilité de prendre des mesures qui ont été décidées à l'origine et leur efficacité ainsi que les effets des mesures déjà prises. Les résultats de cette étude seront présentés (fin 1995) à l' Organe Administratif de Consultation (3).

En plus de prendre des mesures visant à augmenter la sécurité afin d'éviter des accidents, il est également important de pouvoir réagir de façon adéquate en cas de calamité. En 1994, un accord de coopération sur la Sécurité Publique (8) a été conclu et l'on travaille à l'harmonisation des plans ORSEC des communes et à un plan de lutte contre les catastrophes pour l' Escaut occidental.

La qualité de l'eau de l' Escaut s'est améliorée. La concentration de presque toutes les matières faisant l'objet de l'étude a diminué sur la partie néerlandaise du cours de l' Escaut (projet PROPRES) (9).

La réduction fixée du total des émissions de matières RAP/NAP produites par les entreprises principalement visées sur l' Escaut occidental a été en grande partie atteinte.

On s'attend à ce que les installations d'épuration répondent en 1998 aux exigences requises en ce qui concerne l'eau rejetée qu'elle soit d'origine industrielle ou ménagère.

\* Les trois traités ont été ratifiés depuis.

La quantité totale de vase polluée rejetée dans le fleuve a diminué parce que la vase de classe trois n'y est entre autres plus rejetée. Il est important de réaliser à court terme la construction d'un dépôt où stocker la vase polluée. Il ressort du Rapport sur les Incidences sur l'environnement (9) que le Koegorspolder et le Sloehaven-west figurent parmi les sites les plus appropriés. Il ne reste plus qu'à établir un rapport d'aménagement de ce dépôt dans le cadre du rapport sur Incidences sur l'environnement avant que sa construction soit entreprise. D'autre part, différentes études sont en cours sur les techniques permettant de nettoyer la vase polluée dans le but de l'utiliser par la suite par exemple comme matériau de construction.

Sur la base des conceptions se dégageant du projet OOSTWEST, la politique d'extraction du sable dans l'Escaut occidental a été adaptée. Entre autres sur la base du projet OOSTWEST, la politique de dragage et de décharge a été adaptée dès le début de l'approfondissement à 48/43/38 pieds :

1. Durant la période où le compte rendu a été établi, l'extraction s'est concentrée dans la partie orientale, ce qui a entraîné que la quantité de sable disponible se déposant sur les seuils est moins importante.
2. Il est dans l'intention de déverser dans la partie occidentale la vase provenant de la partie orientale, de cette façon le sable revient moins rapidement sur les seuils. Un avantage supplémentaire à ceci est que dans la partie orientale se créent alors des bancs stables, riches en limon et en organismes vivants.

Les résultats du projet OOSTWEST et les propositions découlant de ces derniers sur les modes de gestion ont été soumis à nouveau à l'appréciation d'une équipe d'experts (1993). Le ministère des Ponts et Chaussées a tiré ses conclusions des recommandations faites par cette équipe. Ainsi, par exemple un débat national et l'information au grand public joueront un rôle important ; les projets d'études contiendront de façon standard un paragraphe sur la manière dont on entend garantir la qualité des activités entreprises ; de nouveaux modes de gestion, appuyés de nouvelles mesures, seront petit à petit mis en pratique et une étude sera faite sur les effets morphologiques du dragage.

A partir de 1994, on permettra de construire sur les rives du bord de l'eau et près de celles-ci. Le Plan d'action relatif à l'Escaut (1) ne se prononce pas à ce sujet. La province développera et complètera la politique à suivre en la matière.

La pratique et les études visant à appuyer la politique à suivre font ressortir de façon toujours plus évidente la question de savoir si nous devons intervenir dans les processus naturels, et si cela en est le cas, COMMENT avons-nous à le faire. Etant donné que dans le Plan d'action relatif à l'Escaut (1), la préservation, la réhabilitation et le développement de la nature prennent une place de la plus haute importance, la politique à suivre dans ce domaine également devra être élargie (initiative du Ministère des Ponts et Chaussées).

Le dernier chapitre traite de la coopération internationale. On peut tirer la conclusion que les nombreux projets communs et les structures de concertation avec la Flandre ont intensifié la coopération.

Les conclusions sur les adaptations ou les modifications du Plan d'action relatif à l'Escaut occidental (1) ont été intégrées par secteur.

#### Notes de la traductrice :

(Les termes officiels en néerlandais ont été traduits par un équivalent en français)

- 1 Beleidsplan - Plan d'action relatif à l'Escaut
- 2 Verdiepingsverdrag - Traité portant sur l'approfondissement de l'Escaut
- 3 Plan Herstel Natuur Westerschelde - Plan de réhabilitation de la nature dans l'Escaut occidental
- 4 Bestuurlijk Overleg Westerschelde (BOWS) - Organe Administratif de Consultation
- 5 Internationale Scheldecommissie - Commission Internationale pour la défense des intérêts de l'Escaut
- 6 Scheldereglement - Règlementation concernant l'Escaut
- 7 Risico Analyse Westerschelde, vervoer gevaarlijke stoffen - Analyse des risques sur l'Escaut occidental, en rapport avec le transport de matières dangereuses
- 8 Samenwerkingsovereenkomst Openbare Veiligheid - accord de coopération sur la Sécurité Publique
- 9 Project SCHOON - projet PROPRIÉ
- 10 MER - Rapport sur les Incidences sur l'environnement



F. Broeksema, pentekening

## 3.

## ■ BESTUURLIJKE SAMENWERKING

*Uit het beleidsplan:*

*Het beleidsplan vormt de basis voor het door de overheden te voeren beleid. De maatregelen en acties zoals deze in het beleidsplan zijn opgenomen zullen door de verschillende overheden worden uitgevoerd met behulp van het beschikbare bestuurlijke en juridische instrumentarium. Door het ondertekenen van de bestuursovereenkomst hebben de overheden hun bereidheid bevestigd om op deze wijze het plan ten uitvoer te brengen. Voor de ontwikkeling en het opstellen van het Beleidsplan Westerschelde is een structuur ingesteld, die na de vaststelling van het plan is gehandhaafd. Alle bij de Westerschelde betrokken overheden zijn vertegenwoordigd. De provincie Zeeland treedt op als bestuurlijk coördinator. Verder nemen deel: de Ministeries van Verkeer en Waterstaat, Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Economische Zaken en Financiën; voorts de gemeenten en waterschappen die aan de Westerschelde grenzen. De Belgische staat \* is vertegenwoordigd door een waarnemer van de Antwerpse Zeehavendienst.*

## 3.1

**Werk- en overlegkaders**

## 3.1.1

**Bestuurlijk Overleg Westerschelde, Dagelijks Bestuur Westerschelde, Werkgroep Westerschelde**

Het Bestuurlijk Overleg Westerschelde (BOWS) neemt beslissingen ten aanzien van het beleid Westerschelde. Zij stuurt de uitvoering van het actieplan en toetst belangrijke nieuwe plannen/ontwikkelingen in het Westerscheldegebied aan het Beleidsplan. Het BOWS vergaderde een maal per jaar.

Het Dagelijks Bestuur Westerschelde (DBWS) bereidt de vergaderingen van het BOWS voor. Het dagelijks bestuur vergaderde twee maal per jaar.

Het voorzitterschap zowel BOWS als DBWS lag in 1993 en 1994 in handen van mevr. L. Nederhoed Zijlstra, gedeputeerde voor de ruimtelijke ordening in Zeeland.

Op ambtelijk niveau functioneert de Werkgroep Westerschelde (WWS). De WWS bereidt ten behoeve van het BOWS nota's en beleidsbeslissingen voor en bewaakt de uitvoering van het actieplan. De WWS vergaderde drie maal per jaar.

De vertegenwoordigers in de diverse werk- en overlegkaders zijn sedert de laatste evaluatierapportage niet veranderd. Eind 1994 heeft het Bestuurlijk Overleg besloten dat ernaar gestreefd moet worden de Vlaamse inbreng meer gestalte te geven. (zie evaluatie functioneren Bestuurlijk Overleg WS punt 4).

In 1995 zal dit nader worden uitgewerkt.

## 3.1.2

**Taakgroep Westerschelde**

Om een gezamenlijke en permanente inbreng te hebben in de uitvoering van het beleid t.a.v. de Westerschelde hebben de gemeenten rond de Westerschelde zich verenigd in de Taakgroep WS (juni 1991). Deze ressorteert onder de vereniging Nederlandse Riviergemeenten. De gemeenten Kapelle en Terneuzen zijn niet vertegenwoordigd in de Taakgroep, de gemeente Kapelle wordt wel op de hoogte gehouden en de gemeente Terneuzen is lid van het Dagelijks Bestuur Westerschelde. De Zeeuwse Waterschapsbond heeft één vertegenwoordiger. De hoofddoelstelling van de Taakgroep is:

'standpunten te formuleren ten aanzien van het beleid dat gevoerd wordt door (inter)nationale overheden

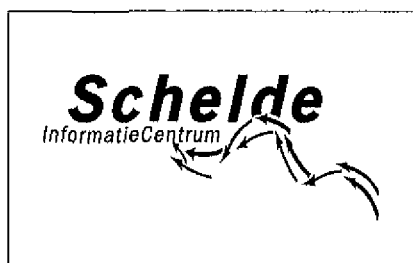
\* Belgische staat moet gelezen worden als Vlaams Gewest.

met betrekking tot de (Wester)schelde, om de riviervervuiling met de daarbij behorende consequenties te beheersen en te verminderen'

In de verslagperiode heeft de Taakgroep zich bezig gehouden met de waterkwaliteit, veiligheid en herstel natuurwaarden van de Westerschelde (N15). Wat betreft de waterkwaliteit heeft de Taakgroep actie ondernomen richting Westerscheldegemeenten om de vervuiling van het oppervlaktewater door bestrijdingsmiddelen op verhardingen terug te dringen.

### 3.1.3

#### Schelde InfomatieCentrum (SIC)



Zoals in de volgende paragraaf ('functioneren overlegstructuren') wordt aangegeven is voor het verbeteren van het functioneren van het Bestuurlijk Overleg Westerschelde betere en tijdige informatievoorziening nodig (punten 2, 5 8 en 9). Voorts dient de meldings- en behandelingsprocedure nieuwe ontwikkelingen en plannen verbeterd en gehandhaafd te worden (punt 7).

Bij het tot stand komen van de evaluatie- en voortgangsrapportage van 1991-1992 bleek er moeilijk een actueel overzicht van de belangrijkste ontwikkelingen en een overzicht over de voortgang van het actieplan te verkrijgen te zijn. Bovendien was het actieplan niet up-to-date meer.

In het vierde kwartaal van 1994 is het Schelde InformatieCentrum ingesteld. Dit centrum zal een bijdrage leveren aan de verbetering van de informatievoorziening, verbetering en handhaving meldings- en behandelingsprocedure nieuwe ontwikkelingen en plannen, periodieke overzichten van de voortgang van het actieplan en de ambtelijke voorbereiding van zaken. Het coördineert de voortgangs- en evaluatierapportage. Het SIC geeft vanaf november 1994 een Schelde Nieuwsbrief uit (4 maal per jaar; 600 abonnees). Daarnaast verzorgt zij tien maal per jaar een knipselkrant en een publicatielijst (100 abonnees). In deze lijst worden de nieuwe aanwinsten opgenomen van het literatuursysteem Westerschelde (LIS). LIS bevat rapporten en grijze literatuur op het gebied van natuurwetenschappen, bestuur en beleid (eind 1994 1200 documenten). Deze informatie staat behalve aan het Bestuurlijk Overleg Westerschelde ook ter beschikking aan andere organisaties en geïnteresseerde burgers.

In principe leveren alle participanten van het beleidsplan een financiële bijdrage aan het SIC. Eind 1994 waren daarvoor nog niet alle toezeggingen gedaan.

Eind 1996 zal worden geëvalueerd of het Schelde InformatieCentrum voldoet aan de gestelde verwachtingen.

### 3.1.4

#### Dienst getijdenwateren, Directoraal Generaal voor Scheepvaart en Maritieme Zaken en de Antwerpse Zeehavendienst

Vanaf 1 januari 1993 heet de 'Dienst Getijdewateren' (DGW) het 'Rijksinstituut voor Kust en Zee' (RIKZ). Vanaf 1 januari 1993 is het Directoraat Generaal voor Scheepvaart en Maritieme Zaken (DGSM) geïntegreerd in Rijkswaterstaat Directie Zeeland.

Vanaf 2 januari 1995 wordt door reorganisatie de Antwerpse Zeehavendienst opgeheven. De bevoegdheden worden overgenomen door:

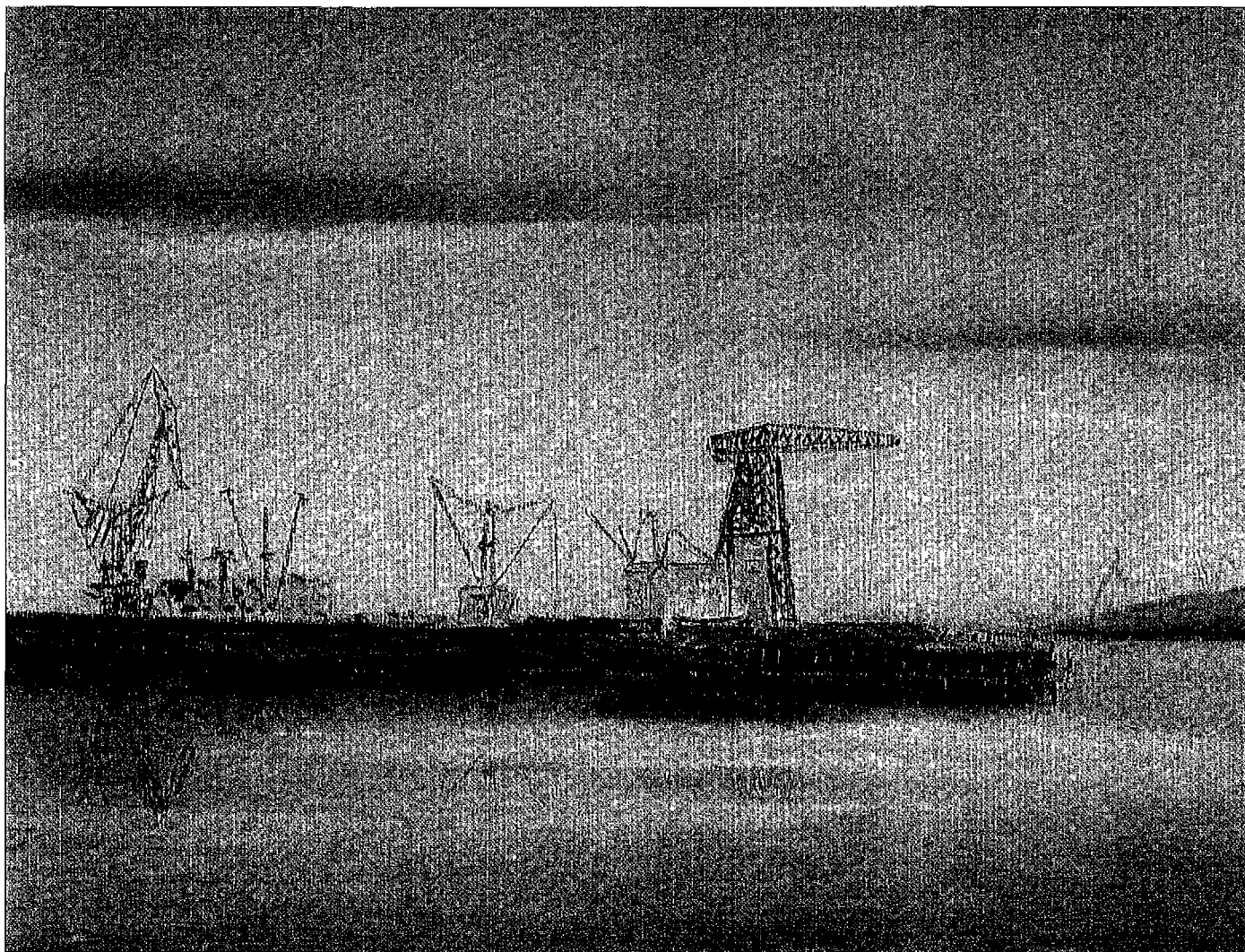
- *Afdeling Maritieme Schelde*

bevoegdheden: de opdrachten van het deel "Schelde" (exclusief Zeewezen) van de Antwerpse Zeehavendienst. Het beheer van de maritieme toegang tot de havens van Gent, Antwerpen en Brussel, onderhouds- en verdiepingsbaggerwerken (48'/43'/38'-programma), wrakkenberging, hydrografie, hydrometrie, studie van het Schelderegime, stormvloedwaarschuwing, betonning en bebakening (beleid), enz.

- *Afdeling Zeewezen Schelde*  
Bevoegdheden: verzekeren van een vlotte en veilige afwikkeling van het scheepvaartverkeer op de Westerschelde en Beneden Schelde. Beloodsing en verkeersbegeleiding van de scheepvaart, betonning en bebakening (uitvoering).
- *Afdeling Zeeschelde*  
Wat de bevoegdheden van de vroegere Antwerpse Zeehavendienst betreft, heeft de afdeling Zeeschelde het deel "basisinfrastructuurwerken en gesubsidieerde werken in de haven van Antwerpen" overgenomen.

*Sloegebied*

*L. Vlieger, pastel*



### 3.2

#### **Functioneren van de overlegstructuren**

In 1993 is door het Bestuurlijk Overleg Westerschelde aan de hand van voorstellen van de Werkgroep Westerschelde besloten duidelijker afspraken te maken voor de procedures voor indiening en behandeling van plannen in het Bestuurlijk Overleg Westerschelde. Dit was nodig omdat in de praktijk problemen waren gesignaleerd met de in het beleidsplan afgesproken globale procedure hiervoor.

Deze problemen waren:

- Er is geen overzicht van de ontwikkelingen die plaatsvinden. Bij de voorbereiding van de Voortgangs- en evaluatierapportage bleek het een hele toer om een compleet overzicht van de ontwikkelingen te verkrijgen, omdat dit op dat moment door alle partners moest worden aangeleverd.
- Plannen worden soms niet of op het laatste nippertje ingediend.
- De termijn waarbinnen gereageerd moet worden is soms erg krap.
- De weg van behandeling in Werkgroep en vervolgens in het Dagelijks Bestuur is lang gezien de lage vergaderfrequentie, of afstandelijk in geval van een schriftelijke ronde.

De door het Bestuurlijk Overleg nieuw gemaakte afspraken zijn:

1. De participanten verplichten zich om elk plan te melden, waarbij op een formulier wordt aangegeven:
  - Met welke participanten van het Bestuurlijk Overleg al overleg en afstemming heeft plaatsgevonden.
  - Het resultaat van de toetsing van het plan aan het beleidsplan Westerschelde door de indienende participant, met aanduiding van de eventuele vraagpunten die zijn overgebleven.
  - Wel of geen behandeling in het Bestuurlijk Overleg kader gewenst (m.a.w. wordt het door de indiener als kleiner of groter plan gezien in het kader van het beleidsplan).
2. De participanten wordt verzocht de ruimtelijke ordeningsplannen toe te sturen in het kader van het voor overleg ex art. 10 BRO en niet pas bij de officiële ter visie legging met de daaraan verbonden vrij krappe reactietermijn.

#### 3.2.1

#### **Evaluatie functioneren Bestuurlijk Overleg Westerschelde**

Eind 1994 werd de noodzaak gevoeld het functioneren van het Bestuurlijk Overleg Westerschelde te evalueren. De redenen hiervoor waren het sinds een aantal jaren functioneren van het Bestuurlijk Overleg en het grote aantal ontwikkelingen dat zich de komende jaren voordoet in het gebied welke om (aanvullende) *gezamenlijke beleidsvorming vragen, zoals de uitvoering van het Verdiepingsprogramma 48/43* voet, het omgaan met de risico's vervoer gevaarlijke stoffen, de aanwijzing van buitendijkse gebieden als beschermd (staats)natuurmonument.

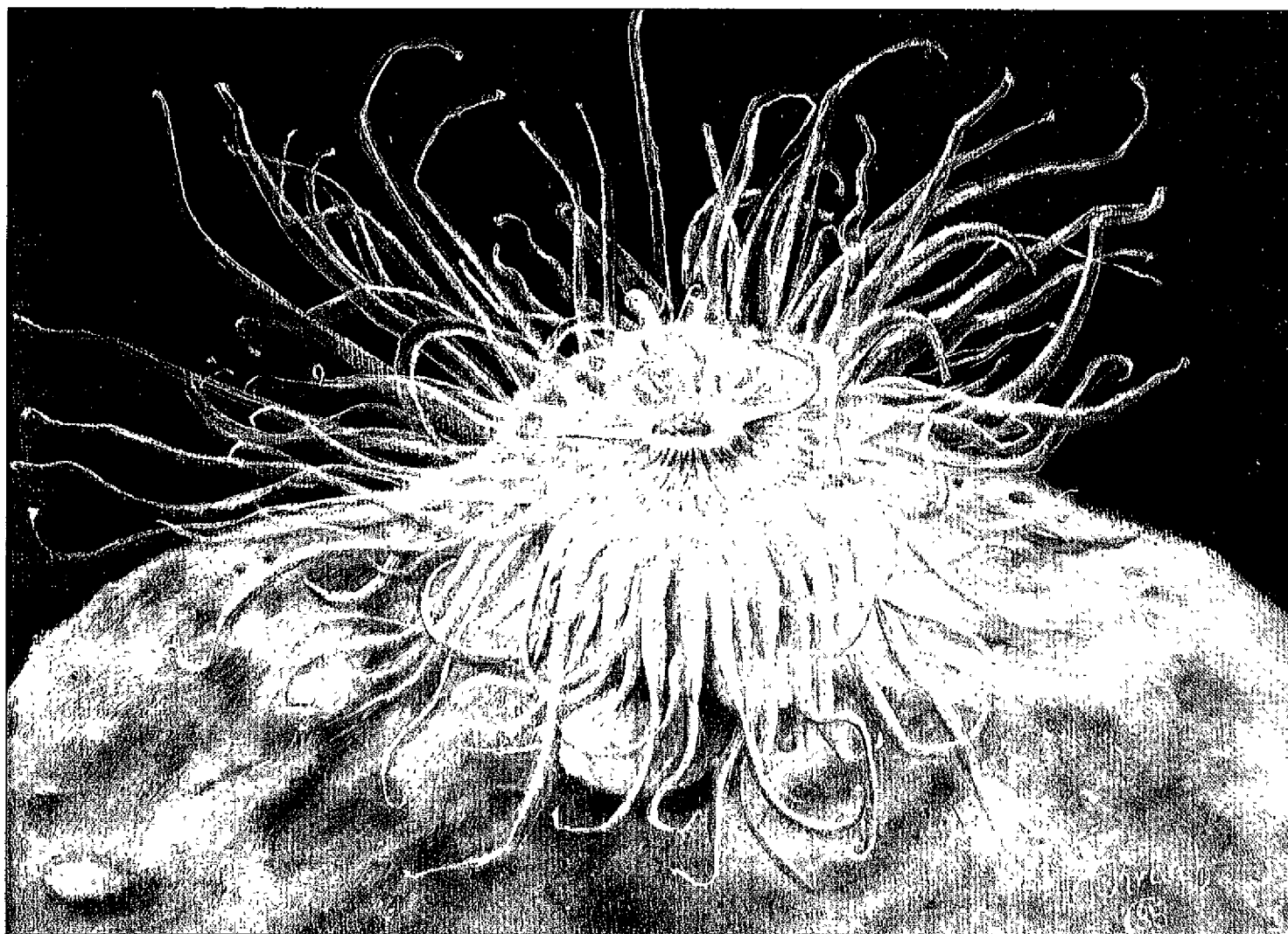
De Werkgroep Westerschelde heeft deze evaluatie voorbereid en uitgevoerd en de resultaten voorzien van voorstellen voor verbetering van een aantal zaken. De criteria waaraan het functioneren van het Bestuurlijk Overleg zijn afgemeten zijn:

- Dezelfde perceptie van problemen.
- Openheid en wederzijds begrip voor elkaars belangen/overwegingen.
- Betrokkenheid.
- Weten wat er speelt; duidelijkheid over de beleidsruimte en de consequenties van het beleid.
- Voordeel bij het Bestuurlijk Overleg van zoveel mogelijk partijen.

De resultaten en de voorstellen ter verbetering zijn in december 1994 besproken in het Bestuurlijk Overleg Westerschelde. Definitieve besluitvorming hierover zal begin 1995 plaatsvinden.

De door het Dagelijks Bestuur aan het Bestuurlijk Overleg Westerschelde voorgestelde conclusies en verbeterpunten zijn:

1. Het Bestuurlijk Overleg Westerschelde functioneert enkele jaren sinds de vaststelling van het beleidsplan en de officiële ondertekening van de Bestuursovereenkomst in oktober 1992. Gesteld kan worden dat met dit beleidsplan en de gesloten overeenkomst inhoud is gegeven aan de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de participanten voor de Westerschelde. Deze vormen een solide basis om het beleid voor de Westerschelde realiteit te doen zijn.
2. Een algemeen gevoel is dat in het Bestuurlijk Overleg participerende bestuurders zich actiever op kunnen stellen dan nu het geval is. Het Bestuurlijk Overleg kan een centralere rol vervullen. Er vindt nog teveel overleg tussen overheden op ad hoc basis plaats. Om deze actievere rol waar te kunnen maken is naast een actievere rol van de bestuurders een verbeterde informatievoorziening nodig.
3. Voorshands bestaat niet de behoefte de samenstelling van het Bestuurlijk Overleg uit te breiden met adviseurs van de belangengroeperingen (zoals recreatie, scheepvaart, visserij, natuur en milieu).
4. Gestreefd kan worden de Vlaamse inbreng op het niveau van het Vlaams Gewest bij het beleidsvormend proces meer gestalte te geven.
5. Het Bestuurlijk Overleg dient zich actief op te stellen: het fungeert als platform voor ideeënvorming en ideeënuitswisseling voor beleidsdoorwerking en beleidsontwikkeling. Dit wordt nagestreefd door tijdige informatie-uitswisseling. Het Dagelijks Bestuur komt voldoende frequent bijeen.
6. De Werkgroep Westerschelde wordt, afhankelijk van de agenda, naast de vaste vertegenwoordigers uitgebreid met vertegenwoordigers van de participanten om voldoende draagvlak te creëren voor de perceptie van het probleem en de oplossingen daarvoor.
7. Verbetering en handhaving van de meldings- en behandelingsprocedure voor ontwikkelingen/plannen.
8. Verbetering van de informatievoorziening: actuele overzichten van ontwikkelingen/plannen, regionale en nationale beleidsvorming en zo mogelijk informatievoorziening over kernpunten en onderhandelingsmarges bij internationale onderhandelingen, voortgang actieplan Westerschelde enz.
9. Bij te behandelen onderwerpen duidelijk aangeven wat feiten zijn of vastgesteld beleid is, wat de ruimte voor ontwikkeling van nieuw beleid, met welk mandaat de participanten deelnemen aan de beleidsvoorbereiding en in welk stadium teruggekoppeld moet worden naar de aanspreekbare groepen colleges van B&W, GS en het kabinet of ministers.
10. Het BOWS zou zich in de richting van het bevoegd gezag meer kunnen profileren als adviserend orgaan inzake nationale en provinciale beleidsvorming, planvorming en regelgeving.



*Zeeanemoon*

*T. Kraak, olieverf*

## 4.

## ■ BELEIDS- EN BESTUURLIJKE ZAKEN

*Uit het beleidsplan:*

*Het beleidsplan omvat alle beleidsvelden die voor het Westerscheldesysteem van belang zijn. Er wordt uitgegaan van wederzijdse afstemming met andere plannen op internationaal niveau, rijksniveau, provinciaal niveau en gemeentelijk/waterschapsniveau. Naast de van overheidswege opgestelde beleidsnota's heeft het beleidsplan ook raakvlakken met voor de Westerschelde relevante wettelijke regelingen en overeenkomsten. In verband met het bindend karakter van dergelijke regelingen, worden deze in het beleidsplan bij de nadere planuitwerking als uitgangspunt meegenomen.*

## 4.1

**Evaluatienota Water (ENW) (maart 1994)**

Deze nota is een gedeeltelijke herziening van de derde Nota waterhuishouding. Er wordt geen nieuw beleid geformuleerd, het integrale waterbeleid dat in de derde Nota is gepresenteerd wordt geëvalueerd en waar nodig verduidelijkt. Er worden aanvullende maatregelen geformuleerd om de realisering van de doelstellingen van de derde Nota te bevorderen. Tenslotte wordt de inzet van financiële middelen weergegeven voor het in de derde Nota beschreven integrale waterbeleid en de in de Evaluatienota gegeven aanvullende maatregelen (periode 1994-1998).

## 4.2

**Beheersplan voor de Rijkswateren 1992-1996 (mei 1993)**

Het beheersplan geeft voor externe en interne doeleinden inzicht in de wijze waarop het Rijk voor de door haar beheerde wateren inhoud geeft aan het in de derde Nota Waterhuishouding verwoorde beleid.

## 4.3

**Regionota Zeeuwse Rijkswateren 1993-1996 (december 1993)**

De hoofddoelstelling van de Regionota is het geven van een duidelijk overzicht van het integrale waterbeheer 1993-1996, zoals dat door Rijkswaterstaat directie Zeeland ten uitvoer wordt gebracht. De praktische beheersmaatregelen, zoals aangegeven in het Beheersplan voor de Rijkswateren en gebaseerd op de derde Nota Waterhuishouding worden deltabreed en per watersysteem nader uitgewerkt. De eerste voortgangsrapportage verschijnt medio 1995.

## 4.4

**(concept) Beleidsplan voor de Zeeuwse kust en de Westerscheldeoevers (oktober 1994)**

In deze nota wordt beleid geformuleerd voor de waterkeringszone door het Zeeuws Overlegorgaan Waterkeringen (ZOW), een samenwerkingsverband tussen Rijk, provincie en waterschappen op het gebied van waterkeringszorg.

In de Rijksnota Kustverdediging na 1990 worden nieuwe uitgangspunten geformuleerd, die een actualisering van het waterkeringsbeleid in de Zeeuwse kust en aan de Westerscheldeoevers noodzakelijk maken.

## 4.5

**Het Kerend Tij Twee (december 1994)**

In het milieubeleidsplan van de Provincie betreft de provincie nieuwe inzichten zoals het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP)2 in haar beleid. De hoofdlijnen van dit beleid zijn:

- Integraal beleid en duurzame ontwikkeling:  
een systematische en integrale benadering die gericht is op het toegroeien naar een duurzame ontwikkeling met een hoge milieukwaliteit;
- Maatschappelijke doorwerking en zelfregulering:  
maatschappelijke erkenning van de ingrijpende milieuproblematiek via milieubesef omzetten in voortdurende milieuzorg en daadwerkelijk milieuvriendelijk gedrag.  
Voor organisaties en bedrijven betekent dit het ontwikkelen en gericht gebruik maken van instrumenten om de eigen verantwoordelijkheid uit te bouwen en via zelfregulering te stimuleren dat vrijwillig maatregelen genomen worden. Doel hiervan is milieuverbeteringen te bereiken die met de traditionele instrumenten niet of slechts moeizaam mogelijk zijn.

**4.6*****MER-locatiekeuze berging baggerspecie Zeelandstreekplanuitwerking (1994)***

In het kader van het provinciaal beleidsplan verontreinigde waterbodems en baggerspecie is een onderzoek verricht naar geschikte locaties voor de berging van baggerspecie. (zie hfdst. 5, D11 'Stortlocatie voor baggerspecie').

**4.7*****Nota jacht en wildbeheer (juni 1994)***

In deze nota is het jachtbeleid nader aangescherpt. Dit heeft voor het beleidsplan Westerschelde (en de jacht rond de Westerschelde) geen consequenties. De uitgangspunten van de Nota en het Beleidsplan zijn nagevoeg dezelfde.

**4.8*****Nota lawaaisporten (1994)***

Het streekplan Zeeland en Kerend Tij vragen aandacht voor de lawaaisportenproblematiek in Zeeland. De gedachte wordt geopperd eventueel tot concentratie van lawaaisporten te komen.

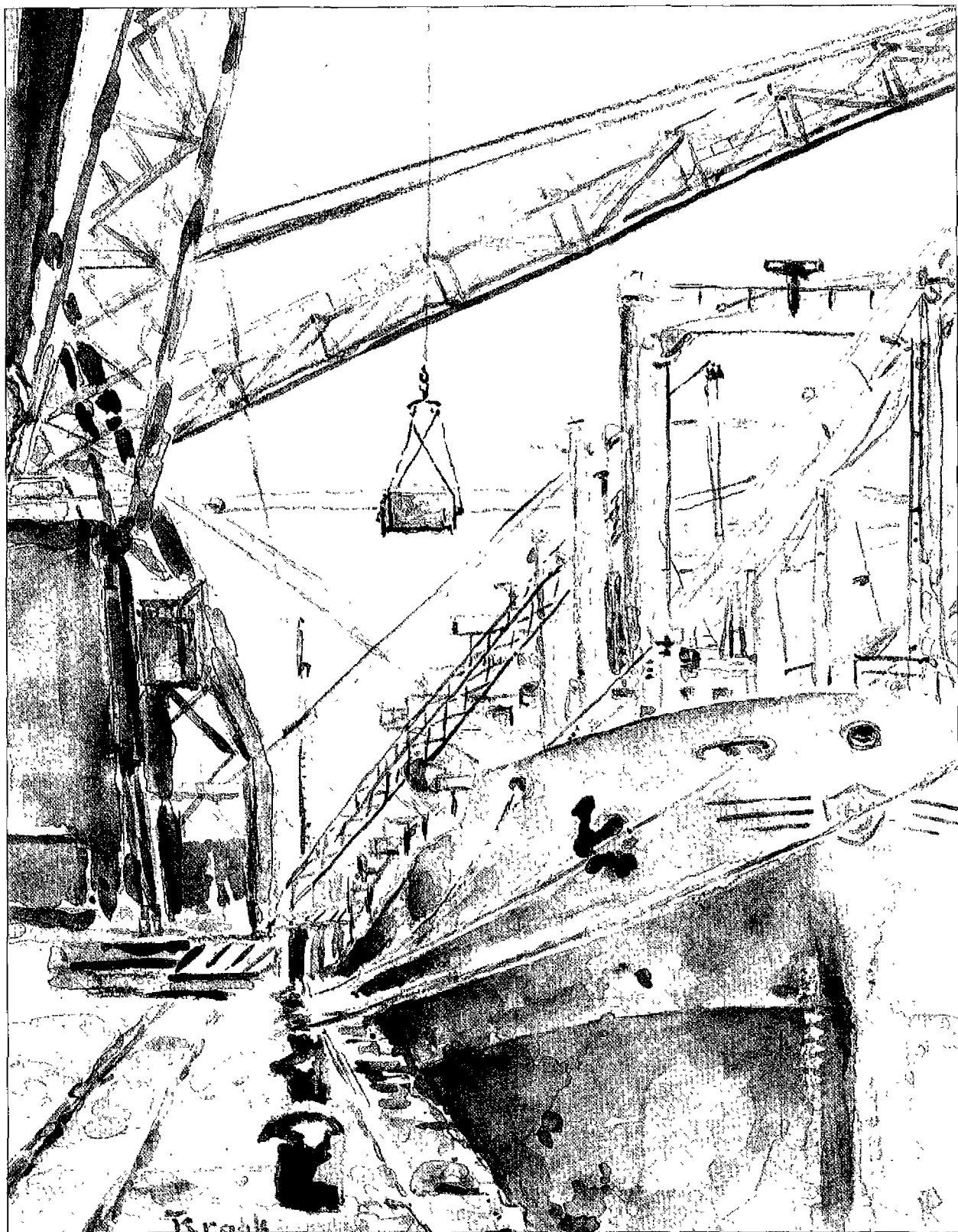
Eind 1993 is de 'Nota Lawaaisporten' uitgebracht door de Provincie Zeeland. Uit de inventarisatie bleek dat veel lawaaisporten lokaal van aard zijn. De nota concludeert dat er in Zeeland geen dringende behoefte is aan concentratie van dergelijke sporten.

**4.9*****Toetsing van beleidsplan aan landelijke en regionaal beleid***

Het beleidsstandpunt verspreiding van baggerspecie in zoute wateren in het Beleidsplan Westerschelde was op enkele onderdelen niet in overeenstemming met het landelijk beleid zoals het in de Evaluatienota Water verwoord is. Op dit punt is het Beleidsplan aangepast aan het landelijk beleid. Met de vaststelling van deze Voortgangs- en Evaluatierapportage is het Bijgesteld beleid zoals onder hfdst 5, D6 'Storten' verwoord vigerend geworden.

In het Beleidsplan voor de Zeeuwse Kust en de Westerscheldeoevers wordt in verband met ruimtereservering beleid geformuleerd voor bebouwing op en langs de waterkeringen. Het Beleidsplan Westerschelde doet geen uitspraak over eventuele bebouwingsmogelijkheden. In de actiepuntenlijst is een nieuwe actie opgenomen (X5; Provincie) om te komen tot aanvullend beleid hierover (zie hfdst. 5, H4 'Ruimtereservering').

De overige verschenen nota's sporen met het Beleidsplan Westerschelde en wijken niet af van het daarin vastgelegde beleid. Er zijn daarom verder geen redenen om het beleidsplan aan het landelijk en/of het provinciaal beleid aan te passen.



Haven Vlissingen

T. Kraak, aquarel

5.

## ■ BELEIDSSECTOREN

## 5.1

**Scheepvaart en Zeehavenactiviteiten***Uit het beleidsplan:*

*De Westerschelde is op de eerste plaats een hoofdvaarwater voor de scheepvaart en de toegangsweg voor de havens die aan de Schelde liggen. Deze functie dient te worden gewaarborgd en ook versterkt wanneer de verder ontwikkeling van zeehavenactiviteiten dat vereist. De verdieping van het vaarwater hangt hiermee nauw samen. Bijzondere aandacht wordt besteed aan een samenhangend veiligheidsbeleid dat zowel preventieve als curatieve maatregelen omvat voor de scheepvaart, de recreatievaart en een aantal flankerende activiteiten. Recreatievaart kan zich om veiligheidsredenen niet verder ontwikkelen.*

Het beleid ten aanzien van de scheepvaart is erop gericht dat die functie adequaat en bestendig beschikbaar is. Dit betekent een vlotte en veilige scheepvaart op de rivier. De scheepvaartfunctie bestaat uit drie componenten, te weten vlot en veilig varen, ankeren en overslag. De mogelijke risico's en nadelige effecten als gevolg van deze functie worden zoveel mogelijk beperkt. Aan de milieucomponent wordt daarbij een volledige plaats toegekend. De maritieme toegankelijkheid van Antwerpen (het verdiepingsprogramma) en de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen (risicocontour) zijn belangrijke beleidsterreinen waar de nodige aandacht aan wordt besteed. Ingeval van calamiteiten wordt na afloop een evaluatie uitgevoerd. Daarin worden de activiteiten, de beslissingen en de procedures tegen het licht gehouden en indien nodig worden nadere afspraken gemaakt of procedures aangepast. Zo is er na het ongeval met de Pioner Onegi een uitgebreide evaluatie gehouden waarbij alle betrokken overheidsdiensten en overheden hun inbreng hadden.

## 5.1.1.

**Scheepvaart**

## A1 Toezicht

In 1993 is de LKM-Westerschelde (Lokale Kontaktgroep Milieu) geïnstalleerd.

Vaste deelnemers zijn:

- Rijkswaterstaat (Dienstkring Noord en Midden Zeeland; Dienstkring Zeeuwsch Vlaanderen en Scheepvaartdienst Westerschelde);
- het Korps Landelijke Politiediensten;
- Waterschap Walcheren;
- Regiopolitie Zeeland;
- Koninklijke Marechaussee.

Ad hoc deelnemers:

- overige aangrenzende waterschappen en gemeenten;
- provincie Zeeland;
- Openbaar Ministerie;
- Regionale Inspectie voor de Volksgezondheid en Milieuhygiëne;
- overige handhavingsdiensten.

Dit platform overlegt maandelijks om de aanpak van de handhaving van de milieuregelgeving op de Westerschelde; het Kanaal van Terneuzen naar Gent en het Veerse Meer op elkaar af te stemmen.

De samenwerking tussen de handhavende instanties is verbeterd na het instellen van de LKM-Westerschelde. Bovendien wordt, als er zich knelpunten voordoen, sneller contact gelegd met de verantwoordelijke instanties. Zo is vanuit de LKM-Westerschelde regelmatig verzocht om met name de regelgeving omtrent het ontgassen van schepen en de bunkervergunningen te verbeteren. Bij overtreding van Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren wordt het Lik-op-stuk-beleid gevolgd. Dit houdt in, dat het Openbaar Ministerie de mogelijkheid biedt om bij overtredingen verdere strafvervolgning door middel van een schikking te voorkomen. Deze transacties bestaan uit een geldbedrag, met eventueel daaraan gekoppelde voorwaarden. Dit beleid wordt voortdurend geëvalueerd. Geconcludeerd mag worden, dat het heeft geleid tot gedragsverandering in gunstige zin.

Het Scheepvaartreglement Westerschelde (SRW) wordt ongeveer eens per vijf jaar aangepast. Er is een aanvulling gereed waarin het ontgassen van schepen expliciet is opgenomen. Bovendien wordt hierin geregeld dat de

Rijkshavenmeester voorschriften kan verbinden aan schoonmaakwerkzaamheden op schepen. Naar verwacht treedt het derde kwartaal van 1995 het Scheepvaartreglement Territoriale Zee in werking. De aanvullingen op het SRW zullen dan van kracht worden.

De Patrouille Opsporingsdienst (POD) is per 1 januari 1994 opgeheven, thans geldt het zgn. 'flankerend veiligheidsbeleid' (inzet schepen van Rijkswaterstaat en Rijkspolitie). Of de taken van de POD kwalitatief en kwantitatief voldoende zijn overgenomen wordt in de studie naar te nemen bronmaatregelen in het kader van de risico-analyse (A3c) meegenomen.

**actiepunt A1 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt A4 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

## A2 Milieuzorg

Voor de afgifte van afvalstoffen is het netwerk van havenontvangstinstallaties langs de Westerschelde verder verdicht. Voor de inzameling van chemisch afval is uitgegaan van centrale inzameling met decentrale depots voor de kleinere hoeveelheden chemisch afval. Dit heeft geleid tot de volgende structuur van inzameling:

- Een bedrijf haalt op afroep afvalstoffen van de scheepvaart op. Voor de inname van bilgewater en afgewerkte olie zijn er contracten afgesloten met de binnenvaart en de visserij.
- Kleine hoeveelheden klein chemisch afval kunnen worden afgegeven in de volgende 'havenontvangstinstallaties' (HOI's) in beheer bij Rijkswaterstaat:
  - \* sluizen Terneuzen
  - \* veerhaven Terneuzen
  - \* handelshaven Breskens (2 minicontainers)
  - \* sluizen Hansweert.
- Bij de HOI's van de watersportverenigingen (WSV) kunnen zowel klein chemisch afval als bilgewater en afgewerkte olie worden afgegeven. De HOI's in beheer bij watersportverenigingen of gemeenten zijn:
  - \* sluizen van Buitenhaven Vlissingen (gemeente)
  - \* haven van Vlissingen (WSV)
  - \* haven van Hoedekenskerke (WSV)
  - \* haven van Ellewoutsdijk (WSV)
  - \* jachthaven Breskens (WSV)
  - \* haven van de Griete (WSV)
  - \* haven van Walsoorden (gemeente)
  - \* haven van Paal (WSV).
- De havenschappen hebben HOI's in beheer in:
  - \* Braakmanhaven
  - \* Sloehaven.
- Bij Total wordt ballastwater van zeeschepen ingenomen.
- Bij het Belgisch en Nederlands loodswezen (Vlissingen) wordt klein chemisch afval, bilgewater en afgewerkte olie ingenomen.

**actiepunt A2a wordt afgevoerd**

## A3a Kompas en marifoon

Ten behoeve van de veiligheid is in november 1994 een nieuwe marifoonblokindeling gemaakt. Een aantal belanghebbenden heeft juist de veiligheid van deze maatregel ter discussie gesteld. Eind 1995 vindt de evaluatie plaats. De gewijzigde indeling is aanleiding om de discussie omtrent het verplicht stellen van een tweede marifoon (nodig voor de overgangsgebieden tussen de verschillende zend- en ontvangkanalen) opnieuw aan te zwengelen.

Bijzondere aandacht wordt besteed aan voorlichting bijvoorbeeld in de vorm van folders gebruik VHF-kanalen.

Het gebruik van en de verplichting tot het aan boord hebben van de marifoon is zowel in nationaal als in internationaal verband goed geregeld. Iets anders ligt de verplichting tot het hebben van een kompas aan boord van zowel beroeps- als recreatievaart. Reeds jaren wordt hierover een discussie gevoerd zonder, naar het

lijkt, aanwijsbaar resultaat. Het kompas wordt beschouwd als een zogenaamd onderdeel van de uitrusting van een schip, hetgeen in aparte wetgeving geregeld is (o.a. binnenschepenbesluit). In het Rijnvaart Politie Reglement (RPR) is het kompas niet verplicht gesteld, in het Binnenvaart Politie Reglement (BPR) ook niet. Zou men het BPR aanpassen dan betekent dit dat afwijkingen gaan bestaan t.o.v. het RPR. Dit wil de Hoofddirectie Rijkswaterstaat voorkomen. Daarnaast zou men het probleem regionaal kunnen oplossen door lokale wetgeving aan te passen. Hiervoor is echter een aanpassing van de wetgeving m.b.t. de uitrustingsisen vereist. Dit zal middels de Scheepvaart Inspectie (SI) (DGSM) dienen te worden opgenomen.

**actiepunt A3a wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt A5 (opnieuw geformuleerd)**

#### A3b Snelheidslimiet

Het instellen van een snelheidslimiet is t.g.v. de internationale wetgeving op de Westerschelde niet mogelijk. Wel is het mogelijk de gebruiker (loods scheepvaart) te wijzen op zijn verplichting het goede zeemanschap te hanteren bij de vaart op de Westerschelde. De wet geeft hier ook de ruimte toe. Momenteel wordt door Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) van V&W onderzoek gedaan naar de toelaatbaarheid van bijzondere categorieën zeer snelle schepen op de Westerschelde. In het onderzoek naar te nemen bronmaatregelen voor het verleggen van het risicocontour (zie A3c) zal de snelheidslimiet worden meegenomen.

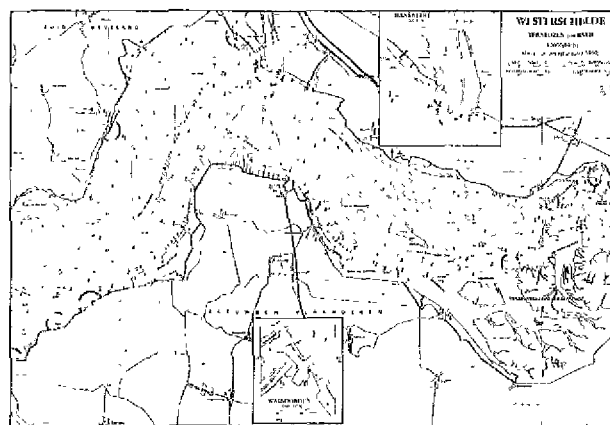
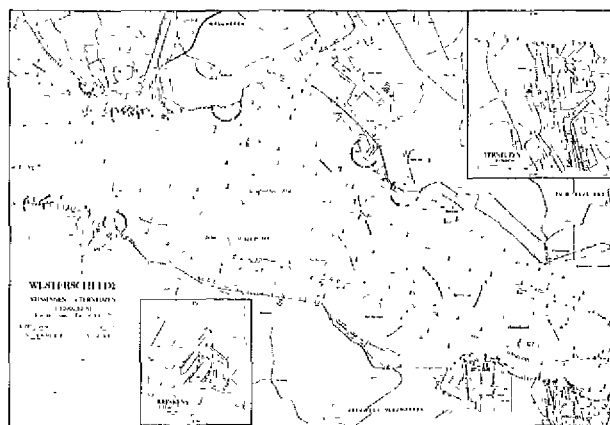
**actiepunt A3b wordt afgevoerd**

#### A3d en F2 Geleiding recreatievaart

De geleiding van de recreatievaart is redelijk optimaal te noemen. Jaarlijks vindt overleg plaats met de watersportverenigingen. De betonning heeft de voortdurende aandacht. Een project voor duidelijke voorlichting naar de recreanten is eind 1994 in gang gezet.

Op diverse lokaties op de rivier wordt de beroepsvaart van de recreatievaart gescheiden middels zogenaamde 'fietspaden'. Daarnaast is ook een aantal wachtplaatsen aangebracht voor haveningangen. Het begrip 'zebra's' (Voortgangs- en Evaluatierapportage 1992-1993; pag. 16) is niet bekend in de scheepvaart en zal ook verder niet onderzocht worden.

**actiepunten A3d en F2 worden afgevoerd**



Zie bijlage 2 voor grotere afbeeldingen van deze kaarten.

*Tijpoorten*

Bij wijze van proef zal adequate informatie aan de loodsen over tijpoorten op het zeetraject van de Westerschelde ingevoerd worden.

**in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt A6 (nieuw)**

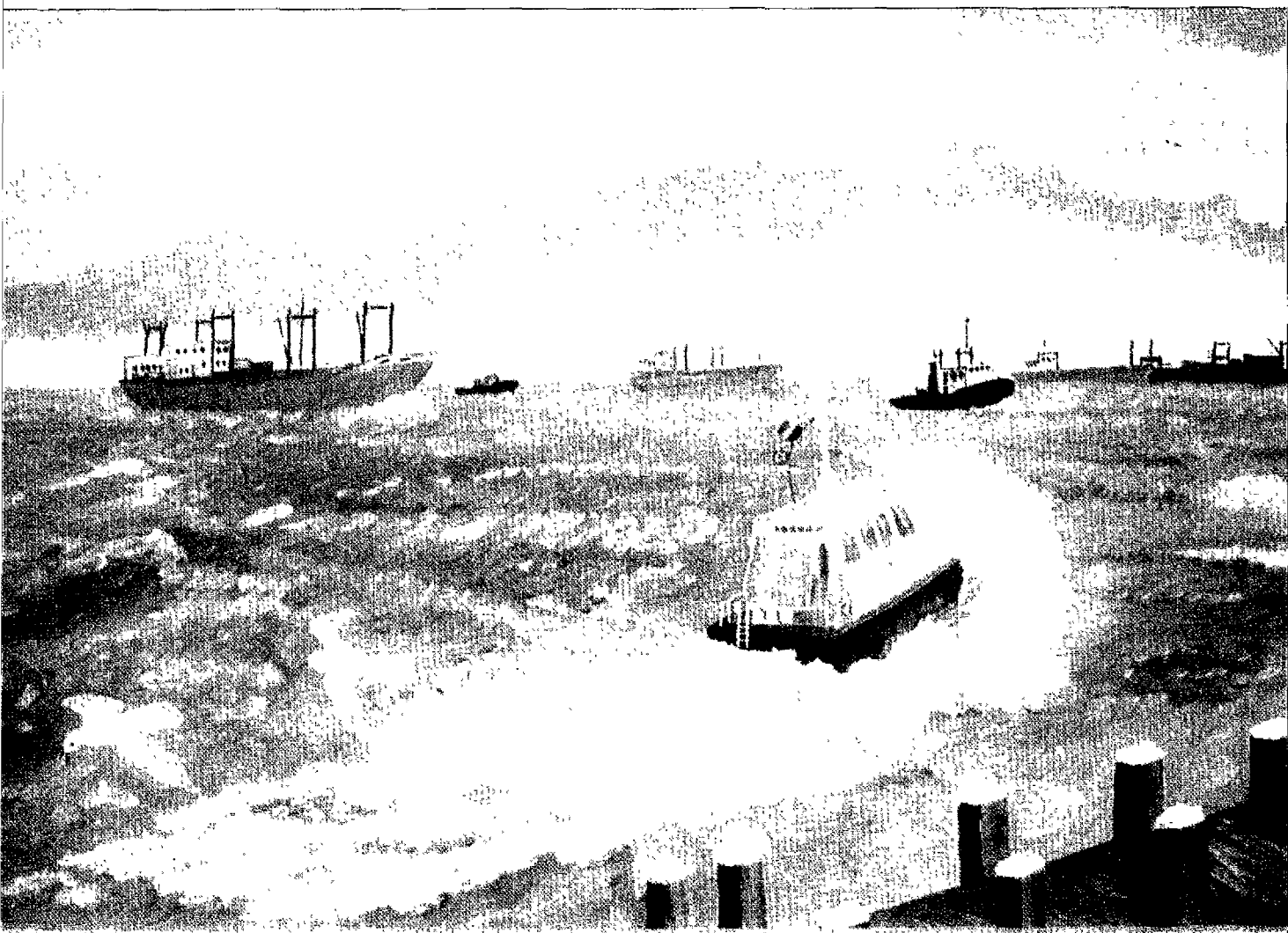
**5.1.2****Zeehavenactiviteiten***Veiligheid*

Op 1 december 1994 zijn Vlaanderen en Nederland overeengekomen om vóór de ondertekening van een verdrag over de Schelde, het Scheldereglement te ondertekenen. Dit reglement houdt een verdere regeling van het gemeenschappelijk beheer van de Westerschelde in, ter aanvulling/herziening van het tractaat uit 1839 dat de zeescheepvaart tussen Nederland en België regelt. (11 Januari 1995 hebben de beide landen het Scheldereglement ondertekend.)

In het reglement zijn twee belangrijke regels opgenomen die de veiligheid van de scheepvaart op de Westerschelde bevorderen:

- schepen die langer zijn dan 60 meter en
- schepen die een gevaarlijke lading vervoeren (het betreft schepen met bulkclading, geen containers) moeten beloodst worden. Wanneer niet aan deze loodsverplichting wordt voldaan, kan tot strafrechtelijk vervolging worden overgegaan.

Naar verwachting zullen deze regels januari 1996 in werking treden.



*Loodsboot Pilot*

*B. de Buck, olieverf*

## A3e Overslag op stroom

Ook in deze verslagperiode verliep de overslag vlot en veilig. De studie naar limitering van langszij komende schepen is afgerond. Een vervolgstudie naar dynamische ankerkrachten, werkzaam op schepen en lichters bezig met overslag wordt begin 1995 ter hand genomen. In 1995 zal een inventarisatie worden gemaakt van de hoeveelheden (milieugevaarlijke) stoffen die worden overgeslagen.

In het actiepuntenplan was een onderzoek naar de effecten van de Schelderadarketen op overslag op stroom voorzien. In dit kader zullen de effecten van de Schelderadarketen echter niet geëvalueerd worden. Wel in het kader van het rapport 'Risico-analyse Westerschelde; vervoer gevaarlijke stoffen' (zie A3c).

**actiepunt A3e wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt A7 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

### 5.1.3 Veiligheidsbeleid

## A3c Vervoer gevaarlijke stoffen

In december 1991 is het project "Transportrisico's Westerschelde" van start gegaan. Fase 1 van het onderzoek is afgerond met het rapport 'Risico-analyse Westerschelde; vervoer gevaarlijke stoffen'.

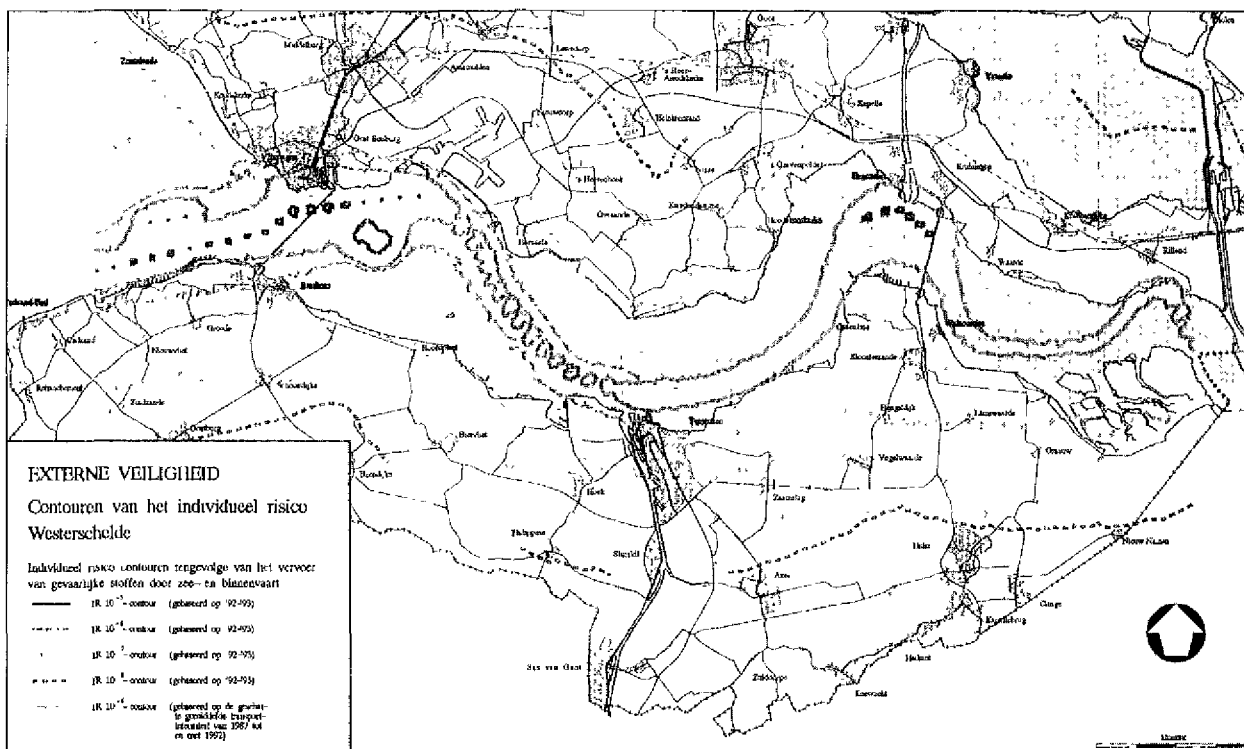
In Nederland wordt in het externe veiligheidsbeleid gebruik gemaakt van het ALARA (as low as reasonably achievable) principe. Dit houdt in dat er, los van een toetsing aan risiconormen, een streven is de risico's naar redelijkheid zo laag mogelijk te houden. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van de zogenoemde risiconormen. De normstelling maakt onderscheid naar het individuele risico (IR) en het groepsrisico (GR).

Het individuele risico is het risico dat een individu loopt dat zich onder bepaalde omstandigheden op een bepaalde plaats bevindt ten opzichte van de risico-opleverende activiteit.

De gehanteerde individuele risiconorm is  $10^{-6}$  (een overlijdenskans van één op de miljoen mensen per jaar). Op een topografische kaart wordt het individueel risico aangegeven door middel van een Iso-Risicolijn (IR).

De norm is in eerste instantie ontwikkeld voor stationaire activiteiten met risico. In het provinciale milieubeleidsplan "Kerend Tij Eén" is aangegeven dat ook voor risico's bij transport van gevaarlijke stoffen voornamelijk de grenswaarde van  $10^{-6}$  wordt gehanteerd. De toetsing aan de norm wordt gebruikt om een zeker niveau van veiligheid te realiseren op bijvoorbeeld plaatsen met woonbestemming.

Bij het groepsrisico wordt berekend met welke kans in één keer meer dan  $n$  personen komen te overlijden als gevolg van een activiteit. Hiervoor is nog geen norm vastgelegd.



Ruimtekaart

In het rapport 'Risico-analyse' zijn de berekeningen van de IR gebaseerd op vervoerde gevaarlijke stoffen van medio 1992 tot medio 1993.

Er dient te worden opgemerkt, dat in het rapport de reeds genomen bronmaatregelen om de veiligheid te verhogen, (zoals instellen Schelderadarketen) nog niet konden worden meegenomen.

De conclusies van het rapport:

In het referentiejaar overschreed de Iso-Risicolijn 10-6 op enkele punten de oever (delen van Vlissingen; Hansweert/veerhaven Kruiningen en ten westen van Breskens), op andere punten (Terneuzen en Bath) raakte deze de oever. Als de norm 10-5 wordt gehanteerd, raakte de IR nergens de oever.\*

Indien als referentie de jaren 1987 tot en met 1992 worden genomen, dan raakt de IR 10-6 bovendien de bebouwing in Breskens en overschrijdt een klein deel van Terneuzen. Ook bij het gebruik van deze jaren als referentie raakte de IR 10-5 nergens de oever.

Uit de berekening van het groepsrisico (referentie medio 1993) blijkt een relatief hoge kans op aanzienlijke aantallen slachtoffers.

Het college van Gedeputeerde Staten heeft op uitnodiging van de minister van Verkeer en Waterstaat een regionaal bestuurlijk overleg georganiseerd met de meest betrokken partijen over de in de rapportage geconstateerde knelpunten en over het te voeren beleid.

Na het vrijgeven van het rapport 'Risico-analyse' begin '95 zal in fase 2 een vervolgonderzoek plaatsvindend naar de mogelijkheid en effectiviteit van het nemen van bronmaatregelen (zoals verkeersbegeleidende maatregelen; beter beveiligde schepen). In het kader van dit onderzoek zullen ook de effecten van de ingebruikname van de Schelderadarketen en het effect van het instellen van een snelheidslimiet worden onderzocht. Het opheffen van de Patrouille Opsporingsdienst zal in dit kader worden geëvalueerd.

Verwacht wordt dat het onderzoek naar mogelijkheid en effectiviteit van bronmaatregelen eind 1995 kan worden afgerond. De resultaten uit het apart ingestelde bestuurlijk overleg worden vervolgens ingebracht bij het Bestuurlijk Overleg Westerschelde. Mocht blijken dat het nemen van (bron)maatregelen de risicocontour niet voldoende positief kunnen beïnvloeden, dan zullen in de toekomst de transportrisico's in de ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden afgewogen.

Met het uitvoeren van fase 3 van het project 'Transportrisico's Westerschelde', de realisatie van een rampbestrijdingsplan Westerschelde, is reeds in september 1994 een aanvang gemaakt. (zie A3f)

**actiepunt A3c wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt A8 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

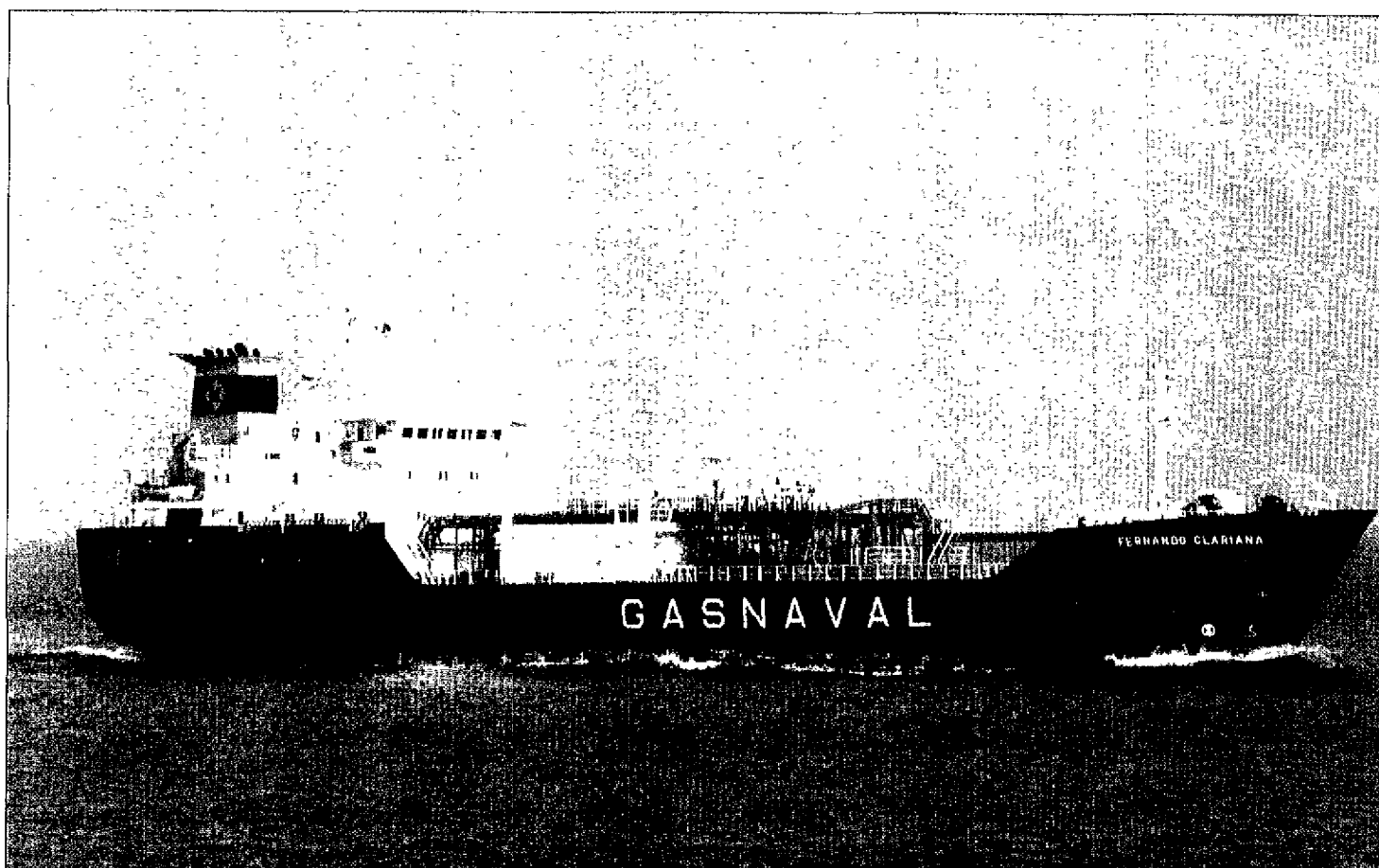
#### *Registratie gevaarlijke stoffen*

Eind 1994 is een nieuw systeem voor het melden van scheepvaartgegevens (EMGS) geïntroduceerd. Door een verbeterde elektronische communicatie tussen diverse instanties langs de Westerschelde kan een beter inzicht verkregen worden in de gevaarlijke stoffenstroom.

Begin 1995 zijn de gesprekken tussen het Directoraat Generaal Vervoer (DGV) en Directoraat Generaal Scheepvaart en Maritieme zaken (DGSM) over de herziening van de Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS) weer op gang gekomen. Wellicht kan medio 1995 resultaat verwacht worden m.n. ten aanzien van meldingsplicht gevaarlijke stoffen.

In september 1995 wordt een integrale meldingsplicht ingevoerd krachtens EU-richtlijn 93/75. Deze richtlijn bevat tevens een verplichting tot (snelle) uitwisseling van relevante gegevens tussen autoriteiten in geval van calamiteiten. Mede door stimulans binnen de Europese Unie zal de komende jaren een integraal netwerk voor elektronische uitwisseling van gegevens over de ladingen van schepen worden opgezet.

\* De individuele risico-overschrijding wordt uitsluitend veroorzaakt door het vervoer van toxische gasen door scheepvaart, dit betreft voornamelijk ammoniak.



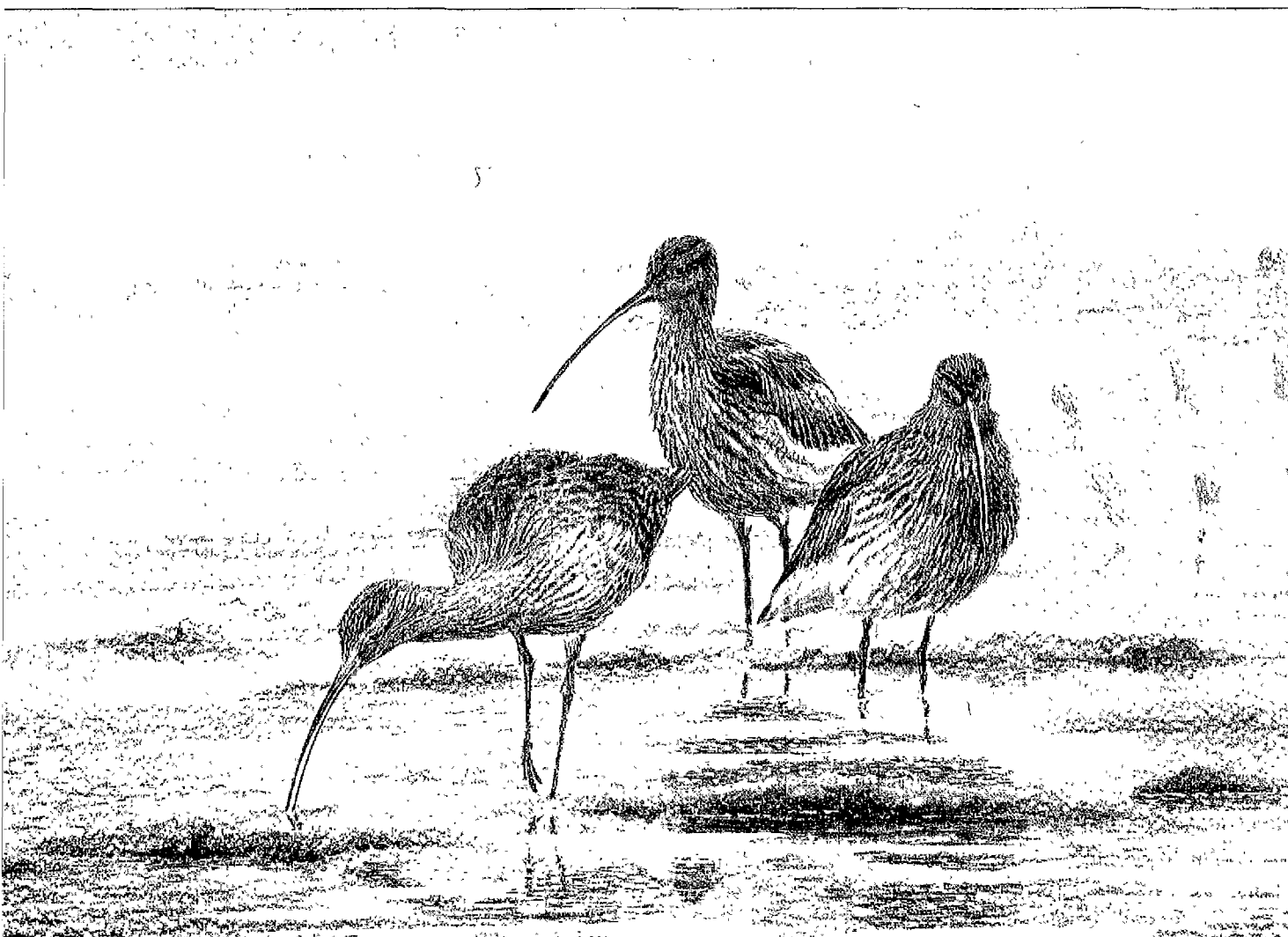
*Gasnaval*

*J. Andriess, foto*



*Nedlloyd Zaandam*

*J. Andriess, foto*



Wulpen

A. Karman, gemengde techniek

**A3f Calamiteiten**

Bij calamiteiten die vallen onder de WVO en scheepvaartwetgeving treedt het calamiteitenplan van Rijks-waterstaat in werking. Hierin is een nieuw hoofdstuk betreffende de bestrijding van kernongevallen opgenomen. Vanwege de integratie van DGSM in de directie Zeeland is het calamiteitenplan op diverse punten aangepast. Ter bestrijding van de gevolgen van ongevallen op de Westerschelde en het Kanaal van Gent-Terneuzen, is in februari 1992 een basisovereenkomst gesloten (hulpverleningsovereenkomst Westerschelde) tussen de betrokken overheden en diensten. Deze is gevolgd door een uitvoeringsregeling. In november 1993 is de 'Overeenkomst coördinatie en brandblus vaartuigen' gesloten, waarin de inzet van vaartuigen in detail is geregeld.

Indien gevaar voor de oevers dreigt, treedt het rampenplan van de betrokken gemeente in werking. De gemeentelijke rampenplannen worden op elkaar afgestemd. Verwacht wordt dat een basisrampenplan medio 1995 gereed zal zijn.

Ter bestrijding van de gevolgen van een ramp en calamiteiten waarbij een grootschalige inzet van verschillende disciplines noodzakelijk is, is in 1994 de samenwerkingsovereenkomst Openbare Veiligheid Zeeland gesloten.

Ondertekenaars:

- provincie Zeeland;
- Rijkswaterstaat;
- betrokken gemeenten;
- betrokken waterschappen.

Overige meewerkende instanties:

- Regionale Brandweer Zeeland;
- Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst Zeeland;
- Nederlandse Rode Kruis kring Zeeland;
- Regionale Politie Zeeland.

Er is een stuurgroep en een coördinatiegroep openbare veiligheid ingesteld ter bevordering van de onderlinge samenwerking en een gestructureerd regelmatig overleg.

Thans wordt gewerkt aan een rampenbestrijdingsplan Westerschelde in samenwerking met andere instanties zoals provincie, Regionale Brandweer Zeeland, havenschappen en gemeenten.

**actiepunt A3f wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt A9 (opnieuw geformuleerd)**

#### **TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.**

Op het gebied van de scheepvaart en zeehavenactiviteiten hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken. De milieuproblematiek krijgt in relatie tot de scheepvaart meer en meer aandacht. Het rapport 'Risico-analyse Westerschelde; vervoer gevaarlijke stoffen' is verschenen. Er zal een vervolgonderzoek plaatsvinden naar de mogelijkheid en effectiviteit van het nemen van bronmaatregelen. De uiteindelijke resultaten zullen aan het Bestuurlijk Overleg WS worden voorgelegd. Tijdens de verslagperiode zijn op gebied van bestrijding van de gevolgen van ongevallen op de Westerschelde nieuwe afspraken gemaakt. De ondertekening van het Schelde-reglement impliceert een verscherpte loodsplicht die de veiligheid op de vaarweg zal verhogen.

## **5.2**

### **Ecologie en waterbeheer**

*Uit het beleidsplan:*

*Het waterbeheer in het Westerschelde-estuarium spoort met het algemeen beleid gericht op het behoud en de versterking van de natuurfunctie. In het beleidsplan is gesignaleerd dat de belasting met zuurstofbindende stoffen en nutriënten als gevolg van ongezuiverde lozingen in het afwateringsgebied te hoog is, dat te hoge concentraties aan microverontreinigingen in het water en de waterbodem voorkomen en dat de morfologische structuur en dynamiek in het estuarium een ongewenst ontwikkeling vertonen. Voor de oplossing van deze problemen is een beleid uitgezet dat doelen stelt voor korte en lange termijn. Het terugdringen van de belasting met eutrofiërende stoffen en microverontreinigingen past in het landelijk beleid dat hiervoor reeds bestaat.*

B1; B2; B3; C1; C2; 5.2.1

C4; C5 en D1 **Zuurstof- en Nutriëntenhuishouding, Microverontreinigingen**

In het actieplan is opgenomen dat, conform de afspraken tijdens de 2e Internationale Conferentie over de Bescherming van de Noordzee en het in derde Nota Waterhuishouding geformuleerde beleid, de fosfaatemissie en de stikstofemissie met circa 50% verminderd dient te worden t.o.v. 1985 vanuit de diverse bronnen. Voorts moet het gehalte aan zwevende stof en zuurstofbindende stoffen gereduceerd worden en er moet een reductie van ten minste 50% worden doorgevoerd van de belastingen met organische en anorganische microverontreinigingen. Voor de prioritaire (verontreinigende) stoffen PCB's TBT PAK's, organochloor pesticiden en cadmium moet een reductie in de orde van grootte van 90% worden bereikt.

Tijdens de 3e Noordzeeconferentie zijn de Noordzeestaten de in 1987 overeengekomen reductiedoelstelling voor de toevoer van gevaarlijke stoffen via rivieren en estuaria naar de Noordzee van circa 50% aangescherpt tot een reductie van tenminste 50%. Verder is voor de stoffen kwik, cadmium, lood en dioxines, de reductiedoelstelling tot tenminste 70% aangescherpt. Deze doelstellingen gelden voor de totale belasting \* op de Noordzee. De reductiedoelstelling moet in 1995 gehaald zijn.

Men gaat ervan uit dat deze doelstelling bereikt moet kunnen worden met het toepassen van de 'stand der techniek'. Dit betekent voor de stoffen op de zwarte lijst het gebruiken van de best beschikbare technieken, en voor de stoffen op de grijze lijst het gebruik maken van de best uitvoerbare techniek. Bij de toekenning van WVO-vergunningen aan de Westerschelde wordt deze 'stand der techniek' toegepast.

\*Totale belasting:

onder totale belasting moet in dit verband worden verstaan de belasting veroorzaakt door alle landen die grenzen aan de Noordzee en veroorzaakt door zowel communale, industriële als diffuse lozingen.

Het bereiken van de genoemde percentages in de doelstelling kunnen niet exact toegepast worden op de waterkwaliteit in de Westerschelde. Op de Westerschelde worden bijvoorbeeld geen Chloorpesticiden geloosd, uiteraard is een reductie van 90% dan niet haalbaar.

**Kwik** De 'stand der techniek' werd voor deze stof in veel gevallen al in 1985 toegepast. Nadien kon dus niet opmerkelijk meer verbeterd worden. Er is geen speerpuntbedrijf voor kwik aangewezen in Zeeland. Door de praktijken van tandartsen te voorzien van een amalgaanafscheider zal de communale lozing van kwik afnemen.

**Koper** Stand der techniek toegepast, de te grote hoeveelheid koper is voornamelijk te wijten aan corrosie bijvoorbeeld uitloging van waterleidingen.

**Lood** Stand der techniek toegepast, de te grote hoeveelheid lood wordt bijvoorbeeld teruggedrongen door verlaging van het gehalte lood in benzine en het gebruik van loodvrije benzine.

Opmerkelijk is dat de stikstofemissie van 50% ook bereikt is. De waterschappen hebben bij Algemene Maatregel van Bestuur uitstel gekregen tot 1998 voor het bouwen van de zuiveringsinstallaties. De reductie is door middel van andere technieken (o.a. sanering bij de bron) tot stand gekomen.

Eens per vier jaar worden de WVO-vergunningen getoetst aan de 'stand der techniek'. Hierbij is het beleid tevens gericht op het toepassen van een schone technologie en preventie van het ontstaan van afvalstoffen. De bevindingen van het project PROSA (emissie door preventie) worden in de vergunningverlening betrokken. Er zijn diverse saneringen uitgevoerd die geleid hebben tot beperking van de emissie. Behalve de saneringen hebben ook bronmaatregelen, good housekeeping en wijzigingen van de produktie geleid tot vermindering van de lozingen prioritaire stoffen.

Wel blijven voor diverse bedrijven aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Naar verwachting zullen in 1998 de zuiveringsinstallaties zowel communale als industrieel aan de eisen voldoen (inclusief de stikstofverwijdering).

Korte stand van zaken:

Defosfatisering:

Lopende acties.

Het betreft defosfatisering van biologische zuiveringsinstallaties en defosfatisering van specifieke afvalstromen (fosfaatverwerkende industrie en kunstmestproducerende bedrijven).

**Totale emissie van RAP/NAP-stoffen door speerpuntbedrijven WS in periode 1985 - 1993**

| Emissie                                  | Eenheid | 1985  | 1993/94 | behaalde<br>reductie<br>1993/94 | beoogde<br>reductie<br>1995 |
|------------------------------------------|---------|-------|---------|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>metalen</b>                           |         |       |         |                                 |                             |
| kwik                                     | kg/j    | 17    | 10      | 40 %                            | 70%                         |
| cadmium                                  | kg/j    | 520   | 105     | 80 %                            | 70%                         |
| chromium                                 | kg/j    | 820   | 180     | 75 %                            | 50%                         |
| koper                                    | kg/j    | 1400  | 1100    | 20 %                            | 50%                         |
| nikkel                                   | kg/j    | 800   | 250     | 70 %                            | 50%                         |
| zink                                     | kg/j    | 13500 | 3000    | 75 %                            | 50%                         |
| lood                                     | kg/j    | 650   | 360     | 55 %                            | 70%                         |
| arseen                                   | kg/j    | 3200  | 250     | 90 %                            | 50%                         |
| <b>organische microverontreinigingen</b> |         |       |         |                                 |                             |
| trichlooretheen                          | kg/j    | 50    | 5       | 90 %                            | 50%                         |
| tetrachlooretheen                        | kg/j    | 30    | 0       | 100 %                           | 90%                         |
| trichloorethaan 1,1,1-                   | kg/j    | 200   | 10      | 95 %                            | 90%                         |
| dichloorethaan 1,2-                      | kg/j    | 50    | 170     |                                 | 90%                         |
| tetrachloormethaan                       | kg/j    | 20    | 5       | 75 %                            | 50%                         |
| trichloormethaan                         | kg/j    | 120   | 10      | 90 %                            | 50%                         |
| EOCI (PCB's)                             | kg/j    | 5600  | 400     | 90 %                            | 50%                         |
| organotin                                | kg/j    | 3200  | 30      | 99 %                            | 90%                         |
| PAK                                      | kg/j    | 400   | 35      | 90 %                            | 90%                         |
| benzeen                                  | kg/j    | 30500 | 7800    | 75 %                            | 50%                         |
| olie                                     | kg/j    | 99500 | 16000   | 80 %                            | 50%                         |
| <b>nutriënten</b>                        |         |       |         |                                 |                             |
| fosfaten (totaal-P)                      | ton/j   | 450   | 170     | 60 %                            | 50%                         |
| Totaal-N                                 | ton/j   | 1100  | 310     | 70 %                            | 50%                         |

Zoals uit de tabel blijkt is het grootste deel van de gestelde reducties voor de Westerschelde gehaald.

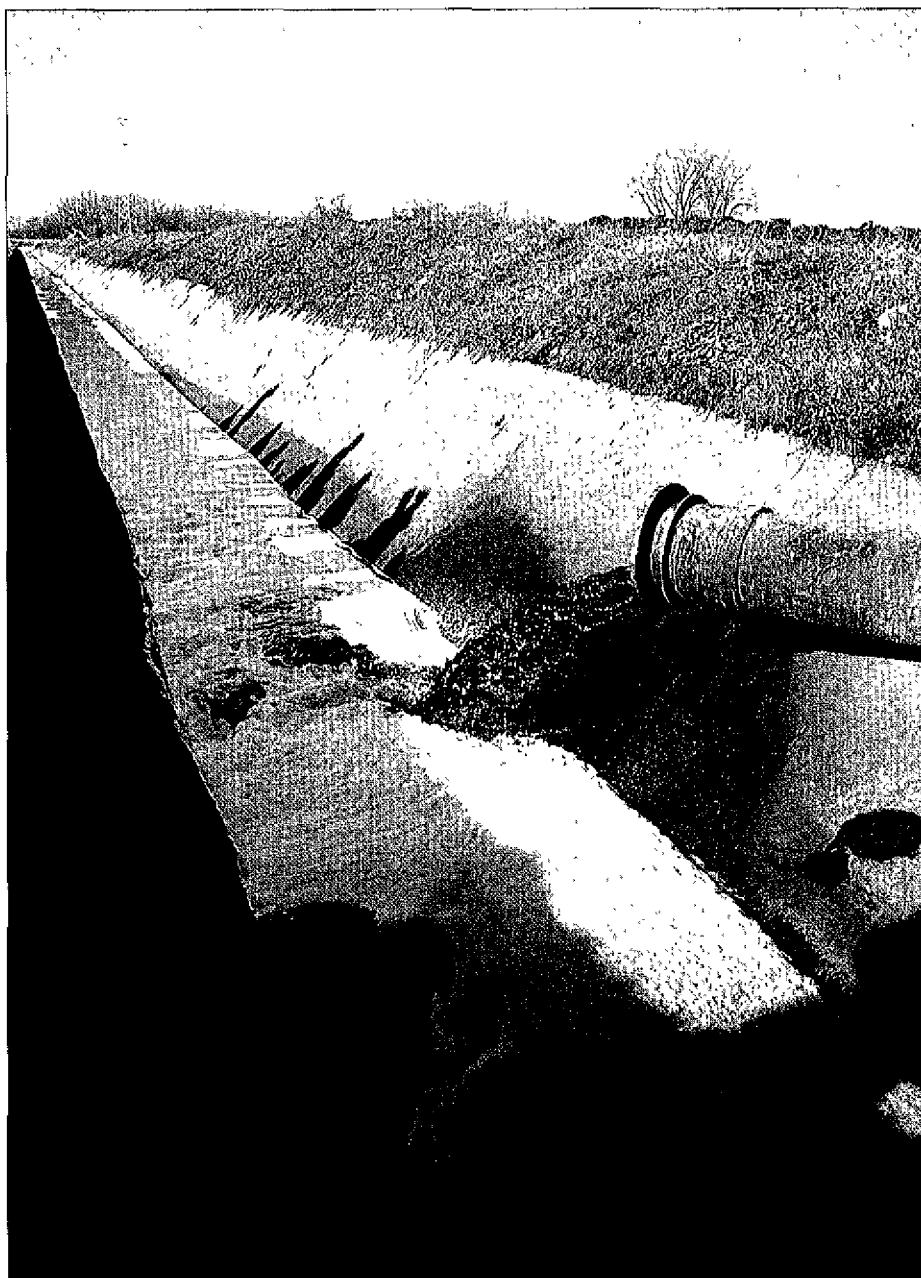
|                                            |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Denitrificatie:                            | Bij één bedrijf is de biologische zuivering voltooid. Sanering bij de bron en hergebruik van waterstromen is in onderzoek (twee bedrijven).                                                                     |
| Zuurstofbindende stoffen:                  | Tot 1999 loopt de Uitkeringsregeling sanering zuurstofbindende stoffen (UKR); een subsidieregeling voor bedrijven die saneringsprogramma's uitvoeren. In 1994 maakten drie bedrijven gebruik van deze regeling. |
| Biologische zuivering bij grote bedrijven: | Bij twee bedrijven lopen diverse onderzoeken naar optimalisatie van de biologische afvalzuivering van afvalwater.                                                                                               |
| Microverontreinigingen:                    | Bij één speerpuntbedrijf zijn de saneringsmaatregelen afgerond. Bij een aantal andere speerpuntbedrijven zijn de verdere saneringsmaatregelen nog in onderzoek en/of worden uitgevoerd.                         |

In Nederland wordt ernaar gestreefd geen prioritaire stoffen te lozen op het kanaal van Gent en Terneuzen. Deze doelstelling kan voorlopig niet geheel behaald worden (het betreft o.a. een bedrijf dat de stand der techniek heeft toegepast en nog microverontreinigingen loost) (D1).

De zuiveringsprogramma's van de waterschappen zijn gereed (B3).

Eind 1994 is aan Waterschap de Drie Ambachten door Rijkswaterstaat een vergunning verleend waarin wordt geregeld dat de effluentlozing op de Westerschelde van de rioolzuiveringsinstallatie verplaatst mag worden naar het binnenwater.

Voor diffuse lozingen zijn andere maatregelen noodzakelijk dan bij de communale en industriële lozingen, bijvoorbeeld in het kader van de Bestrijdingsmiddelenwet en de Wet inzake de Luchtvervuiling. Een en ander vereist een landelijke aanpak (D5). Dit geldt ook voor de reductie van microverontreinigingen in communale lozingen (C3). Met name in de actiepuntenlijst behorend bij Kerend Tij Twee en in het overzicht van de Begeleidingscommissie Onderzoek Waterbeheer (zie 'Inleiding') staan acties vermeld die gericht zijn op reductie diffuse en communale lozingen.



L. Santbergen, foto

De Internationale Scheldecommissie (hfdst 7.3) is het geëigende lichaam om de reductiedoelstellingen voor het Scheldestroomgebied te formuleren en een actieplan op te stellen ter reductie van de lozingen van prioritaire stoffen.

**actiepunt B1 B2 B3 C1 C2 C4 C5 en D1 worden in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt B6 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt B4 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt B7 (opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt B5 vervalt, valt onder actiepunt B6 en D12 in de nieuwe actiepuntenlijst (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt C3 en D5 worden in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt D14 (opnieuw geformuleerd)**

#### *C6 N1c Microverontreinigingen / sanering*

Het Saneringsprogramma Waterbodembodem Rijkswateren wordt jaarlijks bijgesteld. In het programma 1995-2010 (nov. '94) worden als gebieden waar de signaleringswaarde voor de waterbodembodem plaatselijk wordt overschreden genoemd: Het Verdrongen Land van Saeftinghe; de scheepswerf in Hansweert, de veerhaven van Terneuzen en de havens van Breskens. De signaleringswaarde wordt in de bovenste sedimentlaag in het Land van Saeftinghe vrijwel nergens overschreden. Bij eventuele afgraving echter dient het aspect van de bodemkwaliteit steeds te worden meegenomen, omdat bij afgraving oudere sedimentlagen aan de oppervlakte kunnen komen die ernstiger vervuild zijn. Op basis van de tot dusver uitgevoerde onderzoeken is nog niet gebleken dat sanering van bepaalde schordelen noodzakelijk is.

De overige drie genoemde gebieden zijn verontreinigd met PAK's. Voor het speciedepot Hansweert wordt thans een MER opgesteld. Deze zal in 1995 worden afgerond.

Op grond van onderzoeken verricht in de verslagjaren wordt de saneringsurgentie van de Oude veerhaven te Terneuzen laag geacht. Uit onderzoek te Breskens bleek dat in de havenmond en in de jachthaven nauwelijks saneringsspecie aanwezig is. In de Handelshaven evenwel worden lokaal hoge PAK-concentraties aangetroffen, die het ecosysteem duidelijk in negatieve zin beïnvloeden. De sanering van (delen van) de Handelshaven is urgent.

Binnen het watersysteem kanalen Zeeland zijn drie saneringslokaties te onderscheiden, te weten Kanaal Gent-Terneuzen, Kanaal Sluis-Brugge en het kanaal door Walcheren & Arnekanaal (inclusief binnenhavens Vlissingen). Er is onderzoek verricht naar de aard, omvang en de oorzaak van de vervuilingen. Nadere saneringsonderzoeken zijn nodig, maar er kan eventueel pas worden overgegaan tot sanering, als een stortplaats voor vervuilde specie voor handen is of als de verwerkingsmogelijkheden van de specie vergroot worden. Het saneringsonderzoek van het kanaal door Walcheren & Arnekanaal is in 1997 voorzien.

### **5.2.2**

#### **Waterbodembodem**

##### *D2 Baggeren zie E1*

##### *D6 B5 D3 Storten*

##### *D8 en D9*

Tijdens de verslagperiode is geen klasse 3-specie meer gestort. De hoeveelheid gestorte specie komt overeen met de hoeveelheid uit de vorige verslagperiode. De totale vracht aan verontreiniging ten gevolge van het storten van specie is dus afgenomen. Opgemerkt dient te worden dat de vervuiling van de waterbodembodem afhankelijk is van diverse emissiebronnen (zoals waterlozingen, polderwater en luchtemissie). Bovendien is nog geen stortplaats voor vervuilde specie voorhanden. Ook de verwerkingsmogelijkheden van de specie zijn momenteel niet groot (N4b). Op basis van de beschikbare informatie kan geconcludeerd worden dat een reductie van 50% van de totale vracht aan verontreinigingen ten gevolge van het storten van baggerspecie in 1995 waarschijnlijk niet realiseerbaar is.

De eventuele storting van specie afkomstig van de beoogde nieuwe zeesluis van Terneuzen zal op zijn effecten worden beoordeeld in een te starten beleidsanalyse m.b.t. de verbetering (aanpassing van het Kanaal van Gent naar Terneuzen)

Het bagger- en stortbeleid zoals verwoord in het Beleidsplan Westerschelde is niet in overeenstemming met het landelijk beleid (Evaluatienota water (ENW); Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie).

Volgens het landelijk beleid mag in de Westerschelde alleen specie worden verspreid die voldoet aan een kwaliteitstoets (uniforme gehaltetoets) die globaal overeenkomt met de grens tussen klasse 2 en 3 specie. Daarnaast moeten de vrachten van de stoffen die op die wijze met de specie worden gespreid geregistreerd worden.

*In het beleidsplan WS staat (blz. 47):*

Voor de Westerschelde geldt dat er vanaf 1 januari 1991 geen baggerspecie mag worden gestort DIE AFKOMSTIG IS VAN BAGGERVAKKEN DIE WORDEN BEÏNVLOED DOOR DIRECTE LOZINGEN en waarbij de kwaliteit in klasse 3 valt.

Dit impliceert dat klasse 3-specie afkomstig uit baggervakken die niet worden beïnvloedt door directe lozingen wel gestort mag worden. Op dit punt moet het beleid aangepast worden aan het landelijk beleid voor de verspreiding van baggerspecie in zoute wateren zoals aangegeven in de Evaluatienota Water.

#### **Bijgesteld beleid:**

**Uitsluitend die specie mag verspreid worden waarvan de chemische kwaliteit voldoet aan de in de evaluatienota water opgenomen uniforme gehaltetoets voor zoute wateren. In Zeeland worden de gestorte vrachten geregistreerd, maar niet gebruikt als criterium voor het al dan niet toelaten van verspreiding.**

Dit beleid zal in 1997 worden geëvalueerd ten behoeve van de 4e Nota Waterhuishouding.

**actiepunten D6 B5 D3 D8 D9 worden in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt D15 (opnieuw geformuleerd)  
actiepunt D4 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt D13 (opnieuw geformuleerd)  
actiepunt D7 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt D16 (opnieuw geformuleerd)**

#### *D10 WVO-Vergunning Vlaanderen*

Eind 1991 is aan Vlaanderen een vergunning verleend voor het terugstorten van onderhoudsspecie afkomstig uit de vaargeul. De belangrijkste bepaling in deze vergunning is dat gedurende de vergunningperiode (1992-1995) minimaal 1,3 miljoen ton (droge stof) van de meest verontreinigde specie (klasse 3/4) uit de Benedenschelde dient te worden verwijderd. In de periode 1991-1994 is ca. 1,6 miljoen ton droge stof verontreinigde bagger in de onderwaterdepots in de Waaslandhaven geborgen. Er is nog ruimte voor 600.000 ton. Daarna is de verwachte verwerkingscapaciteit op een landlocatie ca. 300.000 ton per jaar.

Om de grensoverschrijdende verontreinigingen vanuit België te beperken zijn bij de verlening van de nieuwe WVO-vergunning 1995-2001 (eind 1994) ook voorwaarden gesteld. Over deze voorwaarden wordt jaarlijks door Vlaanderen aan Rijkswaterstaat gerapporteerd.

**actiepunt D10 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst opgenomen in actiepunt D15**

#### *D11 Stortlocatie verontreinigde specie*

In het kader van het Provinciaal Beleidsplan Verontreinigde Waterbodems en Berging Baggerspecie heeft de stuurgroep Verontreinigde Waterbodems en Baggerspecie een onderzoek verricht naar geschikte locaties voor berging baggerspecie. Er is een MER locatiekeuze opgesteld, waarin verschillende locaties en depotsvormen vergeleken zijn op hun milieu-effecten en kosten. Hierbij zijn de buitendijkse locaties afgefallen. Binnendijks zijn de Koegorspolder en Sloehaven-west aangewezen als relatief meest geschikte locaties.

Voordelen van de Koegorspolder ten opzichte van Sloehaven-west zijn een betere score ten aanzien van milieu-effecten, kosten en uitbreidingsmogelijkheden. Een nadeel is dat het depot minder snel te realiseren is. Om deze laatste reden geeft Rijkswaterstaat de voorkeur aan Sloehaven-west (minderheidsstandpunt).

In het kader van het Beleidsplan Westerschelde is geen voorkeur voor een van beide locaties aan te geven. Het Bestuurlijk Overleg WS heeft aangegeven dat een snelle realisatie van een depot van belang is.

Omdat de buitendijkse locaties zijn afgefallen is de keuze van de locatie van het depot minder relevant geworden in het kader van het beleidsplan.

Voor de concrete begrenzing en inrichting van het depot moet een inrichtings-MER gemaakt worden (opgenomen in vernieuwde actie D7).

**actiepunt D11 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst opgenomen in actiepunt D16 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

## TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.

Op het gebied van de zuurstof- en nutriëntenhuishouding en op het gebied van microverontreinigingen hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken. In de verslagperiode zijn de zuiveringsinstallaties van de waterschappen gereed gekomen. De 'stand der techniek' wordt toegepast en verwacht wordt dat in 1998 de zuiveringsinstallaties zowel communaal als industrieel aan de eisen voldoen (inclusief de stikstofverwijdering). Om een reductie van diffuse lozingen te bereiken moeten voornamelijk landelijke maatregelen genomen worden.

Het beleid ten aanzien van de verspreiding van baggerspecie in zoute wateren zoals verwoord in het Beleidsplan Westerschelde was niet geheel in overeenstemming met het landelijk beleid. Met de vaststelling van deze Voortgangs- en Evaluatierapportage is het **Bijgesteld beleid** zoals D6 'Storten' verwoord vigerend geworden. Omdat de buitendijkse lokaties zijn afgefallen is de keuze van de lokatie van een baggerdepot minder relevant geworden in het kader van het beleidsplan. Wel is door het BOWS aangedrongen op een snelle realisatie van het depot.

## 5.3

**Morfologische structuur en dynamiek***E1 en D2 Baggeren*

Om een voldoende diepe vaarweg naar Antwerpen in stand te houden wordt gebaggerd op natuurlijke drempels in de hoofdvaargeul. De omvang van de baggerwerkzaamheden in de scheepvaartroute bedraagt circa 8 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. Het grootste deel hiervan, 7 miljoen m<sup>3</sup>, vindt plaats ten oosten van Hansweert. De stortcapaciteit van de huidige buitendijkse lokaties bedraagt 6 à 7 miljoen m<sup>3</sup> specie per jaar. Er wordt per jaar 2 à 3 miljoen m<sup>3</sup> specie naar meer westelijk gelegen lokaties gebracht.

De toegepaste bagger- en stortstrategie en het zandwinningbeleid zijn bij de toekomstige verdieping niet efficiënt meer. Een aanzienlijk deel van de gestorte specie wordt uiteindelijk weer naar de baggerlokaties getransporteerd en er vindt aanvoer van sediment plaats vanuit het westelijk deel.

Als direct gevolg van de gevolgde strategie kent de Westerschelde van west naar oost een steeds kunstmatiger verloop. In het oostelijk deel wordt de hoofdgeuldynamiek in hoge mate onderdrukt en is de dynamiek van platen, kleine geulen en bodem onnatuurlijk hoog. De nog overgebleven sedimentatiegebieden ondergaan een versnelde verzanding en verslibbing. De hoeveelheid natuurlijke overstromingsgebieden (komberging), ecologisch belangrijke ondiepwater- en intergetijdegebieden en de diversiteit aan schortypen zijn afgenomen. Op de Zeeschelde neemt de getij-invloed nog steeds toe, waardoor de veiligheid in het gedrang komt.

Op basis van de inzichten uit het project OOSTWEST wordt het bagger- en stortbeleid en is het zandwinbeleid voor de Westerschelde aangepast:

1. De zandwinning werd in de verslagperiode in het oostelijk deel geconcentreerd. Hierdoor is minder zand beschikbaar dat op de drempels kan komen.
2. Het voornemen is de baggerspecie uit het oostelijk deel in het westen te storten, hierdoor komt het zand minder snel terug op de drempels. Dit zal bij aanvang van de verdieping (jan. 1996) gaan plaatsvinden.

De effectiviteit van dit nieuwe beleid voor de doelstelling van het Beleidsplan Westerschelde moet de komende jaren duidelijk worden. Het vergroten van de komberging wordt ook als een mogelijke optie gezien om op termijn (tientallen jaren) het baggerwerk te verminderen. Omtrent de te verwachten effecten van kombergingvergroting bestaan momenteel nog verschillen van inzicht. Nader onderzoek zal daarom de komende jaren worden uitgevoerd. Vergroting van de komberging kan bereikt worden door het ontpolderen van binnendijkse gebieden in combinatie met het afgraven van de bodem in die gebieden tot beneden de laagwaterlijn. Op termijn kunnen in deze gebieden nieuwe schorgebieden ontstaan zodra sedimentatie heeft plaatsgevonden en de bodem voldoende hoog is geworden voor schorontwikkeling. Bij ontpolderen zonder afgraven van de bodem kan direct schorontwikkeling plaatsvinden.

Op advies van het reviewteam (zie project OOSTWEST) zal worden onderzocht of vergroting van komberging ook op andere wijzen te realiseren is.

**actiepunten D2 en E1 worden in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunten D12 (opnieuw geformuleerd)**



Wim Riemens, foto

*E2 Geulrandverdediging*

In het kader van de reeds uitgevoerde verdieping van de vaarweg naar Antwerpen is tot eind 1994 op een zestal plaatsen geulrandverdediging aangebracht over een totale lengte van ruim 5 km. Van de totale kosten is 75% ten laste van België gekomen.

Om morfologische redenen is extra oeverdediging aangebracht op de Kop van de Nol van Ossenisse. Het resterende onverdedigde oevergedeelte tussen de Voorhaven van Hansweert en de Veerhaven Kruiningen is bestort. Verder is bij de Willem-Anna polder de oeververdediging uitgebreid.

In het kader van de voorgenomen verdieping van de Westerschelde zullen in de periode 1996/1999 verschillende geulrandverdedigingen worden aangebracht over een lengte van ongeveer 20 km.

**actiepunt E2 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt E7 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

*E3 Zandwinning*

In verband met de onzekerheden over de morfologische ontwikkelingen in de komende jaren, is de maximale hoeveelheid te winnen zand voor de jaren 1993/1997 voor de gehele Westerschelde vastgesteld op het reeds langer geldende maximum van 2,6 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. Voor de Nederlandse en Belgische overheid blijft de gereserveerde hoeveelheid zand voor infrastructurele werken voorlopig gehandhaafd op ieder 300.000 m<sup>3</sup> per jaar. Door een uitspraak van de Kroon moet het volledige resterende kwantum (2 miljoen m<sup>3</sup>) op de vrije markt worden aangeboden. Om dit binnen vijf jaar te verwezenlijken wordt het aandeel van de gevestigde handelaren vanaf 1993 jaarlijks 20% kleiner.

Aan de hand van een analyse van de huidige zandhuishouding (N5) is door het project OOSTWEST geconcludeerd dat de zandwinning, aanvullend op de bagger- en stortstrategie (D2) kan worden ingezet om een evenwichtige zandbalans te bereiken. Daartoe dient de zandwinning meer en meer verplaatst te worden naar het oostelijk deel van de Westerschelde. Hierdoor is minder zand beschikbaar dat op de drempels terecht kan komen. In 1993 was reeds meer dan de helft van de zandwinning geconcentreerd in het oosten. In 1995 moet dit ruim 3/4 van de totale hoeveelheid zijn. Het beleid wordt via een monitoringsprogramma gevolgd en in 1997 zonodig bijgesteld.

**actiepunt E3 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt E8 (opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt E4 (reductie onderhoudsbaggerwerk) wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt E9 (opnieuw geformuleerd)**

*E5 Westerschelde Oeververbinding*

Zoals in de vorige evaluatierapportage al is opgemerkt, zal het effect van de WOV op het stroombeeld nihil zijn in geval van een volledig geboorde tunnel. Stand van zaken: in de bestuursovereenkomst van maart 1993 is de gemeente Terneuzen met de Provincie overeengekomen dat de gemeente de WOV in een bestemmingsplan zal opnemen. Er is een bestemmingsplan gevolgd waarin twee alternatieven voor de verkeersroute op de Zeeuws Vlaamse oever zijn opgenomen. Begin 1995 is een oostelijke aansluiting van het WOV tracé op de Zeeuws Vlaamse oever komen te vervallen. Dit houdt mogelijkheden open voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein op de Westelijke Kanaaloever. Er is een verkennende pilot-studie naar bedrijfsmogelijkheden op de westoever uitgevoerd, die mede de basis vormt voor de keuze van de oostelijke aansluitingsvariant. In december 1994 is tussen de gemeente Borsselle en de Provincie een convenant afgesloten waarin de door beiden overeengekomen tracé voor de WOV in het bestemmingsplan zal worden opgenomen. Het tracé is iets gewijzigd zodat aanpassing van het streekplan Zeeland nodig is (1995). Door de tracéverschuiving blijft het buitendijks gebied "Staartsche Nol" nu ongemoeid.

**actiepunt E5 wordt afgevoerd**

*E6 Toets verdieping 48'/43'*

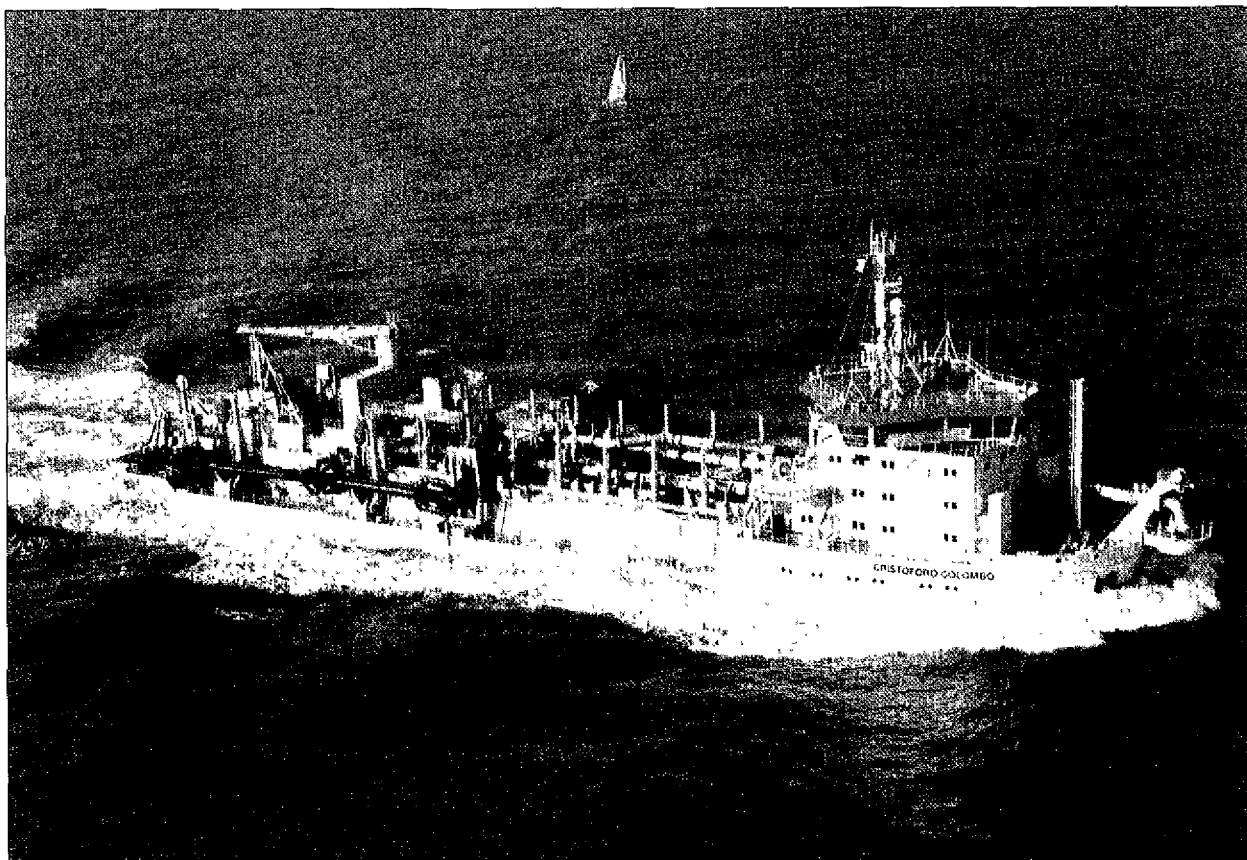
In 1995 zal door het ministerie van Verkeer en Waterstaat een verantwoordingsrapportage worden uitgebracht, waarin het onderhandelingsresultaat van Nederland en Vlaanderen aangaande de verdieping in het licht van het beleidsplan wordt besproken.

**actiepunt E6 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt E10 (opnieuw geformuleerd)**

*E7 Werkzaamheden verdieping 48'143'*

Net buiten de verslagperiode, op 17 januari 1995 is het Verdrag inzake verruiming van de vaarweg door het Vlaamse Gewest en Nederland ondertekend.

Het is de wens van Vlaanderen om op 1 januari 1996 met het eigenlijke verdiepingswerk te kunnen beginnen (hfdst 7).

**actiepunt E11 is nieuw**

*Baggerboot Cristoforo Colombo*

*E8 Monitoring verdieping*

De daadwerkelijke optredende aard en omvang van de effecten van de verdieping zowel fysisch, chemisch als biologisch, zullen nauwlettend worden gevolgd met behulp van een omvangrijk projectmetingsprogramma (MOVE). De nota met een beschrijving van de metingen is gereed. Een aantal metingen is reeds uitgevoerd; de overige metingen zullen t.b.v. T0-situatie begin 1995 worden uitgevoerd.

Van Vlaamse zijde is toegezegd eveneens een monitoringsprogramma op te zetten voor metingen op Vlaams grondgebied.

Rapportage vindt plaats aan de Technische Scheldec commissie. De integrale eindnota's welke omstreeks 2003 zullen verschijnen zullen zowel aan de TSC als aan het Bestuurlijk Overleg Westerschelde worden aangeboden.

Opgedane kennis van de op handen zijnde verdieping alsmede monitoringsgegevens (MOVE) zullen worden gebruikt bij de beoordeling van een eventuele toekomstige verdieping 50'140'. Hierbij dient te worden opgemerkt dat verdergaande verdieping thans in het Beleidsplan Westerschelde niet is voorzien. Tevens dient te worden opgemerkt dat de eind 1994 geplande stortplaatsen niet allen overeenkomen met de plaatsen zoals ze zijn aangegeven op de zoneringskaart behorend bij het Beleidsplan WS. De geplande stortplaatsen zijn echter nog niet definitief, zodat de zoneringskaart nog niet kan worden aangepast (actiepunt X6).

**actiepunt X6 is nieuw****actiepunt E12 is nieuw**

**TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.**

Op het gebied van de morfologische structuur en dynamiek hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken. Het zandwinbeleid is aangepast aan de nieuwe inzichten verkregen door het project OOSTWEST. Bij aanvang van de verdieping 48'/43' zal het bagger- en stortbeleid ook worden aangepast.

In het kader van de verdieping 48'/43' zijn diverse nieuwe acties opgestart.

Omdat de keuze van de Westerschelde Oeververbinding definitief gevallen is op een geboorde tunnel, is de verbinding in het kader van het Beleidsplan Westerschelde van geen belang meer (behoudens berging van eventueel vrijkomende vervuilde baggerspecie). Zodra de locaties van de stortplaatsen schone bagger vaststaan zal de zoneringskaart van het Beleidsplan worden aangepast.

**5.4****Recreatie**

*Uit het beleidsplan:*

*Recreatie in het algemeen kan minimaal op hetzelfde niveau worden gehandhaafd en in sommige gevallen gecontroleerd worden uitgebreid. Recreatief medegebruik van gebieden met natuurwaarde is na zorgvuldige afweging van belangen mogelijk.*

Het BOWS heeft de plannen van de gemeente Sas van Gent om 30 à 35 passantenplaatsen te realiseren positief beoordeeld. Het idee om door vrijwillige beloodsing voor toervaarders een veilige vaart op de Westerschelde te vergroten onderschrijft het BOWS. Gelet op te verwachten problemen van logistieke en juridische aard acht zij de realisatiemogelijkheden van een dergelijke loodsdiens minimaal.

**F1 Afleidende voorzieningen**

Zoals in de vorige evaluatierapportage is aangegeven heeft de Regionale Projectgroep Recreatie en Toerisme Zeeuws Vlaanderen de mogelijkheden verkend voor recreatief medegebruik van de Westerschelde oevers. De concrete uitwerking van de gedane suggesties liet op zich wachten vanwege gebrek aan subsidie. In deze evaluatieperiode is daarin nog geen verandering gekomen. Het is mogelijk dat in het kader van INTERREG II voor enkele projecten subsidiemogelijkheden gevonden worden.

Het plan om een bezoekerscentrum in te richten aan de rand van het Verdrongen Land van Saeftinge kan als afleidende maatregel gezien worden. Het Zeeuwse Landschap wil, gezien het aantal aanvragen, het bezoekersaantal aan het land van Saeftinge verhogen van 10.000 tot 30.000 personen per jaar, maar het aantal bezoeken aan het gebied gelijk houden. Zij wil dit realiseren door de bouw van een info-centrum voor passanten en het aanbieden van terreinbezoeken van verschillende tijdsduur. In de verslagperiode kwamen de plannen voor het centrum gereed, maar heeft de gemeente Hulst nog geen bouwvergunning voor het bezoekerscentrum afgegeven.

Door natuurbeschermingsvereniging de Steltkluut is (in maart 1993) gewezen op verstoring van recreanten van de schorren bij het Hellegat. Dit gebied is op de zoneringskaart WS bestemd als 'natuurbehoud en waterstaatsdoeleinden' en als zodanig niet geschikt voor recreatief medegebruik.

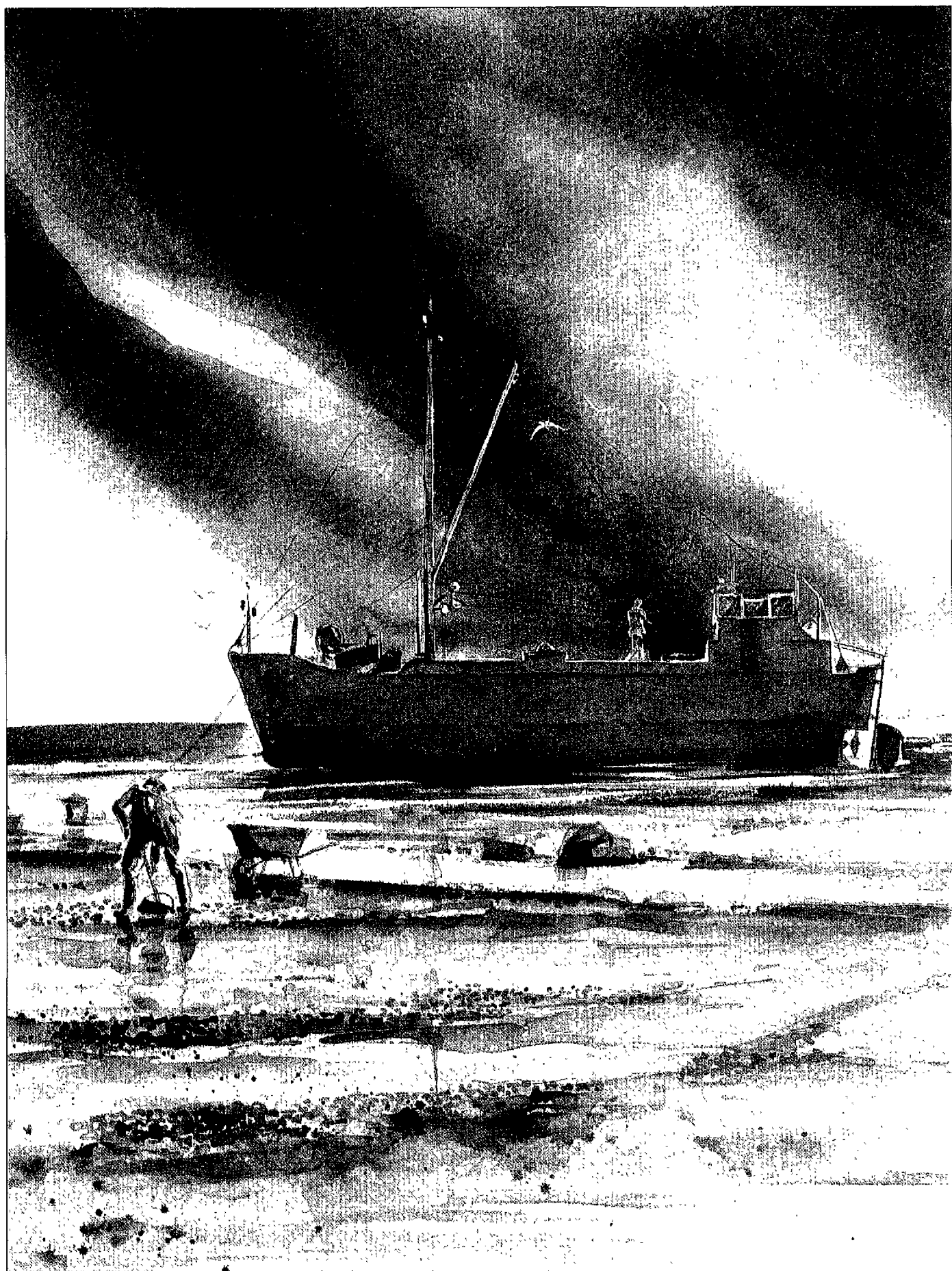
Besloten is te wachten met het nemen van maatregelen op de aanwijzing NB-wet gebieden in de Westerschelde.

In het actiepuntenplan was sprake van het maken van afleidende voorzieningen, daar waar recreatie en aanwezige natuurwaarden in conflict dreigen te raken. Op dit gebied zijn verder geen knelpunten bekend. Concreet onderzoek is hier echter niet naar gedaan.

Wel wordt situering van nieuwe recreatiemogelijkheden beoordeeld vanuit de optiek van het vermijden van conflictsituaties.

**actiepunt F1 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt F7 (opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt F2 (scheiding beroeps- en recreatievaart) wordt met punt A3d (zie aldaar) afgevoerd**



*R. Grisel, aquarel*

*F3 Verstoring platen*

Naar verwachting zullen delen van de Westerschelde (platen; slikken en oeverlanden tot -5 m NAP) in 1997 aangewezen worden tot beschermd- en staatsnatuurmonument (NB-wet aanwijzing). Pas dan is het mogelijk om eventueel de toegankelijkheid voor bepaalde gebieden zoals 't Zwin; het Hooge Platen-complex en bepaalde watergebieden te reguleren. Het jaar voorafgaand aan de NB-wet aanwijzing wordt een integrale recreantentelling verricht om de uitgangspositie bij de aanwijzing vast te leggen. Deze telling wordt dus in 1996 voorzien (N17).

**actiepunten F3 worden in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt F8 (opnieuw geformuleerd)**  
**actiepunt F4 (betonning Hooge Platen) wordt afgevoerd, niet uitvoerbaar zie vorige Evaluatierapportage blz. 16 A3d**

*F5 Recreantendruk 't Zwin*

Door zoneringsmaatregelen is het mogelijk gebleken om de recreantendruk op het meer landinwaarts gelegen strandje op 't Zwin te verminderen. De natuurlijke processen krijgen daardoor betere kansen. Regulering bezoek komend vanaf de dijk langs de Herdijkte Zwarte Polder naar de Zwarte Polder is pas goed mogelijk als de Herdijkte Zwarte Polder conform het herinrichtingsplan Kust West Vlaanderen als natuurgebied kan worden ingericht.

Bij de Tienhonderdpolder wordt de mogelijkheid onderzocht om een 'hangend strand' aan te leggen, dit is een strand dat aan zeezijde wordt opgesloten door een stenen dam evenwijdig aan de kust. De suppleties zouden dan kunnen verminderen, hierdoor zou de verzanding van het schor ook verminderen. Provincie en het waterschap het Vrije van Sluis zijn daarom voorstanders van de aanleg van een hangend strand op deze plaats. Rijkswaterstaat was uiteindelijk geen voorstander van het experiment bij de Tienhonderdpolder. Begin 1995 vindt een heroverweging plaats.

**actiepunt F5 wordt gehandhaafd**  
**actiepunt F6 (periodiek onderzoek verstoring vrijliggende platen) is gedeeltelijk uitgevoerd (zie N10)**  
**dit actiepunt wordt in de nieuwe actiepuntenlijst opgenomen in N16**

*TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.*

Op het gebied van de recreatie hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken. Diverse maatregelen kunnen pas genomen worden als (delen) van het Westerscheldegebied wordt aangewezen tot beschermd- en staatsnatuurmonument (NB-wet aanwijzing).

## 5.5

### **Visserij**

*Uit het beleidsplan:*

*De omvang en de kwaliteit van de visvangst dient te worden versterkt. Maatregelen die daartoe moeten worden genomen vallen in hoge mate samen met de doelen die zijn gesteld voor de verbetering van de waterkwaliteit. Waar visserijbelangen botsen met natuurbelangen dient regulerend te worden opgetreden.*

*G1 Kokkelvangst*

Het vergunningstelsel voor de kokkelvisserij op de Westerschelde is nog niet gerealiseerd. Er moet overleg met België gevoerd worden, omdat de kokkelvisserij nog gebonden is aan het traktaat van 1839 waarin vrije visserij is overeengekomen.

**actiepunt G1 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt G2 (opnieuw geformuleerd)**

*TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.*

Op het gebied van de visserij hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken.

## 5.6

### Waterkeringen

*Uit het beleidsplan:*

*De zorg voor de waterkeringen vraagt om aanhoudende maatregelen tegen de erosie van zanderige kusten en schorranden. Indien mogelijk zal daarbij worden gekozen voor toepassing van materialen die een gunstig effect hebben op de ontwikkeling van natuur.*

#### H1 Zandsuppleties

In 1994 is in Zeeuws Vlaanderen vanaf de Adornispolder richting 't Zwin 900.000m<sup>3</sup> zand in het kader van kustlijnhandhaving aangebracht.

In de Rijksnota 'Kustverdediging na 1990' is gekozen voor dynamische handhaven van de kustlijn. Er zijn basiskustlijnen vastgesteld; in het algemeen de gemiddelde kustlijn van 1 januari 1990. Deze basiskustlijn moet worden gehandhaafd door middel van zandsuppleties. Het Zeeuws Overlegorgaan Waterkeringen (ZOW: een samenwerkingsverband tussen Rijk, provincie en waterschappen) adviseert de Minister over het Indicatief Meerjarenschema Suppleties. Nadat het schema is vastgesteld wordt ZOW geïnformeerd omtrent uit te voeren suppleties in een bepaald jaar.

**actiepunt H1 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt H5 (opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt H2 (erosie schorren voorkomen zie E2) valt in de nieuwe actiepuntenlijst onder actiepunt E9**

#### H3 Keuze oververdedigingsmateriaal

zie N16

**actiepunt H3 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt N16 (opnieuw geformuleerd)**

#### H4 Ruimtereservering

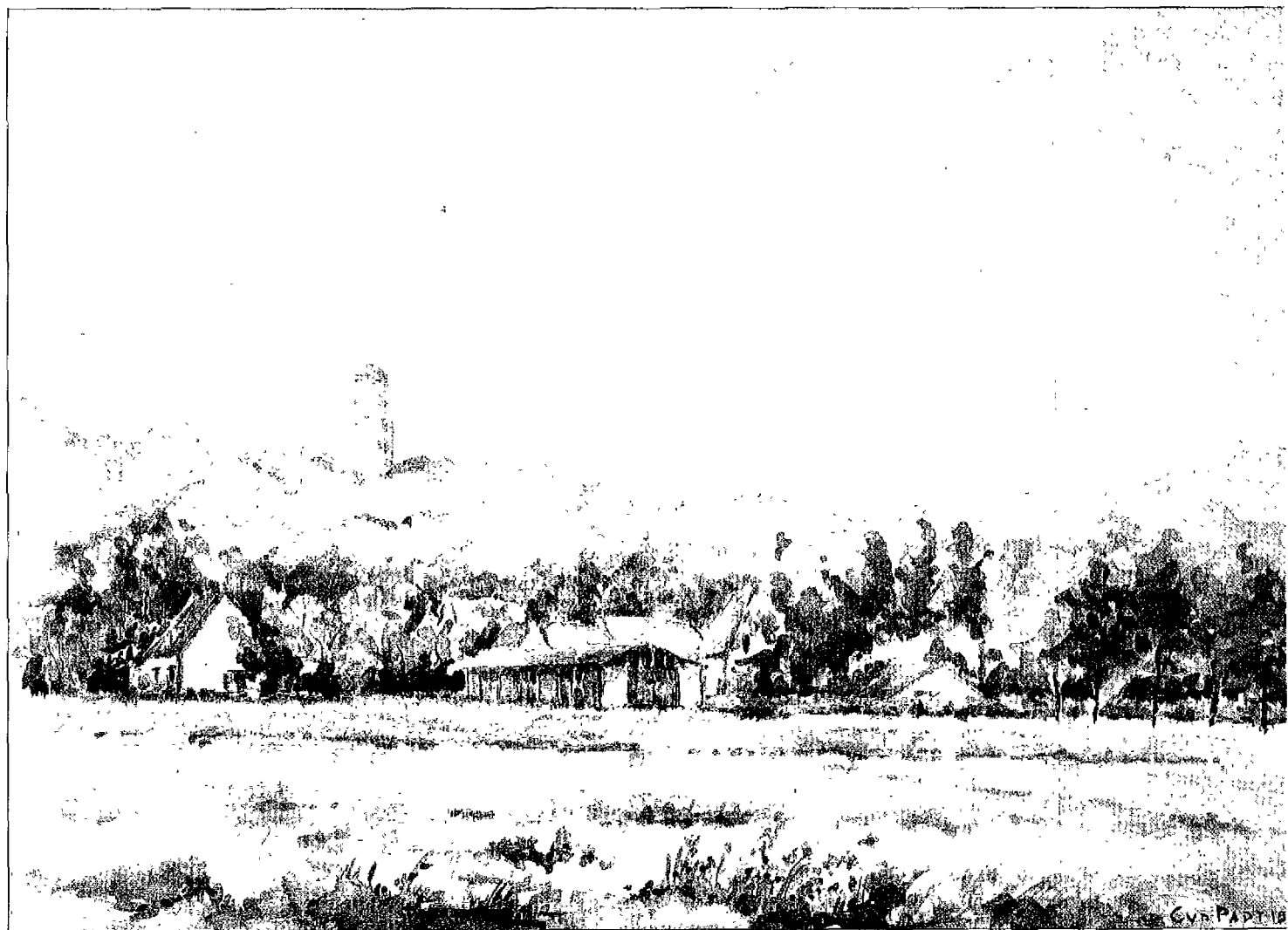
In oktober 1994 is het concept Beleidsplan voor de Zeeuwse Kust en de Westerscheldeoevers door het Zeeuws Overlegorgaan Waterkeringen ter advisering of toestemming voorgelegd aan de diverse partners en belanghebbenden. Basis voor het beleidsplan vormt de rijksnota 'kustverdediging na 1990'. Hierin kiest het Rijk voor het dynamisch handhaven van de kustlijn t.b.v. het duurzaam behoud van functies en waarden in het duingebied (basiskustlijn; zie H1). In de nota is voor zanderige kusten uitgegaan van een benodigde landwaartse reservestrook voor zeespiegelstijging over een periode van 200 jaar. Deze beide uitgangspunten maakten actualisering van het waterkeringsbeleid in Zeeland noodzakelijk.

In het Beleidsplan Westerschelde wordt uitgegaan van een zeespiegelrijzing van 20 cm in de komende 100 jaar. Het beleidsplan Zeeuwse Kust gaat echter uit van een maximale zeespiegelrijzing van 170 cm in de komende 200 jaar. In het Beleidsplan Zeeuwse Kust wordt in verband met ruimtereservering (reserveringsstroken) beleid geformuleerd voor bebouwing op en langs waterkeringen. Het Beleidsplan Westerschelde doet geen uitspraak over eventuele bebouwingsmogelijkheden.

Omdat dit onderwerp in de toekomst wellicht op meerdere locaties in het Westerscheldegebied aan de orde kan komen, zal hiervoor aanvullend beleid worden ontwikkeld (nieuwe actie X5). Enerzijds zal het daarbij gaan om een afweging van binnendijkse ten opzichte van buitendijkse ruimtereserveringen (die in verband met de zeespiegelrijzing verder reiken dan tot op heden), anderzijds is het de vraag in hoeverre een meer genuanceerde opstelling vanuit waterschapsbelang gevolgen zou moeten hebben voor bebouwingsmogelijkheden op de Westerscheldeoevers. Het BOWS acht wat dit laatste punt betreft in het algemeen terughoudendheid op zijn plaats, gelet op de belangrijke plaats die het herstel en behoud van de natuurwaarden in het beleidsplan innemen. Daar waar stedelijk-industrieel ruimtegebrek aan de landszijde domineert ligt het anders. Geboden beleids marges vanuit waterkeringsbelang zouden hier voor bebouwing gebruikt kunnen worden. De externe veiligheid van het scheepvaartverkeer kan op dergelijke locaties een belangrijke rol spelen. De uiteindelijke stantpuntbepaling dient mede in streekplankader tot stand te komen.

**actiepunt X5 is nieuw**

**actiepunt H4 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt H6 (opnieuw geformuleerd)**



Valkenisse

C. v.d.Padt, aquarel

## TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.

Er zal aanvullend beleid worden ontwikkeld over eventuele bebouwing op en langs de waterkeringen. Voor het overige hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken.

## 5.7

**Overige functies**

*Uit het beleidsplan:*

*Het beleid voor de overige functies zoals jacht, benutting van windenergie en delfstoffenwinning, dient voortdurend te worden afgewogen tegen de belangen van de hoofdfuncties van de Westerschelde.*

## 11 Jacht

De jacht op de schorren en slikken van Saefthinge is niet meer mogelijk. Er is begin 1993 geen nieuwe jachtvergunning verleend. Het Sieperdaschor (voorheen Selanapolder) is aangekocht door Het Zeeuwse Landschap. Bij aankoop is de overeenstemming met de eigenaar de jachtovereenkomst vervallen.

De jacht op het gebied tussen Vlissingen en Kruiningen; op de slikken van Kruispolder en op de schorren en slikken van Hellegatpolder zal 31 maart 1996 eindigen. Voor de jacht op het schor van Waarde en de schorren en slikken van Bath zal naar verwachting maart 1996 een nieuwe vergunning worden aangevraagd. Deze vergunningaanvraag zal in het licht van de nota Jacht en Wildbeheer worden gezien.

In de Nota Jacht en Wildbeheer (juni 1994) is het jachtbeleid nader aangescherpt. Dit heeft voor het beleidsplan Westerschelde (en de jacht rond de Westerschelde) geen consequenties. De uitgangspunten van de Nota en het Beleidsplan zijn nagenoeg dezelfde.

**actiepunt 11 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt 16 (opnieuw geformuleerd)**

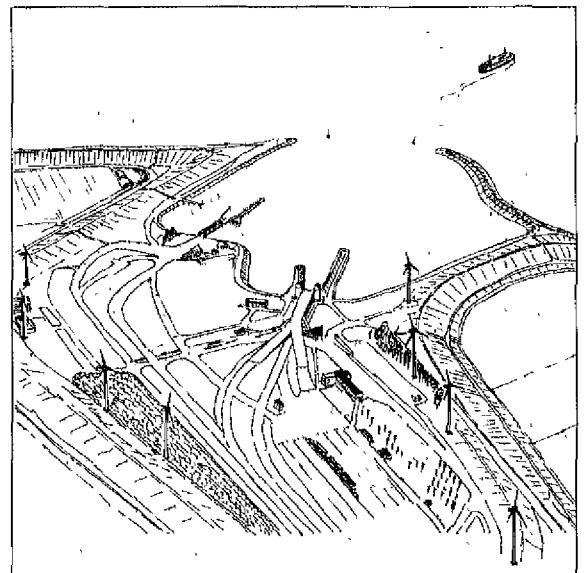
## 12 Windenergie

In 1994 zijn 8 windmolens geplaatst bij Perkpolder. Eind 1994 is door het College van Gedeputeerde Staten van Zeeland de nota Windenergie, uitwerking van het streekplan Zeeland en de bijbehorende antwoordnota vastgesteld. In februari 1991 hebben Rijk; Ministerie van VROM en de zeven windrijke provincies een bestuursovereenkomst gesloten om zich in te zetten voor het tot stand brengen van 1000 MW capaciteit windenergie in Nederland in de periode tot het jaar 2000. Voor Zeeland wordt in diezelfde periode een capaciteit van 250 MW nagestreefd.

De Provincie heeft in de uitwerking van het streekplan Windenergie drie speerpuntlocaties aan de Westerschelde aangewezen: de Eendragtspolder; de Hooglandpolder en de Anna-Mariapolder. Voor een verder invulling van het beleid ten aanzien van grootschalige windenergieprojecten zal in 1995 worden gestart met het opstellen van een lokatie-MER. Daaruit zouden eventueel nieuwe locaties aan de Westerschelde naar voren kunnen komen. Naast deze speerpuntlocaties kunnen kleinere projecten bijdragen tot realisering van de taakstelling. De beoordeling van ruimtelijke inpasbaarheid van deze projecten verloopt via drie stappen:

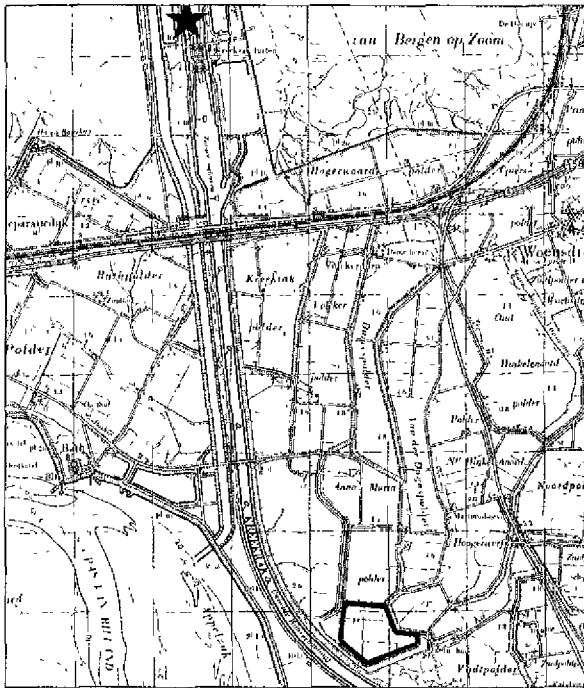
1. een grove weging op basis van ruimtelijke kwaliteiten zoals aangegeven in streekplankader;
2. een weging op basis van landschappelijke inpasbaarheid;
3. een weging op basis van lokale (ruimtelijke) aspecten en factoren (w.o. natuur; (vaar)wegen en telecommunicatie).

**actiepunt 12 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt 17 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

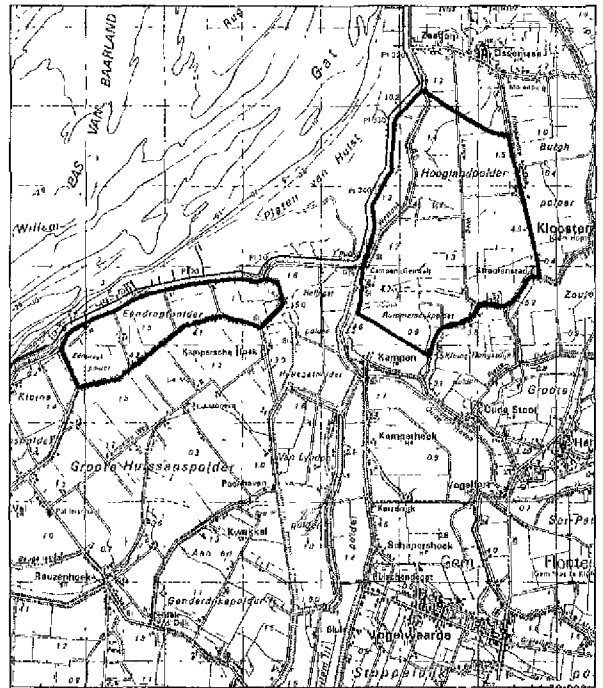


Windmolens

B. de Buck, pentekening



Speerpuntlokatie Anna-Mariapolder



Speerpuntlokaties Eendragtspolder en Hooglandpolder

### 13 Schelpenwinning

In de tweede helft van 1995 verschijnt een aanvulling op het Regionaal Ontgrondingenplan Noordzee. Hierin wordt integraal beleid t.a.v. de schelpenwinning geformuleerd. Uitgangspunt is, dat de schelpenwinning in balans moet zijn met de natuurlijke aanwas. De vergunningverlening zal hierop worden afgestemd.

**actiepunt 13 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt 18 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

#### TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN.

Op het gebied van de overige functies hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die een aanpassing of bijstelling op onderdelen van het beleidsplan noodzakelijk maken.

## 5.8

### Behoud/herstellontwikkeling natuurwaarden

*Uit het beleidsplan:*

*Hoofddoelstelling:*

*.....creëren van een zodanige situatie, dat natuurfuncties kunnen worden gehandhaafd en hersteld en voorts potentiële natuurwaarden kunnen worden ontwikkeld.....*

*Ecologie en waterbeheer:*

*Het beleid ten aanzien van de Westerschelde is gericht op het behoud (korte termijn) en de versterking (lange termijn) van de natuurfunctie, vanwege het estuariene karakter van de gradiënten, van de morfologische dynamiek en van de daarmee samenhangende aquatische en terrische levensgemeenschappen. Enkele kenmerkende voorbeelden hiervan zijn:*

- *de kinderkamerfunctie van de ondiepwatergebieden;*
- *de vogelfunctie van intergetijdegebieden en schorren;*
- *de vegetatie van schorren;*
- *de levensgemeenschappen van de 'slufter'-gebieden.*

*Vooraf in het westelijk deel zal dit het resultaat moeten zijn van de natuurlijke dynamiek (procesbeheer). In het meer kunstmatige oostelijke deel zal het op technische wijze beschermen van het bestaande ruimtelijk patroon onvermijdelijk zijn. Natuurbouw, onder andere als compensatie voor het verlies aan artefaal, kan hierbij noodzakelijk zijn.*

*Waterkeringen:*

*De voor de dijk gelegen schorren zijn medebepalend voor de sterkte van een dijkvak. Ook om deze reden dienen schorren behouden te blijven.*

Het behoud/herstel van de unieke estuariene waarden van de Westerschelde loopt als een rode draad door het Beleidsplan WS. Bij nagenoeg alle behandelde sectoren wordt er aandacht aan besteed.

Zowel bijvoorbeeld bij het bepalen van het beleid voor de verzanding van 't Zwin, bij vraagstukken als wel of niet ontpolderen, wel of geen schorrandverdediging (Lamsoor) komt de vraag naar voren in hoeverre ingegrepen moet worden in natuurlijke processen en hoe. In het Beleidsplan WS is geen specifiek beleid ontwikkeld ten aanzien van behoud/herstel en het ontwikkelen van natuurwaarden. In het actieplan is een nieuw actiepunt (X4) opgenomen om te komen tot ontwikkeling van dit beleid.

**actiepunt X4 is nieuw***N12 Lifelmars schorren*

Door Vlaanderen en Nederland is een projectvoorstel ingediend bij de LIFE commissie van de Europese Unie. Het voorgestelde project MARS is door de commissie geaccepteerd. De doelstelling van het project is 'het ontwikkelen en toepassen van verschillende types beleidsmaatregelen betreffende schorren langs de estuariene gradiënt van het Schelde-estuarium met het oog op zowel bescherming als verbetering van de biologische kwaliteit van deze habitats'.

Gedurende de eerste fase van het project (1995-1996) zullen vier deelprojecten worden uitgevoerd: drie op Vlaams grondgebied en één op Nederlands grondgebied. In het Nederlandse deelproject zullen (mogelijke) maatregelen voor de verdediging en/of de uitbreiding van areaal aan slikken en schorren in de Westerschelde worden geïnventariseerd. Reeds uitgevoerde experimenten zullen worden gevalueerd.

*N13 Lamsoor schorrandverdediging*

In het kader van het project LAMSOOR is op de proeflokatie Zuidgors in samenspraak met Natuurmonumenten besloten tot het aanleggen van een schorrandverdediging (1992). Hierbij werd over een breedte van circa 500 meter een zestal rijshouten en wiependammen aangelegd, ongeveer loodrecht gelegen ten opzichte van de schorrand. De hypothese was dat ten gevolge van sedimentatie tussen de dammen op termijn golfaanval zou verminderen, zodat de schorachteruitgang zou kunnen worden gestopt.

In 1994 is de eerste evaluatie van de schorrandverdedigingsexperimenten verschenen. De belangrijkste tussen-tijdse conclusies zijn:

- Het slikprofiel is ter hoogte van de dammen aanzienlijk veranderd. Zoals verwacht is het gedeelte tussen de dammen verhoogd. De verhoging is echter voornamelijk opgetreden aan het einde van de wiependammen. De sterkste verhoging is gemeten in het oostelijk gedeelte van de dammen en niet direct tegen het schor-klijf.
- Het slik direct voor de dammen is sterk verlaagd. Naast de algemene slikverlaging, die over het gehele slik langs het Zuidgors optreedt door het opdringen van de voorliggende geul, is het slik hier een aantal decimeters extra verlaagd. Deze extra slikverlaging direct vóór de dammen is waarschijnlijk het gevolg van de toename van de stroomsnelheid.
- Er wordt verondersteld dat het sediment dat op het slik is verdwenen door erosie, in belangrijke mate heeft bijgedragen aan de ophoging tussen de dammen.
- Direct tijdens en na de aanleg van de dammen zijn grote ontgrondingskuilen ontstaan, die de stabiliteit van de constructie in gevaar brachten. Na aanpassingen zijn de ontgrondingen langs de dammen verondiept en gestabiliseerd. De ontgrondingen langs de dammen vormen een aaneengesloten laagte, die daardoor in veel gevallen gebruikt wordt voor de afwatering van het slik en schor. De stabiliteit van de wiependammen wordt hierdoor negatief beïnvloed.
- Tot nu toe is onduidelijk hoe de verhoging van het hogere slik de mate van schorachteruitgang heeft beïnvloed. Het is evident dat de erosie is voortgeschreden. In twee profielen is een achteruitgang van 10 meter/jaar gemeten. Met behulp van kartering van de schorrand zal worden onderzocht hoe de achteruitgang in verschillende profielen is veranderd.
- Er wordt geconcludeerd dat de constructie zwak is ten opzichte van de golf- en stroomomstandigheden op het Zuidgors.

Het project zal worden afgerond met een technisch eindrapport en een evaluatie (medio 1995). Centraal in de evaluatie zal staan OF de schorren moeten worden verdedigd en zo ja, HOE. Het wel of niet verdedigen van



Zuidgors

L. de Jong, foto

de schorren is een keuze, die moet passen in een lange termijn visie of streefbeeld van het watersysteem. De doelmatigheid, duurzaamheid en kosten van toegepaste technieken en materialen dienen bij de keuze voor het verdedigen van schorren te worden afgewogen. De resultaten van LAMSOOR zullen verwerkt worden in de uitvoering van MARS (N12) en Herstel Natuurwaarden Westerschelde (N15).

#### N14 Selenapolder/Sieperdaschor

In 1990 is de zomerdijk van de Selenapolder (nu Sieperdaschor, 98 hectare) op natuurlijke wijze doorgebroken. Sindsdien worden de ontwikkelingen van het ontstane schor gevolgd. De mogelijkheden zullen worden bestudeerd om het areaal aan natuurlijke overstromingsgebieden op experimentele basis te vergroten. Stand van zaken 1994:

- zo min mogelijk ingrijpen in natuurlijke processen
- nieuwe geul gegraven ter verbetering afwatering
- schor wordt nog steeds geregeld overspoeld
- functie kombergingsgebied 0,5% van getijvolume bij Nederlands-Belgische grens
- gebied lijkt zich door sedimentatie vrij snel te egaliseren
- de kwaliteit van de bodem valt in klasse 2
- bodemdieren worden ook in andere intergetijdegebieden van de WS aangetroffen
- de slikkerige delen van het schor raken eerst begroeid door zeekraal en lamsoor, later door zoet- en zoutwaterplanten
- de vogelstand vermindert door begroeid raken van slikkerige delen en verbeterde afwatering.



't Zwin

F. Broeksema aquarel

## N15 Herstelplan Natuur Westerschelde



In het 'Verdrag tussen het Koninkrijk der Nederlanden en het Vlaamse Gewest inzake de verruiming van de vaarweg in de Westerschelde' is een artikel opgenomen over herstelwerken natuur. Dit artikel heeft tot doel ongewenste effecten op de natuurwaarden, die al dan niet rechtstreeks ontstaan als gevolg van het verruimingsbaggerwerk, te voorkomen of te verminderen.

Hoe die herstelwerken er uit komen te zien wordt niet in het verdrag bepaald. Wel is gesteld dat Nederland verantwoordelijk is voor de keuze en uitwerking. Vlaanderen draagt 44 miljoen gulden bij aan de herstelwerken, en in geval dit bedrag niet volstaat is het meerdere voor rekening van Nederland.

Bij de start van het verdiepen moet zoveel mogelijk duidelijk zijn hoe het te verwachten verlies aan natuurwaarden zal worden hersteld. Daartoe wordt door Heidemij Advies in samenwerking met het RIKZ een plan van aanpak opgesteld (begin 1995). Uitvoering van het plan van aanpak moet leiden tot een plan Herstel Natuur Westerschelde. Belanghebbenden en deskundigen worden bij de hele ontwikkeling van het plan betrokken. Het Bestuurlijk Overleg zal de mogelijke alternatieven voor herstel toetsen aan de doelen uit het Beleidsplan WS. Eind 1995 zal zij een (zwaarwegend) advies geven aan de minister van Verkeer en Waterstaat.

**actiepunt N12 N13 N14 en N15 zijn allen nieuw**

*Herstel Zwingeu*

't Zwin is een uniek sluftegebied. In 1992 is met succes een zandvang gegraven om het verzandingsprobleem van 't Zwin tegen te gaan. Deze zandvang is gedurende de verslagperiode periodiek uitgebaggerd. Omdat er verschil van inzicht bestaat over de mate waarin ingegrepen kan worden in de natuurlijke procesgang is in 1994 besloten dat het Instituut voor Natuurbeheer (Vlaanderen) een extra variant zal ontwikkelen voor de oplossing van het verzandingsprobleem. Daarna zullen de natuurorganisaties en de Internationale Zwincommissie het beleid voor 't Zwin bepalen.

*Herinrichting voorland numer één*

In 1994 is op initiatief van de natuurbeschermersvereniging 't Duimpje en het waterschap Het Vrije van Sluis een gedeelte van de zeedijk ter hoogte van Hoofdplaat (30 ha. tussen Breskens en Terneuzen) gereconstrueerd om de ontwikkeling van een schorvegetatie met bijbehorende fauna te bevorderen. Eind 1994 is het schor opgeleverd. De aangelegde terrassen zullen ongeveer twintig maal per jaar vollopen met zout water. Er grazen schapen en runderen die het gras kort houden zodat andere vegetatie een kans krijgt. Voorts is er een vogeleiland aangelegd beschermd door een gracht.

**TOETSING ONTWIKKELINGEN AAN HET BELEIDSPLAN**

Op het gebied van behoud/herstel en het ontwikkelen van natuurwaarden hebben zich in de verslagperiode geen ontwikkelingen voorgedaan die in strijd zijn met het beleid in het beleidsplan WS.

## 6.

## ■ ONDERZOEK

## Project SCHOON N1A N1B N1C 2A

In het kader van het project SCHOON zijn waterkwaliteitsmetingen verricht te Rupelmonde, als uitbreiding van het monitoringmeetnet van Rijkswaterstaat tussen Schaar van Ouden Doel en Vlissingen. Ook door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) zijn metingen verricht op het traject Schaar van Ouden Doel en Rupelmonde. Er werden regelmatig rapporten uitgebracht over de volgende gegevens:

- biochemisch en chemisch zuurstofgebruik
- zwevend stof
- stikstof als Kjeldahl stikstof en als ammonium- en nitraat/nitriet stikstof
- totaal fosfor en orthofosfaat
- silicium
- cadmium; chroom; koper en zink (zware metalen)
- fluorantheen en benzo(a)pyreen (Poly Aromatische Koolwaterstoffen=PAK's)
- PCB 52 en PCB 153 (Poly Chloor Bifenylene)
- lindaan (bestrijdingsmiddel)

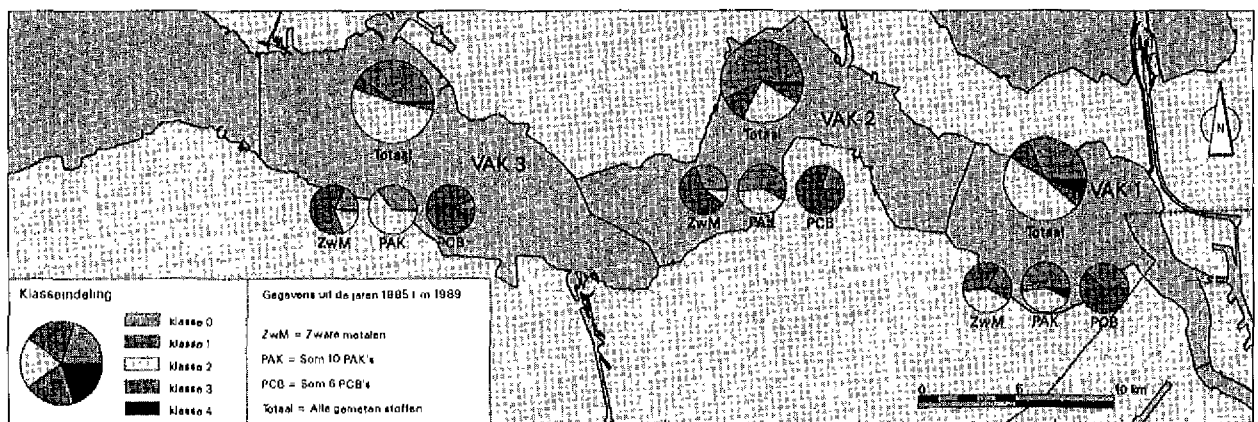
De verkregen gegevens vormen een belangrijk deel van de input voor het waterkwaliteitsmodel Schelde-estuarium (voorheen SAWES=System Analyse Westerschelde). Het andere belangrijke onderdeel zijn de metingen van de verschillende categorieën lozingen waarover in het Vlaamse deel door de VMM wordt gerapporteerd en in het Nederlandse deel door Rijkswaterstaat.

Met het model kunnen relaties worden gelegd tussen de belasting (vervuiling); de gemeten concentraties van de stoffen in het systeem en de chemische effecten.

De effecten van verschillende alternatieve beleids- en beheersstrategieën kunnen worden berekend in termen van concentraties en afvoer van stoffen naar zee.

In het model worden gegevens betreffende zuurstof; stikstof; cadmium; chroom; koper en zink, fluorantheen en benzo(a)pyreen, PCB 52 en 153 en lindaan verwerkt. Het model wordt voortdurend verbeterd: tijdens de verslagperiode is het uitgebreid met fosfor.

Er wordt gewerkt aan het opnemen van de waterbodemkwaliteit van de Westerschelde in het Geografisch Informatiesysteem (GIS).



Probleemspecie wordt in het project SCHOON benaderd vanuit de effecten daarvan op de kwaliteit van het water en de bodem. In het project OOSTWEST wordt de (probleem)specie benaderd vanuit de morfologie. Omdat morfologische veranderingen in het systeem chemische veranderingen tot gevolg hebben, is eind 1994 de behoefte ontstaan om op het vlak van de waterkwaliteit een koppeling aan te brengen tussen de projecten OOSTWEST en SCHOON. In 1995 wordt dit nader uitgewerkt.

*N1a Waterkwaliteit*

Zowel voor het bepalen van de waterkwaliteit te Rupelmonde als voor de bepaling van de zijdelingse belasting in België zijn rapporten en achterliggende cijfers van 1980-1991 gepubliceerd.

De voornaamste conclusie is dat de waterkwaliteit van de Schelde is verbeterd omdat de belasting van bijna alle onderzochte stoffen is afgenomen in het Nederlandse deel van het gebied. De grootste belasting komt uit België: aanvoer van de rivieren de Schelde en de Rupel bij Rupelmonde; de industriegebieden in de regio Antwerpen en de kanaalzone Gent/Terneuzen. In het Belgische deel van de Schelde wordt slechts eenderde van het huishoudelijke afvalwater gezuiverd.

In 1996 wordt het rapport over de ontwikkeling in de belasting en waterkwaliteit van het Schelde-estuarium in de periode van 1980-1994 verwacht.

De vermindering van de vervuiling van het water door lozingen, leidt tot lagere concentraties van de stoffen in het water. Door veranderde concentraties veranderen de chemische processen in het water en tussen bodem en water. Daardoor kunnen de concentraties van deze en andere stoffen ook veranderen. (Bijvoorbeeld door de afname van de belasting met zuurstofbindende stoffen van het water, neemt het zuurstofgehalte toe en wordt er meer ammonium omgezet in nitraat. De concentratie van nitraat neemt dus (relatief) toe.) Er zijn al aanwijzingen dat de processen meetbaar zijn veranderd. In het kader van het project SCHOON zal daarom in 1995/1996 opnieuw een estuariumbrede verkenning van het concentratieverloop bij verschillende zoutconcentraties over de seizoenen worden uitgevoerd ('verkenning Westerschelde').

*N1c Zie C6 Sanering*

**actiepunt N1a wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt N1d (opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt N1b wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt N1e (opnieuw geformuleerd)**

**actiepunt N1c vervalt wordt in de nieuwe actiepuntenlijst opgenomen in actiepunt C6**

*N2b Bioaccumulatie*

Onderzoek naar de bio-accumulatie van verontreinigingen in organismen. Daarmee kan bijvoorbeeld de vraag 'hoe komen microverontreinigingen in het vet van een zeehond?' beantwoord worden. De documenten "Accumulatie van zware metalen en PAK's in wadpieren" en 'BCF's nader bekeken' bleken daarin voldoende inzicht te geven. Het onderzoek is afgerond.

**actiepunt N2b is afgerond**

*N2c Verontreinigen in organismen*

Naar aanleiding van de resultaten van de metingen is besloten vanaf 1995 de frequentie van de metingen in mossels bij Breskens en Hoofdplaat te verminderen van drie naar twee keer per jaar. De chemische meetnetten zullen worden geëvalueerd (1995) en naar verwachting zullen de monitoringsprogramma's gewijzigd worden. De nadruk zal meer komen te liggen op zwevend stof en sediment, minder op biota.

**actiepunt N2c wordt gehandhaafd**

*N3a Risicoschatting*

Het proefschrift 'Visziekte en zeevervuiling' (1993, A.D. Vethaak) behandelt een risicoschatting van schadelijke effecten bij vissen, vogels en bodemdieren. Ook het onder N3c genoemde visonderzoek Deltagebied, het experimenteel visziektenonderzoek en de dissertatie visziekte in relatie tot vervuiling worden met dit proefschrift afgerond.

**actiepunt N3a is afgerond**

*N3b Kwaliteitsbeoordeling baggerspecie*

Van de drie recent verschenen nota's wordt in het derde kwartaal van 1995 een samenvattende rapportage gemaakt. Daarin zullen aanbevelingen worden gedaan voor de voortzetting van het onderzoek.

**actiepunt N3b blijft gehandhaafd**



L. Vlieger, pastel

*N3c Visziekten*

De nota visziektenonderzoek in de Noordzee is gereed. Het visziektenonderzoek Deltagebied, het experimenteel visziektenonderzoek en de dissertatie visziekte in relatie tot vervuiling zijn afgerond met het gereedkomen van het proefschrift 'Visziekte en zeevervuiling' (zie N3a).

De interimrapporten Mesocosm (bakken met vervuild slib) zijn beschikbaar. Het eindrapport zal in het najaar 1995 gereed komen. Dosis-effect relaties bot loopt door tot 1997.

Met het RIVO-rapport 'Bothouderij' is de eindevaluatie laboratoriumexperimenten gereed gekomen. Het eindrapport van PCB-effecten op visgezondheid is begin 1996 te verwachten.

**actiepunt N3c wordt punt N3f in de nieuwe actiepuntenlijst (N3c grotendeels afgewerkt)**

*N3d Normensysteem*

Met het verschijnen van het rapport 'Zeewaardig, afleiding van risiconiveau's voor microverontreinigingen in de Noordzee en in de Waddenzee' (1992) is dit actiepunt afgerond.

**actiepunt N3d is afgerond**

*N4a Stimulering technisch onderzoek*

Stimulering van technisch onderzoek maakt onderdeel uit van de WOV vergunning verlening.

**actiepunt N4a vervalt wordt in de nieuwe actiepuntenlijst opgenomen in actiepunt B6**

*N4b Scheidings- en reinigingstechnieken*

Experimenten hebben uitgewezen dat kansrijke reinigingstechnieken voor de Zeeuwse baggerspecie landfarming en schuimflotatie zijn. Op een proeflocatie nabij de Kreekraksluizen wordt onderzoek uitgevoerd naar de biologische reiniging van verontreinigde slib volgens het systeem van landfarming. In februari 1995 zal een project worden gestart met 12.000 m<sup>3</sup> specie vanuit de voormalige passantenhaven van Wemeldinge. Het uiteindelijke materiaal moet als bouwstof gebruikt kunnen worden.

Op laboratoriumschaal zijn proeven met schuimflotatie gedaan, de resultaten zijn veelbelovend. Daarom wordt in de loop van 1995 in een beoogd samenwerkingsverband met de Delta nutsbedrijven een pilot-studie opgezet.

**actiepunt N4b vervalt wordt in de nieuwe actiepuntenlijst opgenomen in actiepunt D16**

*N5 t/m N9 Project OOSTWEST*

Door het gebruiken van en ingrijpen van de mens op het systeem van de Westerschelde kunnen conflictsituaties ontstaan (belasting met ongezuiverd afvalwater, conflict goede bevaarbaarheid/natuur). Kennis omtrent deze conflicten is nodig om een beleid op te stellen dat voldoende garanties biedt voor duurzaam beheer. Doel van het project OOSTWEST is meer inzicht in fysische en biologische processen van het systeem te verkrijgen. Op basis daarvan kunnen op korte termijn afwegingen worden gemaakt voor:

- een duurzame wijze van vaarwegbeheer;
- inpassingsmogelijkheden voor nieuwe ingrepen en
- herstelmaatregelen voor de ecologie.

De inzichten verkregen met het project OOSTWEST hebben geleid tot een herzien bagger- en stortbeleid in combinatie met een herzien zandwinbeleid (zie D2 en E3).

Medio 1995 worden van het project OOSTWEST eindrapporten verwacht. Het project zal daarmee in de huidige opzet worden afgesloten.

Op basis van de resultaten van OOSTWEST en de actuele beheersvragen zal een vervolgproject worden opgestart. In OOSTWEST heeft de nadruk sterk gelegen op het bestuderen van morfologische processen. In het vervolgproject zal meer aandacht worden besteed aan de relaties tussen morfologische en ecologische ontwikkelingen.

De resultaten uit het project OOSTWEST zullen worden gebruikt als basis voor een beheersanalytische studie. De inzet is een gezamenlijke studie met Vlaanderen, waarin het gehele estuarium onder de loep wordt genomen. Verschillende beheersopties (waaronder bagger- en stortstrategieën) zullen worden vergeleken, met het doel te komen tot een ecologisch vaarwegbeheer. De analyse zal worden begonnen met een startnotitie die eind 1995 gereed is. De beheersanalyse zal eind 1996 gereed zijn.

De bevindingen van het project OOSTWEST en de daaruit voortvloeiende voorgestelde beheerswijzen (toevoegen kombergingsgebieden; zandwinning concentreren in oostelijk deel en baggerspecie zoveel mogelijk ten westen van Hansweert storten) zijn door een reviewteam bestudeerd (1993). Het team bestond uit zeven Nederlandse en Belgische deskundigen.

Rijkswaterstaat heeft conclusies getrokken uit de aanbevelingen van het reviewteam o.a.:

- de maatschappelijke discussie en voorlichting zullen een belangrijke rol gaan spelen;
- om meer zicht te krijgen op de effectiviteit van de nieuwe beheerswijzen zullen deze daar waar mogelijk geleidelijk in praktijk worden gebracht en goed worden begeleid door metingen;
- er zal ook naar andere manieren worden gezocht om de komberging te vergroten dan ontpolderen;
- onderzoek naar mogelijkheid om de geulen door baggeren zo te stroomlijnen dat de stroomsnelheden boven de drempel groter worden. De drempel zal dan uitschuren zodat minder baggerwerk nodig is (morfologisch baggeren). Ook zal worden onderzocht of door deze wijze van baggeren oevererosie kan worden tegengegaan;
- in onderzoeksplannen zal voortaan standaard een paragraaf over de wijze van kwaliteitsborging worden opgenomen.

*Saeftinge*

*R. Grisel, aquarel*



*N6 Verdrongen land van Saeftinge*

Eind 1994 is het rapport 'Het Verdrongen Land van Saeftinge: schor onder druk?' uitgebracht. Hierin wordt geconcludeerd dat het land van Saeftinge een schor is dat zeer belangrijk is voor de ecologie van de Westerschelde. De verlanding van Saeftinge is een karakteristiek proces voor schorren. Saeftinge zal zich verder ontwikkelen tot een hoog schor dat enkel nog met stormvloed overspoeld wordt. De verlanding is ook terug te zien in de vegetatie. Een vloedbos zal pas ontstaan wanneer het gebied nooit meer overspoeld wordt. Tot nu toe is Saeftinge goed bestand geweest tegen bedreigingen. De grote omvang, en daardoor ook relatief ongestoorde processen, hebben ervoor gezorgd dat er nog een gevarieerde reeks habitats (karakteristieke leefgemeenschappen) in Saeftinge aanwezig is.

Er zijn bedreigingen voor Saeftinge:

- storten van baggerzand voor het Konijneschor. Aanbevolen wordt de hoeveelheden baggerzand op deze stortplaats te verminderen. In de baggervergunning voor 1995-1997 is afbouwend beleid t.a.v. deze stortplaats ingenomen
- het bezinken van vervuild sediment: uit voorzorg wordt gestreefd naar een sedimentkwaliteit van het nieuw te bezinken sediment van klasse 1
- mogelijke erosie van de schorrand als gevolg van vaarwegverdieping: er wordt op de laagwaterlijn langs de vaargeul een geulrandverdediging aangelegd om uitbocht van de vaargeul te voorkomen. Mocht de erosie van Saeftinge een onaanvaardbare omvang bereiken, dan moet de wenselijkheid van schorrandverdediging worden bezien. Er bestaan ideeën eventueel verlies aan schorren en slikken te compenseren door ontpoldering. Ontpolderen van een polder in de nabijheid van Saeftinge zal de natuurwaarde van Saeftinge gunstig beïnvloeden.

Er is geen gebied in de Westerschelde van die omvang waar de natuurlijke processen nog zo ongestoord plaatsvinden. Ook in de toekomst zal er variatie in habitats blijven, maar er kunnen wel verschuivingen in habitats en soorten plaatsvinden. Een noodzaak tot ingrijpen is er niet direct en zal altijd in samenhang met het beheer van hele estuarium moeten worden bezien.

*N7 Valkenissegebied*

Het Valkenissegebied kent medio jaren negentig een grote afwisseling aan habitats. Zo zijn er zeer dynamische zandige plaatdelen, relatief beschutte en laagdynamische zandige tot slibrijke plaatdelen en hooggelegen laagdynamische slibrijke delen met op kleine schaal schorvorming. Er is relatief weinig ondiepwatergebied door steile plaat-geul overgangen. Het gewijzigde bagger-, stort- en zandwinbeleid zal in de nabije toekomst zorgen voor een verruiming van het gebied door netto zandonttrekkingen. Dit houdt in dat platen zullen verlagen en minder dynamisch worden. Het verlies aan plaatareaal zal ten goede komen aan ondiepwatergebied. Het Valkenissegebied krijgt daardoor een meer natuurlijk aanzien. Het is zaak deze ontwikkelingen goed te volgen en indien nodig het beleid bij te stellen indien ongewenste ontwikkelingen zich voordoen.

*N8 Geulrandverdediging zie E2*

**actiepunt N5 N6 en N8 blijven gehandhaafd (nieuwe acties zullen in de loop van 1995 geformuleerd worden)**  
**actiepunt N6 wordt afgevoerd**

*N9 Kortsluitgeulen*

Er is een onderzoek opgestart naar de dynamiek van kortsluitgeulen. Medio 1996 worden de resultaten verwacht. Aan de hand daarvan zal bepaald worden of en welke constructies nodig om de effecten van kortsluitgeulen te beperken.

**actiepunt N9 blijft gehandhaafd**

*N10 Tellingen*

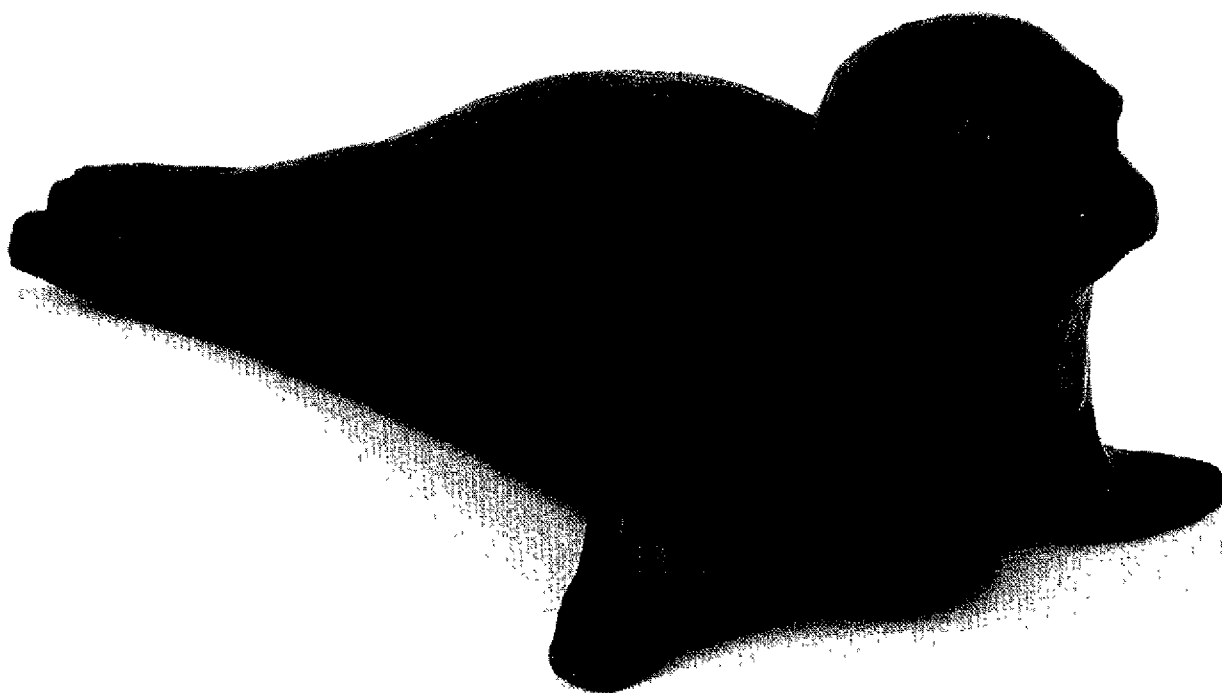
(zie ook F3 en F6)

In 1993 zijn de Platen van Valkenisse en de omliggende wateren geteld i.v.m. verstoring zeehonden. Er is 13 dagen geteld tijdens laagwater. In 1990 is er 10 dagen geteld bij laagwater, het weer was toen aanmerkelijk beter dan in 1993. Uit onderstaande tabel is af te lezen dat het aantal getelde vaartuigen en personen in 1993 meer dan 75% lager was dan in 1990. Relatief zijn er 3,7 maal zoveel zeehonden waargenomen in 1993 als in 1990.

**actiepunt N10 wordt in de nieuwe actiepuntenlijst actiepunt N17 (deels afgewerkt, deels opnieuw geformuleerd)**

| categorie               | totaal<br>1990 | totaal<br>1993 | gem.<br>1990 | gem.<br>1993 | verschil<br>gem. | verschil<br>in % |
|-------------------------|----------------|----------------|--------------|--------------|------------------|------------------|
| recreantenaantal        | 35             | 9              | 4            | 1            | -3               | -80%             |
| stilliggende vaartuigen | 99             | 31             | 10           | 2            | -9               | -76%             |
| varende vaartuigen      | 41             | 7              | 4            | 1            | -4               | -87%             |
| zeehonden               | 6              | 29             | 0            | 2            | +2               | +272%            |

W. Phaff, brons



*N11 Watersysteemverkenningen (WSV)*

Het project Watersysteemverkenningen levert de technisch-wetenschappelijke basis voor de vierde Nota Waterhuishouding die in 1997 wordt uitgebracht. De projectgroep brengt kenmerken van het watersysteem en het gebruik ervan in verleden, heden en toekomst in kaart met behulp van gestelde variabelen. Zij stelt een watersysteembenadering op waarin gebruiksmogelijkheden van de watersystemen en het effect van het gebruik op de watersystemen samenhangend wordt behandeld. In het kader van de WSV worden streefbeelden ontwikkeld.

Het project moet inzicht geven in het functioneren van de watersystemen en het te voeren beleid.

**actiepunt N11 is nieuw**

*N16 en H3 Toepassing oververdedigingsmaterialen*

Eind 1994 is een project opgestart voor het doen verrichten van onderzoek en idee-ontwikkeling ten behoeve van een natuurontwikkelingsplan voor dijkglolingen langs de Westerschelde. In een rapport (1995) zullen de mogelijkheden voor deze natuurontwikkeling in de getijdezone worden verkend en er zullen enkele concrete aanbevelingen worden gedaan. Aan de hand van de verkregen inzichten zal het natuurontwikkelingsplan worden opgesteld.

**actiepunt N16 is nieuw, gebaseerd op actiepunt H3**

## 7. INTERNATIONALE ONTWIKKELINGEN

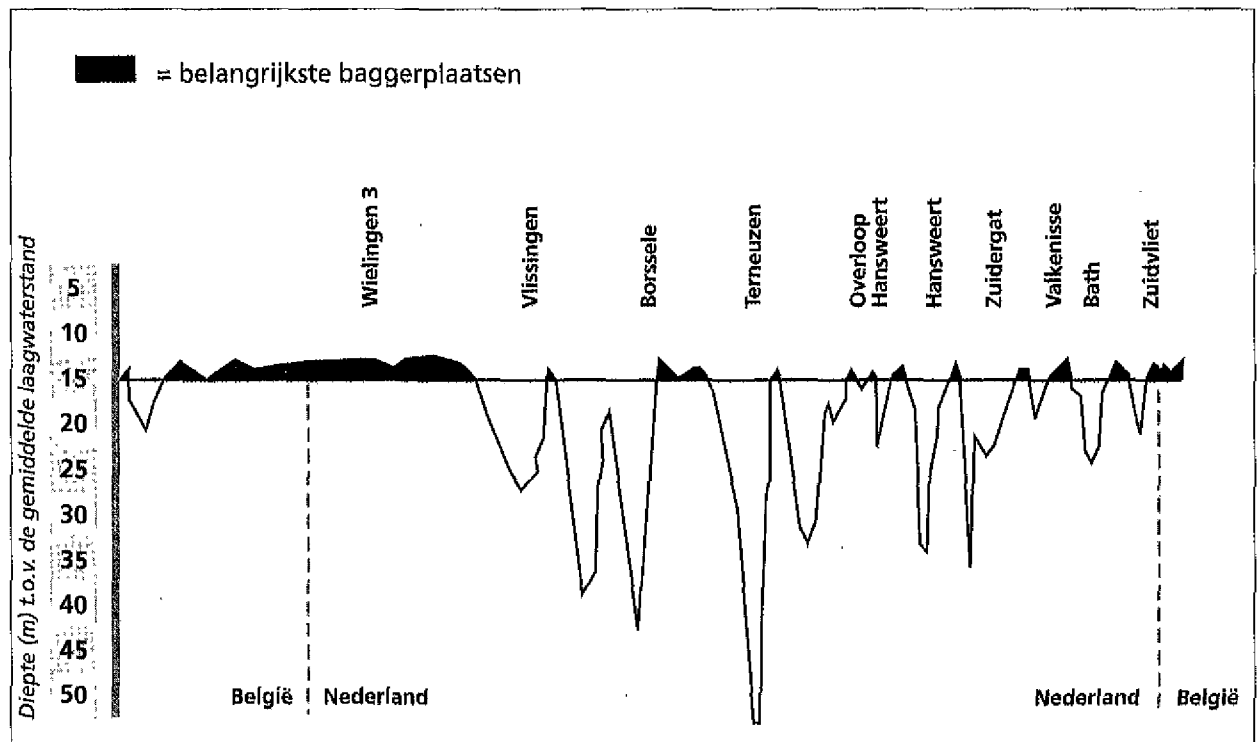
### 7.1 Waternverdragen

In december 1994 kwamen Nederland en Vlaanderen overeen een verdrag over de Schelde te ondertekenen op 17 januari 1995.

De overeenkomst bevat de volgende afspraken:

- Nederland geeft Vlaanderen officieel toestemming om de Westerschelde te verdiepen, zodat de haven van Antwerpen beter toegankelijk wordt voor grote vrachtschepen.  
De vaarmogelijkheden zullen verruimd worden van 44/40/34 voet tot 48/43/38 voet. Dat wil zeggen dat schepen met een maximale diepgang van 48 voet (1 voet is ca. 0,3 meter) na de verdieping in één getij naar Antwerpen kunnen varen. Schepen met een diepgang van 43 voet kunnen dan in één getij van Antwerpen naar de Westerschelde varen en schepen met een diepgang van 38 voet kunnen onafhankelijk van het tij van en naar Antwerpen varen. (Hieruit komen de nieuwe actiepunten E7 en E8 voort.);
- vóór de ondertekening van het 'verdiepingsverdrag' ondertekenen Vlaanderen en Nederland het verdrag over het Schelderegiment. Dit verdrag is een aanvulling op het tractaat van 1839. Het houdt een verdere regeling in van het gemeenschappelijk beheer van de Westerschelde. (zie ook Zeehavenactiviteiten, veiligheidsbeleid);
- Vlaanderen ondertekent op 17 januari 1995 het oeverstatenverdrag over het debiet en de waterkwaliteit van de Schelde. Dit verdrag werd op 26 april 1994 al ondertekend door Frankrijk, Nederland, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (zie ook 7.3);
- Nederland en Vlaanderen bestuderen de mogelijkheid van de aanleg van een tweede maritieme toegang voor de Waaslandhaven.

De waternverdragen moeten na ondertekening nog bekrachtigd worden door de Nederlandse Staten-Generaal en de Vlaamse raad. Bovendien moeten planologische procedures rondom de uitvoering van de verdieping worden doorlopen. Pas daarna kan met de eigenlijke verdieping worden begonnen.

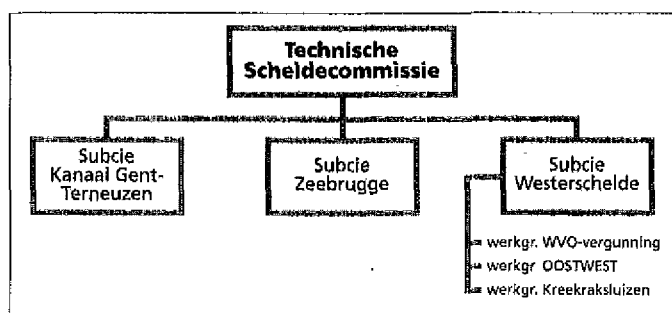


In 1994 is door diverse gemeenten, de provincie en diverse milieuorganisaties aangedrongen op een milieu-effectstudie (MER) waarin de compensatie voor het verlies van natuurwaarden wordt opgenomen. In een brief aan de Tweede Kamer (24 augustus 1992) heeft de minister al uiteen gezet waarom voor de onderhavige verdiepingswerkzaamheden geen MER-plicht bestaat. Ook het MER-besluit van 1 september 1994 geeft op dit punt geen gewijzigde inzichten. Overigens zijn, mede op aandringen van het BOWS, herstelmaatregelen natuur een wezenlijk onderdeel van het 'verdiepingsverdrag' (hfdst 5, N15).

## 7.2

### **Technische Scheldecommissie (TSC)**

De TSC (1940) is een overleg met betrekking tot Schelde-aangelegenheden op gebied van waterinfrastructuur in relatie tot de scheepvaart. Overzicht van de organisatiestructuur van de TSC:



In de verslagperiode heeft de TSC overlegd over o.a. oeververdedigingen; technische aanlegenheden over de verdieping 48'/43'; baggervergunning; WVO-vergunning storten baggerspecie; voortgangsrapportage OOST-WEST; Westerschelde Oeververbinding; accorderen ontwerp- overeenkomst beleidsanalytische studie; maritieme toegang Waaslandhaven; 't Zwin; kustevolutie en voortgangsrapportage Kanaal Gent/Terneuzen.

## 7.3

### **Internationale Scheldecommissie (ISC)**

Als het Verdrag inzake bescherming van de Schelde door alle oeverstaten van de Schelde is ondertekend en geratificeerd zal de Internationale Scheldecommissie (ISC) van start gaan.

De taken van de ISC zijn voornamelijk gericht op het verbeteren van de waterkwaliteit in het stroomgebied en op het herstel van de ecologische waarde van de Schelde zelf. Aan de kwaliteit van de waterbodem is een apart artikel gewijd (art. 4). In het artikel over de beginselen der samenwerking worden begrippen als duurzame ontwikkeling, integraal waterbeheer, kwaliteit van aquatische ecosystemen, inrichtingsmaatregelen en geleiding van gebruik genoemd.

De partijen zijn Frankrijk, Gewest Wallonië, Gewest Brussel, Gewest Vlaanderen en Nederland. Elke partij heeft een delegatie van max. 8 personen. Een delegatie kan zich bij laten staan door deskundigen.

Eind 1994 zijn de voorbereidingen getroffen om de delegatie voor Nederland samen te stellen. In deze commissie hebben drie diensten van Rijkswaterstaat, het Ministerie van Buitenlandse Zaken, het ministerie van VROM, de provincie Zeeland en de voorzitter van de Taakgroep Westerschelde zitting.

## 7.4

### **Internationale Scheldegroep (ISG)**

Op initiatief van de Vlaamse Milieumaatschappij en Rijkswaterstaat Zeeland is in april 1992 de Internationale Scheldegroep (ISG) opgericht. Deze informele studiegroep heeft deelnemers (ambtenaren) uit Noord Frankrijk; Wallonië; Brussel; Vlaanderen en Nederland.

De doelstelling van de ISG is het verzamelen, analyseren en verspreiden van informatie over waterbeheer, lozingsbronnen, water- en waterbodemkwaliteit, waterverdeling, ecologie en milieu-investeringen.

De gegevens worden opgeslagen en verwerkt in een geografisch informatie-systeem voor de Schelde: Schelde-GIS. Op basis van de gegevens worden aanbevelingen gedaan voor een integrale stroomgebiedbenadering voor de rivier de Schelde.

De ISG heeft een vergelijking gemaakt van de organisatie van het waterkwaliteitsbeheer in de Schelde-oeverstaten. Sterke en zwakke aspecten van het kwaliteitsbeheer in de verschillende landen zijn geïnventariseerd. Met behulp van gegevens uit de monitoringsprogramma's van waterbeheerders uit de oeverstaten is een inventarisatie gemaakt van de huidige toestand van de Schelde (emissies, immissies en ecologie). Uitgangspunt waren de jaren 1990 en 1991. In maart 1994 is een eindrapportage verschenen die samengevat is in de brochure 'waterkwaliteitsbeheer in het Schelde stroomgebied'. Met deze eindrapportage heeft de ISG haar activiteiten beëindigd.

Het Bestuurlijk Overleg Westerschelde zal bij de Internationale Scheldecommissie aandringen op voortzetting van het Schelde-GIS programma.



*Schelde aan de bovenloop*

*archief Rijkswaterstaat*

## **7.5** **Permanente Commissie**

Het verbeteren van de vaarweg door middel van betonning en bebakening is reeds in 1839 de taak van een daartoe bij verdrag ingestelde Belgische-Nederlandse commissie, de Permanente Commissie.

## **7.6** **Overleg**

Op diverse gebieden wordt overleg met Vlaanderen gevoerd of is overleg gewenst. (o.a. instellen tijpoorten (nieuw A6), vergunningstelsel kokkelvisserij (G1), morfologie en ecologie).

## 7.7

### **Samenwerking projecten**

In diverse onderzoeksprojecten wordt samengewerkt of overleg gevoerd met Vlaanderen: SCHOON (N1 e.v.); OOSTWEST (N5 e.v.); LIFE/MARS (N12); beheersanalytische studie (zie OOSTWEST); Internationale Zwincommissie (zie natuurwaarden) en Ontwikkelen plan herstel natuurwaarden (N15).

Tijdens een tweedaagse workshop over de ecologische kwaliteit van het Schelde stroomgebied in juni 1994 is afgesproken een voorstel te ontwikkelen voor het oprichten van een ecologische werkgroep voor het Schelde stroomgebied (project ECOS).

Begin 1994 is het project LWI/Decision Support System (DSS, beslisondersteunend systeem) gestart. Het Land-Water-Impuls Programma (LWI) heeft als doelstelling het ontwikkelen van een samenhangende en duurzame technisch-wetenschappelijke en industriële kennis-infrastructuur op nationale schaal. De ontwikkelde kennis-infrastructuur moet dusdanig zijn, dat deze ook op de buitenlandse markt toepasbaar is. Het DSS beoogt met behulp van een computermodel de verschillende beleidsmakers en beheerders een instrument te bieden waarmee een gezamenlijk beleid- en beheer kan worden ontwikkeld. Naast natuurwetenschappelijke informatie zullen ook sociaal-economische aspecten uitgewerkt worden.

In 1994 werd een demonstrator ontwikkeld (WESTOOL).

Het DSS wordt voor het Schelde-estuarium samen met Vlaanderen uitgewerkt. Het SAWES model (zie SCHOON N1a e.v.) staat hierin centraal. Voor het bovenstroomse deel van het Scheldestroomgebied zal in DSS het Waalse PEGASE model centraal staan.

Naar verwachting zal het DDS eind 1996 opgeleverd worden.

De waterbodem van het Kanaal Gent Terneuzen (inclusief zijhavens en -kanalen) is ernstig verontreinigd met PAK's en zware metalen. Oorzaken van de verontreiniging zijn de grensoverschrijdende verontreinigingen uit België en Frankrijk, industriële lozingen en scheeps- en waterbouwkundig onderhoud. Sanering van de bronnen is voornamelijk afhankelijk van emissiereductie langs het Belgische deel van het kanaal. In samenwerking met de Belgische beheerders wordt een saneringsstrategie ontwikkeld voor de vervuilingbronnen en de waterbodems. In de eerste fase van het onderzoek is gebleken dat de verontreiniging zich hoofdzakelijk beperkt tot de vrij dikke sliblaag. De resultaten van een Belgische studie naar emissies van microverontreinigingen van bedrijven langs het kanaal is in 1993 gepubliceerd.

De sanering is afhankelijk van een nieuwe stortplaats en nieuwe verwerkingsmogelijkheden. (zie ook C6).

## 7.8

### **Voortgang (Vlaamse) milieuzorg**

In Vlaanderen is de bouw van de benodigde rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) van huishoudelijk afvalwater in volle gang. Het zuiveringsrendement van de RWZI's (30%) ligt echter nog laag in vergelijking met dat van Nederland (deel van het stroomgebied 93%). Dit is enerzijds het gevolg van een overbelasting op een aantal stations en anderzijds het gevolg van het lage percentage aansluitingen op het rioolstelsel in een aantal gemeenten (rioleringsgraad 80%). De Vlaamse Milieu Maatschappij (VMM) is gestart met een brongerichte saneringsaanpak middels het zogeheten AWP2-programma (behandeld worden: sanering lozingsbronnen, emissiemetingen en verbeteringen infrastructuur). In het Vlaamse deel van het Scheldestroomgebied wordt dit programma per deelbekken afgewerkt. Voor het bekken van de Dender is het programma grotendeels afgerond. In de periode tot en met 1995 staan de studies van de aanpak van de bekkens van de Demer, de Boven-schelde en de Nete op het programma.

Het Brussels Gewest loost nog steeds ongezuiverd (circa twee miljoen inwoner equivalenten). De plannen voor de bouw van twee zuiveringsstations met een totale capaciteit van 1 miljoen tot 1.350.000 inwoner equivalenten liggen klaar, maar zijn nog niet ten uitvoer gebracht. De werken starten in 1996.

Een deel van het ongezuiverde afvalwater komt uit Noord-Frankrijk. Ook Frankrijk is gestart met een saneringsprogramma (communaal en industrieel afvalwater). De zuiveringscapaciteit ligt hier hoog (90%) maar door verschillende oorzaken (onder meer verouderde installaties) is de zuiveringsgraad laag (40%).

■ BIJLAGE 1

**Overzicht overleg- en werkkaders Beleidsplan  
Westerschelde  
(1 juli 1995)**



**Bestuurlijk Overleg Westerschelde**

J.G. van Zwieten (voorzitter)  
Lid Gedeputeerde Staten van Zeeland  
(0118) 63 13 24

Mr. F.M.M. van Pelt (secretaris)  
Provincie Zeeland Directie II  
(0118) 63 12 50

Ir. R.M.Th. Adriaansens  
Provincie Zeeland Directie II  
(0118) 63 14 56

Ir. C.J. Almekinders  
Dijkgraaf van het Waterschap Het Vrije van Sluis  
(0117) 45 22 51

Drs. R.C.E. Barbé  
Burgemeester gemeente Terneuzen  
(0115) 67 50 00

Ir. H. Belmans (waarnemer)  
Administratie Waterwegen en Zeewezen  
Afdeling Maritieme Schelde  
0023 3 222 08 11

J. Bostelaar  
Wethouder gemeente Westkapelle  
(0118) 57 20 55

Mevr. A.C. de Bruyn  
Burgemeester gemeente Valkenisse  
(0118) 55 15 55

Ir. A.H. Bussemaker  
(Regionale inspectie van de Volksgezondheid voor  
de Milieuhygiëne)  
Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke  
Ordening en Milieubeheer  
(0118) 68 72 00

W.A. Gosselaar  
Dijkgraaf van het Waterschap De Drie Ambachten  
(0115) 63 04 90

Drs. A.W. van der Hoef  
Waterschap Walcheren  
tot 1 jan '96 (0118) 61 57 51

Ir. W.H. van der Hoofd  
Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij  
Directie Zuid-West  
(0113) 23 79 11

J.E.M. Joossen  
Lid Dagelijks Bestuur Waterschap Hulster Ambacht  
(0114) 38 37 00

J. Kruize  
Burgemeester gemeente Oostburg  
(0117) 45 70 00

C.J. van Liere  
Burgemeester gemeente Sluis-Aardenburg  
(0117) 47 55 00

C.J. Lodders  
(Regionale Directie Domeinen Zuid)  
Ministerie van Financiën  
(076) 5 24 13 00

G.E.M.M. de Maat  
Wethouder gemeente Kapelle  
(0113) 33 31 10

Ir. J.L.M. Mandos  
Burgemeester van Borsele  
(0113) 56 17 30

Mevr. L.C. Poppe-de Looft  
Wethouder gemeente Vlissingen  
(0118) 48 70 00

Drs. C.M. de Reu  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
(0118) 68 63 28

Th. A.M. Steenkamp  
Burgemeester gemeente Hontenisse  
(0114) 68 18 51

A. Verbree  
Burgemeester van Reimerswaal  
(0113) 39 50 00

G.A. van de Voorde  
Wethouder van de gemeente Hulst  
(0114) 38 90 00

Mr. J.F. Wijsma  
Ministerie van Economische Zaken  
(0118) 63 48 48



### **Dagelijks Bestuur Westerschelde**

J.G. van Zwieten (voorzitter)  
Lid Gedeputeerde Staten van Zeeland  
(0118) 63 13 24

Mr. F.M.M. van Pelt (secretaris)  
Provincie Zeeland Directie II  
(0118) 63 12 50

Ir. L.A. Adriaanse  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
(0118) 68 63 32

Ir. C.J. Almekinders  
Dijkgraaf van het Waterschap Het Vrije van Sluis  
(0117) 45 22 51

Drs. R.C.E. Barbé  
Burgemeester gemeente Terneuzen  
(0115) 67 50 00

Ir. H. Belmans (waarnemer)  
Administratie Waterwegen en Zeewezen  
afdeling Maritieme Zaken  
0023 3 222 08 11

Drs. J.F. Godthelp  
Provincie Zeeland Directie II  
(0118) 63 12 36

Ir. W.H. van der Hoofd  
Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij  
(0113) 23 79 11

J. Kruise  
Burgemeester gemeente Oostburg  
(0117) 45 70 00

Ir. G.M. Overloop  
Provincie Zeeland Directie I  
(0118) 63 11 76

Drs. C.M. de Reu  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
(0118) 68 63 28

A. Verbree  
Burgemeester van Reimerswaal  
(0113) 39 50 00



### **Werkgroep Westerschelde**

Ir. L.A. Adriaanse (voorzitter)  
Rijkswaterstaat Directie Zeeland  
(0118) 68 63 32

Drs. J. Beijersbergen  
Provincie Zeeland Directie I  
(0118) 63 11 12

Mevr. C.F.M. Castel-Smeets  
(secretaris)  
Rijkswaterstaat Directie Zeeland  
(0118) 68 62 57

Ir. J. Claessens (waarnemer)  
Administratie Waterwegen en Zeewezen  
Afdeling Maritieme Schelde  
0032 3 222 08 11

Mr. J.Y. Dekker  
(vertegenwoordiger Zeeuwse Waterschapsbond)  
Waterschap De Drie Ambachten  
(0115) 63 04 90

Drs. A. Drijgers  
Provincie Zeeland Directie II  
(0118) 63 12 51

Ir. W.H. van der Hoofd  
Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij  
Directie Zuid-West  
(0113) 23 79 11

Ir. B. de Hoop  
Rijkswaterstaat Directie Zeeland  
(0118) 68 63 52

R.J. den Os  
Rijkswaterstaat Directie Zeeland  
(0118) 68 62 59

Mevr. M.E. Plugge  
(vertegenwoordiger gemeenten namens Taakgroep Westerschelde)  
gemeente Vlissingen  
(0118) 48 74 10

Dr. Ir. K. de Smet (waarnemer)  
Administratie Milieu Natuur en Land- Waterbeheer  
Afdeling Natuur  
00 32 3 224 6011

Dr. Ir. H. Smit  
Rijkswaterstaat; Rijksinstituut voor Kust en Zee  
(0118) 67 22 33

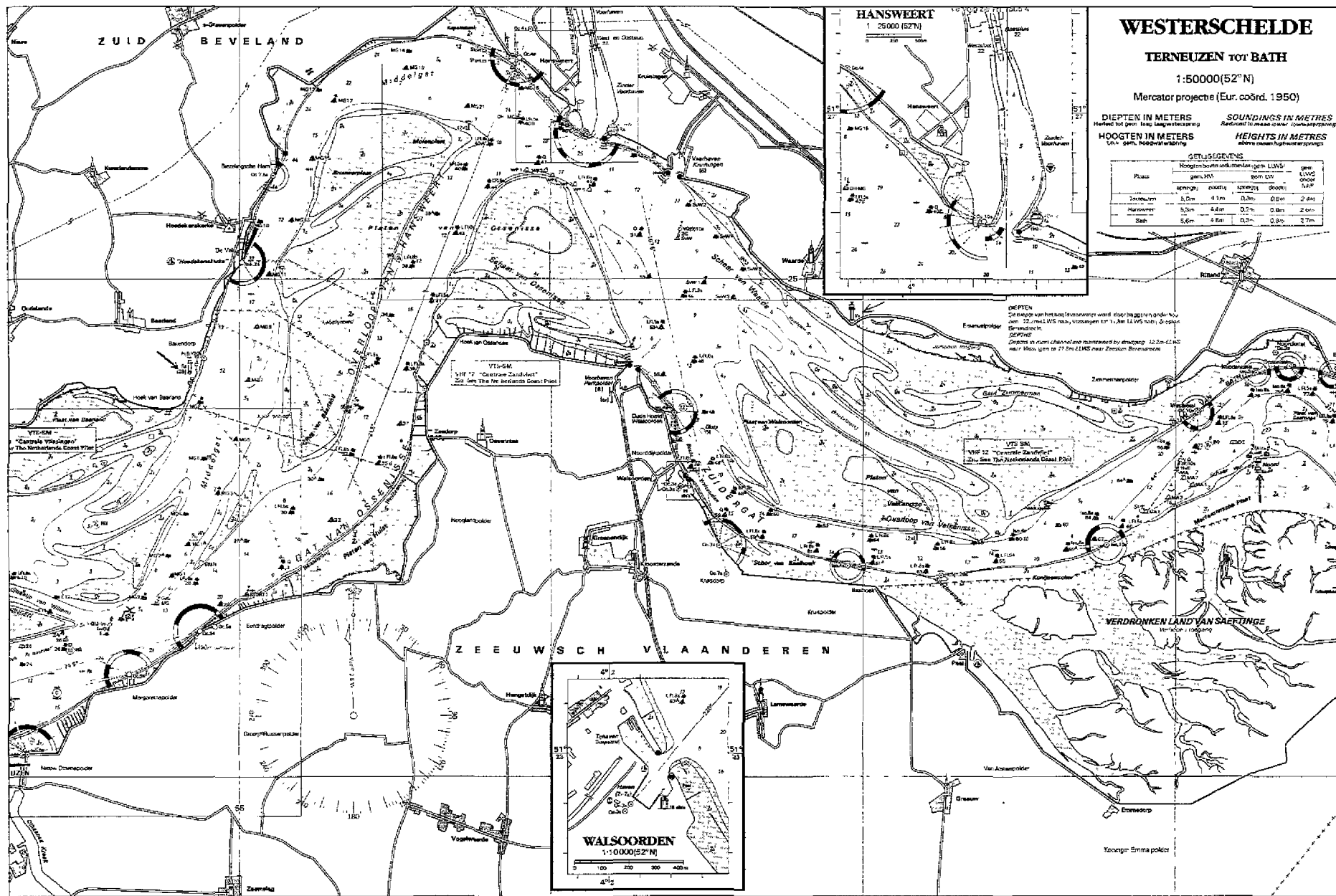
Ir. E. Turkstra  
Rijkswaterstaat Directie Zeeland  
(0118) 68 64 00

Ing. C.A. Visser  
Rijkswaterstaat Directie Zeeland  
(0118) 68 63 31

Drs. J.W. van Wallenburg  
Regionale Inspectie van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne voor Zeeland  
(0118) 68 72 00

Mevr. C.F.M. Withagen  
Schelde Informatie Centrum  
(0118) 67 22 38





## COLOFON

Tekstsamenstelling:

Komplete produktie:

Omslagfoto:

Fotografie ter beschikking gestelde werken:

Zoneringskaart:

L. Withagen, Schelde InformatieCentrum

Grafisch Bedrijf Pitman bv, Goes

W. Riemens

Studio La Linea

tekenkamer directie Economie, Ruimtelijke Ontwikkeling en Welzijn,  
provincie Zeeland

Dit rapport en de bijbehorende  
actieplannen zijn verkrijgbaar bij:



Schelde InformatieCentrum  
Postbus 8039  
4330 EA Middelburg  
tel. (0118) 67 22 38