

## **INVENTARISATIE GEBRUIKSFUNCTIES VOORDELTA**

ARCADIS

IOV EXPERTISECENTRUM PMR

EINDRAPPORT

2 september 2002

110643/CE2/OL7/000227

# Inhoud

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Samenvatting</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>                                   | <b>5</b>  |
| 1.1 Uw vraag   | 5         |
| 1.2 Onze werkwijze                                   | 6         |
| 1.3 Resultaat  | 7         |
| <b>2 Resultaten inventarisatie gebruik Voordelta</b> | <b>9</b>  |
| 2.1 Recreatie  | 9         |
| 2.1.1 Algemeen                                       | 9         |
| 2.1.2 Gemotoriseerde waterrecreatie                  | 11        |
| 2.1.3 Surfen   | 14        |
| 2.1.4 Zeilen   | 15        |
| 2.1.5 Duiken   | 18        |
| 2.1.6 Activiteiten in de lucht                       | 19        |
| 2.1.7 Kanoën en roeien                               | 20        |
| 2.1.8 Plaatbezoek                                    | 21        |
| 2.1.9 Sportvisserij                                  | 23        |
| 2.2 Scheepvaart                                      | 25        |
| 2.3 Grote luchtvaart                                 | 27        |
| 2.4 Militaire activiteiten                           | 28        |
| 2.5 Objecten   | 28        |
| 2.6 Delfstofwinning                                  | 30        |
| 2.6.1 Olie- en gaswinning                            | 30        |
| 2.6.2 Zand-, grind-, en schelpenwinning              | 30        |
| 2.7 Overige  | 31        |
| <b>3 Conclusie en aanbevelingen</b>                  | <b>32</b> |
| 3.1 Algemeen   | 32        |
| 3.2 Vervolg  | 33        |
| Bijlage 1 Kaarten                                    | 34        |
| Bijlage 2 Overzicht benaderde personen/instanties    | 35        |
| Bijlage 3 Geraadpleegde literatuur                   | 37        |

# Samenvatting

Aanleiding voor deze studie is de geplande landaanwinning voor een nieuw haven- en industrieterrein aansluitend aan de bestaande Maasvlakte. In de Planologische Kernbeslissing over het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PKB-plus deel 3) staat aangegeven dat het verlies aan zeenatuur gecompenseerd dient te worden door het instellen van een zeereservaat. In het zeereservaat zullen beperkingen gelden voor menselijke activiteiten, zodat de overwinterings- en foerageerfunctie voor de kustvogels wordt versterkt en natuurlijke processen zich meer ongestoord kunnen ontplooiën. Het betreft extra beperkingen en maatregelen boven op de verplichting tot instandhouding conform de Vogel- en Habitatrichtlijn en het vigerend beleid voor de Voordelta. Bij de opzet van het zeereservaat zullen de ecologische functies die door landaanwinning worden aangetast worden versterkt.

Het is de intentie het zeereservaat te realiseren binnen het gebied van de Voordelta. De exacte locatie, omvang en te weren gebruiksfuncties van het zeereservaat moeten nog worden vastgesteld.

Alvorens tot instelling over te gaan, is inzicht in de bestaande gebruiksfuncties gewenst. Uitgangspunt is het verzamelen van bestaande gegevens; interpretatie en analyse worden in dit stadium nog niet verlangd. De nadruk in deze studie ligt op die functies die een (mogelijk) versturende en/of negatieve invloed hebben op de natuurwaarden. Uitgesloten van deze inventarisatie zijn de functies strandrecreatie en beroepsvisserij; voor beroepsvisserij wordt separaat een inventarisatie uitgevoerd.

Zoals gaandeweg de opdracht duidelijk werd, is de bestaande kennis over gebruik verre van compleet, van diverse kwaliteit en in een aantal gevallen (grotendeels) niet beschikbaar. Er is weliswaar veel informatie met betrekking tot het gebruik van de Voordelta aanwezig, verspreid over een groot aantal betrokken instanties en personen, maar de kwaliteit, betrouwbaarheid, en mate van detail vertonen grote variaties.

Voor de volgende gebruiksfuncties is het op dit moment mogelijk op basis van bestaande gegevens een concrete, gekwantificeerde, en locatiespecifieke inventarisatie te maken:

| Wel in het gebied aanwezig  | Niet in het gebied aanwezig                 |
|---|---|
| Kabels en leidingen   | Windturbines                                |
| Wrakken (mogelijk additionele info in nog te verschijnen wrakkenregister) | Militaire activiteiten (geloof ik niks van) |
| Betonning en bebakening   | Zendmasten                                  |
| Licht en mistseinen   | Overige platformen                          |
| Boringen  | Olie- en gaswinning                         |
| Meetopstellingen  |   |

Van de volgende gebruiksfuncties zijn weliswaar de locaties (tot op zekere hoogte) aan te geven, maar zijn cijfers met betrekking tot actueel gebruik (aantallen, frequentie, et cetera) niet of slechts gedeeltelijk beschikbaar, dan wel niet aan exacte locaties te verbinden:

- Gemotoriseerde waterrecreatie;
- Surfen;
- Zeilen;
- Duiken;
- Activiteiten in de lucht: klein vliegverkeer, heliport, deltavliegen, kitesurfen, ULV's;
- Kanoën en roeien;
- Plaatbezoek;
- Sportvisserij;
- Scheepvaart;
- Luchtvaart van en naar Rotterdam Airport;
- Baggerstort/dumpplaatsen (detail gegevens waarschijnlijk beschikbaar bij RWS Directie Noordzee).

Van de volgende gebruiksfuncties zijn geen concrete gegevens (met betrekking tot locatie) bekend geworden:

- Activiteiten in de lucht: modelvliegen;
- Luchtvaart (anders dan van en naar Rotterdam Airport);
- Zand-, grind-, en schelpenwinning (gegevens waarschijnlijk wel beschikbaar bij RWS Directie Noordzee);
- Zandsuppleties (gegevens waarschijnlijk wel beschikbaar bij RWS Directie Noordzee).

Met name voor de recreatieve activiteiten lijkt dan ook aanvullend onderzoek gewenst. De resultaten worden in detail beschreven per gebruiksfunctie. Een aantal van de gevonden resultaten zijn in de bijlage op kaart samengevat.



## HOOFDSTUK

## 1 Inleiding

## 1.1

## UW VRAAG

Het Expertisecentrum van het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) heeft ARCADIS Ruimte en Milieu verzocht (brief d.d. 23 mei 2002 met kenmerk KS/PMR/U-126020) een inventarisatie te maken van de huidige gebruiksfuncties van de Voordelta.

Aanleiding voor deze opdracht is dat de geplande landaanwinning voor een nieuw haven- en industrieterrein aansluitend aan de bestaande Maasvlakte voor wat de zeenatuur betreft gecompenseerd zal moeten worden door de instelling van een zeereservaat (zoals beschreven in PKB deel 3). Het is de intentie dit zeereservaat te realiseren binnen het gebied van de Voordelta. De exacte locatie, omvang en te weren gebruiksfuncties van het zeereservaat moeten nog vastgesteld worden.

***Inzicht in gebruiksfuncties***

Alvorens tot instelling over te gaan, is inzicht in de bestaande gebruiksfuncties gewenst. Uitgangspunt is het verzamelen van feitelijke gegevens (geen draagvlakonderzoek of meningspeiling). Conform de opdracht van EC PMR beperkt de huidige inventarisatie zich tot het verkrijgen van inzicht in het gebruik op basis van bestaande gegevens; interpretatie en analyse worden in dit stadium nog niet verlangd. Zoals gaandeweg de opdracht duidelijk werd, is de bestaande kennis over gebruik verre van compleet, van diverse kwaliteit, en in een aantal gevallen (grotendeels) niet beschikbaar. Zoals in tussentijds overleg met de opdrachtgever besproken, is gedurende de inventarisatie dan ook niet alleen getracht een inventarisatie te maken van het huidig gebruik maar is daarnaast aandacht besteed aan de vraag welke data überhaupt aanwezig zijn, en wat eventueel de kwaliteit daarvan is.

Gezien het feit dat de locatie van het geplande zeereservaat nog niet vastligt, richt de inventarisatie zich op de gehele Voordelta, oftewel het gebied dat zich uitstrekt voor de kust van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden, van de Maasgeul in het noorden tot de westpunt van Walcheren in het zuiden; de begrenzing aan de landzijde wordt gevormd door de laagwaterlijn, de begrenzing in de zee door de doorgetrokken lijn -20 meter NAP.

Op verzoek van Expertisecentrum PMR is, waar mogelijk, binnen de Voordelta speciale aandacht besteed aan het gebied in de buurt van de Haringvlietmonding. Dit vanwege de achterliggende gedachte dat voorkeur voor het instellen van een zeereservaat uitgaat naar de monding van de Haringvliet.

***Type functie***

De nadruk in dit onderzoek ligt op die functies die een (mogelijk) verstorende en/of negatieve invloed hebben op de natuurwaarden. Uitgesloten van deze inventarisatie zijn de

functies strandrecreatie en beroepsvisserij; voor beroepsvisserij wordt separaat een inventarisatie uitgevoerd.

## 1.2

### ONZE WERKWIJZE

In grote lijnen is voor deze opdracht de volgende werkwijze aangehouden:

- Opstellen (voorlopige) lijst met te inventariseren gebruiksfuncties, in nauw overleg met EC PMR;
- Opstellen (voorlopige) lijst te benaderen instanties, in nauw overleg met EC PMR;
- Telefonisch benaderen geselecteerde instanties, waar relevant gevolgd door interview;
- Inventarisatie beschikbaarheid gegevens;
- Inventarisatie en ordening verzamelde gegevens;
- Conclusie, aanbevelingen en rapportage.

Getracht is een inventarisatie te maken van de beschikbare informatie over de volgende hoofd- en detailfuncties:

| Hoofdfunctie           | Detailfunctie  |
|------------------------|--|
| Recreatie              | Gemotoriseerde waterrecreatie<br>Surfen<br>Zeilen<br>Duiken<br>Activiteiten in de lucht<br>Kanoën en roeien<br>Plaatbezoek<br>Sportvisserij                                  |
| Scheepvaart            | Geulgebonden grote vaart<br>Kustgebonden kleine vaart  |
| Luchtvaart             | Grote vliegtuigen  |
| Militaire activiteiten |  |
| Objecten               | Betorning en Bebakening<br>Licht- en mistseinen<br>Boringen<br>Meetopstellingen<br>Windturbines<br>Zendmasten<br>Overige platformen<br>Kabels en leidingen<br>Scheepswrakken |
| Delfstofwinning        | Olie/gaswinning (exploratie)<br>Grind, schelpen- en zandwinning  |
| Overige                | Baggerstort<br>Zeeaswinning  |

**Toelichting**

De resultaten per functie beschrijven wij in hoofdstuk 2 van dit rapport. De inventarisatie van functies beperkt zich tot het huidige gebruik. Beleidsvoornemens, die mogelijk veranderingen in het gebruik tot gevolg kunnen hebben, zijn niet meegenomen. Kaartjes die per gebruiksfunctie de belangrijkste locaties aanduiden zijn opgenomen in bijlage 1, waarbij wij er de nadruk op leggen dat de kaartjes schematisch zijn en bestudeerd dienen te worden in samenhang met de verklarende tekst in hoofdstuk 2.

Direct na opdrachtverlening is in nauw overleg met de opdrachtgever een eerste lijst met te benaderen instanties en/of personen opgesteld. De niet-rijksoverheidsinstanties van deze lijst zijn door Expertisecentrum PMR schriftelijk geïnformeerd over dit onderzoek. De lijst met te benaderen instanties en personen is gedurende de inventarisatie aangepast en uitgebreid. Een volledig overzicht van benaderde instanties/personen is opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

De instanties/personen zijn in eerste instantie telefonisch/schriftelijk benaderd voor datatoelevering. In een aantal gevallen is op basis van telefonische informatie besloten een gesprek te organiseren. In de bijlage geven wij met welke personen een gesprek heeft plaatsgevonden.

Een lijst met geraadpleegde bronnen is opgenomen in bijlage 3 bij dit rapport.

**1.3****RESULTAAT**

Ondanks het grote aantal organisaties dat zich bezig houdt met en/of een belang heeft bij de Voordelta bleek dat de verschillende soorten gebruik over het algemeen slechts in beperkte mate gemonitord worden. Hiervoor zijn verschillende oorzaken aan te geven:

- De begrenzing van de Voordelta wordt niet altijd door betrokken organisaties ervaren als bijzonder relevant voor de afbakening van activiteiten. Veel gebruiksfuncties die in de Voordelta plaatsvinden zijn niet speciaal aan de Voordelta gebonden en strekken zich uit over een groter gebied;
- Aan monitoring van het gebruik wordt veelal geen hoge prioriteit toegekend, onder andere omdat de vraag naar de gegevens beperkt is en er geen zicht is op een mogelijke productieve aanwending van de gegevens;
- Gebrek aan middelen (personeel en financiën).

Een aantal bronnen levert direct voor de Voordelta gespecificeerde gegevens op, zij het niet altijd geheel up-to-date, compleet, of gedetailleerd. Belangrijk in dit verband zijn onder andere:

- Provincie Zeeland: organiseert met enige regelmaat recreatietellingen in de Voordelta (meest recente 2000);
- Provincie Zuid-Holland: Rust voor de Kust, Onderzoek naar de kustrecreatie in de Zuidhollandse Voordelta, 1995;
- Federatie van Hengelsportverenigingen Zuidwest Nederland: heeft in 1993 data verzameld en gepubliceerd betreffende de zeesportvisserij in (Waddenzee en) Voordelta;
- LNV, Dienst landbouwkundig onderzoek heeft in 1995 een onderzoek laten uitvoeren door het Staring Centrum onder watersporters in kustwateren;
- Stichting Recreatie, Recreatieonderzoek Kustwateren, 1996.

Uit andere bronnen is het mogelijk gegevens met betrekking tot gebruik van de Voordelta te destilleren. Dit zijn onder andere:

- Hydrografische kaart 1801 van 2002, uitgegeven door de Dienst der Hydrografie: locaties wrakken, kabels, leidingen, objecten, vaarroutes, et cetera;
- Wrakkenregister, uitgegeven door de Dienst der Hydrografie (momenteel niet verkrijgbaar, nieuwe uitgave verwacht derde kwartaal 2002): gedetailleerde locatie wrakken;
- Kantstekengids (locaties oevervisserij), trailerhellinggids (startpunten bootvisserij), en botengids (startpunten georganiseerde duik- of scheepvisserij), uitgaven van de Nederlandse Vereniging Van Sportvisserijfederaties (NVVS);
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat: Vessel traffic on the North Sea (kaart, 1998);
- Luchtvaartgegevens Rotterdam Airport.

Deze bronnen leveren veelal informatie over de locaties waar of waarvandaan activiteiten (kunnen) plaatsvinden, doch zeggen weinig over het daadwerkelijk gebruik in de Voordelta. In een groot aantal gevallen blijken dan ook kwantitatieve gegevens met betrekking tot het gebruik van de Voordelta niet of slechts beperkt aanwezig.

In het volgende hoofdstuk wordt per geïdentificeerde gebruiksfunctie een overzicht gepresenteerd van de beschikbaarheid van gegevens voorzover die ons gedurende het onderzoek bekend zijn geworden. In het laatste hoofdstuk worden conclusies en aanbevelingen gepresenteerd.

## HOOFDSTUK

# 2 Resultaten inventarisatie gebruik Voordelta

## 2.1 RECREATIE

### 2.1.1 ALGEMEEN

De belangrijkste bronnen die wij gebruiken bij het inventariseren van de gebruiksfunctie recreatie zijn:

1. Recreatietellingen van de provincie Zeeland;
2. Het recreatieonderzoek Kustwateren van de provincie Zuid-Holland;
3. Een onderzoek van het ministerie van LNV naar waterrecreatie in de Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee; en,
4. Ervaringsgegevens van het Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg.

Daarnaast zijn per gebruiksfunctie waar beschikbaar meer gedetailleerde bronnen geraadpleegd.

#### ***Ad 1. Recreatietellingen provincie Zeeland***

De provincie Zeeland houdt jaarlijks recreatietellingen in de provincie. De tellingen worden uitgevoerd in eigen beheer. Specifiek voor de Voordelta hebben deze tot nu toe driemaal plaatsgevonden: 1991, 1994 en 2000. De resultaten van de meest recente telling zijn door de Provincie Zeeland gepubliceerd in het rapport 'Recreatietellingen Voordelta 2000'; van de eerdere tellingen zijn eveneens aparte rapporten opgesteld.

In 2001 hebben recreatietellingen plaatsgevonden in de Oosterschelde, in 2002 in de Westerschelde. Mogelijk vinden in het jaar 2003 wederom tellingen plaats in de Voordelta. De tellingen betreffende de Voordelta bestrijken het gebied van de Voordelta zij het tot de dieptelijs van ca. NAP -10m in het westen, dat wil zeggen minder zee-inwaarts dan het gebied gespecificeerd door de stuurgroep Voordelta in het Integraal beleidsplan (NAP -20m); de tellingen zijn wel inclusief het gedeelte tot de Euro- en Maasgeul voor de kust van de Provincie Zuid-Holland.

Bij de tellingen zijn de volgende deelgebieden onderscheiden:

- oevergebieden: het gebied tussen de dijk- en duinvoet en de eerste tonnenlijn en/of tot de as van de voor de oever lopende geulen;
- watergebieden: deze worden gevormd door het wateroppervlak gelegen tussen de oevergebieden en het zeegebied;
- intergetijdegebieden: de in de watergebieden gelegen bij eb droogvallende platen en zandbanken;
- zeegebied: dit begint vanaf de lijn die loopt over de voor de kust geplaatste golfmeetpalen en lichtboeien.

De tellingen zijn in 2000 verricht op 14 dagen: 9 dagen tijdens laagwater en 5 dagen tijdens hoogwater. De teldagen liggen in de periode 30 april – 23 augustus en leveren dus alleen een beeld op van de recreatie gedurende een deel van de lente en een deel van de zomer. De tellingen hebben plaatsgevonden in 2000 op verschillende dagen van de week, maar ook onder verschillende weersomstandigheden en zijn daar naar alle waarschijnlijkheid door beïnvloed (de weersomstandigheden worden gemiddeld als erg matig beoordeeld). Ook vergelijkingen met tellingen in de eerdere jaren 1991 en 1994 worden bemoeilijkt door grote verschillen in weersomstandigheden. De volgende categorieën zijn te onderscheiden:

|             |  |
|-------------|--|
| Personen:   | recreanten op platen/zandbanken  |
| Dieren:     | zeehonden en paarden   |
| Vaartuigen: | zowel stilliggend als varend, te weten kajuitzeilboten (> 7m), open zeilboten (incl. catamarans), motorkruisers, sportvisbootjes, sportvisverhuurboten, zeilplanken en overige vaartuigen (kano's, waterscooters, speedboten, enz) |
| Overig:     | crossmotoren, tractoren, trailers, auto's, deltavliegers, parasailers  |

In het onderzoek zijn buiten beschouwing gebleven recreatievaartuigen die zich op het moment van de telling bevonden in jachthavens, sluizen en voorhavens, evenals kleine opblaasbootjes.

De recreatietellingen van de Provincie Zeeland geven op dit moment de meest uitgebreide gegevens met betrekking tot het recreatief gebruik van de Voordelta. Tegelijk dient daarbij opgemerkt te worden dat de gegevens niet als compleet kunnen worden beschouwd (zo is slechts gedurende een deel van het jaar geteld), en is de kans aanwezig dat toevallige omstandigheden (weer) een relatief grote invloed op de gepresenteerde uitkomsten hebben. Van belang is op te merken dat de betrouwbaarheid van de gepresenteerde cijfers door verschillende door ons benaderde instanties dan ook betwijfeld werd. Desalniettemin wordt in de hiernavolgende paragrafen voor de verschillende gebruiksfuncties regelmatig naar deze tellingen verwezen ('recreatietellingen PZ').

### ***Ad 2. Recreatieonderzoek Kustwateren***

Een soortgelijk onderzoek, doch beperkter van opzet, is uitgevoerd door de Provincie Zuid-Holland in het Zuid-Hollandse deel van de Voordelta. De resultaten zijn gepubliceerd in het rapport 'Rust voor de Kust' in 1995. Luchttellingen hebben plaatsgevonden gedurende twee dagen in 1995. Daarnaast zijn de gegevens aangevuld met sluitellingen als bekend bij de provinciale directies van Rijkswaterstaat, en de resultaten van een enquête gehouden gedurende 4 opeenvolgende weekeinden in augustus en september. Wat betreft de tellingen is grotendeels aangesloten bij de systematiek zoals gehanteerd door de provincie Zeeland; de gegevens kunnen derhalve beschouwd worden als aanvullend, en van min of meer de zelfde kwaliteit of zelfs minder aangezien het aantal teldagen slechts twee bedraagt. Het Zuid-Hollandse onderzoek vond plaats in het kader van het onderzoeksprogramma 'Recreatie Onderzoek Kustwateren (ROK)', gezamenlijk opgestart door de Ministeries van LNV en Economische Zaken. Aangezien de tellingen van de Provincie Zeeland de meest recente data bevatten is in de hiernavolgend paragrafen met name hieraan gerefereerd.

### ***Ad 3. Onderzoek ministerie van LNV***

LNV, Dienst Landbouwkundig Onderzoek, heeft in 1995 door het Staringcentrum een onderzoek laten verrichten naar waterrecreatie in de Oosterschelde, Voordelta en

Waddenzee. Informatie is verzameld middels interviews gedurende een aantal dagen in juli en augustus. Voor de Voordelta zijn twee groepen ondervraagd: surfers en bootvissers, op de volgende locaties:

*Surfen* (totaal 154):

- Brouwersdam (zuidstrand): 35
- Veerse Gatdam: 86
- Westkapelle (strand): 1
- Brouwersdam (noordstrand): 32

*Bootvissers* (totaal 125):

- Roompotsluis (trailerhelling): 81
- Brouwersdam (trailerhelling): 29
- Westkapelle (strand): 14
- Anna Friso (dijkovergang): 1

De verzamelde gegevens geven met name informatie over motivatie, kenmerken en bestedingen van de twee groepen gebruikers, doch veel minder over werkelijk gebruik in termen van frequentie en locaties. Daar bovendien de cijfers relatief gedateerd zijn (1995) is in de volgende hoofdstukken de nadruk komen te liggen op gegevens uit andere bronnen, met name de recreatietellingen van de Provincie Zeeland.

#### ***Ad 4. Ervaringsgegevens Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg***

In een vraaggesprek met het recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg hebben wij een goed beeld gekregen van de recreatievormen aan de kust van Voorne, de Slufter en het badstrand van Rockanje. Het gaat hier echter om ervaringsgegevens. Harde data en kwantitatieve gegevens ontbreken. De algemene verordening voor het Recreatieschap geeft daarnaast informatie over regelingen en voorwaarden met betrekking tot het gebruik van recreatie in het gebied: hieronder valt ook een groot deel van de Haringvlietmonding (de grens van het beheersgebied staat in de verordening aangegeven).

Volgens de Algemene verordening van het Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg is het

- 'Verboden op de openbare terreinen en openbare wateren de deltavliegsport te beoefenen' (artikel 4.12);
- 'Verboden op de openbare terreinen en openbare wateren de modelsport te beoefenen met vaar-, voer- of vliegtuigen' (artikel 4.13)
- 'Verboden een motorvaartuig in de openbare wateren te gebruiken voor het voorttrekken van één of meer personen, die zich, direct of indirect verbonden met dit vaartuig, voortbewegen door de lucht aan een parachute, een vlieger of soortgelijk voorwerp' (artikel 6.11).

Het beheersgebied waarvoor de Algemene verordening van het Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg geldt strekt zich uit tot een gedeelte voor de kust van Voorne (zie kaart in bijlage 1). De gemeente Westvoorne heeft (bij monde van de heer Drost) aangegeven het beheer van het strand overgedragen te hebben aan het Recreatieschap.

## **2.1.2**

### **GEMOTORISEERDE WATERRECREATIE**

Motorbootvaart (evenals vaart met door een motor voortgedreven zeilvaartuigen) vindt in principe plaats in het gehele gebied van de Voordelta, dat wil zeggen voorzover er voldoende vaardiepte is. De Hydrologische Kaart 1801 (zie paragraaf 2.5) geeft de locatie van een aanbevolen oversteekplaats van de Euro-Maasgeul aan voor pleziervaartuigen. Op de Hydrografische Kaart is tevens de locatie aangegeven van één jachthaven gelegen aan de

Voordelta (bij Stellendam). Daarnaast zijn er in ieder geval meerdere jachthavens gelegen aan de binnenwateren, evenwel complete gegevens betreffende locatie en capaciteit jachthavens zijn niet achterhaald. Onduidelijk zou dan zijn hoeveel gebruik van de Voordelta vanuit deze jachthavens gemaakt wordt, aangezien een groot deel waarschijnlijk op de binnenwateren blijft. Sluispassages worden bijgehouden door de Regionale Directies van Rijkswaterstaat (zie par. 2.2). Uit deze gegevens valt overigens geen conclusie te trekken met betrekking tot het werkelijk gebruik (locatie, vaarroutes, intensiteit, duur bezoek, et cetera) van de Voordelta.

Motorkruisers zijn geteld (aantal en locatie) als een aparte categorie in de recreatietellingen PZ, uitgesplitst naar varende en liggend. Er zijn aanmerkelijke verschillen tussen de teldagen mogelijk als gevolg van externe omstandigheden (weer). De betrouwbaarheid van deze gegevens is derhalve twijfelachtig (zie ook par. 2.1.1).

De recreatietellingen PZ bevatten aantallen van gedurende de 14 teldagen getelde (liggende en varende) speedboten (resp. 19 en 14), motorboten (resp. 5 en 6), waterskiërs (5), en jetski's/waterscooters (resp. 0 en 2).

In de recreatietellingen PZ worden de volgende locaties aangegeven als de meest bezochte door motorkruisers:

- watergebied voor de Maasvlakte: gemiddeld 1 stilliggende motorkruiser per teldag;
- voor Walcheren en Noord-Beveland: gemiddeld 2 varende in totaal per teldag.

De waterskiërs werden op één na allen aangetroffen in het oevergebied voor Brouwersdam/Goeree; de jetski voor de zuidkust van Walcheren, de waterscooter voor de noordkust van Walcheren en Noord-Beveland.

Het rapport Rust voor de Kust (Provincie Zuid-Holland, 1995) geeft een indicatie van verblijfsduur spreiding over het jaar. Deze gegevens hebben betrekking op het Zuid-Hollandse deel van de Voordelta, maar er is geen reden aan te nemen dat er grote verschillen zijn met het Zeeuwse deel:

Aantal dagen (motorboten n=39):

|             |     |
|-------------|-----|
| 1-10 dagen: | 64% |
| > 10 dagen: | 36% |

Maanden (motorboten n=33)

|            |     |
|------------|-----|
| Januari:   | 18% |
| Februari:  | 18% |
| Maart:     | 18% |
| April:     | 30% |
| Mei:       | 44% |
| Juni:      | 66% |
| Juli:      | 78% |
| Augustus:  | 94% |
| September: | 53% |
| Oktober:   | 28% |
| November:  | 19% |
| December:  | 19% |

(meerdere antwoorden mogelijk, daarom telt tabel niet op tot 100%)



Snelle motorbootvaart in Zeeland is gereguleerd als beschreven in de publicatie (april 2002) van Rijkswaterstaat Directie Zeeland 'Snelle motorboten in Zeeland; regels en gebieden 2002'. Snelle motorboten zijn daarin als volgt omschreven: "Een snelle motorboot is een klein schip (korter dan 20 meter) dat door middel van de motor sneller dan 20 km/u kan varen. Een waterscooter is een bijzonder type snelle motorboot en wordt ook wel PWC (Personal Water Craft) genoemd. Een zogenaamde jetski is ook een waterscooter. Alle voorschriften voor snelle motorboten gelden ook voor waterscooters." Uit deze publicatie blijkt dat snelle motorbootvaart in het gehele Zeeuwse gebied van de Voordelta in principe is toegestaan: 'snelvaren, waterskiën en waterscooters zijn alleen toegestaan indien de betrokken gemeente dit niet heeft verboden of beperkt'. Alleen twee gebieden aan de noordwest- en aan de zuidwestkant van de Oosterscheldedam zijn verboden gebied voor *alle* vaart (aangegeven op de kaart in bijlage 1). Voor de provincie Zuid-Holland geldt een identieke verordening (Regeling snelle motorboten Rijkswateren, maart 2002). Belangrijk in de regeling van de Directie Zuid-Holland is dat een locatie aan de zeezijde ten zuidwesten van de Haringvlietdam verboden is motorbootvaart sneller dan 9 km/uur.

De gemeente Schouwen-Duiveland heeft voor het jaar 2002 vergunning verleend voor het exploiteren van watersportactiviteiten in de vorm van banana- en ringvaren en het verhuuren van jetski's nabij de Brouwersdam. De periode waarvoor de vergunning is verleend bestrijkt de periode van 15 maart tot 1 november 2002. De vergunning dient jaarlijks verlengd te worden.

De gemeente Goedereede heeft middels de Algemene Politie Verordening besloten dat vanaf 9 juli 1991 motorboten, waaronder begrepen waterscooters, verboden zijn:

- a. binnen het gedeelte van de Noordzee dat direct langs het strand en tussen de kilometerpalen 9.50 en 23.00 ligt en over de gehele lengte een breedte heeft van 100 meter, gemeten vanaf de laagwaterlijn;
- b. het noordzeestrand gelegen tussen de kilometerpalen 9.50 en 23.00.

Dit verbod geldt niet in geval van reddingssituaties, en ook niet voor motorboten (waterscooters en hydrodisc's uitgezonderd) die komen van of gaan naar de trailerhelling aan het Springersdiep.

Voor de gemeente Westvoorne gelden de verordeningen van het Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg (zie par. 2.1.1).

Voor gegevens betreffende het gebruik van motorvaartuigen ten behoeve van de sportvisserij wordt verwezen naar paragraaf 2.1.9 van dit rapport.

Het recreatieschap geeft aan dat bij de Haringvlietdam gemotoriseerde recreatie plaatsvindt. Hier bevindt zich ook een trailerhelling.

Samenvattend:

| Activiteit                 | Voornaamste locaties  | Bron   | Opmerking         |
|----------------------------|---|--|-------------------|
| Motorkruisers              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• watergebied voor de Maasvlakte</li> <li>• voor Walcheren en Noord-Beveland</li> </ul>  | Recreatietellingen PZ                                    |                   |
| Waterski                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oevergebied voor Brouwersdam / Goeree</li> </ul>   | Recreatietellingen PZ                                    |                   |
| Jetski/waterscooters       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nabij de Brouwersdam</li> <li>• voor de zuidkust van Walcheren</li> <li>• voor de Noordkust van Walcheren en Noord-Beveland</li> </ul> | Gem. Schouwen-Duiveland<br>Recreatietellingen PZ<br>Idem |                   |
| Banaan- en ringvaren       | Nabij de Brouwersdam  | Gem. Schouwen-Duiveland                                  |                   |
| (gemotoriseerde recreatie) | Nabij Haringvlietdam  | Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg                   | Geen specificatie |

De belangrijkste locaties betreffende gemotoriseerde waterrecreatie zijn op kaart weergegeven in bijlage 1, waarbij aangetekend wordt dat deze berusten op soms kleine aantallen waargenomen gebruikers.

### 2.1.3

#### SURFEN

##### *Zeilplanken*

Surfen met zeilplanken vindt plaats langs de gehele kust van de Voordelta. De meest populaire locaties zijn aangegeven in de recreatietellingen PZ. Een internationaal hoog aangeschreven locatie bevindt zich ter hoogte van de Brouwersdam (informatie BOD, en RIKZ rapport "Delta 2000").

De recreatietellingen PZ geven de volgende twee locaties aan als de belangrijkste gedurende de teldagen:

- oevergebied Brouwersdam/Goeree
- watergebied tussen vuurtorens Schouwen en Ouddorp

De recreatietellingen PZ signaleren overigens een sterke afname van het aantal plankzeilers in het jaar 2000 in vergelijking met de jaren 1994 en 1991.

De gemeente Goedereede heeft middels een Algemene Politie Verordening vanaf 2 juli 1996 plankzeilen verboden in het gedeelte van de Noordzee direct langs en op het strand tussen de kilometerpalen 9.50 en 11.50.

*Kitesurfen*

In de recreatietellingen PZ wordt melding gemaakt van in totaal 12 waargenomen surfplanken met vliegers in het gehele gebied van de Voordelta gedurende de 14 teldagen in 2000; 9 van deze 12 werden waargenomen in het oevergebied voor Voorne. Kitesurfen wordt overigens gekenmerkt als een relatief nieuwe activiteit die zich mogelijk uitbreidt.

De gemeente Schouwen Duiveland heeft voor het jaar 2002 vergunning verleend voor het verzorgen van kitesurf-lessen vanaf een locatie op het strand aan de noordzijde van de Brouwersdam. De periode waarvoor de vergunning is verleend bestrijkt de periode van 15 maart tot 1 november 2002. De vergunning dient jaarlijks verlengd te worden.

Volgens het Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg vinden op het autostrand van Voorne verschillende vormen van surfen plaats. Het gaat zowel om parasailing als kitesurfen.

*Golfsurfen*

Op het strand van de Slufter vindt golfsurfen plaats.

## Samenvattend:

| Activiteit  | Voornaamste locaties  | Bron  | Opmerking |
|-------------|---|---|-----------|
| Plankzeilen | <ul style="list-style-type: none"> <li>oevergebied Brouwersdam/Goeree</li> <li>watergebied tussen vuurtorens Schouwen en Ouddorp</li> </ul> | Recreatietellingen PZ                             |           |
| Kitesurfen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oevergebied Voorne</li> <li>Noordzijde Brouwersdam</li> </ul>  | Recreatietellingen PZ<br>Gem. Schouwen Duiveland  |           |
| Golfsurfen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Slufterstrand</li> </ul>   | Informatie recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg |           |

De belangrijkste surflocaties zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

**2.1.4****ZEILEN**

Zeilvaart vindt in principe plaats in het gehele gebied van de Voordelta, dat wil zeggen voorzover er voldoende vaardiepte is. De Hydrografische Kaart 1801 geeft een aanbevolen oversteekplaats voor pleziervaartuigen van de Euro-Maasgeul. Op de Hydrografische Kaart is tevens de locatie van aangegeven van één jachthaven gelegen aan de Voordelta (bij Stellendam). Daarnaast zijn er in ieder geval meerdere jachthavens gelegen aan de binnenwateren, evenwel complete gegevens betreffende locatie en capaciteit jachthavens zijn niet achterhaald. Onduidelijk zou dan zijn hoeveel gebruik van de Voordelta vanuit deze jachthavens gemaakt wordt, aangezien een deel op de binnenwateren blijft. Sluispassages worden bijgehouden door de Provinciale Directies van Rijkswaterstaat (zie

par. 2.2). Uit deze gegevens valt overigens geen conclusie te trekken met betrekking tot het werkelijk gebruik (locatie, vaarroutes, intensiteit, duur bezoek, et cetera) van de Voordelta.

De recreatietellingen PZ onderscheiden de volgende categorieën: kajuitzeilboten, open zeilboten, en catamarans. Totale aantallen van aanwezige vaartuigen per categorie in de Voordelta op de teldagen zijn gepresenteerd (waarbij opmerkelijke verschillen tussen de verschillende teldagen aan de dag treden). Tevens worden voor de verschillende onderscheiden categorieën de meest bezochte locaties aangeduid, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen 'varend' en 'liggend'. Voor de verschillende categorieën worden de volgende locaties als de belangrijkste aangeduid (minimaal 5 maal gesignaleerd gedurende teldagen):

Kajuitzeilboot:

- noordkust Walcheren en Noord-Beveland
- mondingsgebied Westerschelde
- voor Walcheren en Noord-Beveland
- voor Schouwen
- watergebied tussen de vuurtorens Schouwen en Ouddorp
- watergebied tussen Ouddorp en zuidwestpunt Maasvlakte
- watergebied voor de Maasvlakte
- zeegebied

Open zeilbootje:

- oevergebied voor Voorne
- mondingsgebied Westerschelde

Catamaran:

- noordkust Walcheren en Noord-Beveland
- oevergebied voor Voorne

Overigens zijn vrijwel zonder uitzondering kajuitzeilboten voorzien van een motor, en kunnen dus ook als motorboot dienst doen.

Het rapport Rust voor de Kust (Provincie Zuid-Holland, 1995) geeft een indicatie van verblijfsduur en spreiding over het jaar. Deze gegevens hebben betrekking op het Zuid-Hollandse deel van de Voordelta, maar er is geen reden aan te nemen dat er grote verschillen zijn met het Zeeuwse deel:

Aantal dagen (zeilboten n=210):

|             |     |
|-------------|-----|
| 1-10 dagen: | 76% |
| > 10 dagen: | 24% |

Maanden (zeilboten n=209)

|            |     |
|------------|-----|
| Januari:   | 3%  |
| Februari:  | 3%  |
| Maart:     | 6%  |
| April:     | 18% |
| Mei:       | 35% |
| Juni:      | 59% |
| Juli:      | 76% |
| Augustus:  | 78% |
| September: | 37% |
| Oktober:   | 14% |

November: 3%

December: 3%

(NB.: Meerdere antwoorden mogelijk waardoor tabel niet optelt tot 100%.)

Volgens opgave van de Belangenvereniging Beroeps Zeilschippers komt de Bruine Vloot (traditionele schepen die gecharterd kunnen worden voor recreatie) vrijwel niet in het gebied van de Voordelta, en zeker niet in het gebied van de Haringvlietmonding. De Bruine Vloot vaart vooral op de binnenwateren.

Samenvattend:

| Activiteit       | Voornaamste locaties   | Bron                     | Opmerking                               |
|------------------|--|--------------------------|---|
| Kajuitzeilboten  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ noordkust Walcheren en Noord-Beveland</li> <li>▪ mondingsgebied Westerschelde</li> <li>▪ voor Walcheren en Noord-Beveland</li> <li>▪ voor Schouwen</li> <li>▪ watergebied tussen de vuurtorens Schouwen en Ouddorp</li> <li>▪ watergebied tussen Ouddorp en zuidwestpunt Maasvlakte</li> <li>▪ watergebied voor de Maasvlakte</li> <li>▪ zeegebied</li> </ul> | Recreatietellingen<br>PZ | Verspreid over het gebied               |
| Open zeilbootjes | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oevergebied voor Voorne</li> <li>▪ mondingsgebied Westerschelde</li> </ul>  | Recreatietellingen<br>PZ |   |
| Catamarans       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ noordkust Walcheren en Noord Beveland</li> <li>▪ oevergebied voor Voorne</li> </ul>   | Recreatietellingen<br>PZ |   |
| Charterschepen   |  | BBZ                      | Weinig gebruik, geen specifieke locatie |

De belangrijkste zeillocaties zijn op kaart weergegeven in bijlage 1, waarbij aangetekend wordt dat deze berusten op soms kleine aantallen waargenomen gebruikers.

## 2.1.5

## DUIKEN

Wij hebben geen gegevens over aantallen duiken in de Voordelta. De Nederlandse Onderwatersport Bond (NOB) heeft wel recent een eigen onderzoek (enquête) uitgevoerd en verwacht resultaten eind augustus 2002. Het onderzoek is niet specifiek gericht op de Voordelta, maar zal mogelijk wel een indicatie kunnen geven over het relatieve belang van de Voordelta als duiklocatie in Nederland. Volgens telefonische informatie van de NOB gebeurt duiken in principe vanaf boten. Op de Noordzee in het gebied van de Voordelta zijn circa 8 commercieel opererende boten actief die varen vanaf het Werkeiland Neeltje Jans en vanaf Vlissingen (deze boten kunnen ook gebruikt worden voor sportvisserij). Er wordt gedoken in kleine groepen (ca. 10 personen per boot). Verder wordt er ook gedoken vanaf privé-boten waarvan er zo'n 50 zijn in Nederland; deze kunnen echter door geheel Nederland ingezet worden en er zijn geen gegevens beschikbaar met betrekking tot de intensiteit in de Voordelta.

Als vastgelegd in het Statenbesluit van 28 juni 2002 betreffende de Duiksportverordening Zeeland is vanaf 1 oktober 2002 ook voor de Zeeuwse Wateren geen duikvergunning meer nodig. Duiken is toegestaan behoudens een paar gespecificeerde locaties, waarvan voor wat de Voordelta betreft van belang zijn:

- havens en aanloopgebieden van havens;
- sluizen en in aanloopgebieden van sluizen.

De enige locatie in Nederland waar nog een duikvergunning nodig is betreft de Vinkeveense Plassen.

Duiken vindt plaats het gehele jaar hele jaar door, hoewel er iets minder gedoken wordt in de winter (kou) en in de zomer (troebel water); pieken liggen in het voor- en najaar; waarbij de windkracht wel minder dan 4 Beaufort dient te zijn.

Een wrak heeft veel aantrekkingskracht op duikers, en ieder wrak is in principe dan ook een duikplek. De locatie van wrakken is bekend, en daarmee de belangrijkste ruimtelijke concentraties van duikactiviteiten. Voor gegevens met betrekking tot de locatie van wrakken wordt verwezen naar paragraaf 2.5 van dit rapport. De Hydrografische Kaart vermeldt de ligging van één scheepswrak in het gebied van de Voordelta. Het Wrakkenregister (uitgave van de Hydrografische Dienst) geeft evenwel over het algemeen meer detail (en mogelijk ook meer locaties in het gebied); deze was evenwel op het moment van de inventarisatie niet verkrijgbaar.

## Samenvattend:

| Activiteit | Voornaamste locaties       | Bron  | Opmerking  |
|------------|----------------------------|---|--|
| Duiken     | Locaties<br>scheepswrakken | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hydrografische kaart</li> <li>▪ Wrakkenregister</li> </ul> | Geen gegevens met betrekking tot relatieve belang verschillende locaties voor duiken |

## 2.1.6

## ACTIVITEITEN IN DE LUCHT

Klein vliegverkeer is in principe vrij boven het gebied van de Voordelta. Zeeland Airport (Vliegveld Midden Zeeland), Vliegveld Seppe, de International Pilot Academy op vliegveld Seppe, en Rotterdam Airport (gelegen ten noorden van Rotterdam) geven aan dat er momenteel geen gegevens beschikbaar zijn over het gebruik (vluchtroutes, intensiteit, etcetera) van het gebied boven de Voordelta door kleine luchtvaartuigen. Vluchten worden niet gemonitord; slechts activiteiten die op en in een kleine cirkel direct rondom de vliegvelden plaats vinden worden bijgehouden. Rotterdam Airport bijvoorbeeld houdt dit bij in een cirkel met een diameter van 8 mijl, en reikt daarmee niet tot het gebied van de Voordelta. Op Zeeland Airport vinden per jaar ca. 28000 vliegbewegingen plaats (landen en dalen), waarvan een deel mogelijk over de Voordelta gaat. Starten vindt altijd plaats richting zee, merendeels boven het Veerse Meer en komen dan niet boven de Voordelta. Ook wat richting Rotterdam en Hoek van Holland gaat, gaat normaliter niet over de Voordelta. Wel vinden regelmatig rondvluchten plaats, maar vluchtroutes worden niet bijgehouden. Het vliegveld Seppe beschikt niet over een radar, en er vindt geen registratie van de vluchten plaats. Voor lesvluchten die vanaf Seppe plaatsvinden wordt in ieder geval vrijwel niet boven de Voordelta gevlogen, voor andere vluchten valt zelfs geen indicatie te geven. Seppe Airport is gevestigd in Bosschenhoofd in West Brabant langs de A58 tussen Breda en Roosendaal.

Op de Maasvlakte bevindt zich een heliport die voornamelijk gebruikt wordt voor helikoptervluchten ter ondersteuning van het loodswezen. Per jaar worden ongeveer 6000 schepen op deze manier beloodst, voornamelijk via de Maasgeul.

De recreatietellingen PZ maken melding van in totaal 27 waargenomen deltavliegers gedurende de in totaal 14 teldagen oftewel gemiddeld twee per teldag; deltavliegers werden evenwel waargenomen gedurende slechts 4 van de 14 teldagen, waarbij 20 van de 27 deltavliegers zelfs op 1 teldag werden waargenomen. Deltavliegen vindt feitelijk vrijwel niet boven water plaats, maar in principe boven land of, bij wijze van uitzondering, op een heel korte afstand voor de kust (telefonische informatie 'Randonaero Adventures dat twee Deltavlieglocaties heeft: één op de Maasvlakte, één op Zeeuws Vlaanderen). De in de recreatietellingen gesignaleerde deltavliegers vlogen allen op 1 na in het Zuid-Hollandse oevergebied (15 Voorne, 11 Maasvlakte) en waren dus naar alle waarschijnlijkheid vanaf de Maasvlakte afkomstig. Voor de gemeente Westvoorne gelden de verordeningen van Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg (zie par. 2.1.1); het is voornamelijk onduidelijk of de deltavliegers boven het oevergebied Voorne formeel in overtreding waren.

Voor kitesurfen wordt verwezen naar paragraaf 2.1.3 van dit rapport.

Op de Maasvlakte bevindt zich het Ultralight Vliegveld "Maasvlakte". Naar het zich laat aanzien wordt dit vliegveld in 2002 gesloten.

Over modelvliegen hebben wij geen gegevens kunnen achterhalen.

Samenvattend:

| Activiteit                      | Voornaamste locaties  | Bron                  | Opmerking  |
|---------------------------------|---|-----------------------|--|
| Klein (recreatief) vliegverkeer | Van en naar de lokale Seppe Airport, Zeeland Airport, Rotterdam Airport | De 3 vliegvelden      | Geen gegevens over vliegroutes, percentage dat boven Voordelta komt, etc |
| Helikopter vluchten loodswezen  | Helipoort Maasvlakte  | Internet              | Voornamelijk boven Maasgeul, ca 6000 vluchten per jaar                   |
| Deltavliegen                    | Maasvlakte  | Randonaero Adventures |  |
| ULV's                           | Vliegveld Maasvlakte  | Internet              | Wordt in 2002 gesloten   |
| Modelvliegen                    |   |                       | Geen gegevens  |

De belangrijkste locaties betreffende de activiteiten in de lucht zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

## 2.1.7

### KANOËN EN ROEIEN

De recreatietellingen PZ bevatten geen gespecificeerde informatie wat betreft kanoën en kajakken in de Voordelta. Deze vaartuigen zijn wel geteld 77 stilliggend en 67 varende gedurende in totaal 14 teldagen (gerangschikt onder de categorie overig, waaronder ook onder andere waterscooters en speedboten worden gerekend). Locaties zijn in verder detail aangegeven in de bijlage bij de tellingen. In dezelfde telling werd slechts 1 roeiboot waargenomen. De 67 varende kano's/kajaks werden op de volgende locaties aangetroffen:

- voor de zuidkust van Walcheren: 5
- voor de noordkust van Walcheren en Noord-Beveland: 17
- in het oevergebied voor Goeree: 15
- in het watergebied tussen de vuurtorens Schouwen en Ouddorp: 18
- in het watergebied tussen vuurtoren Ouddorp en de zuidwestpunt Maasvlakte: 12

De Camping Toppershoedje in Ouddorp op Goeree is een belangrijke uitvalbasis voor kajakkers; de Nederlandse Kano Bond organiseert vanaf deze camping eens per jaar een oefendag voor beginnende kajakkers. Het gebied voor de kust van Goeree en de Brouwersdam, zeewaarts grofweg begrensd door de platen Aardappelenbult en de Bollen van de Ooster is verreweg de belangrijkste locatie voor kajakken in de Voordelta. Deze locatie is favoriet vanwege:

- de aanwezigheid van platen (Aardappelenbult, de Bollen van de Ooster, en de Geerlingsplaat). Men vaart hier naar toe als bestemming en ze worden eveneens gebruikt als uitrustplaats;
- het feit dat platen de golfslag in het gebied verminderen en het daarmee maken tot een relatief veilige locatie;
- de aanwezigheid van de kustwacht in Ouddorp (die het gebied actief in de gaten houdt; er zijn bovendien reddingsboten gestationeerd bij Stellingdam en bij het



Grevelingenmeer (die met een trailer naar haven Brouwersdam gebracht kan worden), en die dus snel ter plaatse kunnen zijn;

- bij een windkracht van meer dan 6 Beaufort wordt er niet gevaren; de aanwezigheid van de Grevelingen biedt dan een alternatief (ook voor de oefendagen wordt dit eventueel als alternatief gebruikt indien het weer dit vereist).

Er wordt het hele jaar door gevaren, maar zwaartepunt ligt duidelijk in de zomer. Gedurende de winter is er een kleine groep van ca. 30 kajakkers die ook dan geregeld varen (wonen veelal in de buurt). In de zomer zijn er gemiddeld op een weekend zo'n 10 kajakkers op het water. Varen is afhankelijk van het tij, laag water begin van de middag geniet de voorkeur aangezien dan de platen droogvallen. Aan de trainingsweekenden van de NKB (1 maal per jaar) wordt gemiddeld door zo'n 30-40 mensen deelgenomen.

Samenvattend:

| Activiteit | Voornaamste locaties  | Bron                  | Opmerking   |
|------------|---|-----------------------|---|
| Kajakken   | Voor de kust van Goeree en de Brouwersdam, zeewaarts begrensd door de platen Aardappelenbult en de Bollen van de Ooster | NKB                   | Als dé toplocatie aangegeven door NKB                           |
|            | Voor de kust van Walcheren en Noord-Beveland  | Recreatietellingen PZ | Andere locatie waar relatief veel kajakkers aangetroffen werden |

De belangrijkste locaties betreffende kajakken/kanoën zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

## 2.1.8

### PLAATBEZOEK

In het gebied van de Voordelta (zowel direct langs de kust als meer zee-inwaarts, inclusief de Haringvlietmonding) bevinden zich verscheidene droogvellingen. De locaties van deze droogvellingen zijn aangegeven op Hydrografische Kaart 1801 (zie paragraaf 2.5).

Hoewel volgens de publicatie 'Zeesportvisserij in Waddenzee en Voordelta' van de Nederlandse Vereniging Van Sportvisserijfederaties (1993) ongeveer een kwart van de sportvisserij het aas (zeepieren en zaggers) zelf spit, gebeurt dit niet op de zandplaten in de Voordelta, wel op de slibrijke delen van de Ooster- en Westerschelde.

Een klein aantal zeesportvisserij dat per boot vist, valt tijdens een vistocht droog (7% volgens het rapport van de NVVS uit 1996 'Betekenis en Kenmerken van de Sportvisserij in Kustwateren & Grote Binnenwateren') en bezoekt de platen dus naar alle waarschijnlijkheid doelgericht.

Een andere vorm van plaatbezoek (bijvoorbeeld voor natuurobservatie) gebeurt incidenteel maar (nog) niet op georganiseerde, grote schaal zoals bijvoorbeeld in de Waddenzee. Wel neemt volgens het rapport Delta 2000 van het RIKZ de zeehondenpopulatie toe (in de jaren 1993 – 1999), en komen zeehonden vooral voor op de platen in het Hindergat, de Hinderplaat (Haringvlietmonding), en op de Verklikkerplaat voor de Kop van Schouwen.

De recreatietellingen PZ hebben in 2000 gedurende de negen teldagen met laagwater slechts op 1 dag (7 mei 2000) personen op de platen geconstateerd; opvallend is dat er een duidelijke relatie lijkt te zijn met de aanwezigheid van zeehonden op de platen die dag (zeehonden zijn apart geteld in de recreatietellingen PZ, en op bewuste dag is tevens het maximale aantal zeehonden op 1 dag geteld). De locaties van de platen waar de recreanten zijn aangetroffen zijn in de recreatietellingen PZ aangegeven, doch kunnen gezien het geringe aantal waarnemingen niet met zekerheid beschouwd worden als de (meest) bezochte platen in het gebied. Gedurende deze dag werden recreanten waargenomen op de volgende platen:

- Plaatjes voor Kop van Schouwen: 10
- Plaatjes voor de Kop Goeree: 13
- Plaatjes voor Voorne: 24

Totaal getelde recreanten op platen op 7/5: 42

Gedurende de negen teldagen met laag water (inclusief 7/5) werden verder vaartuigen waargenomen op de volgende platen:

- Plaat Bollen van het Nieuwe Zand: 2
- Plaatjes voor de Brouwersdam: 7
- Plaatjes voor de Kop Goeree: 4
- Plaatjes voor Voorne: 37

Gedurende de negen teldagen met laag tij is tevens het aantal zeehonden zelf op de platen bijgehouden:

- Plaatjes voor Kop Schouwen: 6
- Plaat Bollen van het Nieuwe Zand: 24
- Plaatjes voor de Brouwersdam: 74
- Plaatjes voor de Kop Goeree: 157
- Plaatjes voor Voorne: 37

Totaal: 298

(Zeehonden zijn niet echt een gebruiksfunctie, de relatie met recreatie is enigszins aanwezig, maar misschien mag het er wel uit).

In totaal werden op 5 van de 9 in het onderzoek onderscheiden plaatgebieden activiteiten (recreanten, vaartuigen,) waargenomen.

Samenvattend:

| Activiteit                   | Voornaamste locaties  | Bron                    | Opmerking   |
|------------------------------|---|-------------------------|---|
| Pierenspitten                |   |                         |   |
| Recreatieve activiteiten     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plaatjes voor Kop van Schouwen</li> <li>▪ Plaat Bollen van het Nieuwe Zand</li> <li>▪ Plaatjes voor de Brouwersdam</li> <li>▪ Plaatjes voor de Kop Goeree</li> <li>▪ Plaatjes voor Voorne</li> </ul> | Recreatietellingen PZ   | <p>Allen bij laag tij</p> <p>Voor een belangrijk deel gebaseerd op waargenomen activiteit gedurende slechts 1 dag</p> |
| Belangrijke zeehondenlocatie | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hindergat</li> <li>▪ de Hinderplaat (Haringvlietmonding)</li> <li>▪ Verklipperplaat voor de Kop van Schouwen</li> </ul>  | RIKZ rapport delta 2000 | Op zichzelf geen verstoring functie, wel mogelijke aantrekkingskracht op recreanten                                   |

De belangrijkste locaties betreffende plaatbezoek zijn op kaart weergegeven in bijlage 1, waarbij aangetekend wordt dat deze berusten op soms kleine aantallen waargenomen gebruikers.

## 2.1.9

### SPORTVISSERIJ

De Voordelta geldt als een belangrijke locatie voor zeesportvisserij. Dit vindt plaats vanaf de kust (oevervisserij), vanaf sportvisboten (bootvisserij), en vanaf charterschepen (schepenvisserij). Zeesportvisserij is een activiteit die het gehele jaar door plaatsvindt, evenwel met pieken gedurende de zomermaanden aangezien verblijfsrecreanten met name in die periode actief zijn.

De Nederlandse Vereniging Van Sportvisserij (NVVS) heeft in 1993 een onderzoek verricht. De resultaten zijn gepubliceerd in het Rapport 'Zeesportvisserij in Waddenzee en Voordelta'. Ondanks het feit dat het rapport al negen jaar geleden gepubliceerd is, bevat het nog steeds de meest uitgebreide en gedetailleerde informatie met betrekking tot de gebruiksfunctie Zeesportvisserij in de Voordelta. Volgens mondelinge informatie van de Federatie van Hengelsportverenigingen Zuidwest Nederland kunnen de gepubliceerde gegevens nog als redelijk up-to-date beschouwd worden.

De NVVS heeft in 1996 het rapport 'Betekenis en Kenmerken van de Sportvisserij in Kustwateren & Grote Binnenwateren; Uit onderzoeken verkregen gegevens over waterrecreatie' gepubliceerd. Opmerkelijk genoeg wordt in dit rapport niet gerefereerd aan bovengenoemde NVVS publicatie uit 1993, noch aan de Recreatietellingen uitgevoerd door de Provincie Zeeland. Wel bevat het rapport enige gegevens met betrekking tot gebruik en

de gebruikers van de Voordelta. De gegevens komen uit (vermelde) secundaire bronnen; de kwaliteit/betrouwbaarheid van de gerefereerde cijfers is evenwel niet altijd duidelijk. Zo zijn de schattingen voor bezoek door vissersboten slechts gespecificeerd voor 'drukke dagen'; tevens zijn, mogelijk ten gevolge van het gebruik van verschillende bronnen, soms inconsistenties in de gepresenteerde data te bespeuren. Dit rapport noemt als belangrijkste concentraties van botenvissers (gebaseerd op een studie van Zandvoort Kappelhoff Advies uit 1995): voor de Kop van Goeree, voor de monding van de Oosterschelde, en in de monding van het Haringvliet.

Het rapport 'Zeesportvisserij in Waddenzee en Voordelta' van de NVVS uit 1993 bevat iets meer detail. De gegevens zijn evenwel gebaseerd op een streekproef onder abonnees op een Hengelsporttijdschrift hetgeen mogelijk de representativiteit van het onderzoek beïnvloedt. Schepenvissers zijn voor wat de Voordelta betreft niet geïnterviewd. Dit is wel duidelijk in het rapport aangegeven. Gezien de aard van het onderzoek worden met name data gepresenteerd betreffende kenmerken van de vissers (lidmaatschap verenigingen, aasgebruik, visbezoek, soort visserij (oever, boot, schip), voorkeuren voor vissoorten, gebruik vaste ligplaatsen dan wel trailerhellingen, opinies, etc), en minder over locatie en frequentie van gebruik van de Voordelta. In tegenstelling tot de conclusie in het NVVS rapport uit 1996 dat er een duidelijke piek in de zeesportvisserij ligt in de zomermaanden, geeft dit rapport aan dat de verdeling over de vier seizoenen min of meer gelijk is met een iets groter frequentie in het voorjaar; dit is mogelijk tengevolge van het feit dat verblijfsrecreanten en gelegenheidsvissers mogelijk ondervertegenwoordigd zijn in de steekproef. Op basis van cijfers bekend uit de Waddenzee worden schattingen gepresenteerd van het jaarbezoek en intensiteit van zeesportvisserij in de Voordelta. Kaart 1 van het rapport bevat een indicatie van de belangrijkste locaties voor bootvisserij en oevervisserij in de Voordelta (niet van schepenvisserij).

Gesteld kan worden dat de cijfers uit beide bovenstaande rapporten weliswaar belangrijke indicaties bevatten van het relatieve belang van de sportvisserij in de Voordelta, doch geen concrete en betrouwbare inventarisatie van het actueel gebruik van de Voordelta voor zeesportvisserij.

Verdere gegevens in:

- Kantstekkengids 1998; een uitgave van de Nederlandse Vereniging Van Sportvissersfederaties (NVVS), in samenwerking met het tijdschrift Zeehengelsport. Bevat een overzicht van de populaire stekken voor vissen vanaf de kust. Deze locaties bevinden zich op talrijke locaties langs de kust;
- Trailerhellinggids 1997: een uitgave van de Nederlandse Vereniging Van Sportvissersfederaties (NVVS), in samenwerking met het tijdschrift Zeehengelsport. Bevat een overzicht van beschikbare trailerhellingen aan getijdenwateren. Daarnaast een overzicht van te-water-laai-plaatsen, dat wil zeggen plekken waar een visbootje zonder verdere voorzieningen te water kan worden gelaten, evenals een lijst met adressen waar kleine visbootjes gehuurd kunnen worden;
- Botengids: een uitgave van de Nederlandse Vereniging Van Sportvissersfederaties (NVVS), in samenwerking met het tijdschrift Hengelsport. Bevat een volledige lijst van (voor verhuur) beschikbare sportvisserijschepen langs de Noordzee, de Waddenzee, en de Zeeuwse delta; eens per drie jaar wordt een complete lijst gepubliceerd, en jaarlijks een lijst met aanvullingen/wijzigingen. In de lijst van 1999 worden in de nabijheid van

de Voordelta de volgende aangegeven: Stellendam (5 boten), Neeltje Jans (3 boten), en Burgsluis (1 boot).

Uit de bovenstaande drie bronnen vallen overigens geen conclusies te trekken over het werkelijk gebruik van de Voordelta. Het NVVS rapport 'Zeesportvisserij in Waddenzee en Voordelta' concludeert bovendien dat geen direct verband bestaat tussen verkozen vislocaties en de locatie van trailerhellingen.

Samenvattend:

| Activiteit      | Voornaamste locaties   | Bron                                      | Opmerking                             |
|-----------------|--|---|---------------------------------------|
| Oevervisserij   | Meerdere locaties langs de gehele kust   | NVVS rapport 1993<br>Kantstekkengids NVVS |                                       |
| Botenvisserij   | Verspreid over gehele Voordelta, met voorkeur voor randen van geulen nabij wrakken     | NVVS rapport 1993 (en 1996)               |                                       |
| Schepenvisserij | Verspreid over Voordelta.<br>Thuishavens:<br>Stellendam 5; Neeltje Jans 3; Burgsluis 1 |   | Geen indicatie over voorkeurslocaties |

De belangrijkste locaties betreffende zeesportvisserij zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

## 2.2

### SCHEEPVAART

Grote vaart is gebonden aan de vaargeulen. Belangrijke vaarroutes zijn die van en naar de Roompotsluis, de sluis bij Stellendam, en het Oostgat. Al het geulgebonden scheepvaartverkeer tussen het Haringvliet en de Noordzee maakt gebruik van de sluis bij Stellendam.

Sluispassages worden bijgehouden door de verschillende Regionale Directies van Rijkswaterstaat. De Directie Zeeland beschikt over tellingen bij de Roompotsluis en bij het Oostgat (open verbinding). Cijfers in detail en over spreiding over het jaar kunnen eventueel beschikbaar worden gemaakt, maar niet op korte termijn. Cijfers over doorgang geven aan wat er de Voordelta opgaat/er vanaf komt, maar niet waar ze daarna naar toegaan dan wel vandaan komen. Volgens telefonisch opgave van de Directie Zeeland gaat het (voor het jaar 2000) om de volgende (afgeronde) aantallen doorgangen (dwz beide richtingen):

*Oostgat* (open verbinding):

- vrachtvaart (zeeschepen): 20.000
- overig zeevaart 1.500
- binnenvrachtvaart : 100
- overig binnenvaart: 500
- recreatievaart: wordt niet geteld

Gedetailleerde aantallen passages (beide richtingen) voor de Roompotsluis voor het jaar 2001 zijn aangegeven in verschillende tabellen (o.a. 6.14 en 6.17) van de publicatie van de AVV/CBS 'Nederland en de scheepvaart op de binnenwateren' (juli 2002):

*Roompotsluis*

|                                |              |    |
|--------------------------------|--------------|----|
| Motorschepen                   |              | 41 |
| Sleepschepen                   |              | 1  |
| Overige binnenschepen          |              | 17 |
| <i>Subtotaal binnenschepen</i> |              | 59 |
| Binnenschepen                  | 59           |    |
| Zeeschepen                     | 4.134        |    |
| Overige beroepsvaart           | 696          |    |
| <b>Totaal beroepsvaart</b>     | <b>4.889</b> |    |

|                              |               |  |
|------------------------------|---------------|--|
| Motorjachten =<20m           | 1.764         |  |
| Zeiljachten =<20m            | 9.312         |  |
| Zeil/motorjachten >20m       | 36            |  |
| Overige recreatievaartuigen  | 4.235         |  |
| <b>Totaal recreatievaart</b> | <b>15.347</b> |  |

Gegevens betreffende Stellendam (Haringvlietsluizen) zijn toegezegd door RWS Zuid-Holland, doch waren vanwege ziekte van de betreffende werknemer niet op tijd beschikbaar.

De verkeersdichtheid van vrachtschepen is af te leiden uit de kaart 'Vessel traffic on the North Sea', uitgegeven door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (1998). Uit de kaart blijkt dat het aantal vrachtschepen per km<sup>2</sup> in het gebied van de Voordelta minder dan 1 per km<sup>2</sup> bedraagt, met uitzondering van het gebied voor de punt van Walcheren waar veel vrachtverkeer via het Oostgat vaart.

Nadere gegevens over kustgebonden scheepvaart zijn ons niet ter beschikking gekomen. Voor een groot deel betreft dit naar alle waarschijnlijkheid beroepsvisserij, en aangenomen is dat dit derhalve wordt meegenomen aan het separaat aan deze inventarisatie uitgevoerde onderzoek. Op de kaart van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat is tevens een gebied aangegeven als Inshore Traffic Zone (ITZ) (ongeveer vanaf Hoek van Holland tot de Kop van Schouwen).

Samenvattend:

| Activiteit                | Voornaamste locaties  | Bron                                  | Opmerking |
|---------------------------|---|---------------------------------------|-----------|
| Grote scheepvaart         | Vaargeulen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ van en naar Roompotsluis</li> <li>▪ van en naar Stellendamsluis</li> <li>▪ Oostgat</li> </ul> Zeewaarts ten westen van Walcheren | Plankaart Voordelta                   |           |
| Passages                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Roompotsluis</li> <li>▪ Stellendam</li> <li>▪ Oostgat</li> </ul>   | Directies RWS Zeeland en Zuid-Holland |           |
| Kustgebonden kleine vaart | Geen gegevens   |                                       | ITZ       |

De belangrijkste locaties betreffende scheepvaart zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

## 2.3

### GROTE LUCHTVAART

Grotere commerciële luchtvaart vliegt boven de Voordelta komend van of gaand naar Rotterdam Airport en Schiphol Airport. Vliegverkeer van en naar Schiphol vliegt op grote hoogte (in principe 6000 voet of hoger); hierover zijn voorsnog geen data beschikbaar gekomen.

Vluchten van en naar Rotterdam Airport worden gemonitord door Rotterdam Airport, zij het slechts in detail in een cirkel met een diameter van 8 mijl direct rond vliegveld, dwz niet tot boven de Voordelta, en dan tot een hoogte van 3000 voet. Wat betreft klein vliegverkeer tot 1500 voet zijn überhaupt geen data beschikbaar wat betreft vliegroutes aangezien dit vrij is; er is dus voor deze categorie ook geen zicht op aantallen vluchten boven de Voordelta (zie par. 2.1.6).

Er zijn voor Rotterdam Airport vaste aankomst en vertrek routes. REFSO, een punt op zee waar vliegtuigen in een soort vaste route bij vertrek langs vliegen en zich melden, ligt ten westen van de Voordelta. Vliegtuigen die op instrumenten vliegen (in feite alle commerciële vluchten) volgen deze Standard Instrument Departure (SID) route en vliegen hier op een hoogte van ca. 3000 feet over heen vanuit Rotterdam. Een andere SID route gaat in zuidoostelijke richting onder andere over de Haringvlietmonding. Een aantal belangrijke aankomstroutes richten zich in eerste instantie op Haemstede, waar, indien nodig, vliegtuigen in de wacht gezet kunnen worden en in rondjes van circa 4 minuten op verschillende hoogtes boven elkaar cirkelen; zij komen daarbij gedeeltelijk boven de Voordelta. Een dergelijk 'holding point' (voor vliegtuigen komend uit een andere richting) ligt boven Voorne en komt net boven de Haringvlietmonding (ten noorden van de Haringvlietsluizen).

Samenvattend:

| Activiteit       | Voornaamste locaties  | Bron              | Opmerking               |
|------------------|---|-------------------|-------------------------|
| Grote luchtvaart | Aanvlieg- en vertrekroutes<br>Rotterdam Airport, met holding points boven Haemstede en Voorne | Rotterdam Airport |                         |
|                  | Aanvlieg- en vertrekroutes<br>Schiphol Airport (> 6000 voet)                                  | ???               | Geen gegevens ontvangen |

De door Rotterdam Airport geleverde kaartjes met aanvlieg- en vertrekroutes zijn opgenomen in bijlage 1.

## 2.4

### MILITAIRE ACTIVITEITEN

Volgens informatie van de Hydrografische Kaart 1801 zijn er binnen het gebied van de Voordelta geen locaties voor de volgende militaire activiteiten:

- Schietoefeningen;
- Mijnenlegoefeningen;
- Onderzeebootroutes en -oefeningen.

In het Integraal Beleidsplan Voordelta wordt melding gemaakt van oefenvluchten met Pilatus lesvliegtuigen

Daarnaast zijn er geen gegevens gevonden over andere militaire activiteiten die binnen het gebied van de Voordelta plaatsvinden. Volgens informatie van de Directie Voorlichting van het Ministerie Defensie, bij monde van heer Hendrik Schönau (voorlichter Ruimtelijke ordening en Milieu) vinden er geen speciale activiteiten van Defensie in het gebied van de Voordelta plaats.

## 2.5

### OBJECTEN

Relatief gedetailleerde informatie met betrekking tot de locatie van een aantal activiteiten en objecten in het gebied is beschikbaar op Hydrografische Kaart 1801 (Noordzeekust De Panne tot Den Helder), uitgegeven door de Dienst der Hydrografie van de Koninklijke Marine. De meest recente kaart is van 2002. De opnemingsdata van gegevens variëren echter per deelgebied. De kaarten bestaan uit een algemeen deel en meer gedetailleerde kaarten van de verschillende gebieden (1801.5: Walcheren – Schouwen. 1801.6: Schouwen – Hoek van Holland).

Locaties en opnemingsdata zijn aangegeven op de kaart met algemene informatie (schaal 1: 675.000) behorende bij Hydrografische Kaart 1801.



De gedetailleerde kaarten (schaal 1: 100.000) bevatten onder andere de volgende gegevens (indien aanwezig):

- Bebouwing, (her)kenbare objecten (meest op het land);
- Betonning en bebakening;
- Controlepunten aan oever (kilometerpalen, strandpalen);
- Getijden, stromen;
- Gebieden met beperking of met bepaalde functie Inklusief o.a. ankergebieden, visgebieden, schietoefengebieden, oefengebieden mijnenleggers, onderzeebootroutes en oefengebieden);
- Havens;
- Kunstwerken/waterbouwkundige werken;
- Reddingwezen;
- Lichten en mistseinen;
- Lodingen en dieptelijnen (inclusief droogvellingen en zandwinputten);
- Loodswezen;
- Onderwaterkabels en -pijpleidingen;
- (Productie)platforms en meetopstellingen;
- Radio- en radarstations;
- Scheepvaartwegen;
- Wrakken en obstructies.

De Hydrografische Kaart 1801 van 2002 bevat gegevens over locatie doch niet over intensiteit gebruik. In de hiernavolgende paragrafen wordt bij de beschrijving per gebruiksfunctie waar relevant verwezen naar deze Hydrografische Kaart. Verder is per gebruiksfunctie in de hiernavolgende paragrafen verwezen naar de overige relevante bronnen.

#### ***Betonning en bebakening***

Betonning en bebakening zijn aangegeven op de Hydrografische Kaart 1801. Het is niet waarschijnlijk dat betonning en bebakening zelf als een verstorende functie aangemerkt zullen worden voor een zeereservaat. Wel is de bebakening uiteraard medebepalend voor de routes die beroeps- en recreatievaart volgen.

#### ***Licht en mistseinen***

De locaties van licht- en mistseinen, en de afgegeven signalen, in het gebied van de Voordelta zijn aangegeven op de Hydrografische Kaart 1801. Het is onduidelijk op dit moment in hoeverre deze als verstorende functie aangemerkt dienen te worden.

#### ***Boringen***

Volgens de Hydrologische Kaart zijn er geen boringen in het gebied van de Voordelta. Er ligt mogelijk één, nu verlaten, boring, ten westen van de Brouwersdam.

#### ***Meetopstellingen***

Op de Hydrografische Kaart 1801 zijn de locaties van zowel verlichte als onverlichte meetopstellingen aangegeven. Hiervan bevinden zich een aantal binnen het gebied van de Voordelta (inclusief de Haringvlietmonding). Onduidelijk is op dit moment het karakter en eventueel verstorend effect van dergelijke meetopstellingen.

**Windturbines**

Op basis van informatie op de Hydrologische Kaart 1801 kan worden geconcludeerd dat zich momenteel geen windturbines bevinden in het gebied van de Voordelta. Dit werd tevens mondeling bevestigd door het BOD.

**Zendmasten**

Op basis van informatie op de Hydrologische Kaart 1801 kan worden geconcludeerd dat zich momenteel geen zendmasten bevinden in het gebied van de Voordelta. Dit werd tevens mondeling bevestigd door het BOD.

**Overige platforms**

Op basis van informatie op de Hydrologische Kaart 1801 kan worden geconcludeerd dat zich momenteel ook geen andere platforms bevinden in het gebied van de Voordelta. Dit werd tevens mondeling bevestigd door het BOD.

**Kabels en leidingen**

Binnen het gebied van de Voordelta lopen vanaf Domburg op Walcheren volgens informatie van Hydrografische Kaart 1801 acht onderwaterkabels, waarvan vier in en vier buiten gebruik. Hierbij wordt aangetekend dat de kaart weliswaar gepubliceerd is in 2002, doch dat de opnemingsdata van eerdere jaren kunnen zijn. Op basis van informatie van de Hydrografische Kaart wordt geconstateerd dat in het gebied van de Haringvlietmonding geen onderwaterkabels of -leidingen lopen.

**Scheepswrakken**

Twee bronnen zijn belangrijk met betrekking tot de locatie van wrakken in het gebied:

1. Hydrografische Kaart 1801, uitgegeven door de Dienst der Hydrografie, waarop de belangrijkste wrakken zijn aangegeven.
2. Wrakkenregister, eveneens gepubliceerd door de Dienst der Hydrografie. Het Wrakkenregister is momenteel niet verkrijgbaar, naar verwachting verschijnt in september 2002 een nieuwe versie.

De locaties van betonning en bebakening, kabels en leidingen, en scheepswrakken zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

**2.6 DELFSTOFWINNING****2.6.1 OLIE- EN GASWINNING**

Olie- en gaswinning vindt niet plaats in het gebied van de Voordelta.

**2.6.2 ZAND-, GRIND-, EN SCHELPENWINNING**

Zandwinning in de Voordelta is toegestaan als het zand vrijkomt bij vaargeulonderhoud. Verder is het mogelijk om landwaarts van de -20m NAP lijn zand te winnen in kortsluitgeulen voor de koppen van de eilanden, waarbij de voorkeur moet uitgaan naar het (tijdelijk) verminderen van de erosiedruk door de kortsluitgeulen op de kust (Beleidsplan Zeeuwse Kust en Westerscheldeovers, ZOW, 1995, geciteerd in RIKZ rapport Delta 2000, p. 42).

Het bestemmingsplan zeegebied 1999 Westvoorne (opgesteld door bureau RBOI) geeft aan dat in het Slijkgat zandwinning plaatsvindt tot maximaal 200.000 m<sup>3</sup> per jaar. Deze

zandwinning wordt gecombineerd met het openhouden van de vaargeul naar de haven van Stellendam.

Volgens verschillende informanten van de Directie Noordzee van RWS zouden gegevens met betrekking tot zandwinning, zandsuppletie, schelpenwinning, en baggerstort beschikbaar zijn bij de heer Dijkshoorn van Directie Noordzee. De heer Dijkshoorn gaat over vergunning verlening voor deze activiteiten, maar was wegens vakantie afwezig tot 2 september.

## 2.7

### OVERIGE

#### ***Baggerstort***

Voor storten van baggerspecie in de Noordzee is een ontheffing nodig volgens de Wet verontreiniging zeewater; voor het overige kustwater is een vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewater vereist.

Zie ook paragraaf 2.6.2

#### ***Zandsuppletie***

Zie paragraaf 2.6.2

#### ***ZeeaaSwinning***

Voor zover bekend is in ieder geval tot 2000 geen vergunning verleend voor commerciële, mechanische winning van zeeaaS in de Voordelta. Huidige stand van zaken onbekend, maar aangenomen wordt dat dit aspect wordt meegenomen in de separaat uitgevoerde inventarisatie van de beroepsvisserij in de Voordelta.

# HOOFDSTUK 3

## Conclusie en aanbevelingen

### 3.1 ALGEMEEN

Wij constateren dat er weliswaar veel informatie met betrekking tot het gebruik van de Voordelta aanwezig is, verspreid over een groot aantal betrokken instanties en personen, doch dat de kwaliteit, betrouwbaarheid, en mate van detail grote variaties vertonen.

#### ***Concreet, locatiespecifiek aan te geven***

Voor de volgende gebruiksfuncties is het op dit moment mogelijk op basis van bestaande gegevens een concrete, gekwantificeerde, en locatiespecifieke inventarisatie te maken:

| Wel in het gebied aanwezig  | Niet in het gebied aanwezig |
|---|-----------------------------|
| Kabels en leidingen   | Windturbines                |
| Wrakken (mogelijk additionele info in nog te verschijnen wrakkenregister) | Militaire activiteiten      |
| Betonning en bebakening   | Zendmasten                  |
| Licht en mistseinen   | Overige platformen          |
| Boringen  | Olie- en gaswinning         |
| Meetopstellingen  |                             |

#### ***Locatie en gebruik gedeeltelijk aan te geven***

Van de volgende gebruiksfuncties zijn weliswaar de locaties (tot op zekere hoogte) aan te geven, maar zijn cijfers met betrekking tot actueel gebruik (aantallen, frequentie, et cetera) niet of slechts gedeeltelijk beschikbaar, dan wel niet aan exacte locaties te verbinden:

- Gemotoriseerde waterrecreatie;
- Surfen;
- Zeilen;
- Duiken;
- Activiteiten in de lucht: klein vliegverkeer, heliport, deltavliegen, kitesurfen, ULV's;
- Kanoën en roeien;
- Plaatbezoek;
- Sportvisserij;
- Scheepvaart;
- Luchtvaart van en naar Rotterdam Airport;
- Baggerstort/dumpplaatsen (detail gegevens waarschijnlijk beschikbaar bij RWS Directie Noordzee).

***Geen concrete gegevens***

Van de volgende gebruiksfuncties zijn geen concrete gegevens (met betrekking tot locatie) bekend geworden:

- Activiteiten in de lucht: modelvliegen;
- Luchtvaart (anders dan van en naar Rotterdam Airport);
- Zand-, grind-, en schelpenwinning (gegevens waarschijnlijk wel beschikbaar bij RWS Directie Noordzee);
- Zandsuppleties (gegevens waarschijnlijk wel beschikbaar bij RWS Directie Noordzee).

Met name de cijfers betreffende recreatief gebruik zijn vaak als niet meer dan indicatief te beschouwen. De recreatietellingen van de Provincie Zeeland zijn weliswaar voor een groot aantal van deze gegevens de belangrijkste basis, tegelijkertijd kunnen worden de uitkomsten niet als volledig en geheel betrouwbaar beschouwd worden, o.a. vanwege:

- de beperkte periode waarover de tellingen hebben plaatsgevonden;
- de mogelijke beïnvloeding door weersomstandigheden;
- de voor een aantal activiteiten op geringe aantallen waarnemingen berustende uitkomsten.

De gegevens betreffende zeesportvisserij zijn mogelijk beïnvloed door de manier waarop data zijn verzameld (niet a-selecte wijze van steekproeftrekking). Bovendien ontbreken gegevens betreffende visserij vanaf charterschepen en is het betreffende onderzoek door de NVVS reeds bijna tien jaar oud.

**3.2****VERVOLG**

Voor een aantal activiteiten waarvoor het gedurende de duur van deze inventarisatie niet gelukt is compleet gegevens te verzamelen, zijn deze naar verwachting wel beschikbaar bij verschillende instanties en hoeven dus niet door aanvullend onderzoek geïnventariseerd te worden:

- Baggerstort/dumpplaatsen;
- Luchtvaart (anders dan van en naar Rotterdam Airport);
- Zand-, grind-, en schelpenwinning (gegevens waarschijnlijk wel beschikbaar bij RWS Directie Noordzee);
- Zandsuppleties;
- Sluispassages Haringvlietsluizen (scheepvaart en recreatievaart);
- Scheepswrakken (nieuwe editie wrakkenregister verschijnt september 2002).

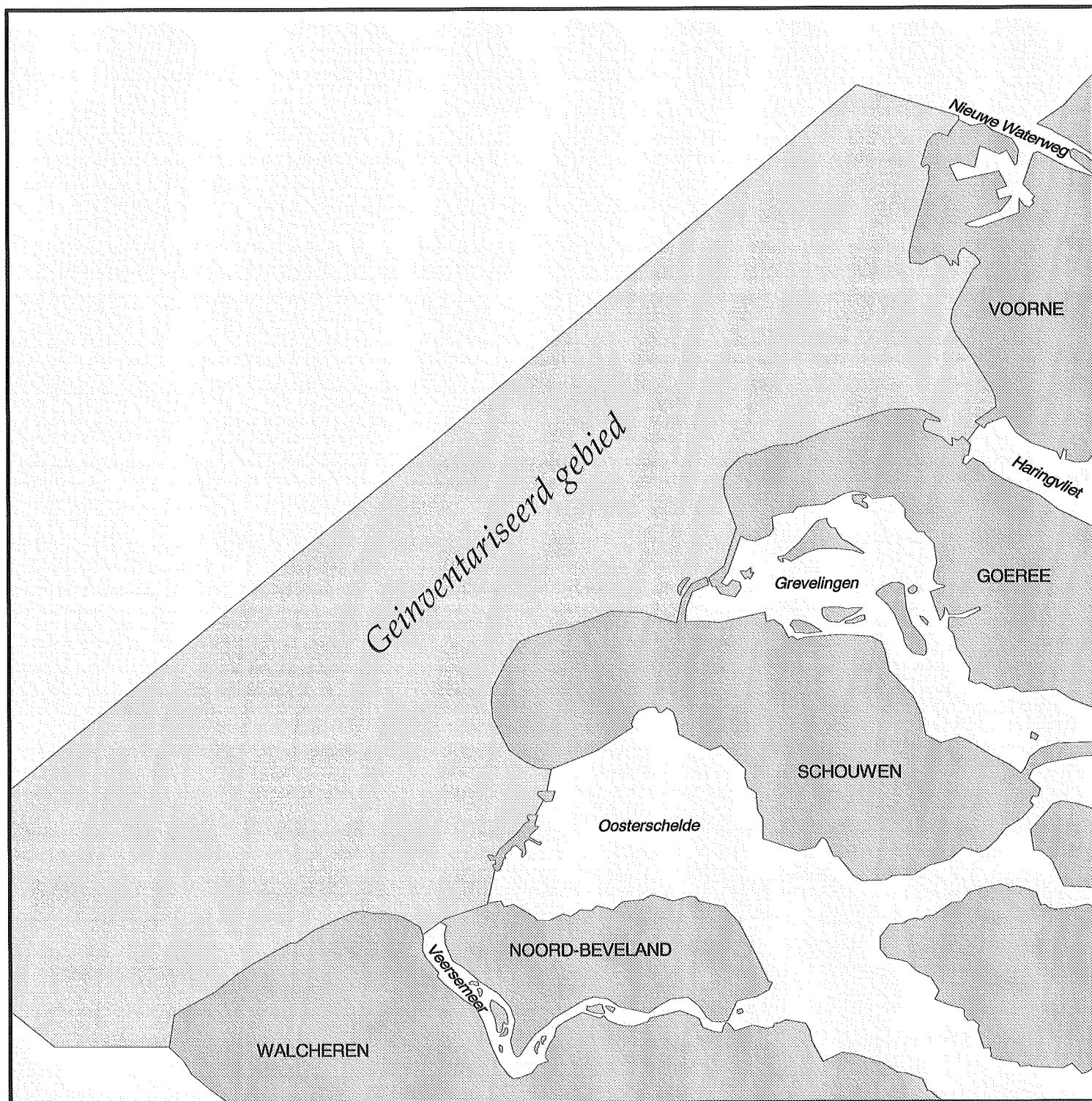
Met name voor de recreatieve activiteiten evenwel lijkt aanvullend onderzoek gewenst.

## BIJLAGE 1 Kaarten

- Basiskaart
- Beheersgebied Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg
- Gemotoriseerde waterrecreatie
- Surfen
- Zeilen
- Activiteiten in de lucht
- Kanoën/kajakken
- Plaatbezoek
- Zeesportvisserij
- Scheepvaart
- Objecten
- Standard departure, arrival, and approach charts (Rotterdam Airport)

Titel:  
Onderwerp:  
Referentie in rapport:  
Schaal:  
Datum:

Basiskaart  
Grens Voordelta  
---  
1 : 300.000  
27 / 08 / 2002



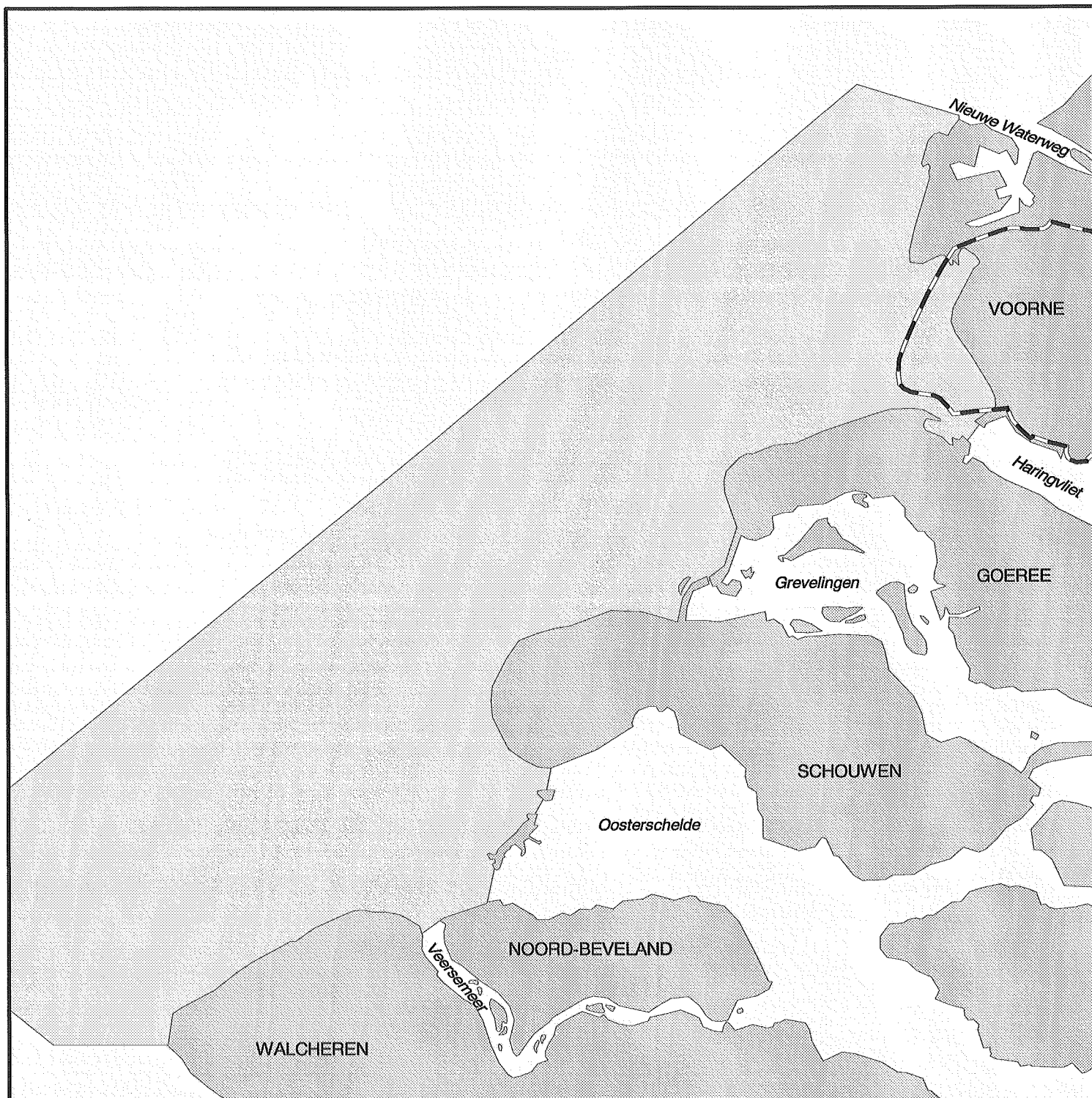
Legenda:


|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Land                                |
|  | Water                               |
|  | Voordelta (water hoofddoelstelling) |




Opmerkingen: - Geen

Titel:  
Onderwerp:  
Referentie in rapport:  
Schaal:  
Datum:

Beheersgebied Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg  
Grens beheersgebied  
Hoofdstuk 2  
1 : 300.000  
27 / 08 / 2002



Legenda:  Beheersgebied Voorne Putten Rozenburg

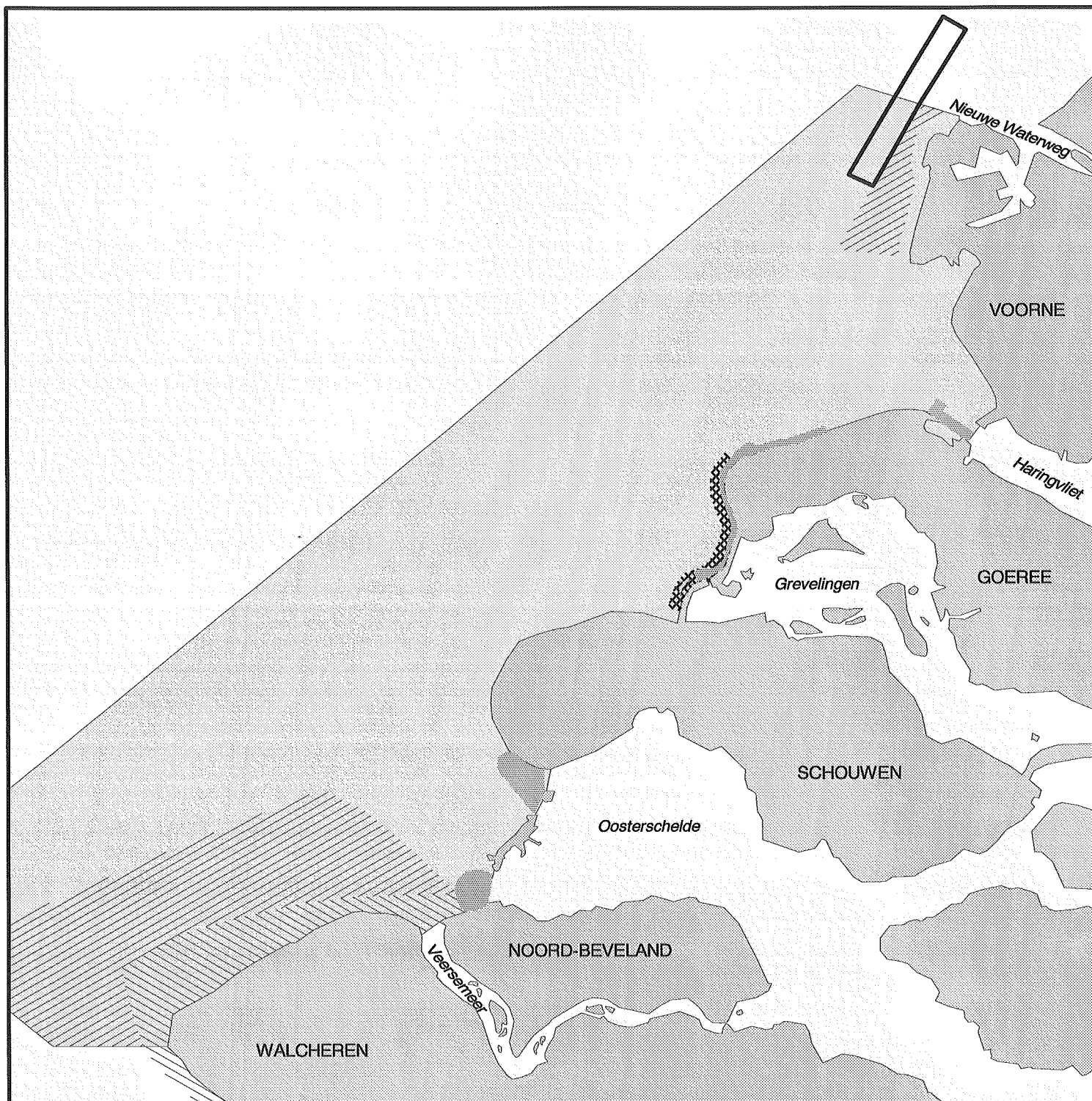
 Land  
 Water  
 Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen



Titel:  
Onderwerp:  
Referentie in rapport:  
Schaal:  
Datum:

Gemotoriseerde waterrecreatie  
Gebruik wateren voor gem. waterrecreatie  
Hoofdstuk 2.1.2  
1 : 300.000  
27 / 08 / 2002



Legenda: Aanbevolen oversteekplaats recreatievaart  
 Verboden  
Deelgebieden (div. watersporten)  
 Motorkruiser  
 Jetski  
 Waterski/jetski/Banaan- en ringvaren  
Basis  
 Land  
 Water  
 Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen

Titel:  
 Onderwerp:  
 Referentie in rapport:  
 Schaal:  
 Datum:

Surfen  
 Plankzeilen, kitesurfen en brandingsurfen  
 Hoofdstuk 2.1.3  
 1 : 300.000  
 27 / 08 / 2002



Legenda: Deelgebieden (div. watersporten)

- Plankzeilen
- Kitesurfen
- Brandingsurfen
- Plankzeilen en kitesurfen
- Plankzeilverbod

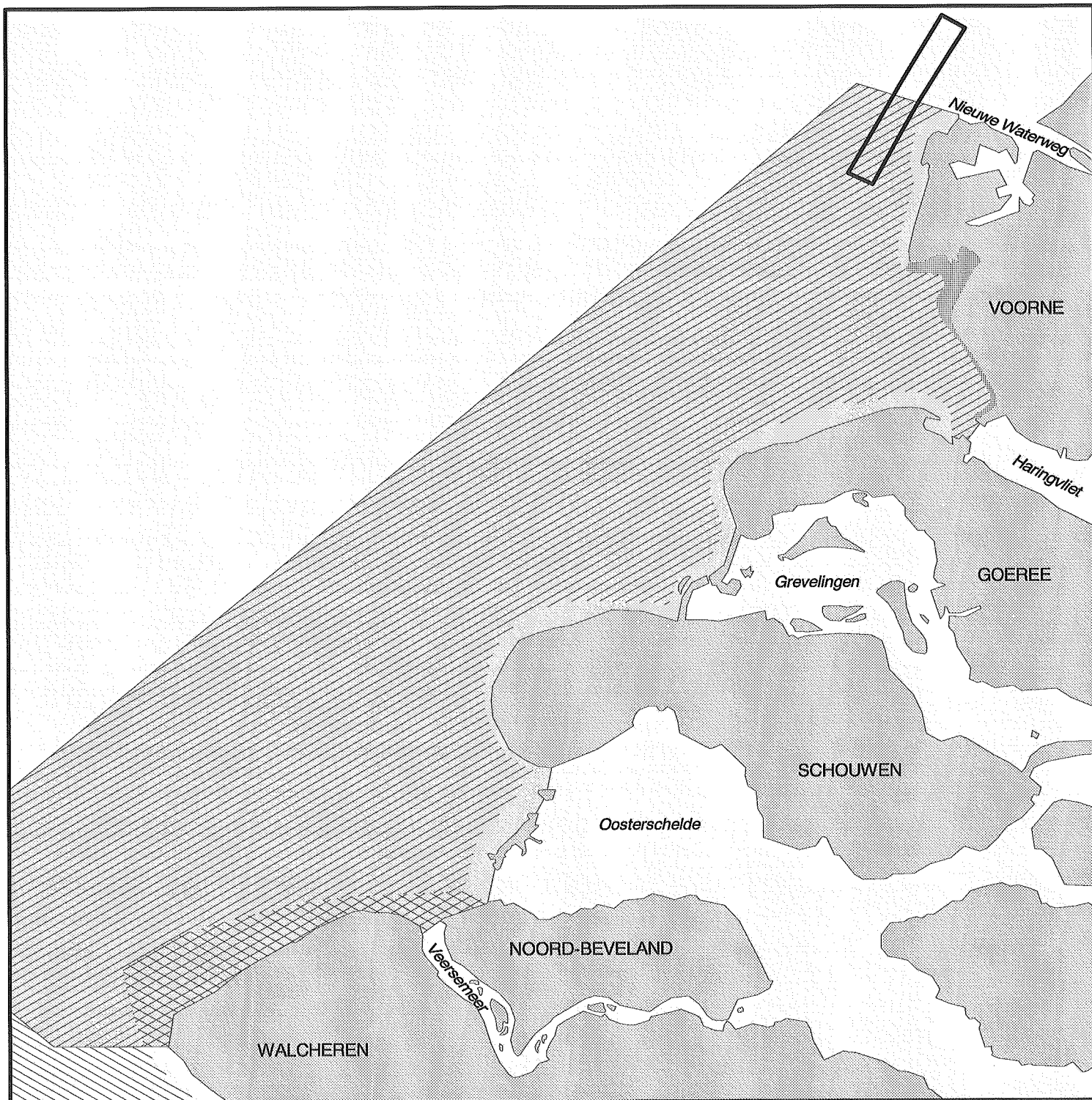
Basis

- Land
- Water
- Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen

Titel:  
Onderwerp:  
Referentie in rapport:  
Schaal:  
Datum:

Zeilen  
Kajuit- en open zeilboten, catamarans  
Hoofdstuk 2.1.4  
1 : 300.000  
27 / 08 / 2002

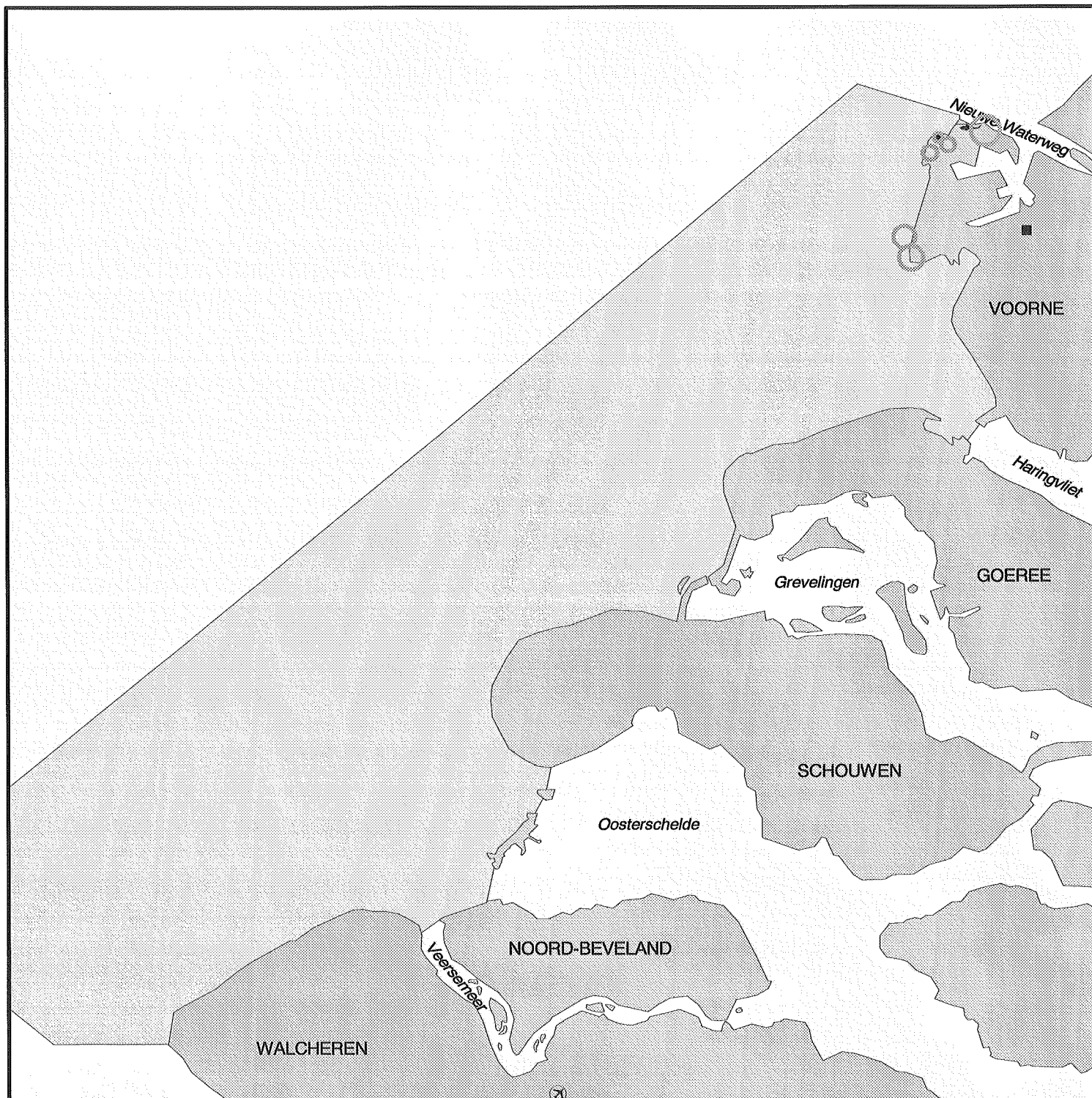


Legenda: Aanbevolen oversteekplaats recreatievaart  
Deelgebieden (div. watersporten)  
 Kajuitzeilboten  
 Kajuit- en open zeilboten  
 Kajuitzeilboten en catamarans  
 Open zeilboten en catamarans  
Basis  
 Land  
 Water  
 Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen

Titel:  
 Onderwerp:  
 Referentie in rapport:  
 Schaal:  
 Datum:

Aktiviteiten in de lucht  
 Aktiviteiten in de lucht  
 Hoofdstuk 2.1.6  
 1 : 300.000  
 27 / 08 / 2002



**Legenda:** Luchtactiviteit

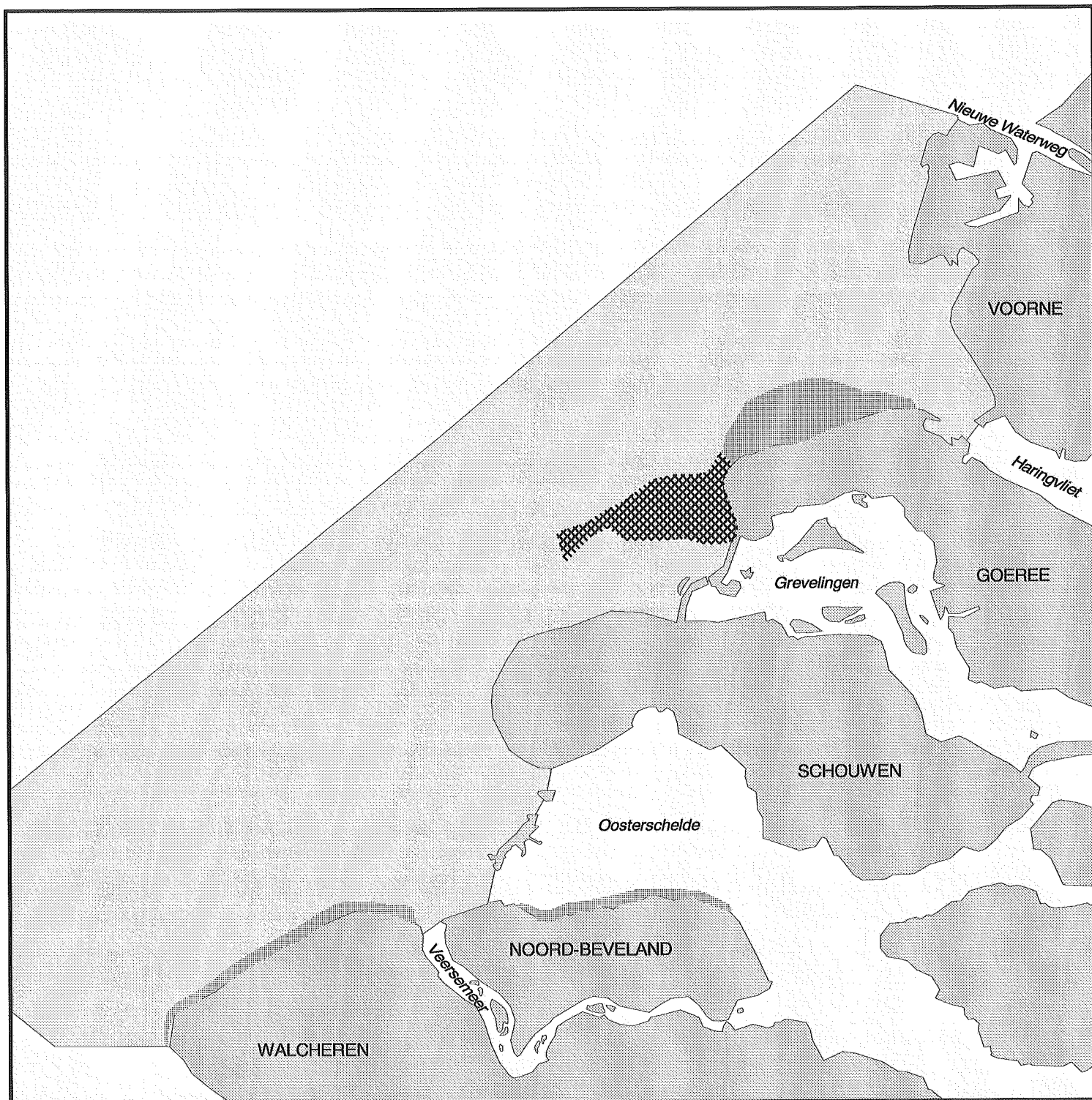
- Maasvlakte Heliport (nieuw)
- Paviljoen de Stormvogel (delta-vliegen)
- Delta-vliegebied
- Ultra Light Vliegtuigen Landingsbaan Maasvlakte
- Zeeland Airport
- Basis**
- Land
- Water
- Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Rotterdam Airport en Seppe Airport  
 buiten afgebeeld gebied.  
 - Geen gegevens over modelvliegen.



Titel:  
Onderwerp:  
Referentie in rapport:  
Schaal:  
Datum:

Kanoen / kajakken  
Kano- en kajaklocaties  
Hoofdstuk 2.1.7  
1 : 300.000  
27 / 08 / 2002

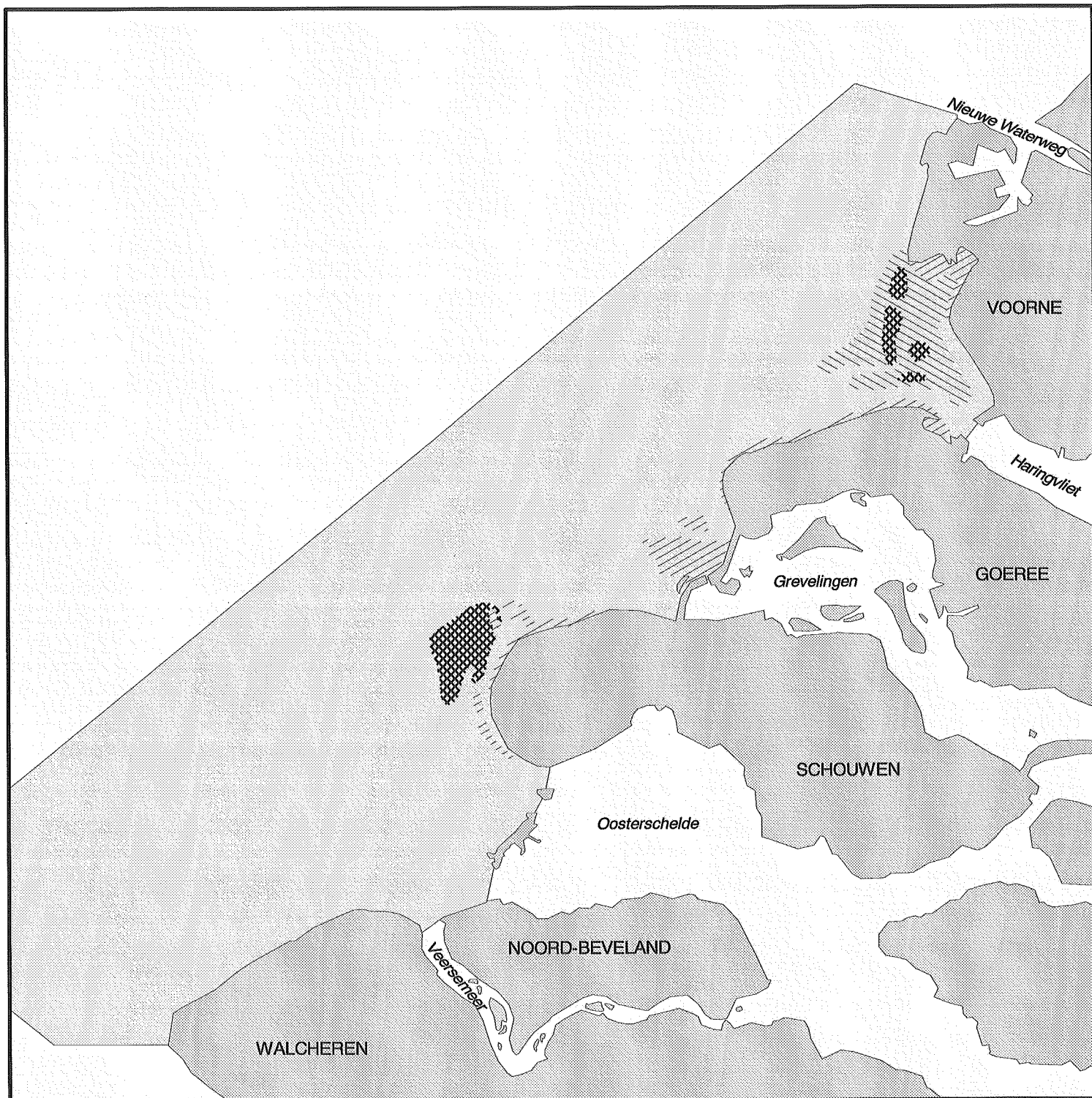


Legenda: Kano  
Kajaklocatie 1 (N.K.B.)  
Overige kajaklocaties  
Basis  
Land  
Water  
Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen

Titel:  
 Onderwerp:  
 Referentie in rapport:  
 Schaal:  
 Datum:

Plaatbezoek  
 Belangrijke locaties plaatbezoek  
 Hoofdstuk 2.1.8  
 1 : 300.000  
 27 / 08 / 2002

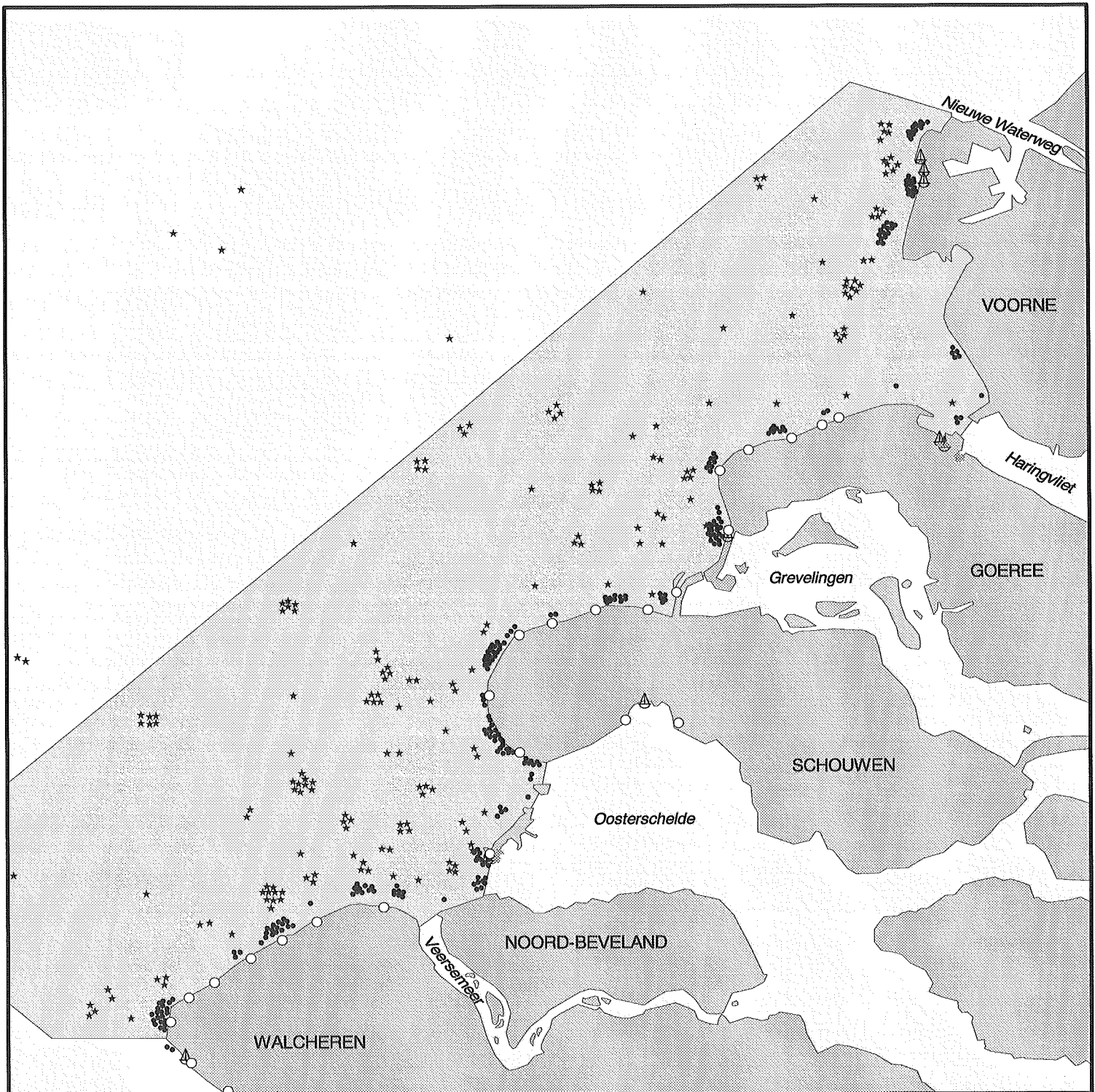


**Legenda:** Platen (recreatie en zeehonden)  
 // Geconstateerde recreatie (bron Recreatietellingen PZ)  
 \\\ Additionele zeehondenlokatie (bron RIKZ)  
 /// Recreatie- en zeehondenlokatie (bron beiden)  
 Basis  
 Land  
 Water  
 Voordelta (water hoofddoelstelling)

**Opmerkingen:** - Geen

Titel:  
 Onderwerp:  
 Referentie in rapport:  
 Schaal:  
 Datum:

Zeesportvisserij  
 Belangrijke locaties zeesportvisserij  
 Hoofdstuk 2.1.9  
 1 : 300.000  
 27 / 08 / 2002



Legenda:

- △ Boothuur
- ★ Bootvissers
- Oevervissers
- Kantstek
- △ Trailerhelling

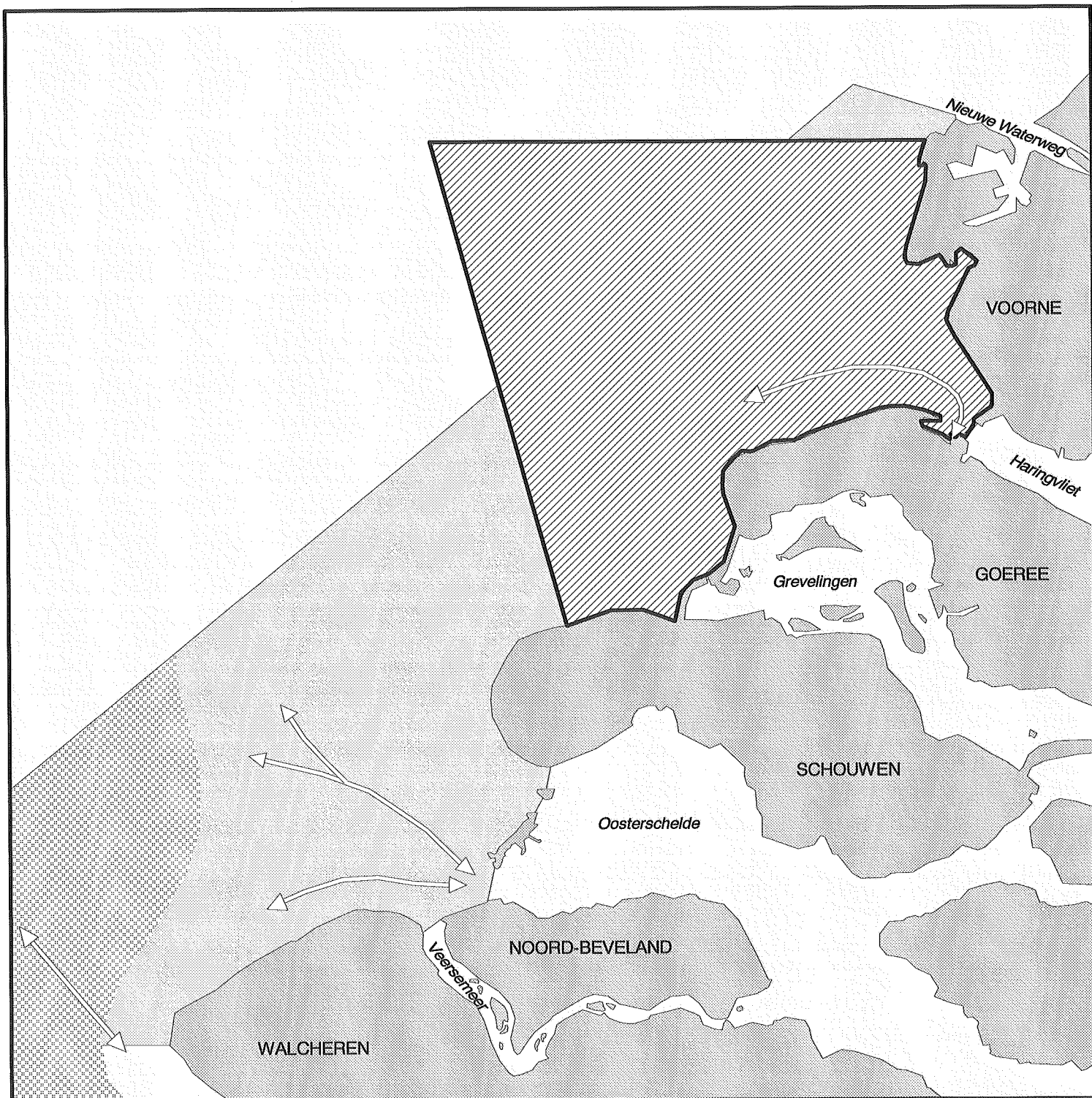
Basis

- Land
- Water
- Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen gegevens schepenvisserij

Titel:  
 Onderwerp:  
 Referentie in rapport:  
 Schaal:  
 Datum:

Scheepvaart  
 Vaarroutes en -gebieden  
 Hoofdstuk 2.2  
 1 : 300.000  
 27 / 08 / 2002



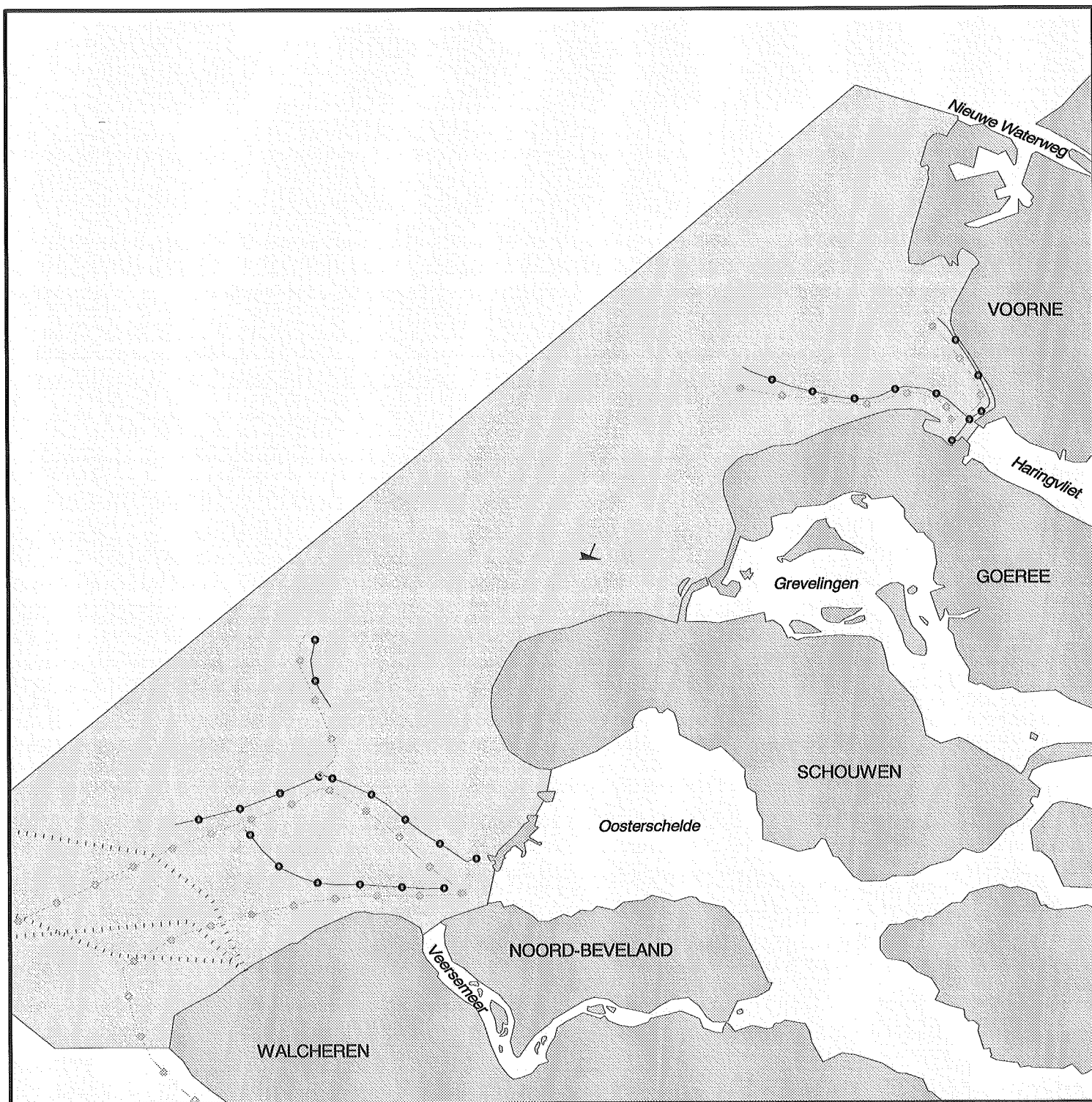
Legenda: Scheepvaarroutes  
 Scheepvaartzones  
 gebied kustvaart (restrictiezone)  
 hoge dichtheid scheepvaart  
 Basis  
 Land  
 Water  
 Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Geen



Titel:  
 Onderwerp:  
 Referentie in rapport:  
 Schaal:  
 Datum:

Objecten  
 Betonning en bebakening, kabels en wrakken  
 Hoofdstuk 2.5  
 1 : 300.000  
 27 / 08 / 2002



Legenda:

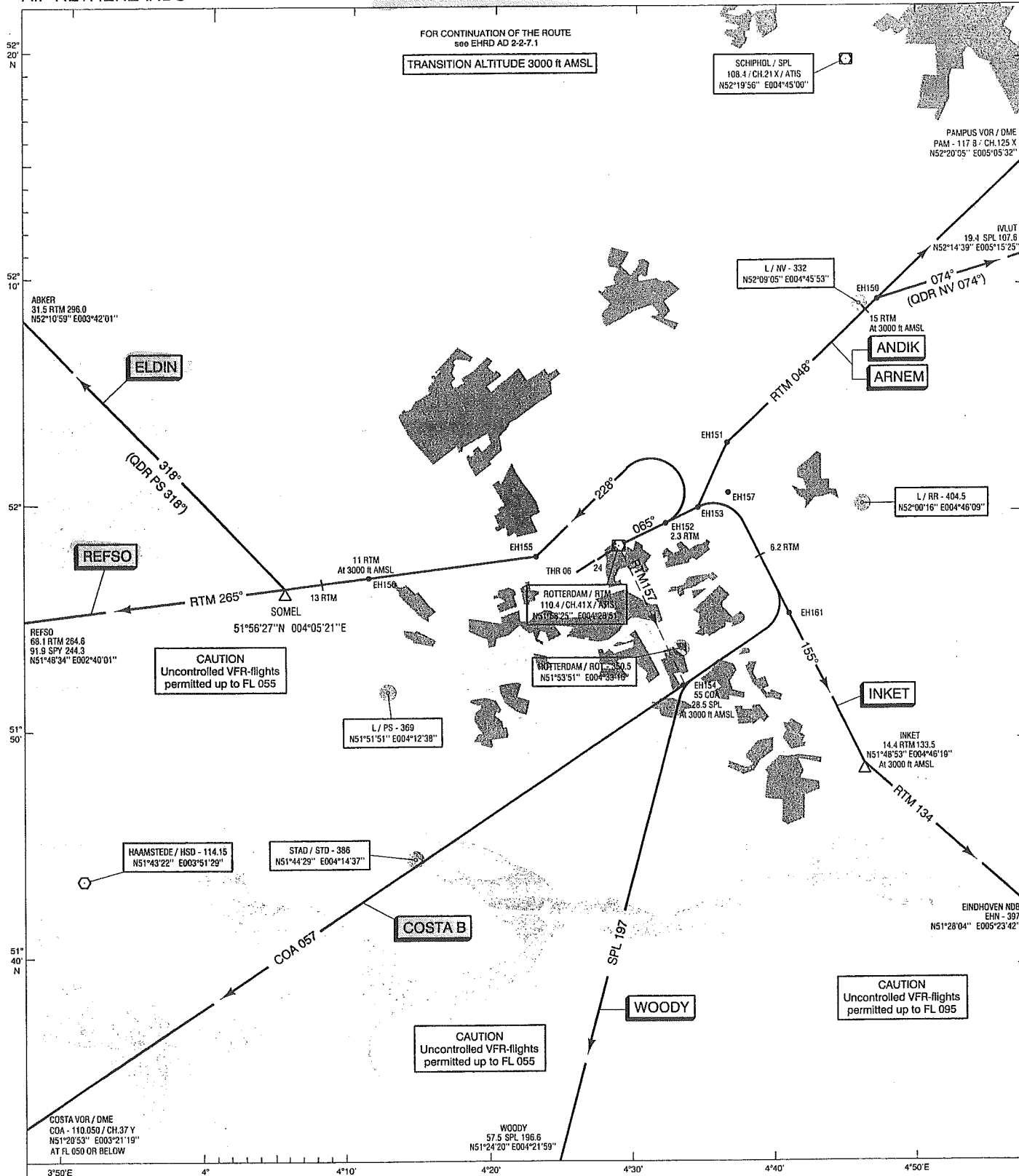
- Wrakken
- Kabels
- Boeien / bakens rood
- Boeien / bakens groen
- Basis
- Land
- Water
- Voordelta (water hoofddoelstelling)

Opmerkingen: - Licht- en mistseinen en meetopstellingen  
 niet op kaart aangegeven.  
 - Boringen, windturbines, zendmasten niet  
 aanwezig.



ROTTERDAM RWY 06  
STANDARD DEPARTURE CHART-INSTRUMENT

AIP NETHERLANDS



AVERAGE VAR 2°W (1995)  
DISTANCES IN NM  
ALTITUDES IN FEET  
DIRECTIONS ARE MAGNETIC

23 SPY 304 DME SPY 23 NM  
VOR SPY RADIAL 304

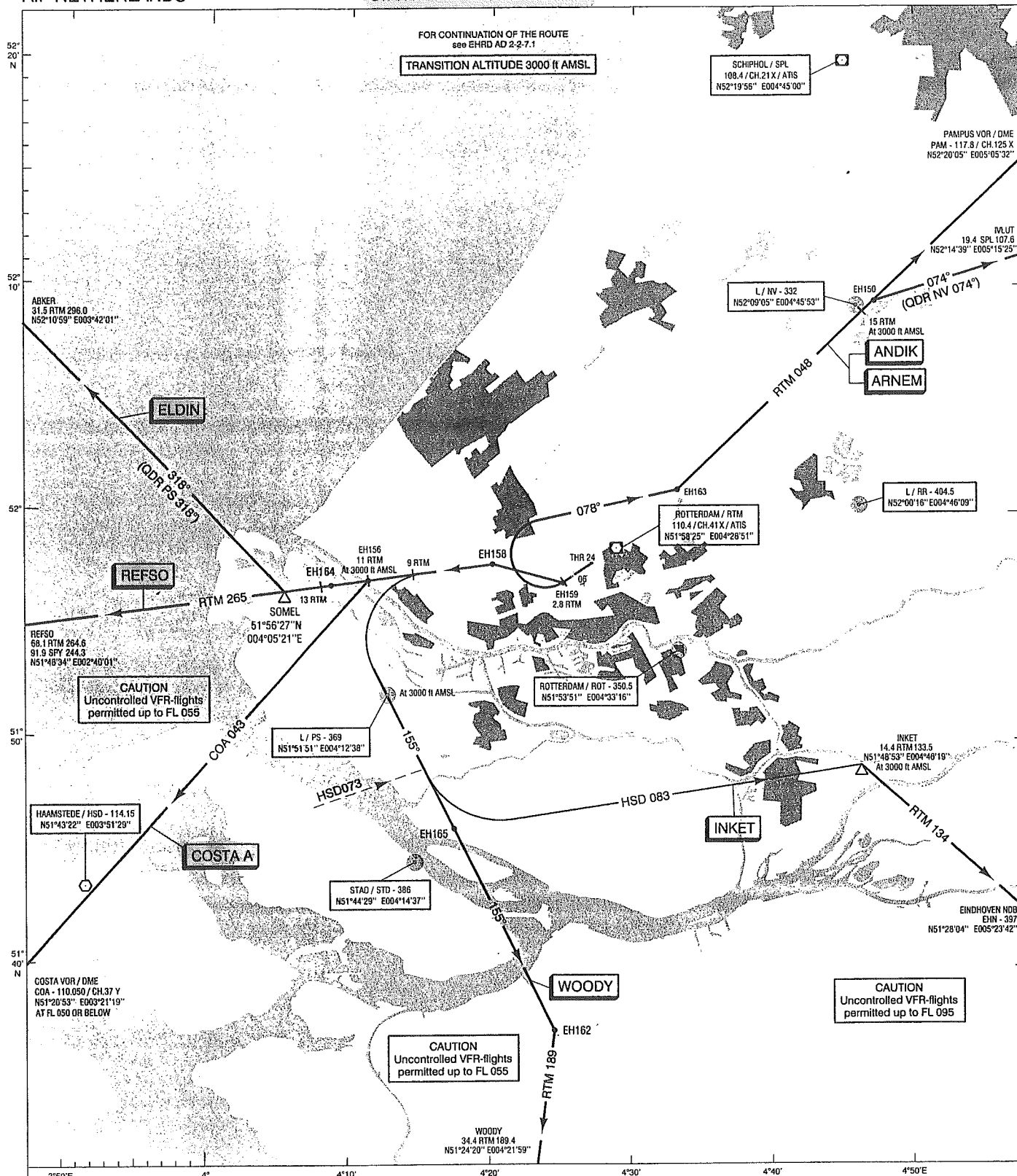
— SID  
- - - VOR RADIAL  
- - - BEARING

RNAV - EH WAYPOINTS

|                 |            |             |
|-----------------|------------|-------------|
| THR 06          | 51°57'08"N | 004°25'42"E |
| (RWY extremity) |            |             |
| EH150           | 52°09'20"N | 004°47'13"E |
| EH151           | 52°03'00"N | 004°36'32"E |
| EH152           | 51°59'26"N | 004°32'09"E |
| EH153           | 52°00'08"N | 004°34'27"E |
| EH154           | 51°52'16"N | 004°33'25"E |
| EH155           | 51°57'56"N | 004°22'58"E |
| EH156           | 51°56'57"N | 004°11'14"E |
| EH157           | 52°00'48"N | 004°36'36"E |
| EH161           | 51°55'28"N | 004°40'58"E |

|           |         |                                    |   |
|-----------|---------|------------------------------------|---|
| TWR       | 122.175 | Rotterdam Ground                   | Start-up control and clearance delivery |
|           | 118.200 | Rotterdam Tower                    | Primary                                 |
|           | 362.300 | Reg. Guard                         | O / R                                   |
| APP (TAR) | 127.025 | Rotterdam Approach                 |   |
|           | 312.475 |                                    |   |
|           | 119.050 | Schiphol Approach / Departure      | O / R - ATC discretion                  |
|           | 312.825 |                                    |   |
|           | 121.200 | Schiphol Approach / Departure      | O / R - ATC discretion                  |
|           | 281.425 |                                    |   |
|           | 131.150 | Schiphol Arrival                   | O / R - ATC discretion                  |
|           | 118.400 | Schiphol Arrival                   | O / R - ATC discretion                  |
|           | 121.500 | General Emergency in Amsterdam FIR |   |
|           | 243.000 |                                    |   |
| ATIS      | 110.400 | RTM VOR                            | Rotterdam Information                   |

CHANGE: SIDs, handamds; editorial



AVERAGE VAR 2°W (1995)  
DISTANCES IN NM  
ALTITUDES IN FEET  
DIRECTIONS ARE MAGNETIC

23 SPY 304 DME SPY 23 NM  
VOR SPY RADIAL 304

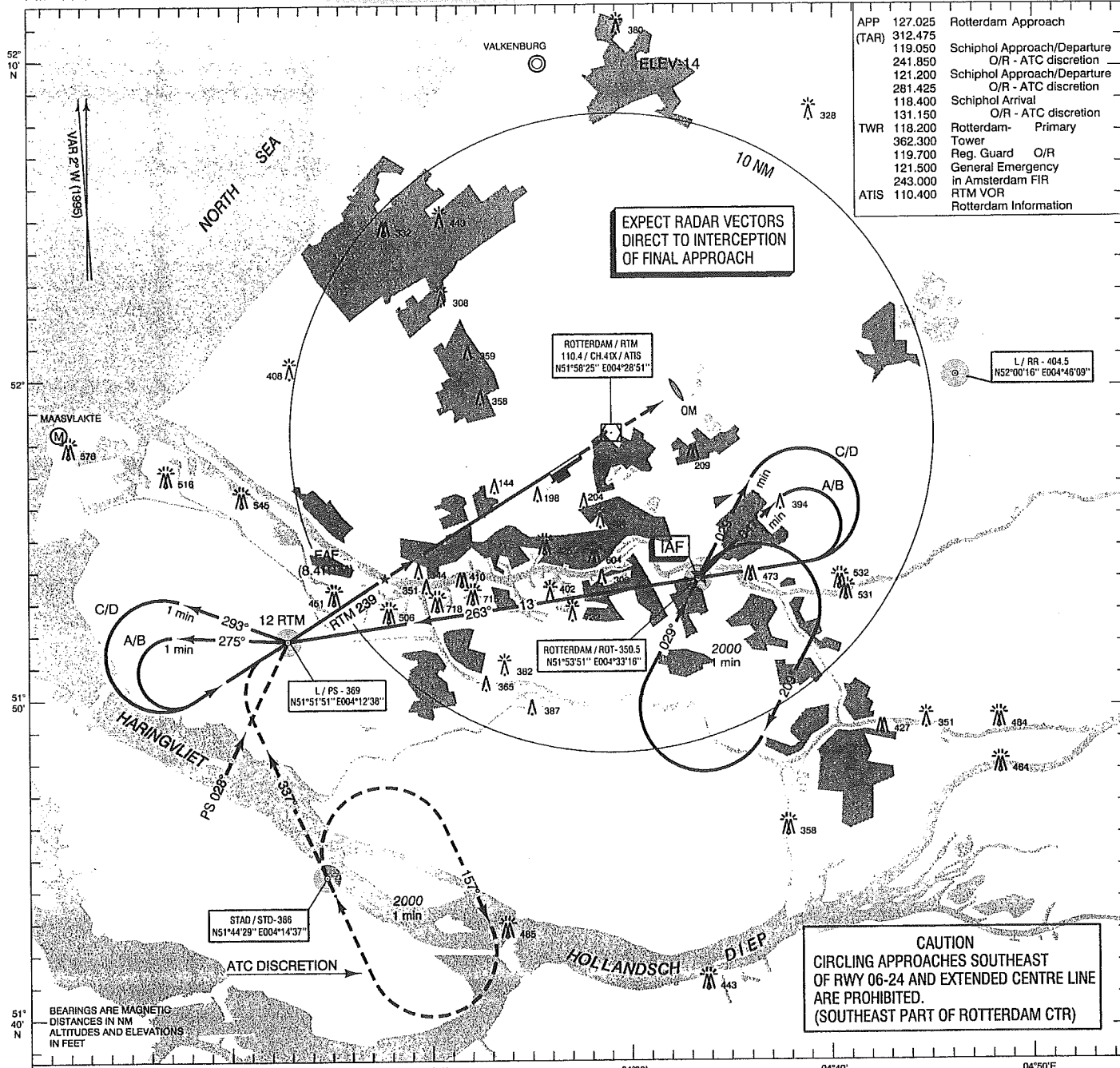
— SID  
--- VOR RADIAL  
--- BEARING

## RNAV - EH WAYPOINTS

|                 |            |             |
|-----------------|------------|-------------|
| THR 24          | 51°57'46"N | 004°27'18"E |
| (RWY extremity) |            |             |
| EH150           | 52°09'20"N | 004°47'13"E |
| EH156           | 51°56'57"N | 004°11'14"E |
| EH158           | 51°57'41"N | 004°20'03"E |
| EH159           | 51°56'53"N | 004°25'05"E |
| EH162           | 51°37'10"N | 004°24'33"E |
| EH163           | 52°01'00"N | 004°33'10"E |
| EH164           | 51°56'44"N | 004°08'39"E |
| EH165           | 51°46'01"N | 004°17'23"E |

|           |         |                                    |   |
|-----------|---------|------------------------------------|---|
| TWR       | 122.175 | Rotterdam Ground                   | Start-up control and clearance delivery |
|           | 118.200 | Rotterdam Tower                    | Primary                                 |
|           | 362.300 | Reg. Guard                         | O / R                                   |
| APP (TAR) | 127.025 | Rotterdam Approach                 |   |
|           | 312.475 |                                    |   |
|           | 119.050 | Schiphol Approach / Departure      | O / R - ATC discretion                  |
|           | 312.625 |                                    |   |
|           | 121.200 | Schiphol Approach / Departure      | O / R - ATC discretion                  |
|           | 281.425 |                                    |   |
|           | 131.150 | Schiphol Arrival                   | O / R - ATC discretion                  |
|           | 118.400 | Schiphol Arrival                   | O / R - ATC discretion                  |
|           | 121.500 | General Emergency in Amsterdam FIR |   |
|           | 243.000 |                                    |   |
| ATIS      | 110.400 | RTM VOR                            | Rotterdam Information                   |

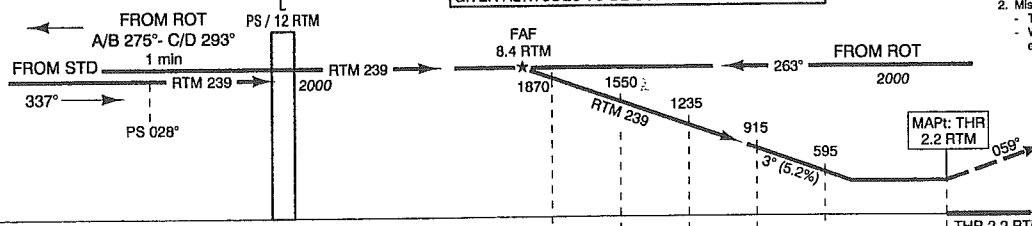




TRANS LEVEL BY ATC  
TRANS ALT 3000 ft

DO NOT DESCEND BELOW THE DESCENT PROFILE  
GIVEN ALTITUDES TO BE CONSIDERED AS MNM ALT

1. Missed Approach:  
- Track 059° MAG and climb to 2000 ft MSL. Inform ATC.
2. Missed Approach in case of communication failure:  
- Track 059° MAG and climb to 2000 ft MSL.  
- When reaching 2000 ft MSL turn right to ROT and hold or execute the instrument approach procedure again.



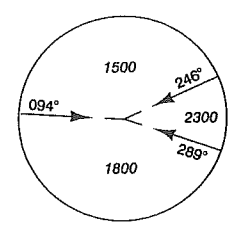
DIST RELATED TO RTM VOR/DME

|                           |  |    |  |    |         |    |        |    |  |         |  |        |  |    |         |   |        |   |  |         |  |        |  |   |         |   |        |   |  |         |  |        |  |      |      |  |  |  |  |
|---------------------------|--|----|--|----|---------|----|--------|----|--|---------|--|--------|--|----|---------|---|--------|---|--|---------|--|--------|--|---|---------|---|--------|---|--|---------|--|--------|--|------|------|--|--|--|--|
|                           |  | 16 |  | 15 |         | 14 |        | 13 |  | 12      |  | 11     |  | 10 |         | 9 |        | 8 |  | 7       |  | 6      |  | 5 |         | 4 |        | 3 |  | 2       |  | 1      |  | 0 NM |      |  |  |  |  |
| GS IN KT (Adv. info only) |  |    |  |    | 60      |    |        |    |  | 80      |  |        |  |    | 100     |   |        |   |  | 120     |  |        |  |   | 140     |   |        |   |  | 160     |  |        |  |      | 180  |  |  |  |  |
| TIME AND VERTICAL SPEED   |  |    |  |    | min-sec |    | ft/min |    |  | min-sec |  | ft/min |  |    | min-sec |   | ft/min |   |  | min-sec |  | ft/min |  |   | min-sec |   | ft/min |   |  | min-sec |  | ft/min |  |      |      |  |  |  |  |
| PS - FAF :                |  |    |  |    | 3-36    |    | 320    |    |  | 2-42    |  | 425    |  |    | 2-09    |   | 530    |   |  | 1-48    |  | 635    |  |   | 1-32    |   | 745    |   |  | 1-21    |  | 850    |  |      | 1-12 |  |  |  |  |
| FAF - MAPt (THR) :        |  |    |  |    | 6-10    |    |        |    |  | 4-38    |  |        |  |    | 3-42    |   |        |   |  | 3-05    |  |        |  |   | 2-39    |   |        |   |  | 2-19    |  |        |  |      | 2-03 |  |  |  |  |
|                           |  |    |  |    |         |    |        |    |  |         |  |        |  |    |         |   |        |   |  |         |  |        |  |   |         |   |        |   |  |         |  |        |  |      | 955  |  |  |  |  |

OCA (OCH) ELEV THR 06 : - 14.5 ft

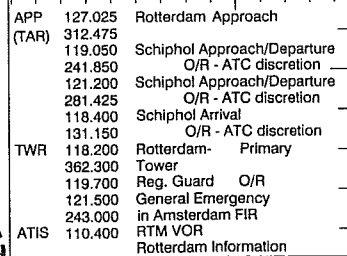
MSA BASED ON RTM VOR/DME

| ACFT CAT                      | VOR / DME MAPt : (THR) | CIRCLING* | * Circling SE of RWY 06-24 is prohibited (see CAUTION). |
|-------------------------------|------------------------|-----------|---|
| A                             |                        | 440 (460) |   |
| B                             |                        | 520 (530) |   |
| C                             |                        | 760 (770) |   |
| D                             |                        | 760 (770) |   |
| CEILING AND VISIBILITY MINIMA |                        |           |   |
| TAKE-OFF                      | DAY:                   | NA        | NIGHT: NA   |
| LANDING                       | DAY:                   | NA        | NIGHT: NA   |



CHANGE: VOR, directions; remarks: editorial.





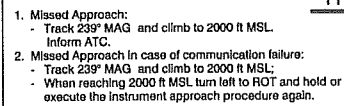
EXPECT RADAR VECTORS  
DIRECT TO INTERCEPTION  
OF FINAL APPROACH

AT ATC DISCRETION ONLY  
ALTERNATE PROCEDURE

**CAUTION**

1. WHEN ILS SELECTED DISREGARD DME READINGS FROM VOLKEL ( VKL ) TACAN.
2. CIRCLING APPROACHES SOUTHEAST OF RWY 06 - 24 AND EXTENDED CENTRE LINE ARE PROHIBITED ( SE PART OF ROTTERDAM CTR ).

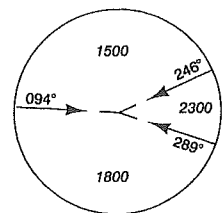
NOTE :  
ILS NOT EQUIPPED WITH MM

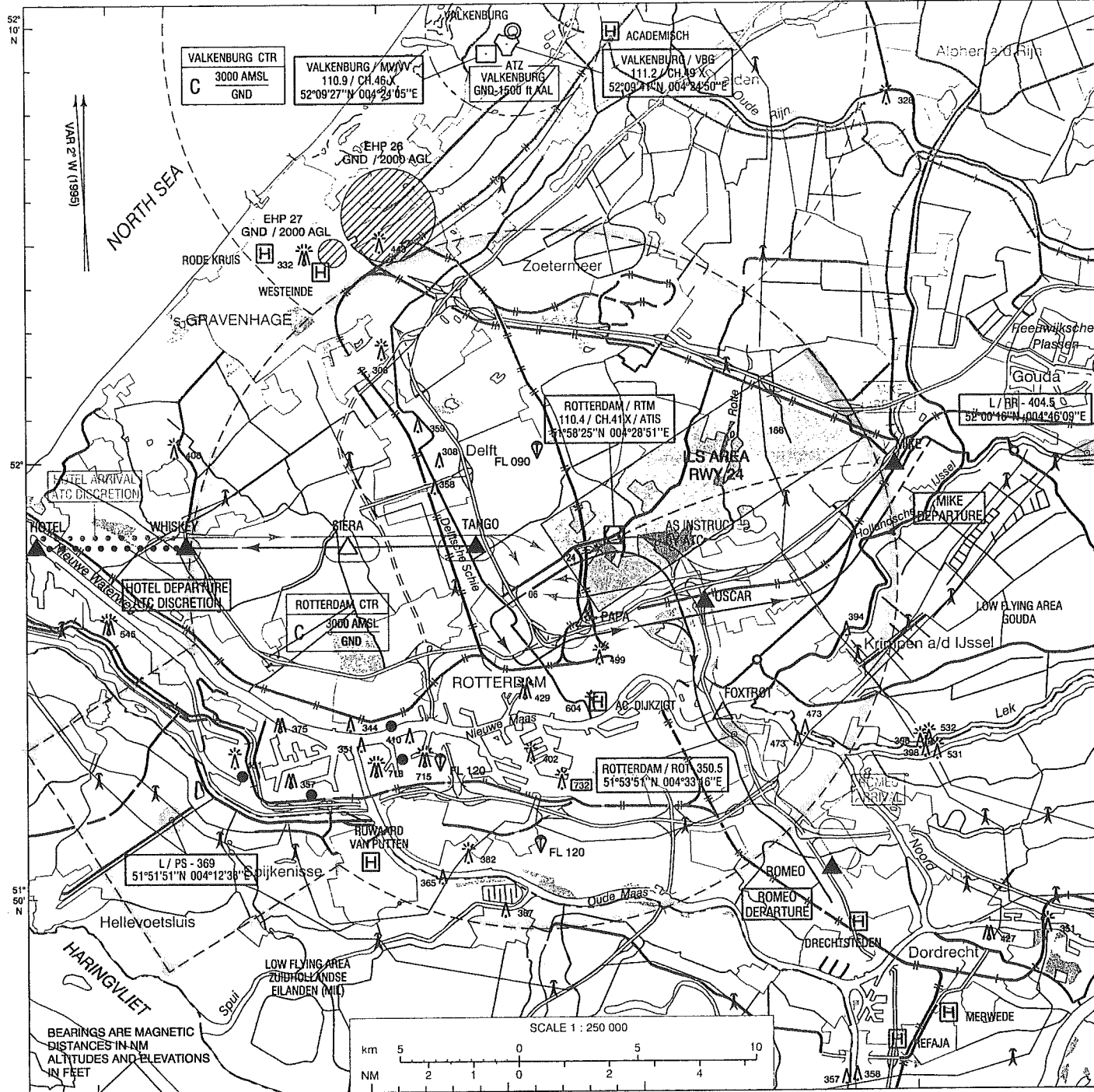


| DIST. RELATED TO THR      |        |         |        |         |        |         |        |         |        |         |        |         |        |         |        |
|---------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| 10                        |        | 5       |        | 0 NM    |        | 5       |        | 10      |        |         |        |         |        |         |        |
| GS IN KT (Adv. Info only) |        | 60      |        | 80      |        | 100     |        | 120     |        | 140     |        | 160     |        | 180     |        |
| TIME AND VERTICAL SPEED   |        | min-sec | ft/min | min-sec | ft/min | min-sec | ft/min | min-sec | ft/min | min-sec | ft/min | min-sec | ft/min | min-sec | ft/min |
| FAF - OM :                | 2.5 NM | 2-27    | 320    | 1-51    | 4-25   | 1-28    | 530    | 1-14    | 635    | 1-03    | 745    | 0-55    | 850    | 0-49    | 955    |
| OM - MAPt (THR) :         | 3.7 NM | 3-43    |        | 2-47    |        | 2-14    |        | 1-51    |        | 1-35    |        | 1-23    |        | 1-14    |        |

|  |                 |                   |           |                          |
|--|-----------------|-------------------|-----------|--------------------------|
| OCA (OCH) ELEV THR 24 :- 14.7 ft                       |                 |                   |           | MSA BASED ON RTM VOR/DME |
| ACFT CAT   | CAT I Press Alt | GP INOP MAPt (MM) | CIRCLING* |                          |
| A  | 133 (147)       | 360 (370)         | 440 (460) |                          |
| B  | 144 (158)       |                   | 520 (530) |                          |
| C  | 154 (168)       |                   | 760 (770) |                          |
| D  | 166 (180)       |                   | 760 (770) |                          |
| *Circling SE of RWY 06-24 is prohibited (see CAUTION). |                 |                   |           |                          |
| CEILING AND VISIBILITY MINIMA                          |                 |                   |           |                          |
| TAKE-OFF   | DAY:            | NIGHT:            |           |                          |
| LANDING  | DAY:            | NIGHT:            |           |                          |

MSA BASED ON RTM VOR/DME





#### LOCAL FLYING RESTRICTIONS / REMARKS

1. Prior permission from Rotterdam TWR is required for all VFR-flights in the CTR.
2. All VFR-flights within Rotterdam CTR shall submit a flightplan.
3. The use of the concrete RWY 06 / 24 is restricted to ACFT maintaining radio contact with the TWR.
4. VFR-flights to and from Rotterdam AP shall be carried out via the approach / departure routes unless otherwise instructed by ATC, or when approved by ATC on pilot's request. Consult EHRD AD 2.22 and 2.24.
5. ILS area: VFR-flights within the CTR may be instructed by ATC to stay clear of this area. The area is indicated on the chart.

● GAS COMPRESSOR STATION Avoid overflying below 1000 ft AMSL.

○ VISUAL HOLDING

— INBOUND

— OUTBOUND

● ● ● ● RECOMMENDED ROUTE

#### TRANSITION ALTITUDE:

IFR 3000 ft AMSL

VFR 3500 ft AMSL

#### OPERATIONAL HOURS:

H 24

|       |         |  |
|-------|---------|--|
| FIC   | 124.300 | Amsterdam                                    |
|       | 133.100 | Information                                  |
|       | 132.350 | Dutch Mil Info                               |
| APP   | 119.050 | Schiphol Approach / Departure                |
| (TAR) | 312.825 | O / R - ATC discretion                       |
|       | 121.200 | Schiphol Approach / Departure                |
|       | 281.425 | O / R - ATC discretion                       |
|       | 118.400 | Schiphol Arrival O / R - ATC discretion      |
|       | 131.150 | Schiphol Arrival O / R - ATC discretion      |
|       | 126.675 | Schiphol Approach O / R - ATC discretion     |
|       | 127.025 | Rotterdam                                    |
|       | 312.475 | Approach                                     |
| TWR   | 118.200 | Rotterdam                                    |
|       | 362.300 | Tower  |
|       | 119.700 | Reg. Guard                                   |
|       | 122.175 | Rotterdam Ground Start-up/clearance delivery |
| ATIS  | 110.400 | RTM-VOR                                      |
| MET   | 126.200 | Amsterdam                                    |
|       |         | MET broadcast                                |
| LLZ   | 108.300 | RD-RWY 24                                    |
| (MIL) | 134.150 | Valkenburg TWR                               |
| ACC   | 128.350 | Dutch MIL                                    |
| (MIL) | 242.150 |  |
|       | 121.500 | General Emergency                            |
|       | 243.000 | in Amsterdam FIR                             |

CONTROL ZONE Ø 8 NM



## BIJLAGE 2 Overzicht benaderde personen/instanties

| Organisatie   | Persoon  | Functie   |
|---|--|---|
| Adviesdienst Verkeer en Vervoer                                 | De heer Akkerman   | Hoofd Afd. Basisgegevens  |
| Air Traffic Management (ATM) van Airport and Airspace (A&A)     | Mevr. Snijders   | Medewerker  |
| ANWB  | De heer Droogers   | Regioconsulent  |
| Belangenvereniging Beroeps Zeilschippers (BBZ)                  | De heer Jaap Baalbergen  | Beleidsmedewerker   |
| <i>Breed Overleg Deltawateren</i>                               | <i>Mevr. Rina Bout</i>   | <i>Coördinator</i>  |
| Dienst der Hydrografie  | De heer Wander   | Medewerker  |
| <i>Federatie van Hengelsportverenigingen Zuidwest Nederland</i> | <i>De heer P.J. (Hans) den Bakker</i>  | <i>Directeur</i>  |
| Firma L.J. Harri B.V  | De heer Molijn   | Leverancier hydrografische kaarten  |
| Gemeente Goedereede   | De heer Koppenol   | Hoofd afdeling Algemene Zaken   |
| Gemeente Noord-Beveland   | Kees Smits   | Afdeling Ruimtelijke Ordening   |
| Gemeente Schouwen-Duiveland                                     | Mevr. Ammerlaan<br>De heer Peter van Santen<br><br>De heer Marcel van der Bergen | Beleidsmedewerker recreatie<br>Beleidsmedewerker Ruimte en Milieu<br>Vergunningen |
| Gemeente Veere  | Mevr. Katja Ferdinandusse<br>De heer René Dekker                                 | Afd. Evenementen<br>Afd. Toerisme en Recreatie                                    |
| Gemeente Westvoorne   | De heer Drost  | Beleidsmedewerker Regionale (Bestuurs)aangelegenheden                             |
| Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam                             | Mevr. Nicolette Ammerlaan  | Beleidsmedewerker   |
| HISWA   | Mevr. Anke van Harinxma  | Consulent regio Delta   |
| International Pilot Academy, Seppe                              | De heer De Veer  | Directeur   |
| KNWV  | De heer de Vries   | KNWV landelijk niveau   |
| Lucht Verkeersleiding Nederland (LVNL)                          | De heer Olaf van der Lans<br>Mevr. Seynur<br>De heer Pouwels                     | Corporate Communications<br>LVNL/ATM/Airports & Airspace                          |
| Ministerie van Defensie   | De heer Hendrik Schönau  | Voorlichter Ruimtelijke Ordening en Milieu, Directie voorlichting                 |
| Ministerie van LNV  | De heer Fred Blok  | Beleidsmedewerker   |

| Organisatie  | Persoon  | Functie   |
|--|--|---|
| Ministerie van Verkeer en Waterstaat,<br>Scheepvaart en Maritieme Zaken                            | De heer Bonnier<br>Afdeling communicatie   | Dir. Zuid Holland,<br>Dienstkring Nieuwe<br>Waterweg  |
| Nederlandse Kano Bond (NKB)  | De heer Molengraaf   | Afgevaardigde namens de<br>NKB in het Breed Overleg<br>Deltawerken  |
| Nederlandse Onderwatersport Bond   | De heer Frank van der Vegte  | Lid veiligheidscommissie<br>NOB   |
| Nederlandse Vereniging Van<br>Sportvisserijfederaties (NVVS)                                       | De heer Wijnstroom   | Beleidsmedewerker afdeling<br>visserij en visstandbeleid  |
| Provincie Zeeland  | Mevr. Westerhof<br>De heer Frans Broodman<br>De heer Zielschot                             | Afd. Ruimtelijke<br>Ontwikkeling<br>Idem<br>Idem, verantwoordelijk voor<br>recreatietellingen   |
| Provincie Zuid-Holland   | De heer Smit<br>De heer Leo Noorddam   | Bureau Natuur<br>Bureau Recreatie   |
| Randonaero Adventures  |  |   |
| Recreatieschap Voorne – Putten –<br>Rozenburg  | De heer A.J. de Bruin  | Beleidsmedewerker inrichting<br>en beheer   |
| RECRON   | De heer W. de Waal   | Regioconsulent  |
| Rijkswaterstaat Directie Noordzee  | De heer Hendrik Brouwer<br>Schut<br>De heer v.d. Kleij<br>De heer Berry<br>Uiterwijkwinkel | Secretariaat Centraal<br>Informatiepunt Voordelta<br>Hoofd Afd. ZX/GIS<br>Afd. AMU  |
| Rijkswaterstaat Directie Zeeland   | De heer Piet Hengst  | Beleidsmedewerker Verkeer<br>en Vervoer   |
| Rijkswaterstaat Directie Zuid-Holland  | De heer Schouwenaar<br>Mevr. Kruithof<br>De heer Peer Merx                                 | Senior beleidsmedewerker<br>afdeling Scheepvaartzaken<br>Beleidsmedewerker afdeling<br>Scheepvaartzaken<br>Hoofd Bediening<br>Scheepvaart |
| Rotterdam Airport (Vliegveld<br>Zestienhoven)  | De heer Bart K.G. van Pelt   | Duty manager operations   |
| Stichting De Noordzee  | De heer W. Scholten  | Beleidsmedewerker   |
| Nederlandse Vereniging van<br>Zandwinners (NVZ) en Vereniging<br>Nederlandse Schelpenvissers (VNS) | De heer C. van Putten  | Directeur   |
| Vliegveld Seppe  |  | Duty manager  |
| Zeeland Airport  | De heer Kakebeeke  | Duty manager  |

Note: *Cursief* zijn bezochte instanties/personen

## BIJLAGE 3 Geraadpleegde literatuur

| Titel   | Organisatie   | Jaar van uitgave    |
|---|---|---------------------|
| <b>Algemeen</b>   |   |                     |
| De dynamiek van de Voordelta  | Centraal Informatiepunt Voordelta                   | ???                 |
| Recreatiekaart Voorne-Putten-Rozenburg  | Falk, i.o.v. Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg | 6 <sup>e</sup> druk |
| Nieuwsbrief Vorm in Verandering Voordelta   | Centraal informatiepunt Voordelta                   | Juli 2002           |
| Bestemmingsplan gemeente Noord-Beveland   | Gemeente Noord-Beveland                             | Juli 2002           |
| Bestemmingsplan gemeente Westvoorne   | Gemeente Westvoorne                                 | 1999                |
| Gemeentegids Goedereede 2002  | Gemeente Goedereede                                 | 2002                |
| Vorm in Verandering, Samenvatting Integraal Beleidsplan Voordelta   | Stuurgroep Voordelta                                | ???                 |
| Streekplan Zeeland  | Provinciale Staten                                  | Maart 2001          |
| Delta 2000, Inventarisatie huidige situatie Deltawateren  | Rijksinstituut voor Kust en Zee                     | 2000                |
| Streekplan Zeeland  | Provincie zeeland                                   | September 1997      |
| Informatieblad  | Provincie Zeeland                                   | Mei 2000            |
| <b>Recreatie</b>  |   |                     |
| Standplaatsvergunning verzorgen surflessen  | Gemeente Schouwen Duiveland                         | Mei 2002            |
| Vergunning watersportactiviteiten   | Gemeente Schouwen Duiveland                         | Februari 2002       |
| Duiksportverordening Zeeland 2002   | Provincie Zeeland                                   | Mei 2002            |
| Recreatietellingen Voordelta 2000   | Werkgroep Recreatie-onderzoek Deltawateren          | 2000                |
| Recreatie Onderzoek Kustwateren, samenvatting (2 exemplaren)  | Stichting Recreatie, Kennis en Innovatiecentrum     | April 1996          |
| Beheren en beheersen, over de (toekomstige) beheersing van waterrecreatie in de Wassenzee, de Oosterschelde en de Voordelta | MarketResponse                                      | Februari 1996       |
| Beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken  | Ministerie van Verkeer en Waterstaat                | 2001                |
| Jachthavenontwikkeling Voordelta  | Zeeland Maritiem                                    | November 1997       |
| Algemene verordening voor het recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg  | Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg              | Maart 2000          |
| Onderzoeks- en Monitoringsplan Voordelta  | Provincie Zuid-Holland / Prv Zeeland                | Mei 1994            |
| Luchtwaarnemingen Oosterschelde + voordelta 199..   | F.M.M. van Pelt                                     | November 1997       |

|  |   |                              |
|--|---|------------------------------|
| Watersportactieplan Zeeland 'met het gezicht naar het water'   | ??  | April 2002                   |
| Ruimte voor watersport, voortvarend veelzijdig   | ANWB, HISWA Vereniging, KNWV en Toerisme recreatie Nederland  | ???                          |
| Waterrecreatie in ruimtelijk economische perspectief. De economische betekenis van de waterrecreatie in de Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee.      | Zandvoort Kappelhoff Advies   | December 1995                |
| Recreatietellingen 1994, Oosterschelde, Voordelta, deel Westerschelde  | Stuurgroep Oosterschelde  | Februari 1996                |
| Ontwerp Gebiedsvisie kop van Voorne, visie op natuurontwikkeling in relatie tot recreatie en landbouw  | Vertegaal Ecologisch advies en onderzoek  | Maart 1994                   |
| Ruimte voor watersport; voortvarend veelzijdig   | ANWB, HISWA, KNWV, Toerisme Recreatie Nederland   | ???                          |
| Waterrecreatie in de Oosterschelde, Voordelta en Waddenzee. Een onderzoek onder watersporters in kustwateren naar motieven, gedragingen en bestedingen | DLO-Staring Centrum   | 1995                         |
| Recreatietellingen Voordelta 2000  | Werkgroep recreatieonderzoek Deltawateren   | 2001                         |
| Waterrecreatie en het beheer van de rijkswateren, Richtlijnen voor de implementatie van waterrecreatie in beheersplannen nat. Hoofdrap.                | Ministerie van Verkeer en Waterstaat  | 2000                         |
| Waterrecreatie en het beheer van de rijkswateren, Richtlijnen voor de implementatie van waterrecreatie in beheersplannen nat. Doc rap.                 | Ministerie van Verkeer en Waterstaat  | 2000                         |
| Gegevens Maasvlakte (e-mail)   | Nicolette Amerlaan  | 8 augustus 2002              |
| Randonaero   | <a href="http://home.wanadoo.nl/deltavliegen/agenda.htm">http://home.wanadoo.nl/deltavliegen/agenda.htm</a>         | Augustus 2002                |
| Maasvlakte Heliport  | <a href="http://www.home.zonnet.nl/jvsligter/pagina%201.htm">http://www.home.zonnet.nl/jvsligter/pagina%201.htm</a> |                              |
| Ultralight vliegveld maasvlakte  | <a href="http://www.microlight.nl/">http://www.microlight.nl/</a>   |                              |
| APV1990  | Gemeente Goedereede   | Vastgesteld 20 december 1990 |
| Regeling snelle motorboten Rijkswateren, uitgave 2002  | Ministerie van Verkeer en Waterstaat, RWS   | Maart 2002                   |
| Snelle motorboten in Zeeland, Regels en gebieden 2002  | Directie Zuid-Holland   |                              |
|  | Ministerie van Verkeer en Waterstaat, RWS   | April 2002                   |

|   | Directie Zeeland  |                  |
|---|---|------------------|
| Inventarisatie vaarverkeer; e-mail aan R. Verstappen  | BBZ ISM   | 22 augustus 2002 |
| Watersportactieplan Zeeland; met het gezicht naar het water (concept)   | Gezamenlijke watersportorganisaties                                   | 11 april 2002    |
| Rust voor de kust, Onderzoek naar de kustrecreatie in de Zuidhollandse voordelta  | Provincie Zuid-Holland, dienst Ruimte en Groen                        | December 1995    |
| <b>Zeesportvisserij</b>   |   |                  |
| Zeesportvisserij in Waddenzee en Voordelta  | Nederlandse Vereniging Van Sportvisserfederaties                      | 1993             |
| Betekenen en kenmerken van de sportvisserij in kustwateren & grote binnenwateren  | Nederlandse vereniging van sportvisserfederaties                      | December 1996    |
| Zeevissengids (incl. wijzigingen botengids 1999/2000)   | Nederlandse vereniging van sportvisserfederaties                      | 2000             |
| Zeehengelsport/botengids  | Nederlandse vereniging van sportvisserfederaties                      | Maart 1999       |
| Zeeas, ook in de toekomst. Een overzicht van de Nederlandse markt voor zeeas en mogelijke gevolgen van beperkende maatregelen | Nederlandse vereniging van sportvisserfederaties                      | Juli 1997        |
| Trailer Hellingengids   | Nederlandse vereniging van sportvisserfederaties                      | 1997             |
| Kantsteekengids   | Nederlandse vereniging van sportvisserfederaties                      | 1998             |
| <b>Scheepvaart</b>  |   |                  |
| Nederland en de scheepvaart op de binnenwateren, 2001   | Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer | Juli 2002        |
| <b>Luchtvaart</b>   |   |                  |
| Standard departure chart - instrument Rotterdam   | Rotterdam Airport   | November 2000    |
| Beantwoording reacties inzake kleine, recreatieve luchtvaart in het kader van herziening streekplan Zuid-Holland Zuid         | Provincie Zuid-Holland Gedeputeerde Staten                            | April 1998       |
| <b>Kaarten</b>  |   |                  |
| Vessel traffic on the North Sea   | Ministerie van Verkeer en Waterstaat                                  | 24 juli 2000     |
| Hydrografische kaart 1801 voor kust- en binnenwateren   | Koninklijke Marine / Dienst der Hydrografie                           | 2002             |

|  |                                      |  |                |
|--|--------------------------------------|--|----------------|
| Overig   |                                      |  |                |
| Baggerspecie in zee; hoe regelen we dat verantwoord? Een nieuw effectgericht beoordelingsstelsel | Ministerie van Verkeer en waterstaat |  | September 2001 |

