

Ontwerp-beheerplan Voordelta

Spelregels voor natuurbescherming

Inhoud

Samenvatting	8
1 Inleiding	12
1.1 Natuurbescherming door aanwijzen van rustgebieden	12
1.2 Beheerplan biedt overzicht voor gebruikers en beheerders	14
1.3 Status en vaststellingsprocedure van het beheerplan	14
1.4 Overleg met overheden en belangenorganisaties	15
1.5 Rijk en provincies verantwoordelijk voor uitvoering	15
1.6 Opzet: deel 1 maatregelen - deel 2 overwegingen	16
1.7 Meer weten	17
Deel 1	
Natuurbescherming en gebruik van de Voordelta	19
2 Doel en middel: betere overlevingskansen door rust	20
2.1 Meer kansen en voldoende voedsel voor vogels en zeehonden	20
2.2 Bodembeschermingsgebied: betere kwaliteit zeebodem	22
2.3 Vijf rustgebieden: rust en ruimte voor beschermde soorten	22
2.4 Belangen van recreatie, toerisme en visserij	27
3 Maatregelen: lokale beperking van activiteiten	29
3.1 Bestaande activiteiten: vier categorieën	29
3.1.1 Recreatie	30
3.1.2 Visserij	31
3.1.3 Beheer en onderhoud	33
3.1.4 Overige activiteiten	34
3.2 Procedures bestaande en nieuwe activiteiten	34
3.3 Regime Natuurbeschermingswet: beoordeling van natuureffecten	35
3.4 Eén loket voor aanvragen vergunningen	35
3.5 Compensatie van onevenredige schade	35
4 Naleving door voorlichting en handhaving	37
4.1 Eerst preventie, daarna zonodig repressie	37
4.2 Voorlichting en educatie: realistisch beeld	37
4.3 Handhaving: van gedragscodes naar controles en sancties	37
4.3.1 Opstellen gedragscodes	38
4.3.2 Zelfregulering	38
4.3.3 Markering van rustgebieden	39
4.3.4 Toezicht op zee	39

4.3.5	Toezicht op land	39
4.3.6	Inrichten centraal meldpunt	40
4.3.7	Sanctioneren	40
Deel 2		
	Overwegingen bij de maatregelen voor natuurbescherming	41
5	Voordelta: ligging, belang en bestuur	42
5.1	Begrenzing Natura 2000-gebied Voordelta	42
5.2	Belang voor gebruikers	42
5.3	Belang voor Natura 2000	44
5.3.1	Habitattypen en soorten	44
5.4	Cultuurhistorische waarden	44
5.5	Bestuurlijke kenmerken	45
5.5.1	Betrokken overheden	45
5.5.2	Overige terreinbeheerders	46
5.5.3	Overige bestuurlijke kenmerken	46
6	Uitgangssituatie en trends van gebruik en natuur	47
6.1	Uitgangssituatie gebruik	47
6.1.1	Recreatie	47
6.1.2	Visserij	51
6.1.3	Kustverdediging	53
6.1.4	Delfstoffenwinning	54
6.1.5	Baggeren en storten	55
6.1.6	Kabels en leidingen	55
6.1.7	Beroepsscheepvaart	55
6.1.8	Luchtvaart	55
6.1.9	Militair gebruik	55
6.1.10	Markeren	56
6.1.11	Inspectie-, meet- en surveillancevluchten	56
6.1.12	Monitoringactiviteiten	56
6.1.13	Rampenbestrijding en incidentenaanpak	57
6.1.14	Overig gebruik	57
6.2	Uitgangssituatie natuur	57
6.2.1	Habitats	57
6.2.2	Vissen	64
6.2.3	Vogels	64
6.2.4	Zeezoogdieren	67
6.2.5	Fysisch-chemische situatie	69

7	Instandhoudingsdoelstellingen en compensatieopgave beschermde natuur	71
7.1	Instandhoudingsdoelstellingen	71
7.1.1	Doelstelling is verbetering	72
7.1.2	Doelstelling behoud, staat van instandhouding (matig) ongunstig	72
7.1.3	De doelstelling behoud, de trend is afname	79
7.1.4	De doelstelling behoud, de trend geen afname, groot belang Voordelta	80
7.1.5	Overige instandhoudingsdoelstellingen	82
7.2	Compensatieopgave	85
7.3	Knelpunten en hun oplossing	87
8	Beschermingsmaatregelen en beoordeling bestaande activiteiten	88
8.1	Bodembeschermingsgebied	88
8.2	Rustgebieden	90
8.3	Vinger aan de pols	93
8.4	Beoogd resultaat van de maatregelen	93
8.5	Passende beoordeling bestaande activiteiten	93
8.5.1	Visetende watervogels	94
8.5.2	Schelpdieretende zee-eenden	94
8.5.3	Steltlopers	94
8.5.4	Ganzen en overige eenden	95
8.5.5	Gewone zeehond en grijze zeehond	95
8.5.6	Vissen	95
8.5.7	Habitattypen	96
9	Monitoring en evaluatie	97
9.1	Taakverdeling en opzet	97
9.2	Beoordeling actualiteit beheerplan	97
10	Communicatie en educatie	98
10.1	Doelstellingen voor de communicatie	98
10.2	Strategische lijnen	98
	Bijlagen	101
	Accentnatuurgebieden uit Integraal Beleidsplan Voordelta	103
	Kaartenoverzicht en voorwaarden toegestaan strandgebruik volgens APV	104
	Relevante plannen en regelgeving	113
	Literatuur	114

Samenvatting

Beheerplan Voordelta: spelregels voor activiteiten in natuurgebied

Het beheerplan Voordelta bevat spelregels voor het samengaan van menselijke activiteiten en bescherming van zeldzame natuur in dit gebied. Doel van het beheerplan: in stand houden van de beschermde natuur in de Voordelta, compenseren van verlies aan beschermde natuur bij aanleg van Maasvlakte 2 en binnen deze natuurbescherming ruimte bieden voor recreatie, visserij en andere activiteiten. Het ontwerp-beheerplan staat open voor inspraak.

Natuurbescherming: doelstellingen Natura 2000 en verplichte compensatie

De Voordelta, de ondiepe zee en omringende stranden voor de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden, is een voor Nederland en Europa uniek natuurgebied. Door de afwisseling van zoet en zout en diep en ondiep water, kenmerkend voor een rivierdelta, is het een leef- en foerageergebied voor zeehonden en diverse beschermde vogelsoorten. De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft de Voordelta om die reden aangemeld als onderdeel van Natura 2000, een Europees netwerk van natuurgebieden. Binnen Natura 2000 geldt bescherming voor leefgebieden en soorten die kenmerkend zijn voor het betreffende gebied en waarvoor zonder die bescherming knelpunten voor de overleving zouden ontstaan. In de Voordelta gaat het daarbij om de gewone zeehond en om verschillende soorten steltlopers en eenden. Het beheerplan Voordelta bevat de maatregelen die de beoogde extra bescherming voor deze soorten moeten bieden.

In de Voordelta wordt naar verwachting vanaf 2008 Maasvlakte 2 aangelegd, een uitbreiding van de Rotterdamse haven met netto duizend hectare haventerreinen. Met die terreinen, de benodigde ruimte daaromheen en de gevolgen van de zandopsputting gaat in totaal 2.455 hectare zandbanken in ondiepe zee verloren. Dit 'habitattype 1110' is een belangrijke bron van voedsel. Vanwege de status van de Voordelta als beschermd natuurgebied is compensatie van dit verlies, dat is beoordeeld als een significant negatief effect op een beschermd leefgebied, verplicht volgens de Natuurbeschermingswet 1998.

Het beheerplan Voordelta bevat de maatregelen voor deze compensatie. Met deze maatregelen moet de kwaliteit van de zeebodem, de voedselvoorziening en de mogelijkheden dit voedsel te bereiken voor beschermde soorten in de gehele Voordelta gelijk blijven aan de situatie vóór aanleg van Maasvlakte 2 (zie kaart 1).

Natuurbescherming en natuurcompensatie: bodembeschermingsgebied en rustgebieden

Voor natuurbescherming en natuurcompensatie bevat het beheerplan als maatregelen het realiseren van een bodembeschermingsgebied en daarbinnen vijf rustgebieden voor zeehonden en vogels (zie kaart 1).

In het bodembeschermingsgebied gelden beperkingen voor vormen van visserij die de zeebodem verstoren. Beoogd resultaat van deze beperking van menselijke activiteiten is dat de kwaliteit en voedselproductie van de zeebodem in het beschermde gebied met tenminste tien procent verbetert. Deze verbetering compenseert het verlies aan voedselrijke zeebodem door aanleg van Maasvlakte 2.

In de volgende vijf rustgebieden binnen het bodembeschermingsgebied gelden aanvullende beperkingen voor vormen van visserij en recreatie die zeehonden en vogels verstoren:

- Hinderplaat
- Bollen van de Ooster
- Bollen van het Nieuwe Zand

- Slikken van Voorne
- Verklikkerplaat

Beoogd resultaat van deze beperking van menselijke activiteiten:

- Rust voor de gewone zeehond zodat op termijn ongeveer tweehonderd van deze dieren in de Nederlandse delta leven en daar ook hun jongen werpen en grootbrengen. Nu leven er ongeveer honderd gewone zeehonden in de delta. Deze planten zich daar niet voort.
- Rust en voedsel voor soorten steltlopers en eenden die landelijk in aantal afnemen en waarvoor de Voordelta een belangrijk gebied is. De kwaliteit van de Voordelta als rust- en foeragegebied voor bijvoorbeeld de scholekster en krakeend staat momenteel onder druk.
- Rustige zandplaten in zee zodat de grote stern en visdief met hun uitvliegende jongen deze platen kunnen benutten om te rusten en makkelijker bij hun voedselgebieden op zee te komen. Hun huidige voedselgebied gaat deels verloren met de aanleg van Maasvlakte 2.
- Rust voor de zwarte zee-eend zodat deze kan profiteren van het vergrote voedselaanbod in het bodembeschermingsgebied. Ook voor deze soort gaat een deel van het huidige voedselgebied verloren met de aanleg van Maasvlakte 2.

Bestaande en nieuwe activiteiten: ja, nee of onder voorwaarden

Bij het opstellen van het beheerplan Voordelta zijn alle activiteiten die op dat moment in het gebied plaatsvonden geïnventariseerd. Met een 'passende beoordeling' volgens de voorschriften van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn de effecten van deze activiteiten op de beschermde natuur in kaart gebracht.

Aan de hand daarvan zijn deze activiteiten ingedeeld in de volgende categorieën, uitgaande van de omvang en voorwaarden zoals aanwezig bij het vaststellen van het beheerplan:

- Toegestaan zonder Natuurbeschermingswetvergunning.
- Toegestaan onder voorwaarden die zijn vastgelegd in het beheerplan.
- Het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 is van toepassing. Mogelijk is een vergunning nodig. Eventuele voorwaarden worden daarin vastgelegd.
- Niet meer toegestaan.

Bestaande activiteiten:

beperkingen voor visserij en recreatie

Voor de bestaande activiteiten geldt binnen het bodembeschermingsgebied een verbod op de boomkorvisserij. Binnen de rustgebieden geldt tevens een verbod op visserij met fuiken, installaties om mosselzaad te vangen, baggeren, laag overvliegen, militaire activiteiten en bepaalde vormen van recreatie. In deze zelfde gebieden gelden beperkingen en/of het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 voor scheepvaart, beheer en onderhoudswerkzaamheden, en voor de overige vormen van visserij en recreatie die daar bij vaststellen van het beheerplan plaatsvonden.

Natuurbescherming: veranderingen¹ voor recreatie, visserij en kustverdediging

	bodem- beschermings- gebied	Hinderplaat	Bollen van de Ooster	Bollen van het Nieuwe Zand	Slikken van Voorne	Verklikker- plaat
strandrecreatie	√	-	-	-	beperkt	-
strandsporten	-	-	-	-	-	-
surfen	√	nee	beperkt	-	beperkt	-
duiken	√	beperkt	beperkt	beperkt	beperkt	beperkt
vliegen	√	√	√	√	√	√
varen	√	beperkt	beperkt	nee	-	nee
boomkorvisserij	nee	nee	nee	nee	nee	nee
visserij met fuiken	√	-	-	-	-	-
overige visserij	beperkt	beperkt	beperkt	nee	beperkt	√
kustverdediging	√	√	√	√	√	√

√ = kan blijven plaatsvinden zoals vóór de beschermingsmaatregelen

- = vond daar bij het opstellen van de beschermingsmaatregelen niet plaats

beperkt = er gelden beperkingen vergeleken met vóór de beschermingsmaatregelen

nee = is met de beschermingsmaatregelen niet meer mogelijk

Nieuwe activiteiten: eerst natuurbeoordeling

Nieuwe activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten vallen altijd onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998. Voor deze activiteiten moet eerst in kaart worden gebracht of zij negatieve effecten hebben op de doelstellingen voor natuurbescherming. Afhankelijk daarvan is eventueel een vergunning nodig, waarin beperkende bepalingen kunnen zijn opgenomen.

Voorlichting en handhaving: uitbreiding bestaande samenwerking

Bij het inwerking treden van het beheerplan, nemen beheerders en toezichthouders in het gebied naleving van de maatregelen op in hun takenpakket. Daarbij zal de nadruk in eerste instantie liggen op voorlichting en educatie. Bekendheid met de gebruiksbeperkingen en de redenen daarvoor moet leiden tot begrip bij gebruikers en bezoekers van het gebied. Met organisaties van gebruikers, zoals vissers en recreatieondernemers, stellen beheerders gedragscodes op en maken zij afspraken voor de naleving. Blijken de spelregels uiteindelijk toch niet nageleefd te worden, dan kunnen in het gebied aanwezige

toezichthouders sanctionerend optreden op basis van de Natuurbeschermingswet 1998.

Uitvoeren van de voorlichting en handhaving ligt bij de organisaties die nu al in het gebied optreden als bevoegd gezag, toezichthouder of beheerder: Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, milieupolitie, zeehavenpolitie, Zuid-Hollands Landschap, Groenservice Zuid-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Waterschappen. Deze breiden hiervoor hun bestaande vormen van samenwerking uit. De regie van deze samenwerking is in handen van de provincie Zuid-Holland. De handhavers stemmen hun werkzaamheden af met de Provinciale Handhavingsoverleggen (PHO's) in Zuid-Holland en Zeeland.

Status en procedure voor vaststellen

Het beheerplan Voordelta is een nadere uitwerking van de doelstellingen voor natuurbescherming zoals die zijn geformuleerd in het besluit van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit om de Voordelta aan te wijzen als onderdeel van Natura 2000. Wettelijk kader voor dit aanwijzingsbesluit en het beheerplan is de Natuurbeschermingswet 1998, waarin de

¹ Dit overzicht vermeldt alleen de belangrijkste veranderingen in het bodembeschermingsgebied en de rustgebieden voor de genoemde activiteiten. Het beheerplan zelf bevat een compleet overzicht van alle spelregels voor natuurbescherming in het bodembeschermingsgebied, de rustgebieden en de rest van de Voordelta (zie hoofdstuk 3 van het beheerplan).

Nederlandse uitwerking van de gebiedsbescherming van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn staat.

Het ontwerp-beheerplan Voordelta staat open voor inspraak. De minister van Verkeer en Waterstaat en Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en Zeeland, die gezamenlijk het bevoegd gezag in de Voordelta vormen, stellen het beheerplan uiteindelijk vast, in overeenstemming met de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Voorafgaand overleg: afstemmen van belangen

Voorafgaand aan het opstellen van het beheerplan Voordelta is overleg gevoerd met overheden in het gebied en organisaties van belanghebbenden. Met name een zorgvuldige afstemming tussen natuurbelangen en de belangen van visserij en recreatie was onderwerp van dit overleg. Aanvullend op dit overleg is de bevolking van de omringende kustgebieden over de voorgenomen maatregelen geïnformeerd in de vorm van mondelinge toelichtingen op informatiebijeenkomsten, een brochure over de natuurcompensatie voor Maasvlakte 2 en informatie op de websites van het Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Rijkswaterstaat en het Havenbedrijf Rotterdam.

Monitoring en evaluatie: controle op voortgang en resultaat

Eenmaal vastgesteld heeft het beheerplan Voordelta een looptijd van zes jaar. Rijksoverheid en provincies volgen de voortgang en resultaten van de genomen maatregelen. De initiatiefnemers van Maasvlakte 2 monitoren de daadwerkelijk optredende effecten op beschermde natuur. Na drie jaar vindt een eerste terugmelding plaats. Aan het eind van de looptijd volgt een integrale evaluatie en zonodig bijstellen van de maatregelen in een volgend beheerplan.

1 Inleiding

De Voordelta, het zeegebied voor de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden, is in vele opzichten een bijzonder stuk Nederland. Diep en ondiep, droog en nat, zoet en zout wisselen elkaar af en maken het voor mens en dier een plek voor voedsel, rust, wind, water en ruimte. Het beheerplan Voordelta bevat spelregels voor het samengaan van menselijke activiteiten en bescherming van de natuur in dit gebied. Doel van het beheerplan: in stand houden van de beschermde natuur in de Voordelta, compenseren van verlies aan beschermde natuur bij aanleg van Maasvlakte 2 en binnen deze natuurbescherming ruimte bieden voor recreatie, visserij en andere activiteiten.

1.1 Natuurbescherming door aanwijzen van rustgebieden

De Voordelta is het gebied ondiepe zee met omringende stranden dat grenst aan de Zuid-Nederlandse delta (zie kaart 1). Een gebied met bijzondere waarde voor mens en natuur. Zeehonden rusten uit op de zandplaten die bij eb droogvallen. Zee-eenden zoeken hun voedsel op de schelpenbanken. De visdief broedt in de luwte van de duinen, rivierwater en ondiepten leveren kleine visjes voor de jongen. En de mens rust er op het strand, speelt er met wind en water en vist er op de beroemde Stellendamse garnaal. De balans tussen menselijk gebruik en natuur is gevoelig.

De overheid heeft als doelstelling voor het gebied een robuust en gezond, multifunctioneel watersysteem met ruimte voor natuurlijke processen en natuurlijke waarden, waar tevens bestaande en toekomstige gebruiksmogelijkheden zo goed mogelijk geborgd zijn. Vanwege de bijzondere waarde van het gebied, heeft de Nederlandse overheid de Voordelta aangewezen als Natura 2000-gebied, een netwerk van natuurgebieden in Europa. Binnen dit netwerk biedt de overheid bescherming aan diersoorten en leefgebieden. Voor de Voordelta zijn deze benoemd in het aanwijzingsbesluit

Voordelta², waarmee het gebied is aangewezen als onderdeel van Natura 2000. Wat er precies nodig is om de benoemde soorten en leefgebieden te beschermen, is uitgewerkt in dit beheerplan Voordelta dat het kader voor natuurbescherming bevat. Bij het ontwerpen van dat kader is rekening gehouden met de natuurlijke dynamiek van het gebied.

Het beheerplan beschrijft voorwaarden om menselijke activiteiten, zoals recreatie, visserij en kustverdediging in de Voordelta te combineren met het in stand houden van de beschermde natuur in het gebied. Overheden en maatschappelijke partijen hebben uitgesproken het gebied volgens de Eco2-benadering te ontwikkelen, wat betekent dat ecologie en economie hier beide van profiteren. In het verleden golden in de Voordelta ook al beperkingen vanuit nationaal beleid om de natuur te ontzien, met name in de zogeheten 'accentnatuurgebieden'. Aanvullende maatregelen zijn om drie redenen nodig:

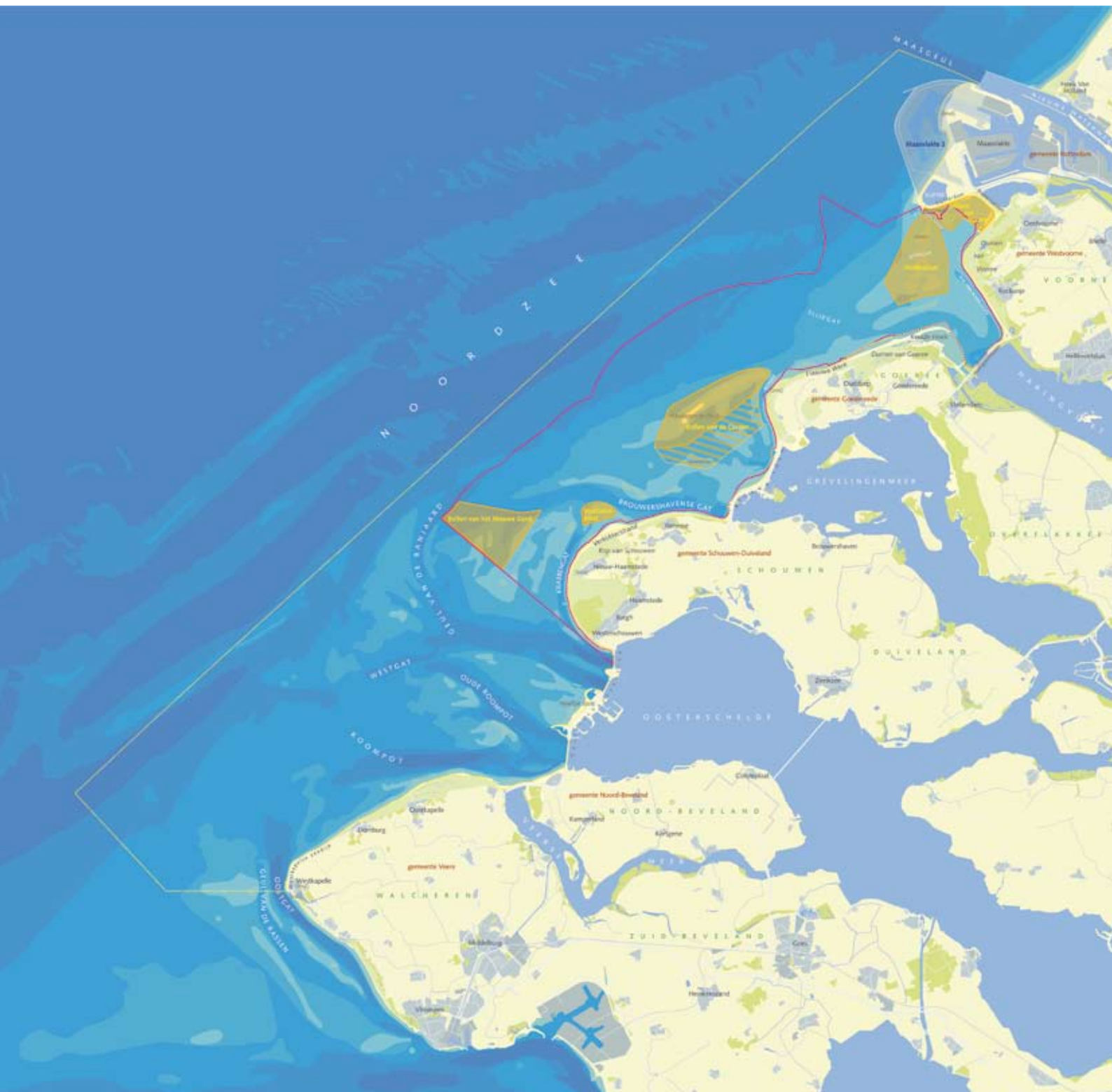
- Om beschermde soorten daadwerkelijk in stand te kunnen houden, hebben de gewone zeehond en enkele vogelsoorten extra bescherming nodig in de vorm van 'rustgebieden'.
- Met de aanleg van Maasvlakte 2, een uitbreiding van de Rotterdamse haven, gaat beschermd natuurgebied in de Voordelta verloren. De wettelijk verplichte compensatie bestaat uit het realiseren van enkele van diezelfde rustgebieden en van een 'bodembeschermingsgebied'³ binnen de Voordelta. De kwaliteit van het gebied voor vogels en vissen moet zo in stand blijven.
- Het belang van recreatie en visserij in het gebied vraagt om een optimale afstemming tussen natuurbelangen en sociaal economische belangen.

² Ontwerp-aanwijzingsbesluit Voordelta, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2007

³ In eerdere publicaties is de term 'zeereservaat' gebruikt om dit zelfde gebied aan te geven.

Die term suggereert ten onrechte dat het een gebied betreft waar veel beperkingen zouden gelden voor menselijke activiteiten.

Het gaat echter met name om bescherming van de zeebodem, vandaar dat in dit beheerplan is gekozen voor de term 'bodembeschermingsgebied'.



1. Plankaart Natura 2000-gebied Voordelta

Schaal 1:330.000

- Grens Natura 2000-gebied Voordelta
- Grens bodemgeschermingsgebied
- Rustgebied jaarrond
- Wintersituatie rustgebied

- Zee: diepte > 20 m (LLWS)
- Zee: diepte 20-10 m (LLWS)
- Zee: diepte 10-05 m (LLWS)
- Zee: diepte 05-02 m (LLWS)
- Zee: diepte 02-00 m (LLWS)
- Zee: droogvallend (LLWS)

- Strand
- Duinen
- Natuur, bos en groengebieden
- Bebouwd gebied
- Binnenwateren
- Vuurtoren



1.2 Beheerplan biedt overzicht voor gebruikers en beheerders

Dit beheerplan is het kader voor het natuurbeheer in de Voordelta en formuleert de balans tussen bescherming van natuur en menselijke activiteiten in het gebied. Het beheerplan Voordelta brengt daarvoor alle geldende en nieuwe afspraken voor natuurbescherming bij elkaar en geeft gebruikers en beheerders een compleet overzicht welke menselijke activiteiten op welke plaatsen en gedurende welke perioden van het jaar uit het oogpunt van natuurbescherming wel of niet zijn toegestaan. Beperkingen gelden voor activiteiten die de zeebodem verstoren binnen het 'bodembeschermingsgebied' en voor activiteiten die zeehonden en vogels verstoren binnen de 'rustgebieden'.

Dit beheerplan volgt de kaders voor natuurbescherming uit het Integraal Beleidsplan Voordelta, de Nota ruimte (Ecologische Hoofdstructuur) en het Integraal Beheerplan Noordzee 2015. Als bijlage is een overzicht opgenomen van alle plannen en regelgevingen die bij het opstellen van dit beheerplan zijn geanalyseerd. De afspraken voor natuurbeheer uit het Integraal Beleidsplan Voordelta zijn in dit beheerplan, al of niet in aangepaste vorm, opgenomen. Zo is het principe van de 'accentnatuurgebieden' uit het Beleidsplan toegepast voor het bodembeschermingsgebied, maar dan met een aangepaste ligging en extra maatregelen. Met het vaststellen van dit beheerplan komen de accentnatuurgebieden (zie kaartenbijlage) te vervallen.

Voor activiteiten die bij het vaststellen van dit beheerplan in de Voordelta plaatsvonden, geeft het plan aan of ze zonder voorwaarden, onder voorwaarden of niet meer kunnen worden voortgezet. Voor nieuwe activiteiten of uitbreidingen van bestaande activiteiten beschrijft het plan de stappen om de effecten op beschermde natuur te beoordelen, de afwegingen bij het verlenen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, wanneer die nodig blijkt, en de procedure om zo'n vergunning aan te vragen.

Het beheerplan is onderbouwd met de 'Passende beoordeling huidige en toekomstig gebruik in Natura 2000-gebied Voordelta' en het 'Plan-MER Beheerplan Voordelta'. In de passende beoordeling, uitgevoerd volgens de voorschriften van de

Natuurbeschermingswet 1998, zijn de effecten van gebruik op de natuurdoelstellingen in kaart gebracht. In het plan-MER, een milieueffectrapport (MER) op strategisch planniveau, is gekeken welke maatregelen het meest geschikt zijn om de natuurdoelstellingen te realiseren. Door middel van monitoring en evaluatie (zie ook volgende paragraaf) zal worden gecontroleerd of de afspraken uit dit beheerplan in de praktijk de beoogde resultaten hebben. Op basis daarvan kunnen de afspraken zonodig worden bijgesteld voor een volgende planperiode.

1.3 Status en vaststellingsprocedure van het beheerplan

Met de aanwijzing van de Voordelta als onderdeel van het Europese netwerk van natuurgebieden Natura 2000, heeft de Nederlandse overheid zich verplicht om voor bepaalde soorten en leefgebieden in de Voordelta een 'gunstige staat van instandhouding' te bereiken en te behouden. De Europese regelgeving voor natuurbescherming, de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, is in Nederland vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 voor de bescherming van gebieden en in de Flora- en faunawet voor de bescherming van soorten.

De aanwijzing van een Natura 2000-gebied vindt plaats door middel van een aanwijzingsbesluit. In dit besluit staan de exacte begrenzingen van het gebied, de instandhoudingsdoelstellingen voor beschermde soorten en leefgebieden en de compensatieopgave voor Maasvlakte 2. De Natuurbeschermingswet 1998 vereist dat voor alle Natura 2000-gebieden een beheerplan wordt opgesteld. Het beheerplan werkt de instandhoudingsdoelstellingen nader uit en benoemt concrete maatregelen om deze doelen te realiseren. Het beheerplan Voordelta bevat tevens de maatregelen om te voldoen aan de natuurcompensatie die nodig is bij aanleg van Maasvlakte 2.

De minister van Verkeer en Waterstaat en de Gedeputeerde Staten van de provincies Zuid-Holland en Zeeland stellen het beheerplan Voordelta vast voor hun deel van het beheergebied en hun takenpakket. Zij maken daarbij afspraken over gezamenlijk optreden, waar nodig. De vaststelling vindt plaats in overeenstemming met de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit⁴.

⁴ Deze verplichting vloeit voort uit artikel 19b Natuurbeschermingswet 1998.

Rijk en provincies moeten binnen drie jaar na vaststelling van het aanwijzingsbesluit een ontwerp voor het beheerplan presenteren. Over dit ontwerp voeren rijk en provincies overleg met de gemeenten, waterschappen, eigenaren, gebruikers en overige belanghebbenden⁵ in het gebied waar het beheerplan betrekking op heeft.

Inspraak en beroep

Rijk en provincies bieden het ontwerp-beheerplan ter inspraak aan. Tijdens de inspraakperiode van zes weken, liggen het ontwerp-beheerplan, het plan-MER en de passende beoordeling die voor de Voordelta zijn opgesteld ter inzage en kan iedereen die dat wil erop reageren. Na afronding van de inspraak stellen rijk en provincies het definitieve beheerplan vast. Tegen het besluit om het beheerplan vast te stellen, is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State⁶.

Looptijd, monitoring en evaluatie

Het beheerplan wordt vastgesteld voor een periode van zes jaar. In die periode worden de ontwikkelingen in het gebied en de resultaten van de maatregelen gevolgd. Daarover vindt na drie jaar een eerste terugmelding plaats. Aan het einde van looptijd van het beheerplan volgt op basis van de monitoring een integrale evaluatie die informatie moet geven voor het volgende beheerplan. De evaluatie richt zich op het gehele beheerplan, inclusief de maatregelen, de natuurwaarden, het gebruik en de ontwikkelingen daarin. Het beheerplan kan met maximaal zes jaar worden verlengd⁷.

Evaluatie van de doelstellingen uit het aanwijzingsbesluit vindt plaats in 2015. Hierbij zal ook gekeken worden naar een betere aansluiting, inhoudelijk of procedureel, met beheerplannen voor naastgelegen Natura 2000-gebieden.

1.4 Overleg met overheden en belangenorganisaties

De maatregelen in dit beheerplan Voordelta zijn opgesteld na afstemming met de bestuurlijke partners en maatschappelijke

organisaties in de regio. Daarvoor zijn de volgende vormen van overleg en consultatie gevoerd:

- Overleg tussen de overheden die de besluiten over het beheerplan moeten nemen: de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de provincies Zuid-Holland en Zeeland.
- Consulterend en informierend bestuurlijk overleg met de betrokken gemeenten en waterschappen. Het overleg met deze partners ging met name over de informatievoorziening, de inhoud en procedures voor instellen van de rustgebieden en de voorgenomen maatregelen op het gebied van recreatie en visserij.
- Consulterend en informierend overleg met maatschappelijke organisaties, recreatieschappen en het Productschap Vis. Doel van dit overleg was tot een pakket van maatregelen te komen dat voldoet aan de juridische eisen voor instandhouding en natuurcompensatie en daarnaast voldoende evenwicht biedt tussen ecologische en economische belangen. De maatschappelijke partijen hebben hiervoor hun kennis van het gebied ingebracht.

1.5 Rijk en provincies verantwoordelijk voor uitvoering

Bij de uitvoering van het beheerplan gelden de volgende verantwoordelijkheden:

- voor het uitvoeren van de maatregelen: het ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat en de provincies Zuid-Holland en Zeeland;
- voor het realiseren van de doelstellingen voor Natura 2000: het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit;
- voor het realiseren van de natuurcompensatie voor Maasvlakte 2: het ministerie van Verkeer en Waterstaat/Project Mainportontwikkeling Rotterdam.

In overleg met de betrokken gemeenten, waterschappen, natuurbeheerders en maatschappelijke organisaties zullen deze partijen het beheer uitvoeren en zonodig bijstellen. Hiervoor stellen zij een Bevoegd Gezag Overleg in, dat de uitvoering van de afspraken uit het beheerplan coördineert. Dit overleg neemt daarmee het onderwerp natuurbeheer in de Voordelta over van

⁵ Artikel 19b lid 1 en 3 Natuurbeschermingswet 1998.

⁶ Artikel 19a Natuurbeschermingswet 1998.

⁷ Artikel 19a Natuurbeschermingswet 1998.

het Bestuurlijk Overleg Voordelta⁸. De afspraken uit het beheerplan worden uitgevoerd door een regiegroep op ambtelijk niveau⁹, waarin de genoemde organisaties uit het Bevoegd Gezag Overleg vertegenwoordigd zijn, en afgestemd met de betrokken partijen.

Aan de uitvoering van het beheerplan zijn kosten verbonden. Een aantal van deze kosten betreffen maatregelen die onderdeel zijn van bestaande werkzaamheden, zoals het verlenen van vergunningen en het coördineren van het beheer. Andere kosten betreffen nieuwe maatregelen, zoals markering en inrichting van het gebied, handhaving, communicatie en monitoring. De financiering van de uitvoering ligt enerzijds bij de instanties, verantwoordelijk voor het uitvoeren van de maatregelen en het realiseren van de doelstellingen voor Natura 2000 (ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, provincies Zuid-Holland en Zeeland) en anderzijds bij het ministerie van Verkeer en Waterstaat/ Project Mainportontwikkeling Rotterdam als verantwoordelijke instantie voor de compensatie van Maasvlakte 2. Deze partijen maken in de periode tot vaststelling van het beheerplan nadere afspraken over de kostenverdeling.

1.6 Opzet: deel 1 maatregelen - deel 2 overwegingen

De Natuurbeschermingswet 1998 stelt eisen aan de inhoud van een beheerplan. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft als hulpmiddel voor het opstellen van beheerplannen de Handreiking Beheerplannen Natura 2000-gebieden uitgebracht. Dit beheerplan Voordelta volgt in grote lijnen de aanwijzingen uit deze handreiking. De opzet van het beheerplan is als volgt:

Deel 1: natuurbescherming en gebruik van de Voordelta.

Dit deel geeft een overzicht van de maatregelen voor natuurbescherming in de Voordelta en hoe deze samengaan met

menselijke activiteiten in het gebied.

- In hoofdstuk 2 zijn de doelstellingen van de verschillende beschermingsmaatregelen beschreven. Per maatregel is aangegeven welke beschermde soort of leefomgeving ervan profiteert.
- In hoofdstuk 3 is aangegeven hoe menselijke activiteiten in de Voordelta en bescherming van natuur in de praktijk worden gecombineerd. Het hoofdstuk geeft informatie over welke bestaande activiteiten gewoon kunnen worden voortgezet, voor welke activiteiten voorwaarden gelden en welke activiteiten niet meer kunnen plaatsvinden.
- Hoofdstuk 4 behandelt de manier waarop de maatregelen voor natuurbescherming worden gehandhaafd.

Deel 2: overwegingen bij de maatregelen voor natuurbescherming.

Dit deel levert de onderbouwing voor de maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen en compensatieopgave voor de Voordelta te realiseren en is als volgt opgebouwd.

- Hoofdstuk 5 geeft basisinformatie over het gebied: de begrenzing, het belang voor natuur en gebruikers en de bestuurlijke situatie.
- In hoofdstuk 6 zijn de uitgangssituatie voor natuur en menselijke activiteiten in de Voordelta beschreven en de trends die zich daarin voordoen, om zicht te krijgen op mogelijke knelpunten voor beschermde natuur.
- In hoofdstuk 7 zijn op basis van die uitgangssituatie de instandhoudingsdoelstellingen voor beschermde natuur in de Voordelta en de opgave voor natuurcompensatie bij aanleg van Maasvlakte 2 beschreven.
- Hoofdstuk 8 behandelt de relatie tussen instandhoudingsdoelstellingen, compensatieopgave en de maatregelen die in deel 1 zijn gepresenteerd. In het hoofdstuk is tevens een samenvatting opgenomen van de passende beoordeling volgens de Natuurbeschermingswet 1998, die van bestaande activiteiten is gemaakt.
- Hoofdstuk 9 meldt de metingen en evaluaties die worden uitgevoerd om te beoordelen of de maatregelen uit dit

⁸ Overheden die in de Voordelta bestuurlijke bevoegdheid hebben zijn lid van het bestuurlijk overleg: ministeries, provincies, gemeenten, natuur- en recreatieschappen, waterschappen en bestuurlijke vertegenwoordigers van beleidsplannen van aangrenzende wateren. Een gedeputeerde van Zeeland is voorzitter van het overleg.

⁹ Ten tijde van het ontwerp-beheerplan is het bestuurlijk kader voor de uitvoering nog niet vastgesteld. Dit zal bij vaststelling van het beheerplan gereed zijn.

beheerplan voldoende bijdragen aan het behalen van de doelstellingen.

- Hoofdstuk 10 behandelt de voorgenomen voorlichting en educatie over de combinatie natuurbescherming en menselijke activiteiten in de Voordelta.

Als bijlagen zijn opgenomen:

- Een kaart van de accentnatuurgebieden uit het Integraal Beleidsplan Voordelta.
- Een kaartenoverzicht met toegestaan strandgebruik volgens de Algemene Plaatselijke Verordeningen met een vermelding van de geldende voorwaarden.
- Een overzicht van bestaande plannen en wetten die van invloed zijn op de natuurbescherming in de Voordelta.
- Vermeldingen van literatuurbronnen.

1.7 Meer weten

Dit beheerplan Voordelta is een uitgave van het ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat in samenwerking met de provincies Zuid-Holland en Zeeland.

Nadere informatie is verkrijgbaar bij:

Ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat
Postbus 5807

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

2280 HV Rijswijk
noordzeeloket@rws.nl
070 - 336 66 00
www.rijkswaterstaat.nl/noordzee



Rijkswaterstaat

Provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
zuidholland@pzh.nl
070 - 441 66 11
www.pzh.nl



Provincie Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg
mw@zeeland.nl
0118 - 63 17 00
www.zeeland.nl



Een digitale versie van het beheerplan is te raadplegen op www.rijkswaterstaat.nl/noordzee.

Colofon

Redactie: Jos Lammers, Delft

Vormgeving en opmaak: Van Hulzen Public Relations Adviseurs, Voorschoten

Kaarten: Mijs + Van der Wal, Rotterdam

Bronnen kaartmateriaal: CSO, IMARIS en RIKZ

Druk: Lenoir Schuring, Amstelveen

Fotografie: archief Rijkswaterstaat en Andre Poldervaart

Realisatie: Rijkswaterstaat Corporate Dienst

Den Haag, februari 2007.

Deel 1

Natuurbescherming en gebruik van de Voordelta

2 Doel en middel: betere overlevingskansen door rust

De natuur in de Voordelta krijgt meer rust in de vorm van vijf rustgebieden en daaromheen een ruimer bodembeschermingsgebied. Doel van de rustgebieden is enkele beschermde soorten vogels en zeehonden de ruimte bieden om zonder verstoring door menselijke activiteiten te leven en zich voort te planten. In het bodembeschermingsgebied krijgt de zeebodem de kans meer voedsel voort te brengen voor beschermde vogels en zeehonden. Buiten de rustgebieden en het bodembeschermingsgebied gelden in de Voordelta geen speciale beschermingsmaatregelen.

2.1 Meer kansen en voldoende voedsel voor vogels en zeehonden

In de Voordelta zijn verschillende diersoorten beschermd, zoals zeehonden, steltlopers en eenden. Een aantal daarvan heeft te weinig rust en ruimte om in het gebied te verblijven en zich daar met succes voort te planten. Doel van dit beheerplan is om deze dieren in de Voordelta betere kansen te bieden.

In diezelfde Voordelta gaat met de aanleg van Maasvlakte 2 oppervlakte van een type zeebodem verloren, dat voor verschillende beschermde vogelsoorten, zoals de zwarte zee-eend, een belangrijke bron van voedsel is. Doel van dit beheerplan is de kwaliteit van de zeebodem te verbeteren en de totale voedselproductie van de zeebodem in de Voordelta in elk geval op hetzelfde peil te houden als vóór de aanleg van Maasvlakte 2.

De doelstelling 'meer kansen en voldoende voedsel' geldt in de Voordelta voor de volgende beschermde diersoorten en leefgebieden:

Gewone zeehond

Begin vorige eeuw leefden er zo'n tienduizend gewone zeehonden in de delta. Door verontreiniging, jacht en sterke afname van hun leefgebied als gevolg van de deltawerken, waren dat er rond vijftig jaar geleden nog maar enkele



tientallen. Inmiddels leven er weer zo'n honderd gewone zeehonden in het gebied. Ze gebruiken droogvallende platen, zoals de Hinderplaat, de Bollen van de Ooster en de Verklipperplaat, om uit te rusten. Zij kunnen zich in de Voordelta op dit moment echter niet goed voortplanten. Voor het werpen en grootbrengen van jongen, bieden de platen onvoldoende rust. Met de maatregelen uit dit beheerplan moet er op termijn een populatie van ongeveer tweehonderd gewone zeehonden in de gehele delta kunnen leven en zich daar ook kunnen voortplanten.

Steltlopers en eenden

Diverse soorten steltlopers en eenden, zoals de scholekster en de krakeend, gebruiken de Slikken van Voorne in de Voordelta als rust- en foerageergebied. Met de afname van gebieden elders, zoals zandplaten in de Oosterschelde, waar deze



trekvogels op kracht kunnen komen en zich kunnen voeden, is de Voordelta steeds belangrijker geworden voor hun voortbestaan. Recreatie in de directe omgeving, op het strand en het water, verstoort deze dieren, die gevoelig zijn voor lawaai en plotselinge bewegingen. Omdat het recreatiesizoen zich tot steeds later in het jaar uitstrekt, neemt dit probleem toe. De maatregelen uit dit beheerplan moeten ervoor zorgen dat de soorten steltlopers en eenden waar het niet goed mee gaat, in de Voordelta behouden blijven.

Zandbanken in ondiepe zee (Habitattype 1110)

Op zandbanken in een ondiepe zee, met wisselingen tussen diep en ondiep en invloeden van zoet en zout water, leven veel bodemdieren en vissen. Deze typerende gebieden voor een delta, zijn daarmee een belangrijke bron van voedsel voor vogels en zeehonden en mede om die reden beschermd. Met de uitbreiding van de haven van Rotterdam, Maasvlakte 2, gaat in totaal 2.455 hectare van dit leefgebied in de Voordelta verloren. Volgens de wetgeving voor natuurbescherming moet dit verlies worden gecompenseerd. Omdat ergens anders opnieuw aanleggen van zandbanken in een ondiepe zee niet mogelijk is, bevat dit beheerplan maatregelen om de kwaliteit van soortgelijke zeebodem elders in de Voordelta te verbeteren. Doel is om in de Voordelta de kwaliteit van de bodem en daarmee de productie van voedsel voor vogels en zeehonden gelijk te houden aan de situatie vóór de aanleg van Maasvlakte 2 en zo het verlies aan beschermd leefgebied te compenseren.

Grote stern en visdief

Grote stern en visdief broeden in het Natura 2000-gebied Haringvliet, dat grenst aan de Voordelta. Hun voedsel bestaat uit kleine vissen, waar zij op duiken in de hiervoor besproken ondiepe zee met zandbanken (Habitattype 1110). Hiervan gaat

een deel verloren met de aanleg van Maasvlakte 2. Dit heeft met name effecten in de zomerperiode, wanneer door het uitvliegen van de jongen de actieradius beperkt is. In de huidige situatie is er beperkte rust op de zandplaten die de vogels gebruiken. Doel van de maatregelen in dit beheerplan is in de zomerperiode op droogvallende platen in de Voordelta zodanige



rust te creëren dat de grote stern en de visdief met hun uitvliegende jongen deze platen kunnen benutten om te rusten en makkelijker bij hun voedselgebieden op zee te komen.

Zwarte zee-eend

De zwarte zee-eend is een doortrekker en wintergast in de Voordelta. Deze soort is met name zuidoostelijk van de Bollen van de Ooster en rond de Bollen van het Nieuwe Zand aanwezig. Gedurende de zomer verblijven er kleinere aantallen



zwarte zee-eenden in de Voordelta. Deze vogels gebruiken de Voordelta ook als ruigebied. Zwarte zee-eenden voeden zich met schelpdieren, die zij vinden in de ondiepe zee waarvan met de aanleg van Maasvlakte 2 een deel verloren gaat. Doel van de

maatregelen in dit beheerplan is ervoor zorgen dat er voldoende voedsel voor de zwarte zee-eend is en dat deze zo goed mogelijk bij zijn voedsel kan komen. De dieren zijn gevoelig voor verstoring door waterrecreatie en scheepvaart. Door rust in gebieden te garanderen op plaatsen waar deze soort geconcentreerd voorkomt om te foerageren en rusten, moeten de gunstige omstandigheden voor de zwarte zee-eend in de gehele Voordelta behouden blijven.

Rust als middel

Het middel om de hier beschreven doelen te bereiken, is het bieden van rust: een bodembeschermingsgebied waar de kwaliteit en voedselproductie van de zeebodem de gelegenheid krijgen om te verbeteren en daarbinnen vijf kleinere rustgebieden waar vogels en zeehonden betere kansen krijgen om te leven, zich voort te planten en te profiteren van het genomen voedsel dat dankzij het bodembeschermingsgebied aanwezig is (zie kaart 2). Het bodembeschermingsgebied compenseert het verlies aan zeebodem dat ontstaat bij aanleg en gebruik van Maasvlakte 2. De vijf rustgebieden zijn bedoeld om de doelstellingen voor natuurbescherming in de Voordelta te realiseren en om te voldoen aan de compensatieopgave: zij zorgen dat beschermde soorten kunnen profiteren van de verhoogde voedselproductie in het bodembeschermingsgebied.

Hierna worden de belangrijkste kenmerken van het bodembeschermingsgebied en de vijf rustgebieden besproken. Details over de gevolgen voor menselijke activiteiten in deze rustgebieden, zijn het onderwerp van het volgende hoofdstuk.

2.2 Bodembeschermingsgebied: betere kwaliteit zeebodem

Dit beheerplan bevat de gebruiksbepalingen voor een bodembeschermingsgebied van 30.725 hectare in de Voordelta.

Bedoeling van het bodembeschermingsgebied is de kwaliteit van de zeebodem te verbeteren en daarmee tevens de groei van bodemdieren en kleine vis, die het voedsel vormen voor beschermde vogels en zeehonden. Om dat doel te bereiken, gelden in het bodembeschermingsgebied alleen beperkingen voor (ernstige) verstoringen van de zeebodem. Deze worden vooral veroorzaakt door de boomkorvisserij, een manier van vissen waarbij zogeheten wekkerkettingen over de zeebodem slepen om vis op te schrikken en het net in te jagen.

Activiteiten die in het bodembeschermingsgebied kunnen blijven plaatsvinden:

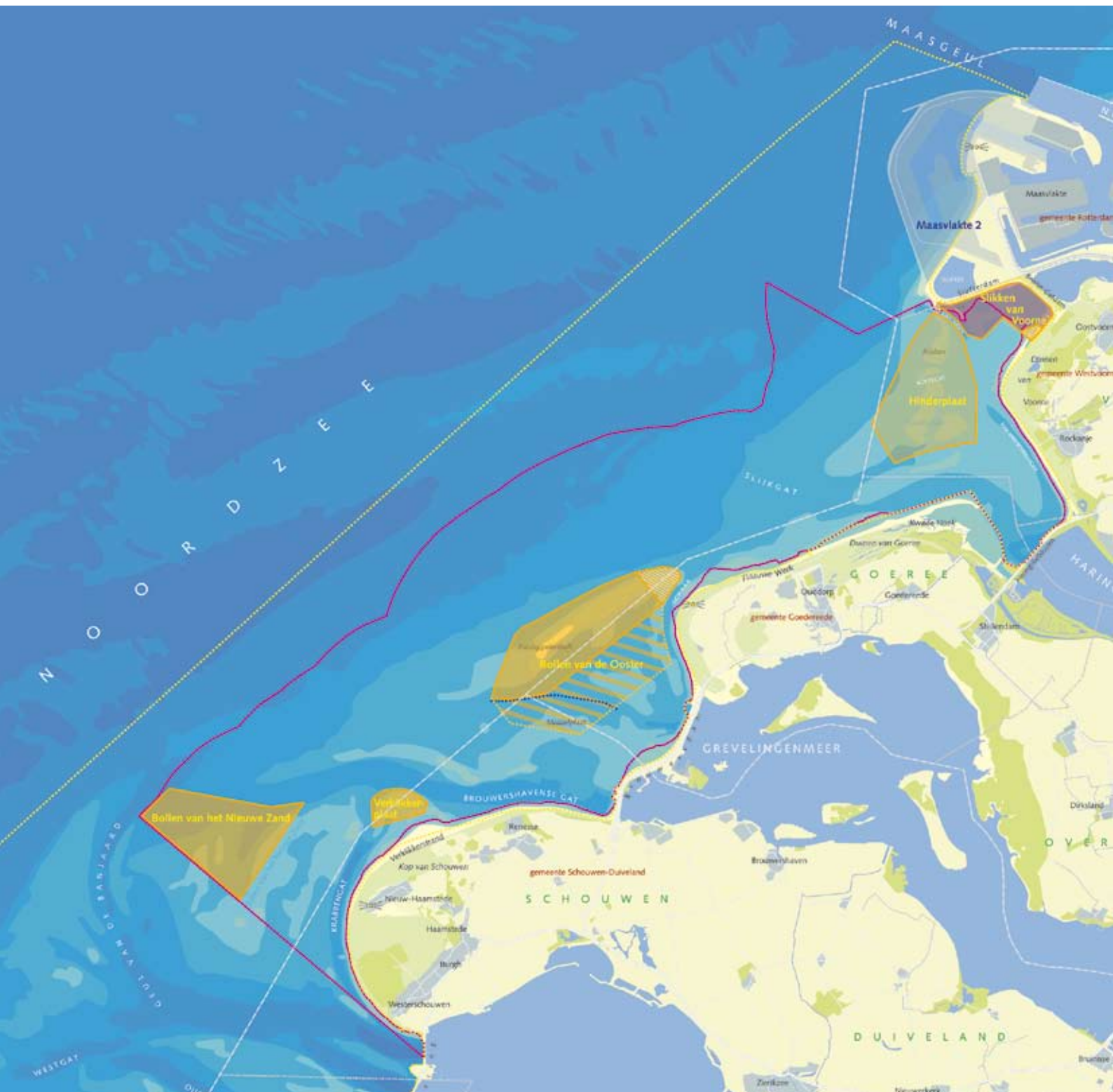
- Alle vormen van waterrecreatie die bij vaststellen van het beheerplan in het gebied plaatsvonden.
- Verschillende vormen van visserij, waarvan enkele onder voorwaarden.
- Beheer- en onderhoudsactiviteiten aan kust en vaarwegen.
- Monitoring en inspectie van kust en zee.

Uitzondering op deze afspraken zijn de vijf rustgebieden, die alle binnen het bodembeschermingsgebied liggen. De kenmerken daarvan zijn in de volgende paragraaf aan de orde.

2.3 Vijf rustgebieden: rust en ruimte voor beschermde soorten

Dit beheerplan bevat tevens de gebruiksbepalingen voor vijf kleinere rustgebieden binnen het bodembeschermingsgebied (zie kaart 2):

- Hinderplaat
- Bollen van de Ooster
- Bollen van het Nieuwe Zand
- Slikken van Voorne
- Verklikkerplaat



2. Overzicht bodembeschermingsgebied en rustgebieden

Schaal 1:200.000

— Bodembeschermingsgebied

Rustgebieden:

— jaarrondgrens

— wintersituatie (Bollen van de Ooster)

— geen activiteiten toegestaan

— visserij onder voorwaarden toegestaan (Slikken van Voorne)

— visserij en recreatie onder voorwaarden toegestaan (Hinderplaat)

— recreatie onder voorwaarden toegestaan

— Corridor: langzame recreatie- en beroepsvaart

— Grens Natura 2000-gebied Voordelta

— Provinciegrens

— Gemeentegrens

— Vuurtoren





3. Rustgebieden Hinderplaat en Slikken van Voorne

Schaal 1:75.000

-  Visserij onder voorwaarden toegestaan
-  Visserij en recreatie onder voorwaarden toegestaan
-  Recreatie onder voorwaarden toegestaan
-  Betonning situatie 2006
-  Strandpaal
-  Vuurtoren
-  Grens Natura 2000-gebied Voordelta

Rustgebied t.b.v.:



zeehond



steltloper



visdief



grote stern





4. Rustgebied Bollen van de Ooster

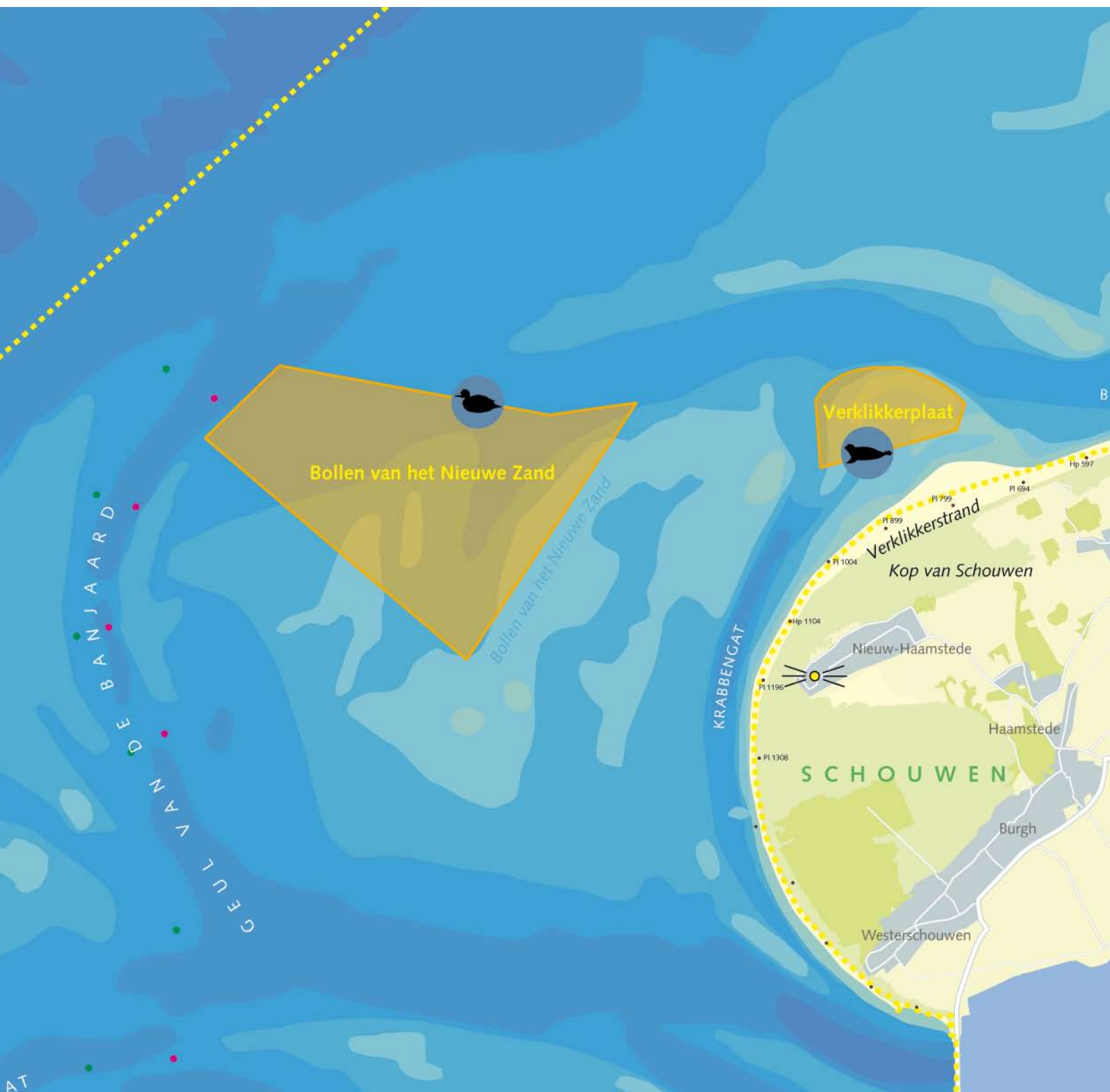
-  Geen activiteiten toegestaan
-  Wintersituatie rustgebied
-  Recreatie onder voorwaarden toegestaan
-  Corridor: langzame recreatie- en beroepsvaart
-  Betonning situatie 2006
-  Strandpaal
-  Vuurtoren
-  Grens Natura 2000-gebied Voordelta

Schaal 1:75.000

Rustgebied t.b.v.:

-  zeehond
-  zwarte zee-eend
-  grote stern





5. Rustgebieden Bollen van het Nieuwe Zand en Verklikkerplaat

Schaal 1:75.000

Rustgebied t.b.v.:

-  Visserij en recreatie niet toegestaan
-  Betonning situatie 2006
-  Strandpaal
-  Vuurtoren
-  Grens Natura 2000-gebied Voordelta



zeehond



zwarte zee-eend



In de rustgebieden kunnen menselijke activiteiten blijven plaatsvinden die zich goed laten combineren met rust en ruimte voor de beschermde diersoorten. Hierna zijn van elk van de vijf gebieden de belangrijkste kenmerken per gebied aangegeven.

De gevolgen voor recreatie, visserij, beheer, onderhoud en andere activiteiten zijn in het volgende hoofdstuk nader uitgewerkt.

Rustgebied 1: Hinderplaat

De Hinderplaat en het gebied eromheen zijn rustgebied voor de gewone zeehond, de grote stern en de visdief. Het gebied is daarom jaar rond gesloten, met uitzondering van beperkte vormen van doorvaart, recreatie en visserij (zie kaart 3).

Activiteiten die in dit rustgebied kunnen blijven plaatsvinden:

- Bepaalde recreatieactiviteiten buiten de zoogperiode van de gewone zeehond.
- Verschillende vormen van visserij onder voorwaarden¹⁰.
- Rustige doorvaart door het nabijgelegen Gat van Hawk.

Rustgebied 2: Bollen van de Ooster

De Bollen van de Ooster en het gebied eromheen en ten zuidoosten van deze plaat zijn rustgebied voor de gewone zeehond, de zwarte zee-eend en de grote stern. Het gebied is daarom jaar rond gesloten met uitzondering van beperkte vormen van doorvaart en recreatie. In het zomerhalfjaar geldt een kleiner rustgebied dan in het winterhalfjaar (zie kaart 4).

Activiteiten die in dit rustgebied kunnen blijven plaatsvinden:

- Rustige doorvaart door de corridor.
- Recreatieactiviteiten voor de Brouwersdam. De zuidoostelijke grens van het rustgebied ligt in het zomerhalfjaar op ongeveer twaalfhonderd meter van de plaat en ongeveer vier kilometer van de kust. Tijdens het winterhalfjaar geldt het grotere rustgebied en ligt de grens ongeveer 2,5 kilometer van de kust.
- Een aantal recreatieactiviteiten op de noordoostelijke punt van de Bollen van de Ooster onder voorwaarden.

Rustgebied 3: Bollen van het Nieuwe Zand

De Bollen van het Nieuwe Zand en een deel van het gebied eromheen zijn rust- en foerageergebied voor de zwarte zee-eend. Het gebied is daarom jaar rond gesloten.

In dit rustgebied kunnen geen activiteiten plaatsvinden.

De zwarte zee-eend is erg gevoelig voor verstoring en gebruikt het gebied het hele jaar (zie kaart 5).

Rustgebied 4: Slikken van Voorne

De Slikken van Voorne en het gebied eromheen zijn rustgebied voor steltlopers en eenden. De Slikken van Voorne is het enige gebied voor steltlopers in de Voordelta en voor instandhouding van deze soorten van groot belang. Het gebied is daarom jaar rond gesloten, met uitzondering van beperkte vormen van recreatie en visserij (zie kaart 3).

Activiteiten die in dit rustgebied kunnen blijven plaatsvinden:

- Kitesurfen ten zuiden van strandpaal 7.6. Wegvaarzone voor kitesurfers tussen paal 7.6 en 7.0.
- Bepaalde recreatieactiviteiten onder voorwaarden.
- Verschillende vormen van visserij onder voorwaarden.
- Werkzaamheden ten behoeve van strandsuppletie bij Voorne.
- Wandelen op de paden langs de randen van het gebied.

Rustgebied 5: Verklikkerplaat

De Verklikkerplaat en het gebied eromheen zijn rustgebied voor de gewone zeehond. Het gebied is daarom jaar rond gesloten. In de omgeving van het rustgebied kunnen sommige vormen van recreatie blijven plaatsvinden, zoals zonnen, zwemmen en wandelen op het Verklikkerstrand en scheepvaart in het Brouwershavense Gat (zie kaart 5).

2.4 Belangen van recreatie, toerisme en visserij

In de rustgebieden gelden beperkingen voor menselijke activiteiten. Deze beperkingen zijn gebaseerd op de verplichtingen die voortvloeien uit de Natuurbeschermingswet 1998 om bepaalde natuurwaarden te beschermen. Bij het specificeren van de maatregelen die daarvoor nodig zijn, is binnen de wettelijke eisen van natuurbescherming zo goed mogelijk rekening gehouden met de belangen van recreatie, toerisme en visserij. Hierover is intensief contact geweest met belangenbehartigers en maatschappelijke organisaties, zoals in de inleiding beschreven.

¹⁰ Meer details over voorwaarden zijn opgenomen in het volgende hoofdstuk.



De belangrijkste resultaten van dit overleg.

- Voor het gebied rond de Brouwersdam en de Hinderplaat bleek het mogelijk een aantal grenzen van rustgebieden zodanig te leggen dat de natuurbelangen en de belangen van recreanten zoals golfsurfers, windsurfers, kanoërs en plaatbezoekers gewaarborgd zijn.
- Bij de Bollen van de Ooster is de begrenzing van het rustgebied seizoensafhankelijk gemaakt om watersport-recreatie in het zomerhalfjaar door onder andere windsurfers en zeilers over een groter gebied mogelijk te maken. De te beschermen zwarte zee-eend is in deze periode in kleinere aantallen aanwezig en bevindt zich dan in de luwte van de plaat. In het winterhalfjaar, wanneer de soort in grote aantallen aanwezig is, biedt de wintervariant van het rustgebied meer ruimte.
- Diverse vormen van visserij blijven onder voorwaarden mogelijk in de rustgebieden rond de Hinderplaat en in het gebied grenzend aan de Slikken van Voorne. Voor deze vissers is ruimte gemaakt omdat is gebleken dat hun vaartuigen relatief weinig verstoring veroorzaken in de gebieden waar zij vissen. Het gebied de Bollen van het Nieuwe Zand is voor de visserij gesloten omdat het van groot belang is voor de zwarte zee-eend.

3 Maatregelen: lokale beperking van activiteiten

Voor dit beheerplan zijn alle activiteiten die bij vaststellen van het plan in de Voordelta plaatsvonden, beoordeeld en op basis daarvan als volgt ingedeeld:

- de activiteit kan gewoon worden voortgezet;
- er gelden voorwaarden;
- het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 is van toepassing, er is eventueel een vergunning nodig;
- de activiteit is niet langer mogelijk.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de bestaande activiteiten, met daarbij aangegeven in welke categorie ze vallen.

Wanneer er voorwaarden gelden, zijn deze kort vermeld.

Initiatieven voor nieuwe activiteiten moeten altijd eerst worden beoordeeld op hun gevolgen voor de natuurbescherming in de Voordelta. Afhankelijk daarvan is eventueel een Natuurbeschermingswetvergunning nodig. De procedures voor het beoordelen van natuureffecten en voor het aanvragen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn in dit hoofdstuk vermeld.

3.1 Bestaande activiteiten: vier categorieën

De Voordelta is niet alleen waardevol voor de natuur, ook mensen gebruiken het gebied: voor scheepvaart, recreatie, sport en visserij. Bestaande activiteiten¹¹ die de doelstellingen om beschermde natuur in stand te houden niet schaden, kunnen gewoon en wat natuurbescherming betreft zonder vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 plaatsvinden¹². In een aantal gevallen, zoals het gebruik van een scheepvaartcorridor door een rustgebied, zijn aan dat gebruik voorwaarden verbonden. Deze voorwaarden zijn vastgelegd in dit beheerplan.

Bestaande activiteiten die de doelstellingen voor natuurbescherming kunnen schaden, vallen onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998. In dat geval is mogelijk een Natuurbeschermingswetvergunning nodig. In deze vergunning kunnen nadere voorwaarden worden gesteld aan de betreffende activiteit. Aanvullend op het beheerplan regelt een toegangsbeperkingsbesluit¹³ de toegangsbeperkingen tot de rustgebieden en uitzonderingen daarop.

¹¹Onder bestaande activiteiten wordt verstaan: een activiteit zoals die plaatsvond bij vaststellen van dit beheerplan onder de voorwaarden die op dat moment van kracht waren.

¹²Artikel 19d, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998. Andere vergunningen kunnen wel nodig zijn.

¹³De beperkingen van het gebruik in de rustgebieden worden, volgens artikel 20 van de Natuurbeschermingswet 1998, ingesteld door middel van een toegangsbeperkingsbesluit ('Besluit beperking toegankelijkheid rustgebieden', NLV, 2007). Hierin is gedetailleerd beschreven op welke gebieden het besluit van toepassing is en welke beperkingen daarvoor gelden. Het toegangsbeperkingsbesluit kan op ieder moment worden aangepast, wanneer de ontwikkelingen in de Voordelta daar aanleiding toe geven.

Bijgaande tabellen geven een overzicht van de activiteiten die bij het vaststellen van dit beheerplan in de Voordelta plaatsvonden, met daarbij aangegeven of ze in bepaalde gebieden van de Voordelta zonder meer kunnen blijven plaatsvinden, of er voorwaarden gelden, of ze onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 vallen, of dat ze in het geheel niet zijn toegestaan. Wanneer er voorwaarden gelden, zijn die bij de tabellen kort aangegeven. De indeling is gebaseerd op de uitkomsten van de passende beoordeling Voordelta (Bureau Waardenburg et al, 2007), waarin de effecten van bestaande activiteiten op de doelstellingen voor natuurbescherming zijn onderzocht. Uitgangspunt daarbij was de wijze waarop en de voorwaarden waaronder deze activiteiten plaatsvonden bij het vaststellen van het beheerplan. Voor een beschrijving van die uitgangssituatie, zie deel 2 hoofdstuk 6.

3.1.1 Recreatie

Toelichting bij de tabellen

	Toegestaan zonder Natuurbeschermingswetvergunning, uitgaande van omvang en voorwaarden bij vaststellen van het beheerplan.
	Toegestaan onder voorwaarden die zijn vastgelegd in het beheerplan.
	Het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 is van toepassing, mogelijk is een vergunning nodig. Eventuele voorwaarden worden vastgelegd in de vergunning.
	Niet toegestaan.

Recreatie in de Voordelta¹⁴

Activiteit	Toegestaan in bodembeschermingsgebied	Toegestaan in rustgebieden	Toegestaan in rest Voordelta
Kitesurfen, windsurfen, golfsurfen	Ja	Nee, alleen golfsurfen en windsurfen bij de Bollen van de Ooster onder voorwaarden	Ja
Extreme strandsporten (kitebuggy ¹⁵ , strandzeilen, flyboarden, sportvliegeren)	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Ja
Zeilen, snelle recreatievaart, sportvisserij	Ja	Nee, met uitzondering van gereguleerde doorvaart	Ja
Duiken	Ja	Onder voorwaarden	Ja
Kanoën	Ja	Beperkt bij de Bollen van de Ooster en de Hinderplaat, onder voorwaarden	Ja
Plaatbezoek	Ja	Nee	Ja
Strandgebruik (wandelen, paardrijden, zwemmen, vliegeren, honden uitlaten) Strandtenten/Strandhuisjes	Niet van toepassing	Bij de Slikken van Voorne onder voorwaarden	Ja

¹⁴ Als bijlage zijn kaarten opgenomen van het strandgebruik zoals toegestaan bij vaststellen van het beheerplan.

¹⁵ Over kitebuggy-en op het Verklikkerstrand loopt op dit moment nog een procedure over vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Voorwaarden waaronder recreatie is toegestaan in rustgebieden:

Zeilen, snelle recreatievaart, sportvisserij

De corridor door het rustgebied van de Bollen van de Ooster (zie kaart 4) kan worden gebruikt voor doorvaart van recreatievaart met een maximumsnelheid van zeven knopen per uur. Surfers zijn niet toegestaan in verband met de gevoeligheid van zeehonden en vogels voor deze vorm van verstoring.

Het Gat van Hawk valt niet binnen het rustgebied, maar vanwege mogelijke verstoring van zeehonden en vogels door vaarbewegingen geldt voor dit gebied een maximumsnelheid van zeven knopen per uur.

Duiken

Duiken is toegestaan in de rustgebieden, met als voorwaarde dat begeleidende vaartuigen de duikers buiten het rustgebied te water laten. Duikers moeten verstoring van zeehonden en beschermde vogelsoorten voorkomen.

Kanoën, windsurfen en golfsurfen

In het noordoostelijk deel van het rustgebied Bollen van de Ooster (zie kaart 4) zijn kanoën, windsurfen en golfsurfen toegestaan. In het noordelijke gebied rond de Hinderplaat (zie kaart 3) is een maximaal aantal begeleide kanotochten toegestaan in de periode 1 september tot 1 mei (buiten de zoogperiode van de gewone zeehond). Hiervoor is een Natuurbeschermingswetvergunning nodig. Een vergunning voor

een maximaal aantal tochten kan worden afgegeven aan koepelorganisaties (Nederlandse Kanobond en Toeristische Kanobond Nederland). Bij de vergunningverlening worden nadere voorwaarden vastgesteld, zoals kwalificaties voor instructeurs en melding van tochten.

Strandgebruik

In de zuidoostelijke punt van de Slikken van Voorne (zie kaart 3) zijn wandelen, honden uitlaten en zwemmen toegestaan. Het gebied kan ook gebruikt worden als wegvaarzone voor kitesurfers. Dit is conform de algemene verordening van recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg, zoals van kracht bij vaststellen van het beheerplan.

3.1.2 Visserij

Visserij in de Voordelta

Activiteit	Toegestaan in bodembeschermingsgebied	Toegestaan in rustgebieden	Toegestaan in rest Voordelta
Boomkorvisserij > 260 pk	Nee	Nee	Natuurbeschermingswet 1998
Boomkorvisserij < 260 pk	Natuurbeschermingswet 1998	Nee	Natuurbeschermingswet 1998
Garnalenvisserij	Natuurbeschermingswet 1998	Natuurbeschermingswet 1998	Natuurbeschermingswet 1998
Bordenvisserij	Natuurbeschermingswet 1998	Natuurbeschermingswet 1998	Natuurbeschermingswet 1998
Schelpdienvisserij	Natuurbeschermingswet 1998	Nee	Natuurbeschermingswet 1998 ¹⁶
Visserij met fuiken	Ja	Nee	Ja
Visserij met staand want en zegen	Ja	Natuurbeschermingswet 1998	Ja
Mosselzaadinvanginstallaties	Natuurbeschermingswet 1998	Nee	Natuurbeschermingswet 1998

¹⁶ Onder voorbehoud van uitkomsten onderzoek naar voedselreservering.

Hoofdpunten voorwaarden voor visserij in de Voordelta op basis van Natuurbeschermingswet 1998:

Boomkorvisserij

Boomkorvisserij met schepen met een vermogen groter dan 260 pk is niet toegestaan in het bodembeschermingsgebied. In het overige deel van de Voordelta geldt het reguliere Natuurbeschermingswetregime en moet een habitattoets¹⁷ worden uitgevoerd. Dit geldt ook voor schepen met een vermogen kleiner dan 260 pk in het bodembeschermingsgebied en het overige deel van de Voordelta. De vergunning kan voor visserij in de omvang zoals bij het vaststellen van het beheerplan worden verleend, mits is aangetoond dat deze visserijvorm geen significante gevolgen heeft voor beschermde natuur in het gebied.



Garnalenvisserij en bordenvisserij

Voor deze vormen van visserij geldt het reguliere Natuurbeschermingswetregime en moet een habitattoets worden uitgevoerd. De vergunning kan voor visserij worden verleend, mits is aangetoond dat deze visserijvorm geen significante gevolgen heeft voor beschermde natuur in het gebied. In het rustgebied de Hinderplaat is de garnalenvisserij met een Natuurbeschermingswetvergunning toegestaan in de periode 1 september tot 1 mei, mits een afstand van 150 meter tot droogvallende platen wordt aangehouden. In de periode 1 mei tot 1 september (zoogperiode gewone zeehond) gelden strengere voorwaarden. Deze worden opgenomen in de Natuurbeschermingswetvergunning. In de overige rustgebieden zijn deze vormen van visserij niet toegestaan.

Schelpdiervisserij

Schelpdiervisserij is voornamelijk niet toegestaan in de Voordelta, tenzij monitoring en hiervoor opgezet onderzoek uitwijzen dat

er meer dan voldoende schelpdieren aanwezig zijn voor de vogels en aangegeven kan worden hoeveel er beschikbaar is om op te vissen. Dit onderzoek zal voor de inwerkingtreding van het beheerplan zijn afgerond. Voor schelpdiervisserij geldt dan het reguliere Natuurbeschermingswetregime en moet een habitattoets worden uitgevoerd. De voorwaarden waaronder schelpdiervisserij eventueel kan plaatsvinden, worden gebaseerd op genoemd onderzoek en opgenomen in de Natuurbeschermingswetvergunning. In de rustgebieden is schelpdiervisserij niet toegestaan.

Mosselzaadinstallaties

Installaties om mosselzaad mee te vangen vallen in de Voordelta (met uitzondering van de rustgebieden) onder het Natuurbeschermingswetregime, wat betekent dat er een habitattoets moet worden uitgevoerd. De Natuurbeschermingswetvergunning kan worden verleend, mits is aangetoond dat deze activiteit geen significante gevolgen heeft voor beschermde natuur in het gebied.

Visserij met staand want en zegen

In de rustgebieden Hinderplaat en Slikken van Voorne zijn deze vormen van visserij met een Natuurbeschermingswetvergunning toegestaan. In het gebied Hinderplaat moet een afstand van 150 meter tot de droogvallende platen worden aangehouden en geldt een maximumsnelheid van zeven knopen per uur. In het noordelijk deel van het gebied gelden tijdens de zoogperiode van zeehonden (1 mei tot 1 september) strengere voorwaarden. In het gebied Slikken van Voorne is visserij met zegen met een Natuurbeschermingswetvergunning toegestaan. Er moet een afstand van 250 meter tot de slikken worden aangehouden. Dit komt overeen met de situatie zoals bij het vaststellen van het beheerplan. De genoemde voorwaarden zullen worden opgenomen in de Natuurbeschermingswetvergunning. In de overige rustgebieden zijn deze vormen van visserij niet toegestaan.

Buiten de rustgebieden kan visserij met staand want, zegen en fuiken volgens de bestaande voorwaarden blijven plaatsvinden.

¹⁷Onderzoek naar de effecten op beschermde soorten en habitats volgens de voorschriften uit de Natuurbeschermingswet 1998.

3.1.3 Beheer en onderhoud

Beheer en onderhoud in de Voordelta

Activiteit	Toegestaan in bodembeschermingsgebied	Toegestaan in rustgebieden	Toegestaan in rest Voordelta
Zandsuppleties	Ja	Ja	Ja
Periodiek onderhoud kustverdediging en overige waterstaatswerken	Ja	Niet van toepassing	Ja
Baggeren en storten Slijkpat en Springersdiep	Ja	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Markering door Rijkswaterstaat	Ja	Onder voorwaarden	Ja
Monitoring	Ja	Onder voorwaarden	Ja
Bestrijding rampen, calamiteiten en incidenten	Ja	Ja	Ja

Bestaande activiteiten voor beheer en onderhoud kunnen in de Voordelta gewoon blijven plaatsvinden zoals op het moment van vaststellen van het beheerplan. Alleen in een aantal rustgebieden gelden beperkingen, zoals hierna vermeld.

Voorwaarden waaronder beheer en onderhoud in rustgebieden zijn toegestaan:

Markering door Rijkswaterstaat

Markering en onderhoud kunnen in de winter plaatsvinden in de rustgebieden, mits verstoring van zeehonden en beschermde vogelsoorten wordt voorkomen. In de zomer zijn de gebieden geheel gesloten in verband met de zoogperiode van de gewone zeehond en de broedperiode van de grote stern en de visdief. Toegang tot de rustgebieden is dan alleen toegestaan bij dringende noodzaak.

Monitoring

Monitoring in opdracht van het bevoegd gezag ten behoeve van beheer en onderhoud mag tijdens de winter in de rustgebieden plaatsvinden, mits verstoring van zeehonden en beschermde vogelsoorten wordt voorkomen. In de zomerperiode zijn de gebieden geheel gesloten in verband met de zoogperiode van de gewone zeehond en de broedperiode van de grote stern en de visdief.

Specificatie bestrijding rampen, calamiteiten en incidenten:

- Niet-periodieke onderhoudswerkzaamheden, zoals spoedreparaties aan waterkeringen bij acuut gevaar voor overstromingen, vaargeulonderhoud en onderhoud aan vaarwegmarkeringen ten behoeve van de scheepvaartveilig-

heid en spoedonderhoud aan overige waterstaatkundige werken.

- Search and rescue activiteiten (SAR) voor het in veiligheid brengen van mensen.
- Bestrijden van milieurampen.

Wanneer nodig kunnen deze werkzaamheden onafhankelijk van aard of locatie onmiddellijk worden uitgevoerd.

3.1.4 Overige activiteiten

Overige activiteiten in de Voordelta

Activiteit	Toegestaan in bodembeschermingsgebied	Toegestaan in rustgebieden	Toegestaan in rest Voordelta
Onderhoud kabels en leidingen	Ja	Onder voorwaarden	Ja
Overige scheepvaart	Ja	Nee, met uitzondering van gereguleerde doorvaart	Ja
Kleine luchtvaart	Ja	Ja	Ja
Deltavliegen/zeilvliegen	Ja	Nee	Ja
Schelpenwinning	Natuurbeschermingswet 1998	Nee	Ja
Militaire activiteiten	Ja	Nee	Ja
Inspectie-, meet- en surveillancevluchten	Ja	Ja	Ja
Lozing koelwater elektriciteits-centrale Maasvlakte	Ja	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Hoofdpunten uit voorwaarden voor overige activiteiten in de Voordelta op basis van regime Natuurbeschermingswet 1998:

Schelpenwinning

Schelpenwinning is in het bodembeschermingsgebied (met uitzondering van de rustgebieden) toegestaan volgens het reguliere Natuurbeschermingswetregime, wat betekent dat er een habitattoets moet worden uitgevoerd. Afhankelijk van de uitkomst is een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig. De vergunning kan worden verleend, mits is aangetoond dat deze activiteit geen significante gevolgen heeft voor beschermde natuur in het gebied.

Onderhoud kabels en leidingen

Onderhoud aan kabels en leidingen in de rustgebieden is alleen toegestaan buiten de periode 1 mei tot 1 september in verband met de zoogperiode van de gewone zeehond en de broedperiode van de grote stern en de visdief. Toegang tot de rustgebieden is in de zoogperiode alleen toegestaan bij dringende noodzaak.

Overige scheepvaart

De corridor door het rustgebied de Bollen van de Ooster kan worden gebruikt voor langzame doorvaart door beroepsvaart.

3.2 Procedures bestaande en nieuwe activiteiten

Activiteiten die in de Voordelta plaatsvonden bij het vaststellen van dit beheerplan, kunnen ofwel gewoon blijven plaatsvinden, ofwel onder voorwaarden, ofwel (in bepaalde delen) niet meer. De voorgaande overzichten geven aan in welk van deze categorieën een bepaalde activiteit valt. Wanneer een activiteit onder voorwaarden is toegestaan, kan de initiatiefnemer deze nalezen in dit beheerplan en aan de hand daarvan de activiteit zonodig aanpassen. Bij twijfel of behoefte aan nadere uitleg, kan het bevoegd gezag desgevraagd assisteren.

Voor activiteiten die met dit beheerplan onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 vallen, moet de initiatiefnemer een procedure doorlopen om de mogelijke effecten op natuurbescherming met een habitattoets in kaart te brengen en zonodig een vergunning aan te vragen. Deze procedure is in de volgende paragraaf nader toegelicht.

Toekomstige ontwikkelingen in gebruik van de Voordelta die beschouwd kunnen worden als een 'nieuw plan of project'¹⁸ vallen in elk geval onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998. Voor deze activiteiten moet dus eerst in kaart worden gebracht of zij negatieve effecten kunnen hebben op de doelstellingen voor natuurbescherming. Afhankelijk daarvan is eventueel een vergunning nodig. De procedure voor het beoordelen van effecten en het aanvragen van een vergunning is hierna beschreven.

¹⁸Volgens artikel 19f Natuurbeschermingswet 1998.

3.3 Regime Natuurbeschermingswet: beoordeling van natuureffecten

Van activiteiten die onder het regime van de Natuurbeschermingswet 1998 vallen, moet eerst beoordeeld worden wat de gevolgen zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen die in de Voordelta gelden.

Eerste, aan te bevelen, stap in deze beoordeling is een vooroverleg tussen initiatiefnemer en bevoegd gezag. Wanneer het bevoegd gezag op grond daarvan negatieve effecten op de natuurbescherming volledig kan uitsluiten, is het niet nodig om de vergunningprocedure te doorlopen. Bij het toetsen van activiteiten moet rekening gehouden worden met de knelpunten voor beschermde soorten en habitats die in de Voordelta gelden (paragraaf 7.3).

Blijken de gevolgen slechts in beperkte mate (niet significant) negatief, dan volstaat een verstorings- en verslechteringstoets om deze effecten verder in kaart te brengen. Wanneer de effecten significant negatief kunnen zijn, dan is een passende beoordeling nodig volgens de voorschriften van de Natuurbeschermingswet 1998. Blijkt uit een van beide toetsen dat de gevolgen negatief zijn, dan moet de initiatiefnemer een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 aanvragen, waarin mogelijk voorwaarden worden gesteld aan de voorgenomen activiteit.

Wanneer de kans bestaat dat een activiteit significant negatieve gevolgen heeft voor de instandhouding van de beschermde natuurwaarden, kan alleen vergunning worden verleend bij het ontbreken van alternatieven, om dwingende redenen van groot openbaar belang en onder de voorwaarde dat tijdig compenserende maatregelen worden getroffen.

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het leveren van de informatie die nodig is om de natuureffecten te kunnen beoordelen en eventueel een vergunning te kunnen verlenen. Meer informatie hierover is te vinden op de website van LNV

(www.minInv.nl/natuurwetgeving). Via deze website zijn verschillende handreikingen en andere relevante informatie beschikbaar, zoals over beslissingstermijnen en openbare kennisgeving van de vergunningverlening.

3.4 Eén loket voor aanvragen vergunningen

Het bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is de provincie, tenzij dit anders is bepaald in de Algemene maatregel van bestuur 'Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998'. In dit besluit staat aangegeven in welke gevallen de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit bevoegd gezag is. De provincies kunnen een initiatiefnemer hierover informeren.

Om de administratieve lasten zo laag mogelijk te houden, zullen de rijksoverheden en de provincies afspraken maken over het coördineren van vergunningaanvragen en vergunningverlening. Bedoeling is voor vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en andere benodigde vergunningen één loket in te richten. Hierbij benutten de overheden de mogelijkheden van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, waarvan het wetsvoorstel momenteel in procedure is.

3.5 Compensatie van onevenredige schade

Activiteiten die bij het vaststellen van dit beheerplan plaatsvonden in het bodembeschermingsgebied kunnen hinder ondervinden van de maatregelen in dit beheerplan. Zoals in hoofdstuk 2 beschreven, is er in overleg met de betrokken sectoren naar gestreefd om deze hinder binnen de wettelijke eisen voor natuurbescherming zo beperkt mogelijk te houden. De minister van Verkeer en Waterstaat¹⁹ heeft het initiatief genomen om een specifieke regeling op te stellen voor het claimen van onevenredige schade die ondanks het zoveel mogelijk beperken van de hinder zou optreden als gevolg van het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR). De aanleg van Maasvlakte 2 is onderdeel van PMR. Onder deze regeling

¹⁹De minister heeft dit per brief van 5 september 2006 aan de Tweede Kamer meegedeeld.

zullen claims vallen vanwege schade door de havenuitbreiding zelf maar ook vanwege de schade als gevolg van de natuurcompensatie die nodig is om de uitbreiding mogelijk te maken, zoals in dit beheerplan beschreven. Voor het indienen van deze claims wil de minister één loket inrichten dat tevens bestemd is voor het claimen van schade als gevolg van de maatregelen uit dit beheerplan voor natuurbescherming in de Voordelta.

De regeling wordt opgezet in overeenstemming met bestaande wettelijke bepalingen, zoals bijvoorbeeld de Natuurbeschermingswet 1998 en de Regeling Nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999. De bevoegde gezagen in het gebied stellen een schadecommissie in om de claims te beoordelen. Een schadebureau legt de claims aan deze commissie voor en zorgt voor de verdere afhandeling. Contactgegevens van de bevoegde gezagen, voor nadere informatie hierover, zijn opgenomen in paragraaf 1.7.

4 Naleving door voorlichting en handhaving

Voorlichting en toezicht zijn, zeker aanvankelijk, de belangrijkste instrumenten om gebruikers en bezoekers van de Voordelta te informeren over de maatregelen om de natuur te beschermen en naleving te bevorderen. Groeit de bekendheid, dan zal bij overtredingen van de regels ook vaker repressief worden opgetreden. Beide type instrumenten worden afgestemd op de situatie ter plekke. Voor het uitvoeren van de handhaving werken de instanties samen die ook nu al toezicht houden in het gebied, zoals verschillende diensten van rijk, provincies en terreinbeheerders. De provincie Zuid-Holland regisseert deze samenwerking.

4.1 Eerst preventie, daarna zonodig repressie

Voor de naleving van de maatregelen uit het beheerplan zal de nadruk liggen op preventie in de vorm van voorlichting, informatieverstrekking, markeren van de rustgebieden en toezicht. Het effect van deze instrumenten zal niet direct zichtbaar zijn. Bij voortduren van overtredingen, zullen ook repressieve instrumenten worden ingezet zoals handhaven, sanctioneren en het volgen van juridische procedures. Belangrijkste wettelijke basis daarvoor is de Natuurbeschermingswet 1998.

4.2 Voorlichting en educatie: realistisch beeld

Uitgangspunt voor de voorlichting over natuurbescherming in de Voordelta is een realistisch beeld te scheppen van de mogelijkheden en beperkingen voor mens en natuur en daarbij een breed draagvlak te creëren bij de verschillende doelgroepen. Een informatiepunt/bezoekerscentrum en een website kunnen daarvoor toegankelijke en eenduidige informatie bieden over de Voordelta, de genomen maatregelen en de resultaten die daarmee zijn bereikt. Ook wordt aangesloten bij bestaande initi-

atieven in de regio op het gebied van educatie, zoals deelname aan tentoonstellingen of het leveren van educatiemiddelen via belangenorganisaties, brancheverenigingen en recreatiebedrijven.

Uitvoerende instanties

Het realiseren van de communicatiedoelstellingen is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de provincies Zuid-Holland en Zeeland, het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en het ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat. Deze organisaties hebben voor dat doel een regiegroep gevormd. De activiteiten op het gebied van voorlichting en educatie worden aangestuurd door het Bevoegd Gezag Overleg. Meer details zijn opgenomen in deel 2.

4.3 Handhaving: van gedragscodes naar controles en sancties

Naast de Natuurbeschermingswet 1998 is in de Voordelta een groot aantal andere wetten en regels van toepassing, waarvoor verschillende handhavende instanties²⁰ bevoegd gezag zijn en in het gebied opereren. Samenwerking tussen deze handhavers is de basis van de handhavingsorganisatie voor dit beheerplan²¹.

²⁰Rijkswaterstaat, gemeenten, milieupolitie, zeehavenpolitie, Zuid-Hollands Landschap, Groenservice Zuid-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Waterschappen.

²¹Bron: Op koers naar handhaving in de Voordelta. Handhavingsplan Voordelta. Rijkswaterstaat.

Deze handhavingsorganisatie bestaat uit een kerngroep met de volgende deelnemers:

- ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
- provincie Zeeland
- provincie Zuid-Holland
- Rijkswaterstaat
- Openbaar Ministerie

De provincie Zuid-Holland treedt op als centrale regisseur.

Taken van de kerngroep zijn: regie over operationele aansturing en planning, bewaken van de voortgang, evalueren en rapporteren. De kerngroep vormt samen met de overige toezichthoudende en handhavende instanties in het gebied het Platform Handhaving Voordelta. Taak van het platform is om afspraken te maken over de samenwerking (roosterdiensten, leggen van accenten in de handhaving) en het uitwisselen van informatie, ervaringen en kennis. De kerngroep stemt de werkzaamheden af met de Provinciale Handhavingsoverleggen (PHO's) in Zuid-Holland en Zeeland.

In de volgende paragrafen een overzicht van de activiteiten die voor het uitvoeren van de handhaving op het programma staan.

4.3.1 Opstellen gedragscodes

In navolging van de 'Erecode voor Wadliefhebbers' voor de Waddenzee, wordt er een gedragscode opgesteld voor alle gebruikers ('liefhebbers') van de Voordelta. De gedragscode is in 2008 operationeel. De code appelleert aan een vrije, maar respectvolle natuurbeleving. Hij bevat simpele spelregels en vuistregels, bijvoorbeeld om verstoring van vogels en zeehonden te voorkomen. Ook komt er, in navolging van de Waddenzee, een aparte gedragscode voor inspecteurs, handhavers en beheerders (zoals meetdiensten) die taken uitvoeren in de Voordelta op het water, het land en in de lucht, ondersteund door cursussen over achtergrond en interpretatie van de maatregelen.

Uitvoerende instanties

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat coördineert samen met de provincies het opstellen van de gedragscodes en de begeleidende cursussen. Opstellen van de gedragscodes gebeurt in samenwerking met terreinbeheerders, gemeenten, ANWB, RECRON en andere belangenorganisaties zoals kitesurfverenigingen en kanobonden. Met hen worden ook afspraken gemaakt over de verspreiding van de gedragscodes.

4.3.2 Zelfregulering

Zelfregulering is het reguleren van de naleving van maatregelen (deels) overlaten aan een doelgroep. Het kan een effectief middel zijn om de naleving te bevorderen. Uitgangspunt is dat er bindende afspraken worden gemaakt met een organisatie over de naleving, de sancties bij het niet nakomen van de afspraken en de wijze van monitoren en evalueren. Voorwaarde is dat de organisatie waarmee deze afspraken worden gemaakt de betreffende doelgroep in voldoende mate vertegenwoordigt. Kansrijke organisaties voor zelfregulering in de Voordelta zijn: de visserijbranche, de kitesurfscholen in Oostvoorne en de Nederlandse Kanobond (NKB)/Toeristische Kanobond Nederland (TKBN).

Visserijbranche

Met de visserijbranche zijn in 2006 afspraken gemaakt over de voorwaarden voor het toestaan van visserij in het bodembeschermingsgebied en binnen de rustgebieden Hinderplaat en de Slikken van Voorne. Met de schelpdiervissers zijn afspraken gemaakt over het onderzoek naar de hoeveelheid schelpdieren voor de vogels en daarop afstemmen van de visserij, zoals besproken in 3.1.2. De afspraken met de visserijbranche worden in 2007 uitgewerkt en vervolgens vastgelegd.

Uitvoerende instanties

De trekkende partij voor uitwerken en vastleggen van de afspraken is het ministerie van Verkeer en Waterstaat/Project Mainportontwikkeling Rotterdam, in overleg met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en in samenwerking met de visserijbranche.

Kitesurfscholen Oostvoorne

Groenservice Zuid-Holland heeft in 2006 met de kitesurfscholen in Oostvoorne afspraken gemaakt in het kader van de Algemene Verordening van het recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg over het gebruik van het strand en de zee bij de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat. Voortbordurend hierop worden in 2007 gedragsregels opgesteld en afspraken gemaakt over het voorkómen dat cursisten deze gebieden betreden en invaren.

Uitvoerende instanties

Rijkswaterstaat initieert gesprekken met de kitesurfscholen. Groenservice Zuid-Holland maakt de afspraken met de

kitesurfscholen namens het recreatieschap, waarin de provincie Zuid-Holland en de gemeente Westvoorne zitting hebben.

Nederlandse Kanobond (NKB)/Toeristische Kanobond Nederland (TKBN)

Met de NKB en de TKBN worden in 2007 afspraken gemaakt over georganiseerde kanotochten in de rustgebieden Hinderplaat en de noordoostelijke punt van de Bollen van de Ooster (zie 3.1.1).

Uitvoerende instanties

Rijkswaterstaat maakt de afspraken met de NKB en de TKBN. Deze afspraken worden opgenomen in de Natuurbeschermingswetvergunning.

4.3.3 Markering van rustgebieden

De rustgebieden zullen duidelijk worden begrensd. Hier gaat niet alleen een preventieve werking vanuit, begrenzingen zijn ook noodzakelijk om een referentiepunt te hebben bij repressief optreden. Rustgebieden op het water worden gemarkeerd met gele tonnen. Deze methode wordt ook toegepast op andere grote wateren, zoals de Oosterschelde. In ondieptes en op het land komen palen met verbodsborden. De markeringen worden in 2008 geplaatst.

De rustgebieden worden in 2008 vermeld op de officiële zeekaarten en diverse recreatiekaarten. De combinatie van markeringen en kaarten vormt het basisinstrumentarium om de rustgebieden zichtbaar te maken. Ook zullen de begrenzingen van rustgebieden via de Berichten aan Zeevarenden worden doorgegeven.

Uitvoerende instanties

Rijkswaterstaat coördineert het markeren van de rustgebieden. Dezelfde dienst plaatst en beheert de markeringen op het water. Markeringen op het land vallen onder de verantwoordelijkheid van terreinbeheerders en in voorkomende gevallen de provincies. Rijkswaterstaat initieert en coördineert het laten vervaardigen en verspreiden van het kaartmateriaal. Uitvoering ligt bij diverse instanties, zoals de Hydrografische Dienst, ANWB, terreinbeheerders, provincies, gemeenten en VVV's.

4.3.4 Toezicht op zee

Toezicht op zee op de naleving van maatregelen of verleende vergunningen, vindt plaats door scheepsinzet, onder meer met

snelle, trailerbare rubberboten, van provincies en van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, waaronder de Algemene Inspectiedienst. In het recreatieve hoogseizoen en in topweken en -weekends zal de intensiteit hoger liggen dan in dalperioden.

Naast de inzet van toezichthouders worden moderne technieken ingezet om op afstand toezicht te kunnen houden, zoals fijnmazige radar en het locatiebepalingssysteem AIS (Automatic Identification System) voor vissersschepen. Voor schepen langer dan vijftien meter wordt AIS verplicht als gevolg van een Europese richtlijn. Voor kleinere schepen wordt deze techniek in overleg van de visserijbranche in 2008 ingevoerd.

Uitvoerende instanties

Het zwaartepunt van de uitvoering ligt bij de provincies Zuid-Holland en Zeeland. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, waaronder de Algemene Inspectiedienst, levert eveneens scheepsinzet. Naast het inzetten van eigen schepen maken deze instanties optimaal gebruik van de opstapmogelijkheden op schepen van andere in het gebied opererende instanties (bijvoorbeeld zeehavenpolitie en Rijkswaterstaat). Daarbij voeren de toezichthouders van de verschillende organisaties gezamenlijke diensten uit, wat bijdraagt aan de efficiency. De provincie Zuid-Holland registreert de samenwerking. Invoeren van AIS op vissersschepen valt onder de verantwoordelijkheid van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, in samenspraak met de Kustwacht en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

4.3.5 Toezicht op land

Naast het toezicht op zee vindt toezicht op het land plaats op naleving van de maatregelen en verleende vergunningen. Handhavers (al of niet in teamverband) houden gericht toezicht op de toegangsbeperkingen van de rustgebieden. Daarnaast signaleren en melden handhavers die om andere redenen in het gebied aanwezig zijn eventuele overtredingen, wanneer dat past binnen hun reguliere inspanningen. Op diezelfde basis kunnen alle Bijzonder Opsporingsambtenaren (BOA's) uit het gebied ook handhavend optreden bij overtredingen.

Uitvoerende instanties

Toezichthouders van provincies, terreinbeheerders (zoals Zuid-Hollands Landschap, Groenservice Zuid-Holland en Natuurmonumenten) en milieupolitie voeren het gericht toezicht uit.

Gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat leveren aanvullend signaleringstoezicht. De regie ligt bij de provincie Zuid-Holland.

4.3.6 Inrichten centraal meldpunt

Er komt een centraal meldpunt voor het kanaliseren van meldingen van overtredingen, te bereiken via het reguliere meldingsnummer van de politie. In het Waddenzeegebied zijn hiermee goede ervaringen opgedaan.

Uitvoerende instanties

De provincie Zuid-Holland richt, als regisseur van de handhavingsorganisatie, in overleg met de politiediensten het centraal meldpunt in.

4.3.7 Sanctioneren

Bij overtreding van de wettelijke regels en de vermelde afspraken voor zelfregulering kunnen toezichthouders sanctionerend optreden in de vorm van het opmaken van proces verbaal, correspondentie voeren met de overtreder over vervolgstappen en eventueel het volgen van een juridisch traject.

Deel 2

Overwegingen bij de maatregelen voor natuurbescherming

5 Voordelta: ligging, belang en bestuur

In dit hoofdstuk zijn de kenmerken van het Natura 2000-gebied Voordelta beschreven: de begrenzing van het gebied zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit, het belang van het gebied voor gebruikers, natuurwaarden en instandhoudingsdoelstellingen, bestuurlijke kenmerken en de archeologische waarden.

5.1 Begrenzing Natura 2000-gebied Voordelta

De Voordelta is het gebied ondiepe zee en omliggende stranden voor de kust van Zeeland en Zuid-Holland. Sinds de (gedeeltelijke) afsluiting van de voormalige zeearmen Haringvliet, Grevelingen en Oosterschelde is de Voordelta sterk van karakter veranderd. De getijdenstroming in en uit de zeearmen is geheel verdwenen of sterk afgenomen. Voor de mondingen van de zeearmen zijn evenwijdig aan de kust hoge zandbanken ontstaan die bij laagwater gedeeltelijk droogvallen. Het meest in het oog springend zijn de Hinderplaat, de Bollen van de Ooster en de Bollen van het Nieuwe Zand. De oost-west georiënteerde getijdengroeven in het gebied zijn veel ondieper geworden.

De grenzen van het Natura 2000-gebied Voordelta zijn bepaald met het oog op de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. De begrenzing is gedetailleerd vastgelegd in het aanwijzingsbesluit Voordelta. Het Natura 2000-gebied omvat globaal het ondiepe zeegebied vanaf de Eurogeul tot Westkapelle (Walcheren). De zeewaartse begrenzing valt nu nog samen met de 'rechtgetrokken dieptelijn' op NAP-20 meter. Conform het Integraal Beheerplan Noordzee 2015 zal de begrenzing in de toekomst (naar verwachting vanaf 2008) worden vervangen door de 'doorgaande dieptelijn' op NAP-20 meter. De twee lijnen zijn weergegeven op kaart 6. In het noorden vormt de dieptelijn op NAP-20 meter aan de zuidzijde van de Maasgeul de begrenzing. In het oosten loopt de grens langs de (buitenteen van de) Zuiderdam, Slufterdam, Brielse Gatdam, Haringvlietluizen, Brouwersdam en Oosterscheldeke-

ring²². Waar duinen langs de kust liggen, loopt de grens langs de duinvoet van het buitenduin. Hierop zijn twee uitzonderingen gemaakt. Ter hoogte van het Natura 2000-gebied Kwade Hoek valt de grens van de Voordelta samen met de beheergrens van Natuurmonumenten. De Kwade Hoek (inclusief bijbehorend strand en slik) valt zodoende buiten de Voordelta en komt in zijn geheel te liggen binnen het Natura 2000-gebied Duinen van Goeree en Kwade Hoek. Het Verklikkerstrand op Schouwen-Duiveland behoort vanwege optredende primaire duinvorming tot het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen. De zuidelijke begrenzing van de Voordelta loopt van de zuidpunt van de Westkapelse zeedijk tot 7,5 km westwaarts in zee. Natura 2000-gebied Voordelta heeft een oppervlak van 92.267 hectare.

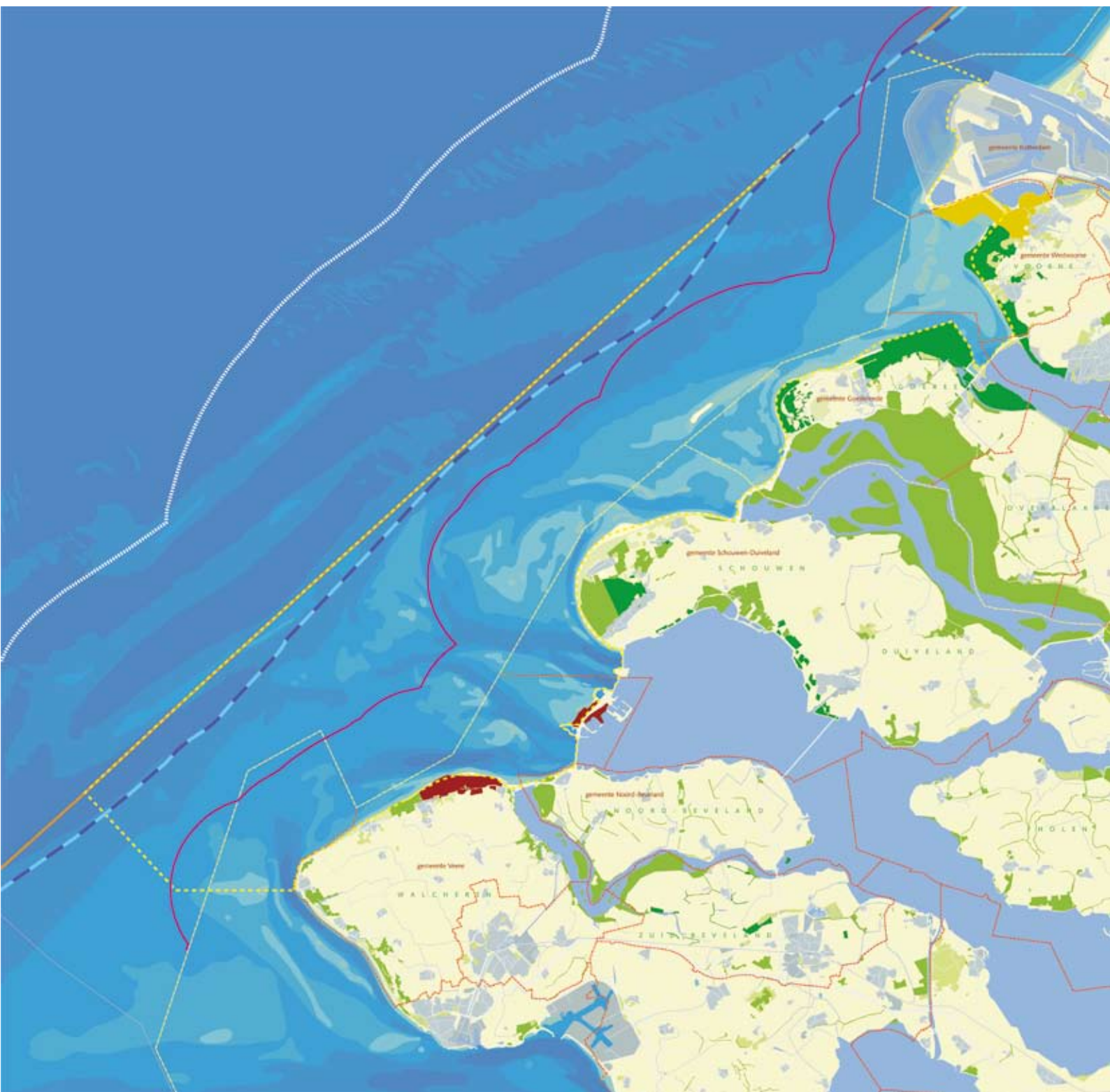
Het Natura 2000-gebied Voordelta grenst aan verschillende andere Natura 2000-gebieden: Voornes Duin, Duinen van Goeree en Kwade Hoek, Kop van Schouwen, Manteling van Walcheren en de wateren Haringvliet, Grevelingen en Oosterschelde (zie kaart 6).

5.2 Belang voor gebruikers

De Voordelta is op verschillende manieren van belang voor de sociaal-economische situatie van het deltagebied.

De Voordelta trekt veel recreanten. De combinatie van goede bereikbaarheid, geschikte wind en branding en aantrekkelijke (verblijfs)faciliteiten maakt de Voordelta nationaal en internationaal hoog gewaardeerd als surfgebied. Kitesurfen is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Op topdagen zijn

²²De Haringvlietkering, de Brouwersdam en de Oosterscheldekering behoren niet tot het Natura 2000-gebied.



6. Begrenzungen

- Beheer Stichting Zuid-Hollands Landschap
- Beheer Vereniging Natuurmonumenten
- Beheer Staatsbosbeheer
- Beheer Stichting Het Zeeuwse Landschap
- Gemeentegrens
- Provinciegrens
- beheer door Waterschap Hollandse Delta in provincie Zuid-Holland
- beheer door Waterschap Zeeuwse Eilanden in provincie Zeeland

- Rechtgetrokken NAP - 20 m dieptelijn
- Doorgaande NAP - 20 m dieptelijn
- 12 mijlsgrens
- 3 mijlsgrens
- Grens Natura 2000-gebied Voordelta



honderden kitesurfers en windsurfers actief. Andere belangrijke vormen van recreatie zijn golfsurfen, recreatievaart met zeil- of motorjachten, gemotoriseerde waterrecreatie (speedboten), sportvisserij, sportvliegen, duiken, kanoën, plaatbezoek en strandrecreatie.

De Voordelta is ook van belang voor de visserijsector. De voornaamste vorm van visserij is de boomkorvisserij op platvis. Daarnaast vindt bordenvisserij, garnalenvisserij, visserij met fuiken en staand want en schelpdiervisserij plaats. Aquacultuur, met name installaties voor het invangen van mosselzaad, is aan het toenemen.

De Voordelta wordt daarnaast ook voor veel andere doeleinden gebruikt. Zo dient de kuststrook voor de bescherming tegen overstromingen. Op de zeebodem van de Voordelta liggen verschillende kabels en leidingen. Ook vindt delfstoffenwinning plaats, zoals schelpenwinning. Onder meer voor het onderhoud van vaargeulen wordt zand en slib gebaggerd en op andere locaties gestort. Schepen maken gebruik van vaarroutes en

5.3 Belang voor Natura 2000

De Voordelta herbergt natuurlijke habitats en leefgebieden die voor het Europese netwerk Natura 2000 van belang zijn. De Voordelta is een leefgebied voor de gewone en de grijze zeehond vanwege het stelsel van droogvallende zandbanken. Het open water van de Voordelta is vooral van belang voor visetende trekvogels, in het bijzonder voor de roodkeelduiker, en ook voor schelpdiereters. De intergetijdengebieden zijn van belang voor zoal steltlopers, scholeksters, bergeenden en drieteenstrandlopers. Langs de randen van het gebied bij Voorne en Goeree liggen schorren en slikkige platen. Het belangrijkste intergetijdengebied in de Voordelta is de Slikken van Voorne. Dit intergetijdengebied is van bijzondere betekenis voor trekvogels die hier een belangrijke tussenstop hebben om te foerageren tijdens hun trektocht.

Voor alle Natura 2000-gebieden gelden de volgende algemene doelen, welke zijn vastgelegd in het aanwijzingsbesluit:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitats en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

5.3.1 Habitattypen en soorten

Het Natura 2000-gebied Voordelta is aangewezen voor vijf habitattypen en zes soorten uit de Habitatrichtlijn en achten-twintig soorten uit de Vogelrichtlijn (Tabel 5.1 en Tabel 5.2). Tot de soorten uit de Vogelrichtlijn behoren geen broedvogels. Voor deze habitattypen en soorten zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in het aanwijzingsbesluit.

5.4 Cultuurhistorische waarden

Nederland moet cultuurhistorische waarden op grond van het Verdrag van Malta zoveel mogelijk ontzien bij ingrepen in de zeebodem. De Voordelta is vanaf de prehistorie bewoond geweest. In de Voordelta liggen mogelijk scheepswrakken, resten van nederzettingen, verdronken dorpen en bunkers uit de Tweede Wereldoorlog. Regelmatig worden vondsten uit de oude steentijd en de middensteentijd gemeld.

Volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek is de kans op het aantreffen van archeologisch waardevolle informatie in de Voordelta hoog. Deze hoge kans geldt ten opzichte van andere delen van het Nederlandse Continentale Plat en niet ten opzichte van het land. Dit heeft geen gevolgen voor het beheerplan.

Tabel 5.1 Habitatrictlijn: habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het Natura 2000-gebied Voordelta

Habitattypen	Habitatrictlijnsoorten
H1110 Permanent overstroomde zandbanken	H1095 Zeeprik
H1140 Slik- en zandplaten	H1099 Rivierprik
H1310 Zilte pionierbegroeiingen	H1102 Elft
H1320 Slijkgraslanden	H1103 Fint
H1330 Schorren en zilte graslanden	H1364 Grijze zeehond
	H1365 Gewone zeehond

Tabel 5.2 Vogelrichtlijn: vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het Natura 2000-gebied Voordelta

A001 Roodkeelduiker	A054 Pijlstaart	A137 Bontbekplevier
A005 Fuut	A056 Slobeend	A141 Zilverplevier
A007 Kuifduiker	A062 Topper	A144 Drieteenstrandloper
A017 Aalscholver	A063 Eider	A149 Bonte strandloper
A034 Lepelaar	A065 Zwarte zee-eend	A157 Rosse grutto
A043 Grauwe gans	A067 Brilduiker	A160 Wulp
A048 Bergeend	A069 Middelste zaagbek	A162 Tureluur
A050 Smient	A130 Scholekster	A169 Steenloper
A051 Krakeend	A132 Kluut	A177 Dwergmeeuw
A052 Wintertaling		

5.5 Bestuurlijke kenmerken

5.5.1 Betrokken overheden

Het rijk, provincies, waterschappen en gemeenten hebben bevoegdheden in het Natura 2000-gebied Voordelta. De betrokken overheden stemmen hun beheeractiviteiten af in het Bestuurlijk Overleg Voordelta, onder voorzitterschap van de gedeputeerde van de provincie Zeeland. Op kaart 6 zijn de beheergrenzen in het gebied weergegeven.

Rijk

Het rijk is verantwoordelijk voor het beleid en beheer van de zee voor zover die niet ingedeeld is bij provincies en gemeenten. Dit betreft het grootste deel van het Natura 2000-gebied Voordelta. Een gedetailleerd overzicht van de bevoegdheden van de verschillende ministeries is opgenomen in het Integraal Beheerplan Noordzee 2015. Daarin is ook de rol van de kustwacht beschreven, die de handhaving voor verschillende ministeries uitvoert.

Met name twee ministeries zijn betrokken bij het Beheerplan Voordelta. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat treedt op

als coördinerend beheerder van de Noordzee en is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is verantwoordelijk voor natuur en visserij.

Provincies

Het Natura 2000-gebied Voordelta ligt, naast het niet-provinciaal ingedeelde gebied, deels in de provincie Zuid-Holland en deels in de provincie Zeeland. De provinciegrenzen liggen variërend van één tot zes kilometer zeewaarts vanaf de laag-laagwaterlijn langs de kust, zoals op de kaart aangegeven. De provincies hebben hier onder meer bevoegdheden op het gebied van de regionale ruimtelijke ordening (ontwikkelingsrichtingen en functies in ruimtelijke omgevingsplannen en streekplannen) en milieu (in milieubeleidsplannen).

Waterschappen

De waterschappen beheren de primaire waterkeringen langs de kust²². De waterkeringen die binnen de provincie Zuid-Holland vallen, zijn in beheer bij Waterschap Hollandse Delta. De waterkeringen binnen de provincie Zeeland zijn in beheer bij Waterschap Zeeuwse Eilanden.

²²Uitzondering daarop zijn een aantal 'verbindende' harde waterkeringen zoals de Haringvlietkering, de Grevelingedam en de Oosterscheldekering, die Rijkswaterstaat beheert.

Gemeenten

De gemeenten hebben bevoegdheden tot aan de gemeente- of provinciegrens, ongeveer één tot zes kilometer uit de kust. De bevoegdheden gaan onder meer over de lokale ruimtelijke ordening (bestemmingsplannen), de openbare veiligheid en het milieu. De gemeenten kunnen het lokale beleid uitwerken in plaatselijke regels en bepalingen (Algemene Plaatselijke Verordeningen). Op die manier kunnen zij een zonering aanbrengen in het gebruik op het strand om bijvoorbeeld badgasten en risicosporten te scheiden. In het Natura 2000-gebied Voordelta hebben acht gemeenten bevoegdheden: Rotterdam, Westvoorne, Hellevoetsluis, Goedereede, Schouwen-Duiveland, Noord-Beveland, Veere en Vlissingen.

5.5.2 Overige terreinbeheerders

Langs de rand van het Natura 2000-gebied Voordelta liggen verschillende natuurgebieden, voornamelijk intergetijdengebied, strand, duinen en verder landinwaarts gelegen terreinen. Vijf verschillende natuurterreinbeheerders hebben deze gebieden in beheer en deels ook in eigendom: Stichting Zuid-Hollands Landschap, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg. Verder zeewaarts zijn geen gebieden in beheer of eigendom bij natuurbeheerders.

5.5.3 Overige bestuurlijke kenmerken

De Nederlandse territoriale zee strekt zich uit tot twaalf zeemijl uit de kust, gemeten vanaf de laagwaterlijn. Binnen de territoriale zee heeft Nederland uitsluitende rechtsbevoegdheid. Voor 1985 was de territoriale zee beperkt tot drie zeemijl uit de kust. Voor de visserij geldt hierop een uitzondering. In de zone tot drie zeemijl mogen naast Nederlanders ook Belgen vissen op grond van het Benelux-verdrag. In de zone van drie tot twaalf zeemijl hebben Belgen, Denen, Duitsers en Britten historische rechten.

6 Uitgangssituatie en trends van gebruik en natuur

Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangssituatie van gebruik en natuur in de Voordelta. Voor de uitgangssituatie van het gebruik zijn de verschillende activiteiten onderzocht en beschreven die bij de vaststelling van het beheerplan in het gebied plaatsvonden en de trends die zich daarin voordoen. Voor de uitgangssituatie van de natuur is voor datzelfde moment de staat van instandhouding beschreven van de soorten waarvoor het Natura 2000-gebied Voordelta is aange- wezen en de trends die daarin zichtbaar zijn. Deze beschrij- vingen van de uitgangssituatie in de Voordelta zijn de basis voor het formuleren van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied en voor de compensatieopgave bij aanleg van Maasvlakte 2, de inhoud van hoofdstuk 7.

6.1 Uitgangssituatie gebruik

Het beheerplan Voordelta geeft aan of voortzetting van het huidige gebruik kan conflicteren met het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen voor beschermde natuur (paragraaf 5.3). Als eerste stap daarvoor is hieronder een overzicht opgenomen van het huidige gebruik.

6.1.1 Recreatie

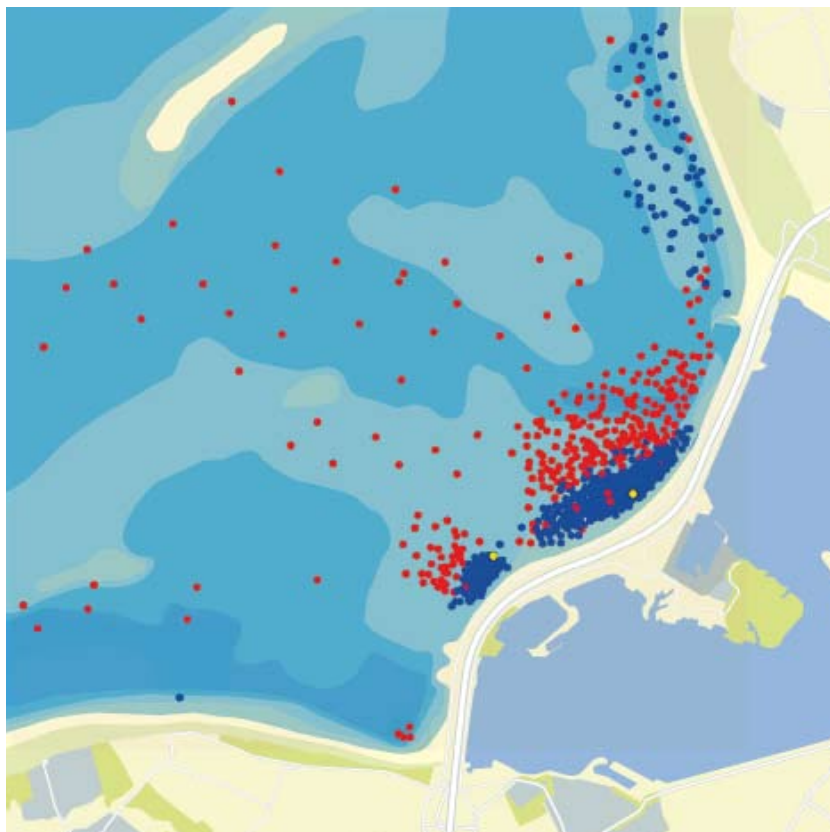
De belangrijkste vormen van waterrecreatie en de intensiteit daarvan op het moment van vaststellen van dit beheerplan zijn weergegeven in Tabel 6.1. Bereikbaarheid is een belangrijke voorwaarde voor waterrecreatie. De meest intensief gebruikte recreatiegebieden zijn de Slufter en de Brouwersdam en voor kitesurfers (zie kaart 7) ook het voormalige autostrand bij Voorne. Waterrecreatie vindt vooral in de zomer plaats. Surfers, sportvissers, duikers en kanoërs zijn ook in de rest van het jaar aanwezig. In de strook tot één kilometer uit de kust is de waterrecreatie sterk geconcentreerd. Maar ook in de rest van de Voordelta komen windsurfers, zweefvliegers, sportvisboten, kanoërs en duikers. De provincies Zuid-Holland en Zeeland willen de ontwikkeling van watersport bevorderen. De provincie Zuid-Holland heeft de Brouwersdam aangewezen als speerpunt van waterrecreatie. Gemeenten reguleren de recreatieactivi- teiten via gemeentelijke verordeningen. Een aantal gemeenten

heeft een zonering van strandactiviteiten ingevoerd (Goeder- eede, Schouwen-Duiveland, Veere).

Recreatievaart in de Voordelta bestaat voornamelijk uit zeiljachten en vindt in de zomer plaats. De piek van de recreatievaart is in de periode van juni tot en met september. In het noordelijke deel van de Voordelta is de scheepvaart intensiever dan in het zuidelijk deel (zie kaart 8, deze kaart is gebaseerd op de nulmetingen van CSO). In de zomermaanden passeren maandelijks ongeveer vierduizend schepen de Goereese Sluis. De recreatievaart vindt vooral buiten de drie- mijlszone en in de vaargeulen plaats. Ook bij de Slufter en rond de Hinderplaat is de recreatievaart intensief. In de ondiepe gebieden voor de kust van Schouwen en Goeree en in het gebied tussen de Bollen van Ooster en de Brouwersdam wordt nauwelijks gevaren.

7. (Kite)surfactiviteiten ter hoogte van de Brouwersdam.

- Windsurfen
- Kitesurfen
- Begrenzing surfgebied Brouwersdam



Schaal 1:75.000





8. Inventarisatie waargenomen zeerecreatie

Waargenomen in de periode mei 2005 tot en met april 2006

Schaal 1:330.000

- waargenomen gemotoriseerde waterrecreatie
- waargenomen kleine zeilboot
- waargenomen motorjacht
- waargenomen zeiljacht
- Grens Natura 2000-gebied Voordelta



Tabel 6.1 Uitgangssituatie en trends recreatie²³

Recreatievorm	Intensiteit	Trend	Periode	Locaties	Actieradius vanuit de kust
Kitesurfen	Hoog (max. 200 per dag)	Toename	Jaarrond (harde wind, mooi weer)	Oostvoorne (Rockanje), Slufter, Grevelingendam, Brouwersdam, Westerschouwen	< 1 km
Windsurfen	Hoog (max. 100 per dag)	Toename (Brouwersdam)	Jaarrond (harde wind, mooi weer)	Westvoorne, Slufter, Goedereede, Brouwersdam, Grevelingendam	Tot 6 km
Golfsurfen	Beperkt (max. 30 per dag)	Stabiel	Hele jaar, vooral in de zomer	Maasvlakte, Goedereede, Domburg	Circa 300 m (branding)
Kitebuggyen	Hoog	Toename	Jaarrond (harde wind, mooi weer)	Verklikkerstrand, Brouwersdam	Strand
Recreatievaart (zeilen)	Hoog (max. 100-200 per dag)	Niet goed bekend, waarschijnlijk lichte toename	Zomer	Buiten 3-mijlszone, in vaargeulen, Haringvlietmonding, Slufter, Hinderplaat	> 3 mijl
Gemotoriseerde recreatievaart (met name speedboten)	Laag (max. ca. 50 per dag)	Niet goed bekend, waarschijnlijk stabiel	Zomer (mooi, windstil weer)	Brouwersdam, 't Klokje (Schouwen)	< 1 km
Jetskiën, waterskiën	Laag	Niet goed bekend, waarschijnlijk stabiel	Zomer	Noordelijke Brouwersdam, Maasvlakte/Slufter, Rockanje	< 1 km
Sportvliegen, parapenten, deltavliegen, etc.	Laag	Stabiel	Zomer	Slufter, Renesse, Westerschouwen, Zoutelande, Domburg, Brouwersdam (parasailen)	< 1 km
Zweefvliegen	Laag	Stabiel	Zomer	Nieuw Haamstede	Deels over Noordzee
Sportvissen met boot	Ca. 200-300 sportvisboten per dag, en enkele opstapboten	Toename	Vooral in de zomer, maar ook daarbuiten	Vanuit Stellendam, Brouwersdam en Roompotsluis verspreiding over Voordelta	Van 1 tot 70-80 mijl uit de kust
Sportvissen vanaf de kust	Laag, ca. 50; hoogst bij Brouwerdam zuid	Stabiel/lichte afname	Hele jaar, piek in de zomer	Brouwersdam, Haringvlietdam, Flauwe werk, Strand Oudorp, kust van Walcheren	Dammen, stranden
Duiken	Laag	Toename	Vooral voor- en najaar	Vanaf boten, rond Schouwen	Verspreid
Kanoën en plaatbezoek, kajakken	Laag	Toename	Jaarrond	Brouwersdam, Bollen van de Ooster, Hinderplaat	Tot 6 km
Vliegeren	Beperkt	Toename	Zomer	Brouwersdam, stranden van Schouwen,	Strand
Overig strandgebruik (bijv. zonnen, wandelen, paardrijden e.d.)	Hoog	Toename	Zomer	Stranden	Strand
Strandhuisjes en strandpaviljoens	Beperkt	Toename	Jaarrond	Stranden	Strand

²³Bron: CSO-rapport nulmeting.

Badstranden in de Voordelta

Gemeente	Strandlengte	Strandopgangen	Paviljoens
Westvoorne	14 km	11	4 jaarrond (Rockanje), 1 bij Slikken van Voorne
Goedereede	19 km	16	6 jaarrond
Schouwen-Duiveland	21 km	22	5 jaarrond, 9 seizoenvergunningen
Noord-Beveland	3 km	5	2 seizoenvergunningen, 1 jaarrond
Walcheren	16 km	42	15 jaarrond, 1 seizoenvergunning

Op het strand vinden jaarlijks grote evenementen plaats, zoals concerten, vuurwerk, sporttoernooien en wandeltochten. Voor deze evenementen moet een evenementenvergunning op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening worden aangevraagd bij de gemeente.

6.1.2 Visserij

In de Voordelta vinden verschillende vormen van visserij plaats (zie kaart 9). Boomkorvisserij wordt binnen de 12-mijlszone uitgevoerd met eurokotters (motorvermogen < 300pk), vooral in het voorjaar en najaar. Hiervoor is een vergunning op grond van de Visserijwet vereist. Jaarlijks wordt in totaal een oppervlakte bevestigd ter grootte van tweemaal de hele Voordelta. Boomkorvisserij vindt vooral plaats voor de Maasvlakte en de Haringvlietmonding (kust van Voorne en Goeree, buiten de Hinderplaat).

Voor garnalenvisserij is een vergunning op grond van de Visserijwet vereist. Garnalenvisserij wordt het hele jaar uitgevoerd, met een piek in de late zomer en de herfst. Er zijn in totaal 24 eurokotters en 5 kleine kotters die op garnalen vissen en in totaal dertienhonderd dagen per jaar op zee actief zijn. De garnalenvisserij vindt plaats voor de Maasvlakte, zeewaarts van de Haringvlietmonding en voor de kust van Walcheren.

Bordentrawlvisserij op rondvis vindt ruim 350 zeedagen per jaar plaats, vooral voor de Maasvlakte, bij de Haringvlietdam en vlak langs de kust van Walcheren. Hiervoor is een vergunning op grond van de Visserijwet vereist.

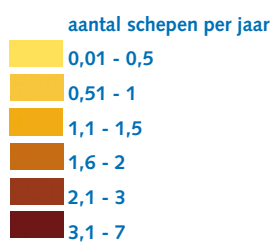
De belangrijkste vaste vistuigen zijn fuiken en staand want. Hiervoor is een Visserijwetvergunning nodig. Fuikenvisserij vindt vrijwel uitsluitend plaats voor de Haringvlietstuizen, met een piek in april en daarna afnemend gedurende de zomer (totaal ruim 200 visdagen). Met verschillende vormen van staand want

wordt tong, harder en zeebaars gevangen. Dicht langs de kust is visserij met staand want vergunningplichtig op grond van de Visserijwet, maar ook daarbuiten wordt hiermee gevestigd. In totaal bedraagt de lengte aan staand want in de Voordelta 180 km-dagen. Visserij met staand want vindt vooral in het zomerhalfjaar plaats, de activiteit is beperkt.

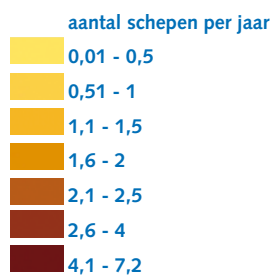
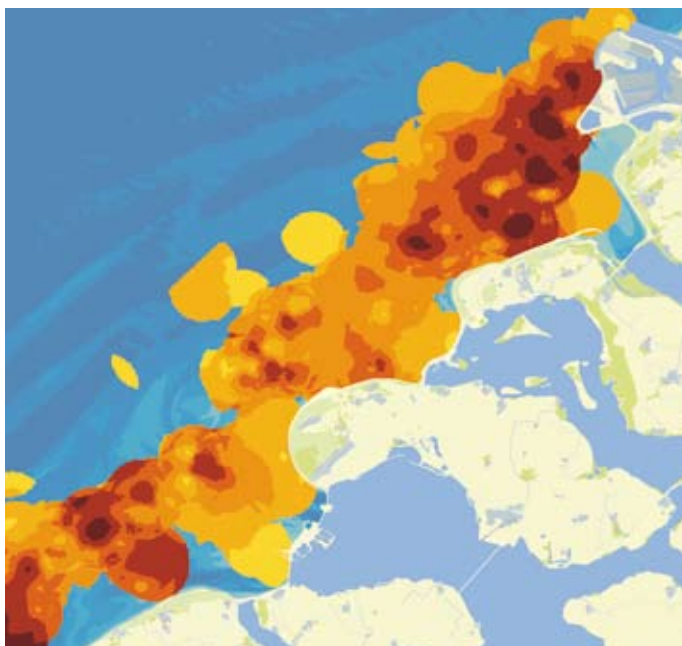
In de Voordelta wordt op verschillende schelpdiersoorten gevestigd. De visserij op Onsis (directus) is met ruim duizend ton/jaar op dit moment het belangrijkste. Er wordt een aantal jaren achtereenvolgend in een beperkt gebied gevestigd op een diepte van ongeveer tien meter. Op kokkels wordt na tien jaar onderbreking weer gevestigd. In het verleden werd vooral gevestigd in de Haringvlietmond, maar door de hoge zoetwaterafvoer is de sterfte daar vaak hoog. Ook de spijula-visserij is de laatste jaren sterk afgenomen en nauwelijks van betekenis, omdat er bijna geen spijula meer aanwezig is. Ook wordt er niet meer op (mossel)zaad gevestigd. Wel vinden er experimenten met mosselzaadinvanginstallaties (MZI's) plaats, waarvoor een gering aantal vergunningen (Wet beheer Rijkswaterstaatwerken, Natuurbeschermingswetvergunning en ontheffing op grond van de Visserijwet) is afgegeven. Afhankelijk van het succes van deze experimenten zal uitbreiding van het aantal installaties plaatsvinden. Naast de hierboven beschreven visserij vindt in zomer en najaar op beperkte schaal ook ringzegenvisserij plaats op zeebaars en harder (ongeveer honderd dagen per jaar).



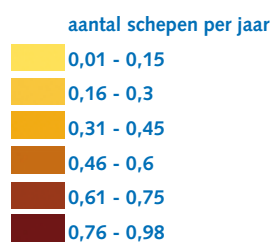
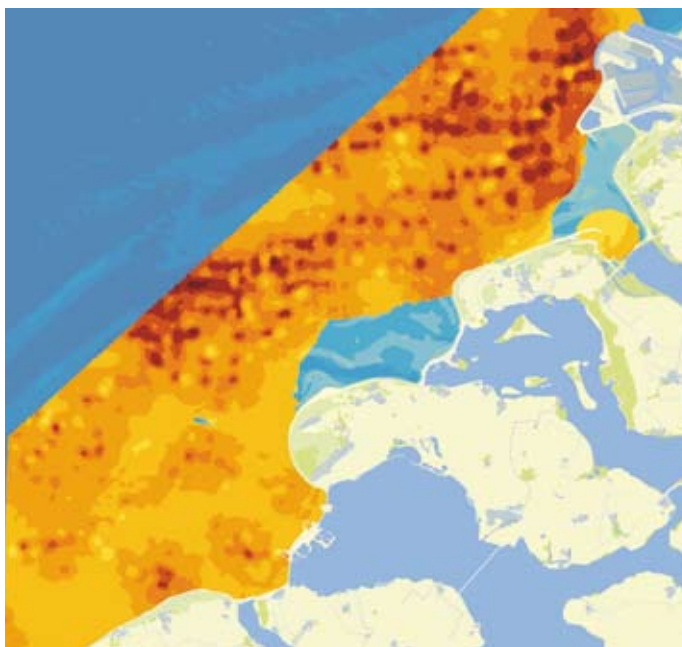
9. Bevissingsfrequentie



Garnalenvisserij



Boomkorvisserij



Bordenvisserij



Tabel 6.2 Uitgangssituatie en trends visserij

Visserijvorm	Intensiteit	Trend	Periode	Locaties
Boomkorvisserij	Hoog	Stabiël of afname	Voor- en najaar	Buiten 3-mijlszone, voor Maasvlakte en Haringvlietmonding
Garnalenvisserij	Hoog	Afname	Jaarrond (piek in nazomer en herfst)	Voor Maasvlakte, Haringvlietmonding, kust van Walcheren
Bordenvisserij	Laag	Toename	Winter	Voor Maasvlakte, Haringvlietmonding, kust van Walcheren
Fuiken en staand want	Laag	Toename staand want	Voorjaar en zomer (fuiken), zomer (staand want)	Fuiken bij uiteinden Haringvlietdam; staand want in ondiepe delen verspreid over het hele gebied
Schelpdiervisserij	Laag (lokaal hoge intensiteit)	Ensis-visserij stabiel, mogelijk uitbreiding van mosselzaadinvang-installaties en aquacultures	Najaar	Nabij dieptelijn 10 meter (Ensis en mosselzaadinvang)
Zegenvisserij	Laag	Stabiël	Zomer en najaar, piek in september	Brielse Gat, voor de Brouwersdam, Kop van Schouwen

6.1.3 Kustverdediging

De waterkeringen langs de kust moeten voldoen aan normen voor de veiligheid. Langs vrijwel de hele kust van de Voordelta wordt de veiligheid in stand gehouden door zandsuppleties, die op het strand worden aangebracht (strandsuppleties). In de toekomst zal dit ook gebeuren door middel van vooroeversuppleties. Activiteiten zoals het monteren en demonteren van pijpleidingen voor de zandaanvoer op de stranden in de Voordelta, de aanvoer van materialen via schepen en de aanjaagstations²⁴ tussen de pijpleidingen, zijn onderdeel van de strandsuppleties.

Enkele locaties zullen ondanks de suppleties op termijn niet meer voldoen aan de normen voor de veiligheid. In de Voordelta liggen dergelijke 'zwakke schakels' bij de Kop van Voorne, het Flauwe Werk en de zuidwestkust van Walcheren. De provincie stelt voor elke zwakke schakel een milieueffectrapport op met alternatieve oplossingen. Versterking is mogelijk door zeewaartse uitbreiding, landwaartse uitbreiding of versterking op de huidige plaats. De voorkeursvariant voor de kustversterkingen bij Voorne en de zuidwestkust van Walcheren is zeewaartse uitbreiding door middel van vooroeversuppletie. Voor het Flauwe Werk gaat de voorkeur uit naar een combi-

natie van zeewaartse uitbreiding en versterking op de huidige locatie.

Ook de 'harde' waterkeringen zoals de Haringvlietkering, de Brouwersdam en de Oosterscheldekering moeten voldoen aan de normen voor de veiligheid. Aan deze waterkeringen vinden inspecties en onderhoudswerkzaamheden plaats, zowel periodiek als niet-periodiek in geval van calamiteiten. Voor wat betreft de Haringvlietkering en Oosterscheldekering vindt er tevens periodiek onderhoud plaats aan de aan de voorzijde van de sluizen gelegen woelbak (behoort niet tot het Natura 2000-gebied Voordelta) het stortebed (behoort wel tot het Natura 2000-gebied Voordelta). Ook vindt er periodiek onderhoud plaats aan paalhoofden, strekdammen en andere waterstaatkundige werken ten behoeve van de kustverdediging.

²⁴Aanjaagstations zorgen voor voldoende stroming van zand in de leidingen.

Tabel 6.3 Uitgangssituatie beheer- en onderhoudsactiviteiten kustverdediging

Activiteit	Periode/duur	Frequentie	Locatie	Randvoorwaarden bij uitvoering
Strandsuppleties	Maart t/m oktober, duur enkele weken-maanden	1x per 4 jaar	Alle stranden, met uitzondering van de Slikken van Voorne, de Kwade Hoek en Verklikkerstrand	Lengte: 6 - 7,5 km
Vooroeversuppleties	Maart t/m oktober, duur 3 maanden	Twee vooroeversuppleties gedurende de beheerplanperiode ²⁵		Lengte 7,5 km; zandvolume: 1,5 miljoen m ³ , omvang: 250 ha
Dagelijkse controle waterkeringen		Dagelijks	Hele Voordelta	
Monitoring vooroever		Jaarlijks	Hele kustzone	
Duinonderhoud	Vooraf januari t/m maart	Maandelijks	Hele Voordelta	
Klein onderhoud aan hoofden	Vooraf zomermaanden	Maandelijks	Kust Goeree, kop van Schouwen en kust van Walcheren	
Groot onderhoud aan hoofden		1 à 3 jaarlijks	Kust Goeree, kop van Schouwen en kust van Walcheren	
Onderhoud zeedijken		1 à 5 jaarlijks	Zeedijk Westkapelle	
Aanpak ontgrondingskuilen voor Oosterscheldekering		Jaarlijks tot 1x per 2 à 3 jaar	Zeewaarts van de Oosterschelde kering, afstand tot 1.500 m van de kering	
Regulier onderhoud oosterscheldekering en haringvlietkering		Zowel periodiek als niet-periodiek		

Genoemde werkzaamheden worden uitgevoerd door Rijkswaterstaat en de waterschappen. Indien noodzakelijk en onder spoedeisende en buitengewone omstandigheden kan van de genoemde frequenties en randvoorwaarden worden afgeweken.

gewonnen worden, daarna wordt het wingebied gesloten. De vergunningen lopen uiterlijk 1 maart 2008 af. Naar verwachting wordt er tot die tijd ongeveer 2,5 miljoen m³ zand per jaar gewonnen uit deze winputten.

6.1.4 Delfstoffenwinning

Zandwinning vindt in principe plaats buiten de doorgaande dieptelijn op NAP-20 meter (zie kaart 10). Landwaarts van deze lijn is zandwinning alleen toegestaan in vaargeulen of op locaties waarbij de ingreep op de winlocatie bijdraagt aan de kustverdediging. Ook is het toegestaan om overslagputten aan te leggen en om de zeebodem van voormalige stortgebieden in de oorspronkelijke staat terug te brengen. Voor twee zandwinputten - in het zuidwesten van de Voordelta - zijn op grond van de Ontgrondingenwet vergunningen voor zandwinning verleend. Deze zandwinputten liggen net zeewaarts van de doorgaande dieptelijn op NAP-20 meter maar binnen de rechtgetrokken dieptelijn (en daarmee dus in het Natura 2000-gebied Voordelta). In deze putten mag tot twee meter diep

Schelpenwinning is buiten de accentnatuurgebieden uit het Integraal Beleidsplan Voordelta toegestaan op locaties dieper dan NAP-5 meter (zie kaart 10). In de Voordelta mag maximaal 40.000 m³ schelpen per jaar gewonnen worden. Dit is minder dan de natuurlijke aanwas van schelpen die ongeveer 100.000 m³ per jaar bedraagt.

In de Voordelta vindt geen olie- of gaswinning plaats. Het is de verwachting dat ook in de nabije toekomst geen winning van deze delfstoffen zal plaatsvinden. De geologische opbouw van het gebied lijkt daar niet gunstig voor en tot nu toe zijn geen aanvragen ingediend.

²⁵Vooroeversuppleties vinden in de Voordelta momenteel niet plaats, maar de verwachting is dat dat gedurende de beheerplanperiode wel het geval zal zijn.

6.1.5 Baggeren en storten

Baggerwerkzaamheden vinden in de Voordelta voornamelijk plaats in het Slijkgat, de vaargeul naar Stellendam. De aanslibing in het Slijkgat hangt af van de rivierafvoer en het daarmee samenhangende spuiregime van de Haringvlietsluizen. Gemiddeld is om de twee tot drie jaar grootschalig baggerwerk nodig om het Slijkgat voldoende diep te houden. In 2002 is daarvoor circa 200.000 m³ gebaggerd. De laatste jaren wordt het bruikbare zand uit het baggermateriaal gehaald en op de markt gebracht voor de commerciële zandhandel. Per jaar mag er 200.000 m³ zand uit het Slijkgat worden gehaald tot een maximum van 600.000 m³ per drie jaar: het maximum van 200.000 m³ mag worden overschreden als per drie jaar de 600.000 maar niet wordt overschreden. Wanneer er meer gebaggerd moet worden dan bovengenoemde hoeveelheden, moet dit – evenals het onbruikbare zand (slib) terug worden gestort in de Voordelta. Dit gebeurt door middel van verspreiding van het materiaal in de omgeving door het bij eb vrij uit het schip te laten stromen. Ook is er in het verleden (in 2002) materiaal gestort in een tweetal stortvakken, ten noorden en ten zuiden van de geul. Deze stortvakken zijn slecht bereikbaar vanwege de ondiepte. De ontgroning mag plaatsvinden tot een diepte van NAP-5 meter met een tolerantie van twintig centimeter. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het onderhoud van de vaargeul tot NAP-4 meter, de gemeente Goedereede tot een diepte van NAP-5 meter. Voorts wordt er in de Voordelta gebaggerd in de haven Springersdiep, nabij de trailerhelling aan de noordzijde van de Brouwersdam. De gebaggerde hoeveelheid bedraagt 50 m³ eens in de vijf jaar. Het materiaal wordt vlak buiten de haven gestort.

6.1.6 Kabels en leidingen

Op de bodem van de Noordzee ligt een uitgebreid netwerk van kabels en pijpleidingen. Door de Voordelta lopen geen pijpleidingen. Bij Domburg komt een groot aantal telecommunicatiekabels aan land. Naar verwachting zullen in de toekomst bij de Maasvlakte nieuwe elektriciteitskabels aan land komen, onder meer vanuit het Verenigd Koninkrijk en vanuit windmolenparken die in de Exclusieve Economische Zone buiten de Voordelta gepland zijn. Voor alle kabels geldt de plicht om ze in stand te houden en periodiek te monitoren.

6.1.7 Beroepsscheepvaart

De beroepsscheepvaart doorkruist de Voordelta via het Oostgat en het verlengde daarvan in noordelijke richting. Ook vindt beroepsscheepvaart plaats op de scheepvaartroute tussen de Westerschelde en de Oosterschelde, dicht langs de kust van Walcheren. Visserijsschepen maken gebruik van het Slijkgat, de Roompotsluis en de Goereesluis. Vanwege de beperkingen die veel kotters momenteel ondervinden bij de huidige diepgang van het Slijkgat, zal een onderzoek worden gedaan naar de milieueffecten van een verdieping van het Slijkgat tot een diepte van NAP-5,5 meter.

6.1.8 Luchtvaart

Het luchtruim tot duizend meter boven de Voordelta wordt nauwelijks gebruikt door de grote luchtvaart. De kleine luchtvaart bestaat uit surveillance- en inspectievluchten, militaire oefenvluchten en vluchten voor monitoring. Er zijn nauwelijks helikopteractiviteiten boven de Voordelta. De minimale vlieghoogte is in het Luchtvaartverkeersreglement bepaald op 150 meter.

6.1.9 Militair gebruik

In de Voordelta liggen drie oefengebieden van de Koninklijke Marine voor het leggen, opsporen en vegen van mijnen (zie kaart 10). Per gebied vinden jaarlijks minder dan twaalf oefeningen plaats, op onregelmatige momenten. Bij de oefeningen worden geen mijnen tot ontploffing gebracht. Bij het opsporen wordt gebruikgemaakt van sonar. Het gebied NB-6 Westgat overlapt voor een klein deel met het accentnatuurgebied Bollen van het Nieuwe Zand uit het Integraal Beleidsplan Voordelta²⁶. Dit gebied heeft een straal van 1,5 mijl. Het oefengebied NB-9 Goeree ligt net buiten de Voordelta en heeft een straal 1 mijl. NB-9 wordt ook gebruikt bij NAVO-oefeningen.

Mariniers en commando's van de landmacht houden incidenteel oefeningen in de Voordelta. Meestal gaat het om kleine vaartuigen die door de openbare vaartroutes varen zonder aan te landen. De activiteiten vinden onregelmatig plaats en met kleine aantallen vaartuigen. Incidenteel zijn oefeningen waargenomen waarbij rubberboten het gebied met hoge

²⁶Het Integraal Beleidsplan Voordelta (IBV) is in 1993 vastgesteld door het Bestuurlijk Overleg Voordelta.

Het IBV bevat beleid voor natuur, visserij en recreatie, uitgewerkt in een ruimtelijke zonering.

snelheid doorkruisen en aanlanden op droogvallende platen. Op het strand van Westkapelle (net buiten de Voordelta) worden twee tot drie keer per jaar metingen verricht als onderdeel van de opleiding tot landingcraftsman. Hierbij komen geen vaartuigen of voertuigen op het strand.

Boven Walcheren en omgeving vinden oefenvluchten plaats met Pilatus PC-7-toestellen. De oefenvluchten vinden net ten zuiden van de Voordelta plaats. De vlieghoogte is normaal gesproken meer dan een kilometer, maar voor het oefenen van onder meer noodprocedures zakken de vliegtuigen soms tot circa honderdvijftig meter. In de eerste helft van 2005 vonden circa 280 oefenvluchten plaats. Soms wordt met jachtvliegtuigen langs de kust gevlogen. Tot één zeemijl uit de kust is de minimale vlieghoogte driehonderd meter, verder uit de kust dertig meter. Voor opleiding en training van helikopter- en scheepsbemanning worden jaarlijks maximaal tien vluchten uitgevoerd boven de Voordelta, waarbij de helikopters tussen zeeniveau en driehonderd meter vliegen. Daarnaast wordt er in het gebied door helikopters en transportvliegtuigen gevlogen 'op zicht', met in achtname van de standaard minimumvlieghoogte van 150 meter.

6.1.10 Markeren

In de Voordelta is een aantal vaarwegen gemarkeerd met tonnen en boeien. In totaal liggen in de Voordelta circa honderdvijftig markeringen in vaargeulen. De meeste boeien en betonningen bevinden zich in het zuidelijk deel van de Voordelta (zeewaarts van de Oosterscheldekering) en in de monding van het Haringvliet (Tabel 6.4). Daarnaast kunnen tijdelijk markeringen geplaatst worden voor bijvoorbeeld wetenschappelijk onderzoek en markeringen van wrakken. Rijkswaterstaat haalt alle markeringen periodiek uit het water voor controle en reparatie. Groter onderhoud, zoals schilderen en het vervangen van zonnepanelen of verlichting vindt plaats in werkplaatsen aan de wal. In de regel vindt dit onderhoud eens per jaar plaats en worden deze activiteiten het gehele jaar door uitgevoerd. In geval van incidenten, zoals een defect aan een boei, wordt de reparatie in principe direct uitgevoerd.

6.1.11 Inspectie-, meet- en surveillancevluchten

De Kustwacht voert twee typen vluchten boven zee uit: routinevluchten en ad hoc opsporing- en reddingvluchten. Routinevluchten worden voornamelijk met een Dornier vliegtuig en daarnaast met een Lynx en een Bolkow helikopter. Het gaat

Tabel 6.4 Markeringen in vaargeulen

Vaargeul	Aantal markeringen (circa)
Slijkgat	25
Rak van Scheelhoek	12
Haringvlietdam	10
Kop van Goeree, Brouwersdam, Krabbengat	7
Roompot	30
Oude Roompot	30
Geul van de Banjaard	10
Oostgat, Geul van de Rassen	10
Zeewaarts verspreid	10

om combivluchten waarin voor verschillende doelen wordt gevlogen, zoals opsporen en identificeren van verontreinigingen (olie/chemicaliën) en de bron van de verontreiniging, toezicht op het vaargedrag van schepen en zeeverkeersonderzoek. Daarbij worden gegevens van schepen (naam, soort schip, nationaliteit, wel of niet geladen enz.) opgenomen en verwerkt zodat men een overzicht krijgt van de drukte op de Noordzee. Bij de Voordelta worden deze combivluchten uitgevoerd op 12 mijl uit de Zeeuwse en Zuid-Hollandse kust, dus buiten de Voordelta. Er worden ongeveer 500 vluchten per jaar gemaakt op een hoogte van ongeveer 120 meter. Daarnaast is er één route boven de Voordelta die met een Bolkow helikopter wordt gevlogen. Deze vliegt vijf keer per jaar gedurende twee uur op ca. 120 meter en gaat parallel langs de kust.

6.1.12 Monitoringactiviteiten

Rijkswaterstaat houdt trends in kenmerken van watersystemen bij door regelmatig metingen uit te voeren, onder meer in de Voordelta. De metingen zijn onderdeel van de Monitoring Waterstaatkundige Toestand van het Land (MWTL). Daarnaast vinden metingen plaats om de effecten van Maasvlakte 2 in kaart te brengen. Maandelijks worden vogels en zeezoogdieren geteld vanuit vliegtuigen en vanaf de kust. Dit gebeurt bij de Veerse Dam, de Brouwersdam, de Kwade Hoek, de Slikken van Voorne en de Oosterscheldekering. In januari vinden tellingen op alle stranden plaats. In het voor- en najaar vinden bodembemonsteringen (met boxcore en bodemschaaf) en visbemonsteringen plaats. Op verschillende locaties in de Voordelta worden waterkwaliteitsmetingen verricht. De bodemligging in het hele kustgebied wordt eens in de drie jaar met schepen gelood. Daarnaast wordt jaarlijks langs een aantal raaien - haaks op de kust - de diepte gelood. Vroeg in het

voorjaar wordt met lasers vanuit een vliegtuig de hoogte van het strand en duin gemeten. Door middel van een aantal meetpalen in de Voordelta worden fysische parameters zoals golfhoogte, watertemperatuur en zoutgehalte gemeten. Aan deze palen vindt periodiek onderhoud plaats.

6.1.13 Rampenbestrijding en incidentenaanpak

De Voordelta is zeer kwetsbaar voor verontreinigingen. Als de natuurwaarden door olieverontreiniging zouden worden aangetast, heeft het systeem lange tijd nodig om te herstellen. Daarom is het van belang dat na een eventuele olieramp de olie snel verwijderd wordt. De rampenbestrijding voor de Noordzee is erop gericht binnen twee dagen vijfduizend kubieke meter olie uit het milieu te verwijderen. De eerste dag zijn de acties vooral gericht op het voorkomen van verspreiding. In de regio is voldoende capaciteit beschikbaar om in twee dagen 6.900 kubieke meter olie te verwijderen (stand 2005). Dit gebeurt door mechanische verwijdering van de olie vanaf het wateroppervlak door schepen. In de Voordelta wordt extra rekening gehouden met veiligheid, zodat de kans op een ramp in dit ecologisch waardevolle gebied extra wordt verkleind. Wanneer zich een ongeval op de Noordzee voordoet, werken diverse partijen samen bij de hulpverlening. Alle meldingen komen binnen bij het Kustwachtcentrum dat verantwoordelijk is voor de uitvoering van de search and rescue (SAR) die is gericht op het in veiligheid brengen van mensen. De gehele rampen- en incidentenbestrijding vindt plaats onder operationele leiding van de directeur Kustwacht. Rijkswaterstaat is als één van de uitvoerende diensten onder meer belast met de bestrijding van milieubedreigende stoffen en eventueel het bergen van schepen.

6.1.14 Overig gebruik

Koelwaterlozing

De elektriciteitscentrale op de Maasvlakte loost koelwater op de Noordzee. Er is een uitbreiding voorzien, waarvoor een MER-procedure loopt.

6.2 Uitgangssituatie natuur

In het Natura 2000-gebied Voordelta gelden instandhoudingsdoelstellingen voor de vijf habitattypen en 34 soorten waarvoor het gebied is aangewezen als onderdeel van het Natura 2000-netwerk. Een overzicht van deze habitats en soorten is

opgenomen in hoofdstuk 5 (paragraaf 5.3.1). De huidige staat van instandhouding en de waargenomen trends zijn hieronder op hoofdlijnen beschreven. In hoofdstuk 7 zijn de instandhoudingsdoelstellingen nader uitgewerkt.

6.2.1 Habitats

Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken (H1110)

Dit habitatype omvat het deel van de Voordelta dat altijd onder water staat: ondiep zeewater tot een diepte van twintig meter, geulen en banken die niet droogvallen bij laagwater (zie kaart 11). Het over-grote deel van het Natura 2000-gebied behoort tot dit habitat-type (86.459 hectare). Er zijn vier subtypen te onderscheiden waarvan er twee in de Voordelta voorkomen: A) zandbanken die gerelateerd zijn aan het getijdengebied en B) zandbanken van de buitendelta's. De Voordelta herbergt minder dan twee procent van het totale Nederlandse oppervlak van habitatype A en meer dan vijftien procent van habitatype B.

Het habitatype 1110 is van belang omdat er veel wormen, schelpdieren en kreeftachtigen voorkomen die voedsel vormen voor vissen, vogels en zeezoogdieren (zeehond). Het ondiepe zeewater is belangrijk voedselgebied voor vis en visetende vogels zoals roodkeelduikers, meeuwen en sterns. Belangrijke vissoorten als voedseldieren zijn platvissen (schol, bot, tong) en zandspiering. Schelpenbanken van kokkels, Amerikaanse zwaardschede, mossels en halfgeknotte strandschelpen vormen voedselgebieden voor schelpdieretende vogels zoals toppereend, zwarte zee-eend en eidereend. Omdat de morfologie van de Voordelta van nature dynamisch is, verandert ook de ligging van de schelpenbanken. Op dit moment liggen de meeste schelpenbanken aan de oostkant van droogvallende platen (zie kaart 11). In de monding van het Haringvliet komen voornamelijk kokkels voor. De biomassa van de halfgeknotte strandschelp is de afgelopen jaren sterk afgenomen. De verspreid voorkomende Amerikaanse zwaardschede is de afgelopen jaren juist sterk in biomassa toegenomen en vormt nu waarschijnlijk een belangrijke voedselbron voor de schelpdiereters. De geulen in het habitat zijn van belang als trekroute en leefgebied voor volwassen vissen en hun larven. Soorten zoals tong, bot, schol, wijting, haring, jonge kabeljauw en kleine zandspiering maken hier gebruik van, evenals trekvisen zoals elft en fint. De geulen zijn sinds het afsluiten van de zeearmen in hoog tempo ondieper geworden.



10. Militaire oefengebieden, zandwinlocaties, schelpenwingebied, vaarroutes

Schaal 1:330.000

-  Schelpenwinning toegestaan in de Voordelta
-  Zandwinlocaties (vergund)
-  Proefwingebied
-  Militair oefengebied
-  Scheepvaartroutes
-  Grens Natura 2000-gebied Voordelta
-  Betonning vaarroute
-  Vuurtoren





11. Locaties waar habitattype H1110 en H1140 voorkomen

Schaal 1:200.000

-  Habitattype H1140
-  Habitattype H1110



Een gunstige staat van instandhouding van dit habitattype vereist behoud van de huidige verspreiding en het huidige oppervlakte, rekeninghoudend met de natuurlijke fluctuaties daarin. Het habitattype moet bovendien in balans zijn met habitattype 1140 (bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten). Een groot deel van het oppervlak moet een goede structuur en functie hebben. De structuur en functie zijn op dit moment 'matig ongunstig' omdat de leeftijdsopbouw van vissen onevenwichtig is en een aantal typische soorten zeldzaam.

Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten (H1140)

Dit habitattype bestaat uit slikken en zandplaten in de kustwateren die periodiek door zout water overstroomd worden (intergetijdenplaten). Het habitattype omvat in de Voordelta in totaal 2.308 hectare. De twee subtypen komen beide in de Voordelta voor: A) laagdynamische slikken en B) hoogdynamische zandplaten. De Voordelta herbergt twee procent van het totale Nederlandse oppervlak van habitattype A en vijftien procent van habitattype B.

Tot habitattype A behoren de Slikken van Voorne (monding Haringvliet), tot habitattype B behoren de Hinderplaat (monding Haringvliet), de Bollen van de Ooster en de Middelpaalt (monding Grevelingen), de Bollen van het Nieuwe Zand en de Verklikkerplaat (Kop van Schouwen). De platen en slikken zijn door de aanwezigheid van hoge dichtheden bodemdieren, waaronder kokkel, strandgaper, zandzager, wadpier en wadslakje, belangrijke voedselgebieden voor de bergeend, zwemeenden (waaronder smient, wintertaling) en vele steltlopers, zoals scholekster, kluut, tureluur, wulp en bonte strandloper. Soorten als grote stern en aalscholver gebruiken de hoogdynamische zandplaten van het intergetijdengebied als rust- en droogplaats (habitattype B). Hier

is de betekenis van bodemdieren laag. De platen in de monding van het Haringvliet, de Verklikkerplaat en de Aardappelbult (zuidzijde Bollen van de Ooster) in de monding van de Grevelingen zijn belangrijke rustgebieden voor gewone en grijze zeehonden. Het oppervlak van droogvallende platen is sterk toegenomen sinds de afsluiting van de zeearmen. De belangrijkste morfologische veranderingen door de deltawerken hebben inmiddels plaatsgevonden, maar op sommige plaatsen gaan de ontwikkelingen nog door. Hierdoor zal het areaal aan droogvallende platen mogelijk nog iets toenemen. Ook zullen de platen verplaatsen, vooral in landwaartse richting (Alkyon, 2006).

De staat van instandhouding van habitattype H1140A is landelijk matig ongunstig, vanwege afname in de omvang van het oppervlak. In de Voordelta wordt een langzame toename van het areaal intergetijdengebied waargenomen die naar verwachting doorzet. Hierdoor neemt het areaal van habitattype 1140A verder in omvang toe. De kwaliteit verschilt per gebied. In de Voordelta wordt de kwaliteit vooral bepaald door de aanwezigheid van bodemdieren die als voedselbron dienen voor de vele soorten steltlopers, eenden, grauwe gans en lepelaar die in het gebied voorkomen (Tabel 6.6). Habitattype 1140B verkeert in een gunstige staat van instandhouding.

Zilte pionierbegroeiingen (H1310), Slijkgraslanden (H1320) en Schorren en zilte graslanden (H1330)

Deze habitattypen bevinden zich aan de noordzijde van de Slikken van Voorne (zie kaart 12). De drie typen sluiten op elkaar aan of lopen in elkaar over. Aan de zeezijde grenzen de habitattypen aan de bij eb droogvallende slikken en zandplaten, aan de landzijde aan strand en struweel. Gedurende de laatste twintig jaar heeft een ontwikkeling plaatsgevonden van soortenarme pioniersvegetaties naar soortenrijkere graslandstadia.

Tabel 6.5 Habitat H1110A en B: landelijke staat van instandhouding (situatie 2004)

	H1110A zandbanken gerelateerd aan het getijdengebied	H1110B zandbanken van de buitendelta's
Verspreiding	Gunstig	Gunstig
Oppervlakte	Gunstig	Gunstig
Kwaliteit	Matig ongunstig	Matig ongunstig
Toekomstperspectief	Matig ongunstig	Matig ongunstig
Staat van Instandhouding	Matig ongunstig	Matig ongunstig

Bron: Natura 2000 gebiedendocument Voordelta, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Tabel 6.6 Habitat H1140A en B: landelijke staat van instandhouding (situatie 2004)

	H1140A laagdynamische wadplaten	H1140B hoogdynamische zandplaten
Verspreiding	Gunstig	Gunstig
Oppervlakte	Gunstig	Gunstig
Kwaliteit	Zeer ongunstig	Gunstig
Toekomstperspectief	Matig ongunstig	Gunstig
Staat van Instandhouding	Matig ongunstig	Gunstig

Bron: Natura 2000 gebiedendocument Voordelta, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Zeekraalvegetatie (H1310A) komt in de Slikken van Voorne veel voor op de lagere delen van de slikken. De landelijk ongunstige staat van instandhouding wordt veroorzaakt door ontwikkelingen elders in Nederland en door autonome ontwikkelingen op de lange termijn (relatieve zeespiegelstijging). In de Voordelta wordt een langzame toename van het areaal intergetijdengebied waargenomen die naar verwachting doorzet. Hierdoor neemt het areaal van habitatype 1310A verder in omvang toe.

Pioniersvegetatie met zeevetmuur (H1310B) komt in de Slikken van Voorne slechts op kleine schaal voor op de overgang van schor naar duin.

Schorren met slijkgrasvelden (H1320) komen voor in combinatie met pioniersbegroeiingen. De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig. De oorzaak is de slechte kwaliteit van het habitatype: de dominante soort bestaat uit Engels slijkgras en niet uit het gewenste inheemse klein slijkgras. Hieraan valt weinig te doen.

De buitendijkse schorren en zilte graslanden (H1330A) bevinden zich op de hogere delen van de Slikken van Voorne. De kwaliteit

van dit schor is goed vanwege de verschillende begroeiingstypen en het is de verwachting dat dit type zich zal uitbreiden. De matig ongunstige staat van instandhouding wordt veroorzaakt door veroudering en erosie in andere gebieden. In de Voordelta wordt een langzame toename van het areaal intergetijdengebied waargenomen die naar verwachting doorzet. Hierdoor neemt het areaal van habitatype 1330A verder in omvang toe.

De habitattypen kwelders en schorren (H1310, H1320, H1330) zijn van belang als rust- en foerageergebied voor steltlopers en andere trekvogels (eenden). In de schorren komen bovendien waardevolle plantensoorten voor. Het is de verwachting dat de trend van natuurlijke verondieping in de Voordelta zich zal voortzetten. Hierdoor kan het slikken- en schorrengebied zich in zuidwestelijke richting uitbreiden.

De staat van instandhouding is gunstig voor habitatype H1310B: zilte pioniersbegroeiing (zeevetmuur).

Tabel 6.7 Habitat H1310, H1320 en H1330: landelijke staat van instandhouding

		Staat van instandhouding
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	Matig ongunstig
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	Gunstig
H1320	Slijkgraslanden	Zeer ongunstig
H1330A	Schorren en zilte graslanden	Matig ongunstig

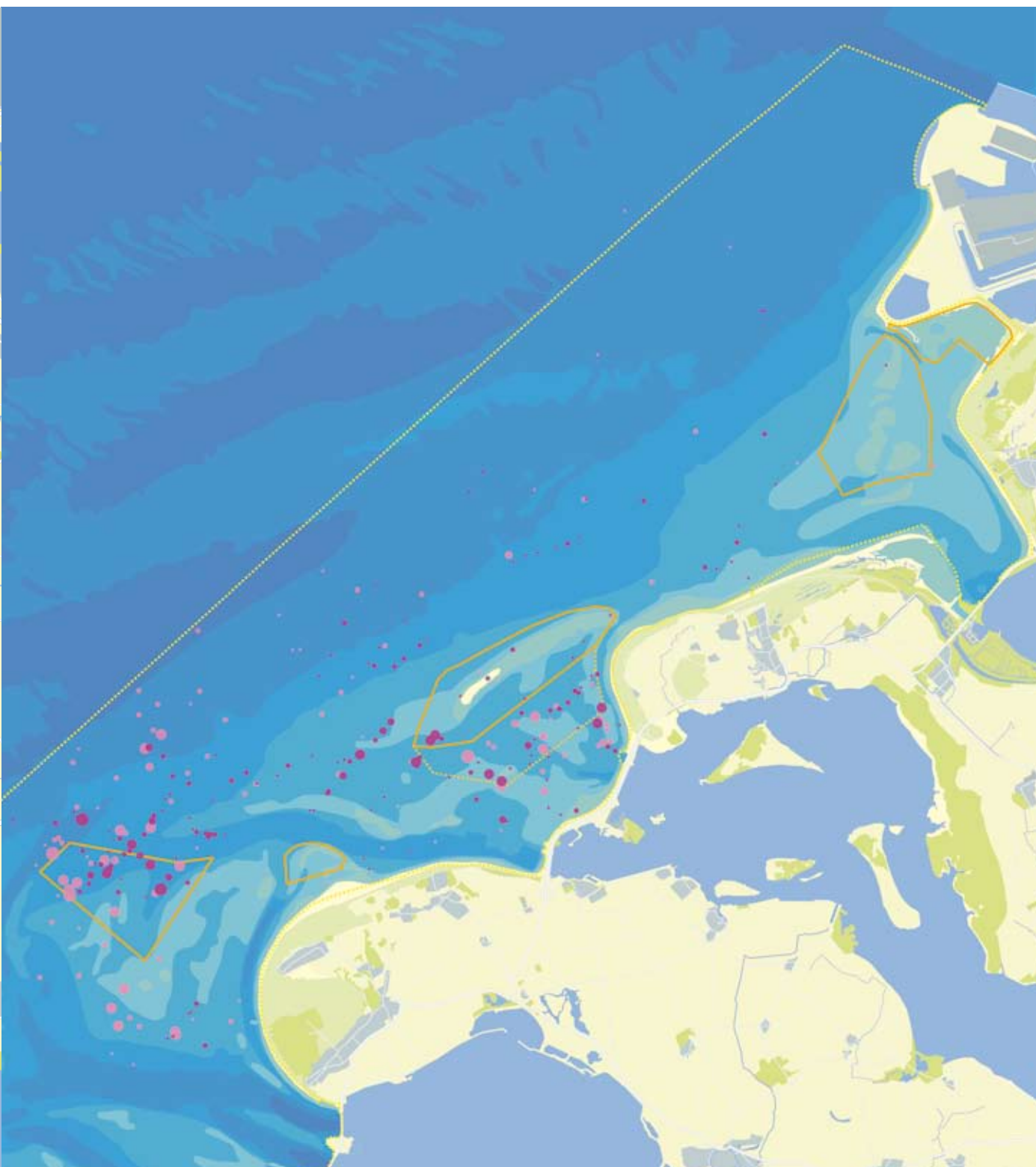
Bron: Natura 2000 gebiedendocument Voordelta, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.



12. Locaties waar habitattype H1310 en H1330 voorkomen (inventarisatie 2000) Schaal 1:75.000

- Habitattype H1310
- Habitattype H1330





13. Cumulatieve verspreiding zwarte zee-eend (maandelijks gemeten)

Schaal 1:200.000

2005	2006	
• 1 - 10	• 1 - 10	— Rustgebied
• 11 - 100	• 11 - 100	--- Grens Natura 2000-gebied Voordelta
• 101 - 250	• 101 - 250	
• 251 - 1000	• 251 - 1000	
• 1001 - 5600	• 1001 - 5600	



6.2.2 Vissen

De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor vijf trekvis: fint, zeepril, rivierpril en elft. De volwassen dieren van deze anadrome (landinwaarts zwemmende) trekvis leven in zout water maar zij planten zich voort in zoet rivierwater. In het verleden vormde de delta een belangrijk doortrek- en opgroeigebied voor trekvis. Vooral het Haringvliet was belangrijk voor de verbinding met de paai- en opgroeigebieden. Als gevolg van overbevissing, slechte waterkwaliteit en barrières in de trekroutes (stuwen, dammen) zijn de soorten in de twintigste eeuw vrijwel uitgestorven in Nederland. Langs rivieren worden nu maatregelen getroffen om de passeerbaarheid te verbeteren en paai- en opgroeigebieden te herstellen. De aantallen nemen daardoor weer langzaam toe. De Voordelta is vermoedelijk van belang als verblijf- en doortrekgebied met als belangrijkste levensvoorwaarde een goede waterkwaliteit.

De rivierpril komt inmiddels weer algemeen voor, maar verkeert nog wel in een matig ongunstige staat van instandhouding (Tabel 6.8). De staat van instandhouding van de andere vier vissoorten is matig tot zeer ongunstig. Elft en fint vertonen wel een toename. Het aantal zeeprilken varieert sterk en vertoont geen duidelijke trend.

ondiep water (H1110) en rond de droogvallende platen en slikken (H1140).

Toppers komen voornamelijk voor in het IJsselmeer, eiders voornamelijk op de Waddenzee. In de Voordelta zijn de populaties aanzienlijk kleiner. Toppers zijn alleen in de winter in Nederland en komen binnen de Voordelta het meest voor in de Haringvlietmonding. Zowel de topper als de eider verkeren landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding, vooral door achteruitgang in de kerngebieden voor deze soorten. Eiders blijven jaarrond in de Voordelta, in de winter dicht langs de kust (Brouwersdam) en de rest van het jaar vooral rond de Bollen van de Ooster en de Hinderplaat. Het aantal eenden fluctueert sterk van jaar tot jaar, wat mogelijk samenhangt met de beschikbaarheid van schelpdieren.

Halverwege de jaren negentig is vooral het aantal toppers toegenomen, waarschijnlijk door het uitwijken van vogels uit de Waddenzee. Eind jaren negentig is de populatie weer kleiner geworden en sindsdien min of meer gelijk gebleven. Zwarte zee-eenden leven verder uit de kust, vooral bij de Bollen van het Nieuwe Zand, maar ook rond de Bollen van de Ooster (zie kaart 13). Voor zwarte zee-eenden is de Voordelta het

Tabel 6.8 Trekvis: landelijke staat van instandhouding

	Staat van instandhouding	Trend	Paaiperiode	Belang Voordelta
Zeepril	Matig ongunstig	Sterke jaar op jaar fluctuaties	Februari-juni	++
Rivierpril	Matig ongunstig	Toename	Najaar	+
Elft	Zeer ongunstig	Toename	Mei-juni	++
Fint	Zeer ongunstig	Toename	Mei-juni	++

6.2.3 Vogels

De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor 28 vogelsoorten. De Voordelta is niet aangewezen voor broedende vogels.

Benthoseters

Benthoseters leven van bodemdieren. In de Voordelta zijn vier soorten benthosetende vogels aangewezen: toppereend, eidereend, zwarte zee-eend en brilduiker (Tabel 6.9). De toppereend en de eidereend hebben een voorkeur voor kokkels, zwarte zee-eend voor strandschelpen. De brilduiker eet zowel schelpdieren als kreeftachtigen. De vogels foerageren vooral in

belangrijkste gebied na de Noordzeekustzone. De populatie zwarte zee-eenden is stabiel, maar verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding.

Brilduikers leven in het deltagebied vooral in de Grevelingen. Binnen de Voordelta zitten brilduikers vooral voor de Brouwersdam en op de Slikken van Voorne. De aantallen vertonen een toenemende trend sinds de jaren negentig en de staat van instandhouding is gunstig.

Viseters

De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor vijf

Tabel 6.9 Benthoseters: landelijke staat van instandhouding en trends

	Staat van Instandhouding (landelijk)	Trend (Voordelta)	Periode	Gebied	Belang Voordelta
Brilduiker	Gunstig	Toename	November tot en met maart	Slikken van Voorne Brouwersdam	+
Topper	Zeer ongunstig	Afname	November tot en met maart	Haringvlietdam	–
Eider	Zeer ongunstig	Fluctuerend	Hele jaar	Brouwersdam, Brouwershavense Gat, Hinderplaat, Bollen van de Ooster	–
Zwarte zee-eend	Matig ongunstig	Stabiel	November tot en met april	Brouwershavense Gat, Bollen van de Ooster, Bollen van het Nieuwe Zand, Open water	–

duikende visetende vogelsoorten: roodkeelduiker, kuifduiker, fuut, aalscholver en middelste zaagbek (Tabel 6.10). In het aangrenzende Natura 2000-gebied Haringvliet gelden instandhoudingsdoelstellingen voor de grote stern en de visdief als broedvogel. Het gebruik in de Voordelta moet daar rekening mee houden, omdat deze soorten foerageren in de Voordelta.

Roodkeelduikers blijven dicht langs de kust en zijn locatiegebonden. De soort verblijft alleen in de wintermaanden in Nederland. Binnen Nederland is de Voordelta het belangrijkste gebied, vooral het gebied rond het Brouwershavense Gat. De roodkeelduiker duikt tot ongeveer vijftien meter diepte naar een breed scala aan vissoorten. De landelijke staat van instandhouding van de soort is matig ongunstig, maar de aantallen in de Voordelta vertonen vanaf begin jaren negentig een stijgende

trend. De laatste jaren is er sprake van een min of meer stabiele situatie in de Voordelta.

Ook fuut, kuifduiker en middelste zaagbek overwinteren in de Voordelta. De aantallen zijn in de Voordelta vanaf begin jaren negentig toegenomen, maar de fuut heeft landelijk nog steeds een matig ongunstige staat van instandhouding. De aalscholver is jaarrond in de Voordelta aanwezig, in de winter vooral in het open water en in de zomer vooral bij de Hinderplaat en de Bollen van de Ooster. Het aantal aalscholvers in de Voordelta is begin jaren negentig sterk toegenomen maar is de laatste tien jaar min of meer stabiel.

Tabel 6.10 Visetende vogels: landelijke staat van instandhouding en trends

	Staat van Instandhouding (landelijk)	Trend (Voordelta)	Periode	Gebied	Belang Voordelta
Roodkeelduiker	Matig ongunstig	Lichte toename	Oktober tot en met april	Brouwershavense Gat	++
Kuifduiker	Gunstig	Toegenomen	Oktober tot en met maart	Brouwershavense Gat, Brouwersdam	+
Fuut	Matig ongunstig	Geen	Hele jaar	Kust	–
Aalscholver	Gunstig	Stabiel	Mei tot september Oktober tot april	Hinderplaat, Bollen van de Ooster Verspreid, open water	–
Middelste zaagbek	Gunstig	Stabiel / toename	Oktober tot en met juni (lage aantallen in zomer)	Verspreid, langs oevers Open water	+

Eenden en ganzen

De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor zeven soorten eenden en ganzen (Tabel 6.11). Deze vogels, die bodemdieren of wieren en zaden eten, gebruiken stranden, slikken en platen in en langs de Voordelta als foerageergebied (H1310, H1320, H1330). Pijlstaart en wintertaling komen ook voor bij de haven van Stellendam. Krakeend is ook langs de Haringvlietdam en op de Slikken van Voorne waargenomen. De vogels verkeren in een gunstige staat van instandhouding, met uitzondering van pijlstaart en wintertaling die landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding verkeren. Pijlstaart, wintertaling en krakeend vertonen in de Voordelta de laatste paar jaar een afnemende trend. De aantallen bevinden zich echter nog binnen de grenzen van natuurlijke fluctuaties.

afgelopen tien jaar zeer laag waren. In de Voordelta blijven de aantallen echter stabiel, geconcentreerd bij de Slikken van Voorne. Onder meer door de afname van slikken en platen in de Oosterschelde neemt het belang van de Voordelta als rust- en foerageergebied voor deze soort toe. Ook de staat van instandhouding van de steenloper is landelijk zeer ongunstig doordat de aantallen in het Waddengebied begin jaren negentig sterk zijn afgenomen. De aantallen herstellen zich daar. In de Voordelta zijn de aantallen vanaf eind jaren tachtig sterk toegenomen en de laatste tien jaar gestabiliseerd. Voor de overige steltlopers geldt dat eventuele afnamen in de Voordelta gepaard gaan met toenames in de Kwade Hoek. De landelijke staat van instandhouding van kluut, drieteenstrandloper en tureluur is matig ongunstig. In de Voordelta wisselen de

Tabel 6.11 Eenden en ganzen: landelijke staat van instandhouding en trends

	Staat van Instandhouding (landelijk)	Trend (Voordelta)	Periode	Gebied	Belang Voordelta
Bergeend	Gunstig	Stabiel / fluctuerend	Hele jaar	Slikken van Voorne	-
Smient	Gunstig	Toename	September tot en met maart	Slikken van Voorne	-
Slobeend	Gunstig	Toename	Hele jaar	Slikken van Voorne	–
Grauwe gans	Gunstig	Stabiel	Hele jaar	Slikken van Voorne	–
Pijlstaart	Matig ongunstig	Recente afname	September tot april	Haringvlietdam Slikken van Voorne	+
Wintertaling	Matig ongunstig	Recente afname	Augustus tot april	Haringvlietdam	-
Krakeend	Gunstig	Recente afname	Hele jaar	Haringvlietdam Slikken van Voorne	-

Steltlopers en lepelaar

De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor elf soorten steltlopers, een verzamelnaam van verschillende soorten (Tabel 6.12), en de lepelaar. Deze vogels gebruiken de Voordelta als foerageergebied en doortrekgebied en komen voor op al dan niet begroeide slikken en platen (H1310, H1320, H1330). Uitzonderingen zijn de steenloper, die vooral op harde substraten zoals dijken voorkomt, en de drieteenstrandloper, die vooral op stranden voorkomt. Een deel van de zilverplevier, bonte strandlopers, rosse grutto's en tureluurs heeft zich binnen de delta verplaatst van de Slikken van Voorne naar de Kwade Hoek. De lepelaars uit de broedkolonie van Voornes Duin gebruiken de Voordelta in de zomer als rust- en foerageergebied.

De scholekster heeft landelijk een zeer ongunstige staat van instandhouding omdat de aantallen in de Waddenzee in de

aantallen kluten, nemen de aantallen drieteenstrandlopers toe en nemen de aantallen tureluurs af. De overige steltlopers en de lepelaar hebben een gunstige staat van instandhouding.

Overige vogelsoorten

De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor de dwergmeeuw (Tabel 6.13), een trekvogel die in de kustzone overwintert en de Voordelta als foerageergebied gebruikt. Het voedsel bestaat uit kleine ongewervelde dieren. In de Voordelta komt de dwergmeeuw vooral in open water voor. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig en het aantal is in de afgelopen jaren afgenomen. De oorzaak daarvan is niet gelegen in de Voordelta maar heeft te maken met afname van het aantal overwinterende vogels in het IJsselmeer.

Tabel 6.12 Steltlopers en lepelaar: landelijke staat van instandhouding en trends

	Staat van Instandhouding (landelijk)	Trend (Voordelta)	Periode	Gebied	Belang Voordelta
Scholekster	Zeer ongunstig	Stabiel	Hele jaar	Slikken van Voorne	–
Kluut	Matig ongunstig	Fluctuerend	Hele jaar	Slikken van Voorne	–
Bontbekplevier	Gunstig	Stabiel / fluctuerend	Hele jaar	Slikken van Voorne	±
Zilverplevier	Gunstig	Stabiel	Hele jaar	Slikken van Voorne	–
Drieteen-strandloper	Matig ongunstig	Toename	Augustus tot mei	Slikken van Voorne	+
Bonte strandloper	Gunstig	Stabiel / fluctuerend	September tot en met mei	Slikken van Voorne Brouwersdam	–
Rosse grutto	Gunstig	Stabiel / fluctuerend	Hele jaar (met name augustus tot mei)	Slikken van Voorne	–
Wulp	Gunstig	Toename	Hele jaar (met name juli tot september)	Slikken van Voorne	–
Tureluur	Matig ongunstig	Afname	Hele jaar (met name mei)	Slikken van Voorne	±
Steenloper	Zeer ongunstig	Stabiel	Hele jaar (met name februari)	Westkapelle-Domburg Brouwersdam	+
Lepelaar	Gunstig	Toename	Mei tot en met oktober	Slikken van Voorne	–

Tabel 6.13 Overige soorten: landelijke staat van instandhouding en trends

	Staat van Instandhouding (landelijk)	Trend (Voordelta)	Periode	Gebied	Belang Voordelta
Dwergmeeuw	Matig ongunstig	Afname (gekoppeld aan IJsselmeer-gebied)	April tot en met mei Oktober tot en met november	Open water	++

6.2.4 Zeezoogdieren

In de Voordelta komen twee soorten zeehonden voor: de gewone zeehond en de grijze zeehond. De Voordelta is als Natura 2000-gebied aangewezen voor beide soorten. Rond 1900 leefden in de delta zo'n tienduizend gewone zeehonden. Door verontreiniging, jacht en sterke afname van het leefgebied (deltawerken) is het aantal afgenomen tot enkele tientallen in de zestiger jaren van de vorige eeuw. Inmiddels leven in de delta weer ongeveer honderd gewone zeehonden. De meeste zijn de laatste jaren waargenomen in de Voordelta (zie kaart 14) en de Ooster- en Westerschelde. De zeehonden in de delta vormen geen zichzelf voortplantende populatie. Het zijn vooral migrerende dieren uit onder meer de Waddenzee, het Verenigd Koninkrijk en Noord-Frankrijk. Slechts enkele dieren brengen hun jongen groot in de Voordelta. Gewone zeehonden gebruiken droogvallende platen om te rusten en jongen te werpen en te zogen. In de Voordelta maken ze vooral gebruik

van de Hinderplaat, de Bollen van de Ooster en de Verklikkerplaat (zie kaart 14). Gewone zeehonden worden vooral in de periode van maart tot augustus waargenomen, in de wintermaanden minder. Het werpen en zogen van de jongen vindt plaats van mei tot in augustus. In deze periode zijn de gewone zeehonden zeer gevoelig voor verstoring. Omdat de populatie in de Waddenzee sterk is toegenomen, is de landelijke staat van instandhouding gunstig.

De grijze zeehond is in de middeleeuwen uitgeroeid in Nederland. Vanaf begin jaren tachtig van de vorige eeuw zijn individuen vanaf de Britse oostkust naar de westelijke Waddenzee gekomen. Door immigratie en voortplanting zijn de aantallen daar langzaam toegenomen tot ongeveer elfhonderd nu. Ook in het deltagebied worden de laatste jaren steeds meer grijze zeehonden waargenomen, soms meer dan honderd. Binnen het deltagebied is de Voordelta het belangrijkste.



14. Verspreiding gewone zeehonden (2005, maandelijks gemeten)

Schaal 1:200.000



Rustende grijze zeehonden worden vooral waargenomen op de Hinderplaat, de Bollen van de Ooster en de Verklipperplaat en dan vooral op de delen die ook bij hoogwater droog blijven. De ligplaatsen worden het hele jaar door gebruikt en intensiever tijdens de geboorte van de jongen (december-januari) en de verharingsperiode (maart-april). De jongen van de grijze zeehond kunnen niet zwemmen en blijven daarom minstens drie weken op de platen liggen en zijn dan zeer gevoelig voor verstoring. In de verharingsperiode blijven alle dieren vaker op de kant. Het belangrijkste voedsel voor grijze zeehonden bestaat uit vis en kreeftachtigen. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig.

Tabel 6.14 Zeezoogdieren: landelijke staat van instandhouding en trends

	Staat van Instandhouding (landelijk)	Trend (Voordelta)	Periode	Gebied	Belang Voordelta
Gewone zeehond	Gunstig	Stabiel / toename	Hele jaar, piek in maart-augustus	Open water en platen	+
Grijze zeehond	Matig ongunstig	Toename	Hele jaar	Open water en platen	±

6.2.5 Fysisch-chemische situatie

De fysisch-chemische situatie in de Voordelta is van invloed op het ecosysteem. Hieronder is de huidige situatie beschreven van de meest relevante chemische en fysische factoren en de verwachte trends daarin. Het is de verwachting dat de fysisch-chemische situatie zal verbeteren door de uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water²⁷.

Chemische toestand

Voor de chemische situatie zijn verontreiniging, vermesting en verzoeting van belang. Verzuring speelt geen rol in de Voordelta.

Verontreiniging

In de Voordelta overschrijden de gehalten van een aantal chemische stoffen de Nederlandse en Europese normen (Tabel 6.15). Stoffen als anthraceen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen en PCB's kunnen zich via de voedselketen opopen in visetende vogels en zeezoogdieren. In de Voordelta

kunnen de roodkeelduiker, kuifduiker, fuut, aalscholver, middelste zaagbek en de gewone zeehond daar in theorie effecten van ondervinden. De mate van overschrijding is echter zo gering dat invloed op de omvang van de populaties onwaarschijnlijk is. Datzelfde geldt voor effecten op de instandhoudingsdoelstellingen door de normoverschrijdingen van de zware metalen. Het is de verwachting dat de gehalten van deze stoffen in de toekomst zullen afnemen door de maatregelen die de Kaderrichtlijn Water vereist.

Tabel 6.15 Prioritaire en niet-prioritaire stoffen die de normen in de Voordelta overschrijden

Prioritaire stoffen	Niet-prioritaire stoffen
Tbt Nikkel Lood Anthraceen Benzo(k)fluorantheen Cadmium Benzo(a)pyreen	Tft Pcb's

²⁷De Europese Kaderrichtlijn Water heeft als doel het oppervlaktewater en het grondwater in een goede toestand te brengen en te houden.

De lidstaten zijn verplicht om uiterlijk in 2008 stroomgebied-beheerplannen op te stellen waarin concrete doelen en maatregelen staan.

De normoverschrijding van TBT (tributyltin) is wel zeer hoog. Dit kan effect hebben op de populatie van de purperslak die in het OSPAR-verdrag²⁸ als bedreigde soort is aangewezen. Het is de verwachting dat de emissie van TBT door de scheepvaart in de nabije toekomst zal afnemen tot waarden die geen effecten veroorzaken. De effecten van TBT dat nu al in het water zit, kunnen echter nog tien tot twintig jaar merkbaar blijven.

Vermesting

De gehalten van fosfaat en stikstof zijn in de Voordelta ongeveer drie keer zo hoog als de normen van de Kaderrichtlijn Water. Dit kan betekenen dat productie van fytoplankton in de huidige situatie hoger is dan in een natuurlijke situatie. Dit leidt tot troebel water en meer voedsel voor schelpdieren en andere bodemdieren. Het doel van de Kaderrichtlijn Water is dat de aanvoer van fosfor en stikstof uit de stroomgebieden sterk afneemt. Als dat inderdaad gebeurt, zal dat mogelijk gevolgen hebben voor het ecosysteem van de Voordelta: minder fytoplankton, helderder water en minder bodemdieren. Naar verwachting zal de afname van fosfaat en stikstof tijdens de planperiode (zes jaar) van het beheerplan Voordelta zo gering zijn dat geen significante verschuivingen in de populaties van bodemdieren, vissen en vogels zullen optreden.

Verzoeting

Via de Haringvlietsluizen wordt zoet water uit de grote rivieren naar de Noordzee afgevoerd. Hierdoor zijn de zoutgehalten in de Haringvlietmonding lager dan in de rest van de Voordelta. Hoe hoger de rivierafvoer is, des te lager is het zoutgehalte. De rivierafvoer wisselt van seizoen tot seizoen en van jaar tot jaar. Dit levert ook wisselingen in het zoutgehalte op. Bodemdieren zoals kokkels en mesheften zijn gevoelig voor lage zoutgehalten. Door klimaatveranderingen kunnen de rivierafvoeren in de winter toenemen en in de zomer afnemen. Hierdoor zullen grotere fluctuaties optreden in het zoutgehalte.

Fysische toestand

Voor de fysische toestand zijn het gehalte zwevend stof, de watertemperatuur en het zuurstofgehalte van het water van belang.

Zwevend stof

Door de grote aanvoer van meststoffen is het water in de Voordelta troebeler dan in natuurlijke omstandigheden het geval zou zijn. Als de hoeveelheid meststoffen in de toekomst afneemt, zal het water mogelijk helderder worden. Hierdoor kan het succes van foerageren van aalscholver en fuut beïnvloed worden. Ook veranderingen in slibtransport en opwerveling van slib zijn van invloed op de helderheid.

Temperatuur

De watertemperatuur vertoont natuurlijke fluctuaties. Deze temperatuurwisselingen kunnen invloed hebben op het ecosysteem. Slijkgrasvegetaties zijn bijvoorbeeld gevoelig voor vorst. Strengere winters kunnen ook negatieve effecten hebben op vogels, zoals de kuifduiker. Dit zijn natuurlijke effecten. Door klimaatveranderingen kan de temperatuur van het zeewater in de toekomst stijgen. De soortensamenstelling zal hierdoor verschuiven.

Zuurstof

Zuurstof is essentieel voor waterorganismen. Lage zuurstofconcentraties in zee kunnen leiden tot sterfte van bodemdieren en vissen. Deze omstandigheden kunnen zich voordoen bij het massaal afsterven van algen of dieren in het water of in de bodem. In de Voordelta komen deze omstandigheden nauwelijks voor.

²⁸Het OSPAR-Verdrag (Oslo - Parijs) vormt een overkoepelend juridisch kader voor de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijke deel van de Atlantische oceaan, inclusief de Noordzee.

7 Instandhoudingsdoelstellingen en compensatieopgave beschermde natuur

In het aanwijzingsbesluit voor de Voordelta zijn instandhoudingsdoelstellingen voor een aantal diersoorten en habitats in de Voordelta vastgesteld. Deze doelstellingen zijn in dit hoofdstuk nader uitgewerkt en vervolgens vergeleken met de uitgangssituatie en trends voor natuur en menselijke activiteiten zoals in het vorige hoofdstuk beschreven. Het resultaat van die vergelijking is een aantal knelpunten voor beschermde soorten en habitats, die zullen optreden als er geen aanvullende maatregelen worden genomen.

Ook de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 leveren knelpunten op voor beschermde natuur in de Voordelta. Deze zijn in dit hoofdstuk eveneens gespecificeerd.

7.1 Instandhoudingsdoelstellingen

In deze paragraaf zijn de instandhoudingsdoelstellingen verder uitgewerkt voor habitats en soorten die mogelijk maatregelen vereisen. Maatregelen kunnen noodzakelijk zijn in de volgende gevallen:

Doelstelling is verbetering van de huidige toestand.	Gewone zeehond
Doelstelling is behoud van de huidige toestand, maar de landelijke staat van instandhouding is ongunstig.	Habitattypen 1110, 1140A, 1310A, 1320, 1330A, zeeprk, rivierprk, elft, fint, grijze zeehond, roodkeelduiker, fuut, wintertaling, pijlstaart, topper, eider, zwarte zee-eend, scholekster, kluut, drieteenstrandloper, tureluur, steenloper, dwergmeeuw
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, maar de trend laat een afname zien.	Krakeend
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, de trend laat geen afname zien, maar de relatieve bijdrage van de Voordelta in Nederland is groot.	Habitatype 1140B, kuifduiker, brilduiker, middelste zaagbek, bontbekplevier
Overige instandhoudingsdoelstellingen	Habitatype H1310B, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, bergeend, smient, slobbeend, zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, wulp

In de onderstaande paragrafen is voor deze habitattypen en soorten de volgende informatie weergegeven:

- doel en toelichting uit het aanwijzingsbesluit;
- de knelpunten, waarbij is aangegeven welk vorm van

gebruik mogelijk effecten heeft op de instandhoudingsdoelstelling;

- een nadere uitwerking van de doelstelling, waarbij is aangegeven wat precies bereikt dient te worden en wat daarvoor nodig is, op welke plaats en in welke periode.

7.1.1 Doelstelling is verbetering

In de Voordelta geldt voor één soort een verbeteropgave, namelijk voor de gewone zeehond. Voor de zeehond betreft het een regionaal probleem in het deltagebied, de landelijke staat van instandhouding is gunstig doordat het met de populatie in de Waddenzee goed gaat.

rustig plaatgebied in deze planperiode (zes jaar) toeneemt zodat het gebied geschikt wordt voor het grootbrengen van jongen. Het is de verwachting dat het aantal van tenminste tweehonderd individuen in de delta niet in deze periode kan worden gehaald, omdat het proces om te komen tot een stabiele populatie meer tijd kost. Op langere termijn (volgende planperiode van zes jaar) vormen de zeehonden een zelfstandige regionale populatie van minimaal tweehonderd individuen die zijn jongen grootbrengt in de gehele delta. Voor de realisatie van het doel is rust nodig op en rond de droogvallende platen waar de gewone zeehond nu regelmatig wordt waargenomen, zoals de Hinderplaat, de Bollen van de Ooster

Doelstelling is verbetering van de huidige toestand.	Gewone zeehond
Doelstelling is behoud van de huidige toestand, maar de landelijke staat van instandhouding is ongunstig.	Habitattypen 1110, 1140A, 1310A, 1320, 1330A, zeeprk, rivierprk, elft, fint, grijze zeehond, roodkeelduiker, fuut, wintertaling, pijlstaart, topper, eider, zwarte zee-eend, scholekster, kluut, drieteenstrandloper, tureluur, steenloper, dwergmeeuw
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, maar de trend laat een afname zien.	Krakeend
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, de trend laat geen afname zien, maar de relatieve bijdrage van de Voordelta in Nederland is groot.	Habitatype 1140B, kuifduiker, brilduiker, middelste zaagbek, bontbekplevier
Overige instandhoudingsdoelstellingen	Habitatype H1310B, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, bergeend, smient, slobbeend, zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, wulp

H1365 Gewone zeehond

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied voor uitbreiding van de populatie, ten behoeve van een regionale populatie van tenminste tweehonderd individuen in het gehele deltagebied. De gewone zeehond verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding, maar Zuidwest-Nederland herbergt geen levensvatbare populatie. Het streven voor deze regio is een stabiele populatie van ten minste tweehonderd exemplaren, waarbij de Voordelta de grootste bijdrage levert. Hiertoe zal het areaal rustig gebied moeten toenemen en dient het gebied geschikt te worden voor voortplanting.

Knelpunten en uitwerking doel

Landelijk is de staat van instandhouding van de gewone zeehond gunstig, de staat van instandhouding in de delta is echter ongunstig. De zeehond is zeer gevoelig voor verstoringen, de verstoringsafstand is twaalfhonderd meter (van Haaren et al, 2002). De verwachting is dat verstoring op droogvallende platen het gebied nu ongeschikt maakt als voortplantings- en rustgebied. Het doel is dat het areaal aan

en de Verklipperplaat. Rust is tijdens de zoogperiode (mei-augustus) cruciaal, maar gedurende het gehele jaar noodzakelijk om te voorkomen dat zeehonden naar elders trekken om hun jongen te krijgen en groot te brengen (Profielendocument LNV).

7.1.2 Doelstelling behoud, staat van instandhouding (matig) ongunstig

Voor vijf habitattypen en achttien soorten is de doelstelling behoud terwijl de staat van instandhouding ongunstig is. In een aantal gevallen ligt de oorzaak van de ongunstige staat van instandhouding buiten de Voordelta.

H1110A/B Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud oppervlakte en behoud kwaliteit. Het habitatype permanent overstroomde zandbanken (Noordzeekustzone, subtype B) komt voornamelijk voor in de vorm van permanent overstroomde zandbanken in een buitendelta. De Voordelta is een van de belangrijkste gebieden in ons land voor dit subtype.

Doelstelling is verbetering van de huidige toestand.	Gewone zeehond
Doelstelling is behoud van de huidige toestand, maar de landelijke staat van instandhouding is ongunstig.	Habitattypen 1110, 1140A, 1310A, 1320, 1330A, zeeprik, rivierprik, elft, fint, grijze zeehond, roodkeelduiker, fuut, wintertaling, pijlstaart, topper, eider, zwarte zee-eend, scholekster, kluut, drieteenstrandloper, tureluur, steenloper, dwergmeeuw
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, maar de trend laat een afname zien.	Krakeend
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, de trend laat geen afname zien, maar de relatieve bijdrage van de Voordelta in Nederland is groot.	Habitatype 1140B, kuifduiker, brilduiker, middelste zaagbek, bontbekplevier
Overige instandhoudingsdoelstellingen	Habitatype H1310B, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, bergeend, smient, slobbeend, zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, wulp

In het noordelijk deel van het gebied (o.a. nabij de Kwade Hoek) komen over een geringe oppervlakte ook permanent overstroomde banken van het getijdengebied voor (subtype A).

Knelpunten en uitwerking doel

Het huidige gebruik geeft geen knelpunten voor de instandhouding van habitatype 1110. De compensatieopgave levert voor dit habitatype een aanvullende doelstelling op die beschreven is in paragraaf 7.2. Habitatype 1110 komt in het gehele Natura 2000-gebied Voordelta voor en heeft een belangrijke relatie met het habitatype slikwadden en zandplaten (1140). Een belangrijke randvoorwaarde voor habitatype 1110 is een hoge mate van dynamiek. Het habitatype is een belangrijk foerageergebied voor vogels en zeehonden door de aanwezigheid van bodemdieren en vissen.

H1140A Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud oppervlakte en kwaliteit van slik- en zandplaten. Het habitatype slik- en zandplaten komt voor in de vorm van hoogdynamische zandplaten (Noordzeekustzone, subtype B) en in de vorm van laagdynamische platen (getijdengebied, subtype A). Het gebied is vooral van belang voor slik- en zandplaten, Noordzeekustzone (subtype B), dat landelijk in een gunstige staat van instandhouding verkeert. De slik- en zandplaten, getijdengebied (subtype A), komen voor op de Westplaat.

Knelpunt en uitwerking doel

Habitatsubtype A komt in de Voordelta alleen voor in het gebied de Slikken van Voorne. Het gebied heeft een belangrijke functie als rust- en foerageergebied voor verschillende soorten

vogels, waaronder steltlopers en eenden. Verstoring van de rust en de slikken, met name door recreatie, vormt een knelpunt voor de aanwezigheid van vogels in dit gebied.

H1310A Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia* spp. en andere zoutminnende planten

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud oppervlakte en kwaliteit. Het habitatype zilte pionierbegroeiingen wordt aangetroffen op het schor bij Oostvoorne. Hier komen omvangrijke zeekraalbegroeiingen voor (zilte pionierbegroeiingen, zeekraal (subtype A)) en aan de randen van het gebied op kleine schaal zeevetmuurbegroeiingen (zilte pionierbegroeiingen, zeevetmuur (subtype B)).

Knelpunten en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt momenteel niet tot knelpunten voor dit habitatype in de Voordelta. Zilte pionierbegroeiing bestaat vooral uit éénjarige planten en komt voor op de hogere delen van de slikken, op de randen van begroeiing, die periodiek door zeewater worden overspoeld.

H1320 Schorren met slijkgrasvegetatie (*Spartinion maritimae*)

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud oppervlakte en kwaliteit. Het habitatype slijkgrasvelden is waarschijnlijk uitsluitend in een vorm met de exoot Engels slijkgras aanwezig. Deze vorm is vanuit het oogpunt van biodiversiteit niet van belang, maar omdat het habitatype plaatselijk een aanzienlijke oppervlakte inneemt, heeft het hier een duidelijke functie als beschermingszone tegen het eroderen van schorren (habitatype 1330 schorren en zilte graslanden).

Herstel van begroeiingen van klein slijkgras wordt als weinig haalbaar ingeschat.

Knelpunten en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt momenteel niet tot knelpunten voor dit habitatype in de Voordelta. Slijkgrasvelden komen vaak gemengd voor met soorten van zilte pioniersbegroeiing. Vanwege de geringe kwaliteit van slijkgrasvelden mogen deze eventueel afnemen ten gunste van zilte pioniersbegroeiing (H1310), schorren en zilte graslanden (H1330).

H1330A Atlantische schorren (Glauco-Puccinellietalia maritimae)

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit:

Behoud oppervlakte en kwaliteit van schorren en zilte graslanden, buitendijks (subtype A). Het habitatype schorren en zilte graslanden wordt buitendijks (subtype A) aangetroffen op het schor bij Oostvoorne. Het betreft een vrij jong schor met een goede afwisseling van verschillende begroeiingstypen. Het is waarschijnlijk dat het type zich spontaan verder zal uitbreiden.

Knelpunten en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt momenteel niet tot knelpunten voor dit habitatype in de Voordelta. Schorren en zilte graslanden komen voor op de hogere delen van de slikken van Voorne die nog wel onder invloed staan van het zeewater. Het is de verwachting dat het oppervlak van dit habitatype zal toenemen door verdere opslibbing van het gebied.

H1095 Zeeprrik, 1099 Rivierprrik, H1102 Elft, H1103 Fint

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en behoud kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. De Voordelta is als verblijfgebied vermoedelijk van groot belang. De finten die in de Voordelta voorkomen, horen waarschijnlijk bij de grote populatie die vroeger in het zoetwatergetijdengebied (waaronder de Biesbosch) voorkwam. Verbeteren van de verbinding met het Natura 2000-gebied Haringvliet, zoals voorgesteld in de vorm van de 'Kier', is van betekenis voor uitbreiding van de populatie. Uitvoering van de 'Kier' wordt toegerekend aan het Haringvliet²⁹.

Knelpunt en uitwerking doel

De grootste kansen voor uitbreiding van de vispopulaties liggen in de paaigebieden in het zoete getijdengebied (fint) en de bovenstroom van de rivieren (zeeprrik, rivierprrik en elft). De Haringvlietdam vormt een barrière voor het bereiken van deze gebieden. Alle genoemde vissoorten zijn anadroom, wat wil zeggen dat volwassen vissen (vooral) in het zoute water leven maar zich voortplanten en deels ook opgroeien in zoet water. Na een bepaalde leeftijd trekken de vissen naar het zoute water. Voor behoud van de populatie in de Nederlandse rivieren is een betere verbinding nodig met het Natura 2000-gebied Haringvliet. In de planperiode wordt de verbinding met het Haringvliet verbeterd in de vorm van de 'Kier' om de mogelijkheden voor doortrek van zeeprrik, rivierprrik, elft en fint naar de paaigebieden te vergroten, waardoor jaarrond de intrek van de verschillende soorten mogelijk wordt gemaakt.

H1364 Grijs zeehond

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. De grijze zeehond is recentelijk waargenomen in aantallen van tweehonderd stuks. Tevens is de eerste voortplanting van deze soort geconstateerd. De soort verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding.

Knelpunten en uitwerking doel

De soort is in de afgelopen tijd in aantal toegenomen. Toch is het voor behoud van de populatie noodzakelijk om verstoring rond rustgebieden te vermijden. Deze rustgebieden worden jaarrond gebruikt, het meest intensief in maart-april (verhaarperiode) en in de toekomst mogelijk ook voor het zogen van jongen (december-januari). De grijze zeehond is een viseter die het grootste deel van de tijd in het water verblijft. Om te rusten maken grijze zeehonden van dezelfde platen gebruik als gewone zeehonden, maar ze hebben een voorkeur voor zandbanken die bij normaal hoogwater niet onderlopen. De meeste grijze zeehonden worden aangetroffen op de Hinderplaat, de Bollen van de Ooster en de Verklipperplaat. Voor het behoud van de populatie is het noodzakelijk om jaarrond een toename van verstoring van de rustgebieden te vermijden, en vooral in maart-april (verhaarperiode) en december-januari (zoogperiode).

²⁹ Besluit beheer Haringvlietstuiven, ministerie van Verkeer en Waterstaat, juni 2000.

A001 Roodkeelduiker

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit:

Behoud van omvang en kwaliteit van leefgebied. De aantallen zijn waarschijnlijk van grote nationale betekenis. Het gebied heeft onder meer een functie als foerageergebied. De verspreiding in Nederland is grotendeels beperkt tot de kustgebieden van de Noordzee, waarbij de Voordelta verreweg de grootste aantallen herbergt. Recent lijken de aantallen landelijk te zijn toegenomen. Het belangrijkste gebied is het Brouwershavense Gat, waar 's winters steeds meer aantallen verblijven. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Knelpunt en uitwerking doel

Momenteel zijn er bij de huidige gebruiksintensiteit geen knelpunten in de Voordelta. Er is de laatste jaren een lichte toename waargenomen. De roodkeelduiker is wel zeer gevoelig voor verstoring door onder meer motorboten en wind- of kitesurfers. Verstoringafstanden van één tot vier kilometer zijn gerapporteerd. Het recreatieseizoen zal naar verwachting steeds eerder beginnen en daardoor overlappen met de periode waarin de meeste roodkeelduikers aanwezig zijn (maart-april). De roodkeelduiker is een visetende duiker die vooral voorkomt in het Brouwerhavense Gat, waarschijnlijk door de uitstroom van grote hoeveelheden vis vanuit de Grevelingen. Aangezien de roodkeelduiker erg verstoringgevoelig is, dient in dit foerageergebied het gebruik dat verstoring veroorzaakt gedurende de periode november tot en met maart niet toe te nemen.

A005 Fuut

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 280 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. De soort is het hele jaar present, met lage aantallen in maart-mei en een piek in oktober, net als in de Oosterschelde (in de rest van de delta winterpieken in januari). 's Zomers komen futen vooral voor in het water voor de Haringvliet-sluizen, later in het seizoen ook voor de Brouwersdam. Populatieaantallen fluctueren enigszins, er is geen duidelijke trend. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de

waarschijnlijke oorzaak van de landelijk ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.

Knelpunten en uitwerking doel

Momenteel zijn er bij de huidige gebruiksintensiteit geen knelpunten in de Voordelta. De soort is matig gevoelig voor verstoringen. De fuut komt het gehele jaar verspreid langs de kusten van de Voordelta voor en foerageert op vis die hier in voldoende mate aanwezig dient te zijn.

A052 Wintertaling

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 210 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Sterke najaarspiek in september/oktober (en soms een tweede piek in december/januari door vorsttrek), vroeger en korter verblijf dan elders in de zoute delta. Lage aantallen rond midden jaren negentig, net als bij andere grondeleenden, daarna herstel. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Knelpunt en uitwerking doel

Er zijn géén aanwijzingen dat het huidige gebruik de staat van instandhouding van de wintertaling in gevaar brengt. De wintertaling is vooral gevoelig voor verstoring door oever- en waterrecreatie. De toenemende recreatiedruk, met name de verwachte verlenging van het recreatieseizoen, kan in de toekomst problemen veroorzaken. De wintertaling is van het najaar (augustus) tot het voorjaar (april) in de Voordelta aanwezig, vooral op de Slikken van Voorne en bij de Haringvlietdam. Voor het behoud van de kwaliteit van deze gebieden als foerageergebied dient van augustus tot april voldoende rust aanwezig te zijn.

A054 Pijlstaart

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 250 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied.

Geconcentreerd in de intergetijdengebieden. De Voordelta is één van de belangrijkste gebieden in Nederland. Relatief lage aantallen pijlstaarten rond midden jaren negentig, net als bij andere grondeleenden. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot knelpunten voor deze soort in de Voordelta. De pijlstaart is gevoelig voor verstoring door oever- en waterrecreatie. Het is de verwachting dat de recreatiedruk toe zal nemen, onder meer door verlenging van het recreatieseizoen. Hierdoor kan recreatie een knelpunt gaan vormen voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstelling voor de pijlstaart. Net zoals andere grondeleenden, zoals wintertaling, smient, slobbeend, krakeend, bergeend en de grauwe gans maakt de pijlstaart gebruik van de Slikken van Voorne als rust- en foerageergebied. De pijlstaart is aanwezig in de periode september-april. Voor behoud van de kwaliteit van het gebied Slikken van Voorne als foerageergebied voor de pijlstaart dient in deze periode voldoende rust aanwezig te blijven.

A062 Topper

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 80 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen toppers in 1993-1997 van nationale en internationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Wintergast. Voorheen belangrijkste gebied in de delta, maar tegenwoordig ondergeschikt aan het Haringvliet. Aantallen vertonen een piek rond 1995 en daarna een forse afname, herinnerend aan de tijdelijke aanwezigheid in de Noordzeekustzone rond 1995 en het uitwijken van andere schelpdiereters vanuit de Waddenzee in die periode (Haringvliet vertoont echter niet dit patroon). De recente aantallen zijn echter lager dan die in de tweede helft van de jaren tachtig.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot knelpunten voor deze soort in de Voordelta. Bodemberoerende (schelpdier)visserij en andere bodemberoerende activiteiten in het noordelijke deel van de Voordelta beperken mogelijk het voedselaanbod van toppers. Ook vormt de zoetwatertoevoer vanuit het Haringvliet mogelijk een beperking van de schelpdier-

bestanden in de monding. De topper is ook gevoelig voor recreatievaart, de verstoringafstand voor scheepvaart bedraagt minimaal vijfhonderd meter. Toppers zijn in de winter in de Voordelta aanwezig en foerageren op schelpdieren die op geringe waterdiepte in de zeebodem leven. Voor het behoud van de kwaliteit van het leefgebied is het cruciaal dat de schelpdiervoorraad (kokkels en mossels) op peil blijft. Geschikte foerageergebieden liggen in het mondingsgebied van het Haringvliet, bij de Hinderplaat en in potentie ook bij de Bollen van de Ooster. Naast beschikbaar voedsel moet er daar voor de topper van november tot en met maart voldoende rust zijn.

A063 Eider

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.500 vogels (midwinteraantal). De aantallen zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft onder meer een functie als foerageergebied. De aantallen fluctueren sterk van jaar tot jaar, veroorzaakt door al of niet aanwezig zijn van grote winterconcentraties van enkele duizenden vogels. Deze fluctuaties vertonen overeenkomst met die van de zwarte zee-eend en zijn wellicht verbonden aan jaarlijkse verschillen in beschikbaarheid van schelpdieren ter plaatse. De recente afname zou, net als die in de Noordzeekustzone, een teken kunnen zijn van herstel van de voedselsituatie in de Waddenzee. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijke oorzaak van de landelijk ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot knelpunten voor deze soort in de Voordelta. Als de schelpdiervisserij in het noordelijke deel van de Voordelta toeneemt, kan het voedselaanbod voor eidereenden afnemen. Ook is de eidereend gevoelig voor recreatievaart en kan een knelpunt ontstaan als de omvang toeneemt en het recreatieseizoen langer wordt. Cruciaal voor de kwaliteit van het leefgebied is het op peil houden van de schelpdiervoorraad in de voedselgebieden van de eider. In de Voordelta bestaat het voedsel vooral uit kokkels die voorkomen in de Haringvlietmonding en mosselen wanneer die aanwezig zijn. Dit gebied dient vooral in de winter als voedselgebied. In het vroege voorjaar komt de eidereend voor bij de Hinderplaat en de Bollen van de Ooster waar alternatieve voedseldieren gebruikt worden, zoals de Amerikaanse zwaardschede. Naast beschikbaar voedsel is in

deze gebieden in de aangegeven perioden ook voldoende rust van belang.

A065 Zwarte zee-eend (zie ook 7.2)

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 9.700 vogels (midwinter aantal). Aantallen zwarte zee-eenden zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Het betreft het belangrijkste gebied na de Noordzeekustzone. De soort is een wintergast. De hoogst bekende aantallen stammen uit de jaren tachtig, sindsdien sterk fluctuerende, maar aanzienlijk lagere aantallen. Behoud van de huidige situatie is voldoende ondanks de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding van de populatie.

Knelpunt en uitwerking doel

Bij de huidige gebruikintensiteit zijn er voor de zwarte zee-eend geen knelpunten. Omdat de zwarte zee-eend gevoelig is voor verstoring door waterrecreatie en scheepvaart kan een toekomstige toename van deze activiteiten tot effecten leiden. Daarnaast dient voldoende voedsel in de vorm van schelpdieren aanwezig te zijn in de foerageergebieden. De belangrijkste concentratiegebieden voor de zwarte zee-eend liggen ten zuidoosten van de Bollen van de Ooster, rond de Bollen van het Nieuwe Zand en rond het zeewaartse deel van het Brouwershavense Gat. Voor de zwarte zee-eend geldt ook een compensatieopgave (zie paragraaf 7.2).

A130 Scholekster

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud van omvang en kwaliteit van leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.500 vogels (seizoensgemiddelde). De Voordelta is het belangrijkste gebied na de Waddenzee en de Ooster- en Westerschelde. Het gebied heeft onder meer een functie als foerageergebied en slaappleaats. De schatting van de draagkracht is op beide functies gebaseerd. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijke oorzaak van de landelijk ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot negatieve effecten. De scholekster is gevoelig voor verstoring door oever- en waterrecreatie. De toenemende recreatiedruk

kan daardoor in de toekomst problemen veroorzaken. Dit geldt vooral voor de verlenging van het seizoen tot in het najaar. De scholekster gebruikt vooral de Slikken van Voorne als rust- en foerageergebied en komt het hele jaar voor met de grootste aantallen in de maanden augustus en september. De kwaliteit van de Slikken van Voorne voor de scholekster moet tenminste behouden blijven door het garanderen van rust gedurende het hele jaar en de beschikbaarheid van voedsel in de vorm van schelpdieren (kokkels).

A132 Kluut

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 150 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied en slaappleaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). Afgenomen met een minimum in de tweede helft van de jaren negentig, dat ongeveer complementair is met een maximum in de Kwade Hoek. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot knelpunten voor de kluut in de Voordelta. De kluut is met name gevoelig voor verstoring door oever- en landrecreatie. De toenemende recreatiedruk kan in de toekomst problemen veroorzaken. Daarom is het van belang om betreding van gebieden die geschikt zijn voor de kluut te voorkomen. Net als de scholekster maakt de kluut vooral gebruik van de Slikken van Voorne als rust en foerageergebied, waarbij gefoerageerd wordt op kleine bodemdieren. De kluut komt het hele jaar voor, met tijdelijk lage aantallen in de winterperiode. De kwaliteit van de Slikken van Voorne voor de kluut dient ten minste behouden te worden door gedurende het hele jaar voor voldoende rust te zorgen.

A144 Drieteenstrandloper

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 350 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied en slaappleaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies

(gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). Belangrijkste gebied na Waddenzee, Noordzeekustzone en Westerschelde. Toegenomen volgens een patroon dat voldoet aan het landelijke beeld. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Knelpunten en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot knelpunten voor de drieteenstrandloper in de Voordelta. De drieteenstrandloper is matig gevoelig voor verstoring door oever- en landrecreatie. Op drukke stranden zijn drieteenstrandlopers afwezig. Ook kunnen herhaaldelijke strandsuppleties het foerageergebied aantasten. De drieteenstrandloper foerageert vooral op de Slikken van Voorne en verspreid op de stranden. De soort komt met name in de periode augustus tot en met mei voor. Voor behoud van de kwaliteit van het leefgebied voor de drieteenstrandloper dient binnen de Voordelta geen toename te zijn van stranden die (tijdelijk) ongeschikt zijn om te foerageren. Wanneer suppleties worden uitgevoerd volgens de huidige intensiteit en werkwijze treden er geen significante gevolgen op voor het foerageergebied.

A162 Tureluur

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 460 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied en slaappleats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). De aantallen zijn sinds eind jaren tachtig afgenomen. De afname gaat gepaard met een toename op de Kwade Hoek, net als bij andere steltlopers van de intergetijdengebieden (zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, bontbekplevier, kluut), en houdt wellicht verband met verschuivingen in het aanbod aan intergetijdengebied in de regio als gevolg van erosie en sedimentatiepatronen. Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Knelpunten en uitwerking doel

De tureluur is gevoelig voor verstoring door water-, oever- en landrecreatie. Bij regelmatige verstoring wordt de voedselopname van de tureluur teveel beperkt. Het huidige gebruik vormt een knelpunt voor de instandhouding van de soort door

verstoring. Het voorkomen van de tureluur is gebonden aan slikken en schorren. In de Voordelta komt de soort vooral voor op de Slikken van Voorne waar gevoerageerd wordt op kleine bodemdieren. De tureluur wordt het hele jaar door waargenomen met een piek in de maand juli. De Voordelta is voor de tureluur een zeer belangrijk gebied binnen de delta. De kwaliteit van dit gebied voor de tureluur dient tenminste behouden te worden door jaarrond op de Slikken van Voorne voor voldoende rust te zorgen.

A169 Steenloper

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. De Voordelta is één van de belangrijkste gebieden in Nederland maar veruit ondergeschikt aan de Waddenzee. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied en slaappleats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). Aantallen vertonen fluctuaties die lijken op die van de Westerschelde, maar zonder negatieve tendens. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijke oorzaak van de landelijk ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige intensiteit van gebruik leidt op dit moment niet tot knelpunten voor de steenloper in de Voordelta. De steenloper is weinig gevoelig voor verstoring door water-, oever- en landrecreatie. De steenloper komt in de Voordelta vooral voor op harde zeeweringen, zoals de Brouwersdam, Neeltje Jans en Westkapelle, waar gevoerageerd wordt op kleine dieren die zich tussen aanspoelsel en tussen de stenen van de zeewering bevinden. Daarnaast wordt de steenloper in kleine aantallen waargenomen op stranden en platen. De soort komt het hele jaar voor en bereikt piekwaarden rond februari en oktober. Handhaven van geschikt leefgebied, harde zeeweringen waarop zich voldoende voedseldieren bevinden, is een voorwaarde om de draagkracht van de Voordelta voor de steenloper te kunnen behouden.

A177 Dwergmeeuw

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied. Aantallen van (grote) nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie

als foerageergebied. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig als gevolg van een negatieve trend bij overwinterende vogels in het IJsselmeer, terwijl trends in het algemeen gekoppeld zijn aan de situatie in de broedgebieden. Behoud van de huidige situatie is voldoende, de waarschijnlijke oorzaak van de landelijk ongunstige staat van instandhouding is niet gelegen in dit gebied.

Knelpunt en uitwerking doel

Er zijn en worden geen knelpunten verwacht voor de instandhouding van de dwergmeeuw. De dwergmeeuw komt vooral boven open water voor en leeft van kleine ongewervelde dieren die zich op of aan het wateroppervlak bevinden. Doortrek vindt plaats in de maanden april-mei en oktober-november.

7.1.3 De doelstelling behoud, de trend is afname

Voor één vogelsoort geldt dat de landelijke staat van instandhouding gunstig is maar dat recent in de Voordelta een negatieve trend wordt waargenomen. Voor het behoud van de huidige populaties mogen bepaalde vormen van gebruik niet toenemen.

Doelstelling is verbetering van de huidige toestand.	Gewone zeehond
Doelstelling is behoud van de huidige toestand, maar de landelijke staat van instandhouding is ongunstig.	Habitattypen 1110, 1140A, 1310A, 1320, 1330A, zeeprk, rivierprk, elft, fint, grijze zeehond, roodkeelduiker, fuut, wintertaling, pijlstaart, topper, eider, zwarte zee-eend, scholekster, kluut, drieteenstrandloper, tureluur, steenloper, dwergmeeuw
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, maar de trend laat een afname zien.	Krakeend
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, de trend laat geen afname zien, maar de relatieve bijdrage van de Voordelta in Nederland is groot.	Habitatype 1140B, kuifduiker, brilduiker, middelste zaagbek, bontbekplevier
Overige instandhoudingsdoelstellingen	Habitatype H1310B, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, bergeend, smient, slobbeend, zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, wulp

A051 Krakeend

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Hele jaar present, maar vooral november-maart, net als de rest van de zoute delta (met uitzondering van Oosterschelde, met zomerpiek). Met name in de buitenhaven van Stellendam, foeragerend op algen en wieren tussen het basalt. Toegenomen, maar niet geheel volgens het landelijk beeld; relatief lage aantallen in de eerste helft van de jaren

negentig, vergelijkbaar met de patronen van andere grondel-eenden (met name slobbeend). Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijke staat van instandhouding.

Knelpunten en uitwerking doel

De krakeend is een gemiddeld verstoringsgevoelige eenden-soort met een verstoringsafstand van ongeveer driehonderd meter voor watersporters. Het huidige gebruik vormt mogelijk een knelpunt. De krakeend komt het hele jaar voor, vooral bij de Haringvlietdam (buitenhaven Stellendam) en in lage aantallen bij de Slikken van Voorne, en met name in de

winterperiode van november tot en met maart. Voor behoud van de kwaliteit van dit gebied voor de kraakeend dient jaarrond geen toename van verstoring op te treden.

7.1.4 De doelstelling behoud, de trend geen afname, groot belang Voordelta

Voor een aantal soorten vormt de Voordelta een belangrijk gebied voor de populatie in Nederland. Voor deze instandhoudingsdoelstellingen geldt een behoudsdoel en de trend laat geen afname zien. Voor deze soorten is het zaak om het ontstaan van knelpunten te vermijden.

Doelstelling is verbetering van de huidige toestand.	Gewone zeehond
Doelstelling is behoud van de huidige toestand, maar de landelijke staat van instandhouding is ongunstig.	Habitattypen 1110, 1140A, 1310A, 1320, 1330A, zeeprk, rivierprk, elft, fint, grijze zeehond, roodkeelduiker, fuut, wintertaling, pijlstaart, toppe, eider, zwarte zee-eend, scholekster, kluut, drieteenstrandloper, tureluur, steenloper, dwergmeeuw
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, maar de trend laat een afname zien.	Kraakeend
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, de trend laat geen afname zien, maar de relatieve bijdrage van de Voordelta in Nederland is groot.	Habitatype 1140B, kuifduiker, brilduiker, middelste zaagbek, bontbekplevier
Overige instandhoudingsdoelstellingen	Habitatype H1310B, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, bergeend, smient, slobbeend, zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, wulp

H1140B Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud oppervlakte en kwaliteit van slik- en zandplaten. Het habitattype slik- en zandplaten komt voor in de vorm van hoogdynamische zandplaten (Noordzeekustzone, subtype B) en in de vorm van laagdynamische platen (getijdengebied, subtype A). Het gebied is vooral van belang voor slik- en zandplaten, Noordzeekustzone (subtype B), dat landelijk in een gunstige staat van instandhouding verkeert. De slik- en zandplaten, getijdengebied (subtype A), komen voor op de Westplaat.

Knelpunt en uitwerking doel

De huidige gebruiksintensiteit geeft geen knelpunten voor het oppervlak en de kwaliteit van dit habitatsubtype B. De verstoring door recreatie nabij de droogvallende platen neemt toe. Daardoor is de functie van het habitattype als foerageer- en rustgebied voor vogels en zeehonden kwetsbaar. De droogvallende platen zijn vooral van groot belang voor het voorkomen van zeehonden en voor verschillende vogelsoorten. In de zomerperiode kunnen de platen in de toekomst, bij

afname van verstoring, dienst doen als gebied waar de zeehonden hun jongen rustig kunnen zogen.

A007 Kuifduiker

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 6 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Belangrijkste gebied na Grevelingen en Oosterschelde. Recent sterk toegenomen, net als in andere delen van de regio. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijke staat van instandhouding.

Knelpunten en uitwerking doel

Het huidige gebruik leidt niet tot knelpunten voor het voorkomen van de kuifduiker. Deze vogel is in aantal toegenomen, ondanks toename van de recreatiedruk. De kuifduiker is met name gevoelig voor verstoring door recreatievaart. De kuifduiker is een viseter die hoofdzakelijk in het water voor de Brouwersdam wordt aangetroffen en daarnaast verspreid over de Voordelta aanwezig is. De soort wordt van oktober tot en

met maart waargenomen, met als piekmaand februari. Vanwege het grote belang van het gebied voor de kuifduiker is behoud van de huidige kwaliteit van het leefgebied vereist. Dit kan worden bereikt door de intensiteit van het gebruik in de periode oktober tot en met maart niet toe te laten nemen in het gebied voor de Brouwersdam.

A067 Brilduiker

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 330 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. De Voordelta is één van de belangrijkste gebieden in Nederland. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Vooral bij de Slikken van Voorne en bij de Brouwersdam. Aantallen zijn significant toegenomen ondanks fluctuaties. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunten en uitwerking doel

Hoewel de brilduiker van alle eendachtigen het meest gevoelig is voor verstoring door waterrecreatie, lijken er momenteel geen knelpunten te bestaan. De brilduiker foerageert op schelpdieren en andere kleine bodemdieren in ondiep water. De soort komt van november tot en met maart voor in het gebied van de Brouwersdam tot de Slikken van Voorne. Voor het behoud van de kwaliteit van het leefgebied dient het gebruik in deze gebieden niet toe te nemen in de periode november tot en met maart.

A069 Middelste zaagbek

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 120 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied. Belangrijkste gebied na Grevelingen. Het fluctuatiepatroon binnen de significante toename is overeenkomstig met dat van de Grevelingen. De soort komt in de periode oktober tot en met juni in de Voordelta voor. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunten en uitwerking doel

De middelste zaagbek is gemiddeld verstoringsgevoelig. De verstoringsafstand bedraagt meer dan driehonderd meter.

Omdat de soort vooral in de wintermaanden aanwezig is, zijn de effecten van waterrecreatie beperkt en zijn er geen knelpunten. De middelste zaagbek is een viseter die in Nederland vooral in de zoute delta overwintert. De vogel komt verspreid voor langs oevers en op open water.

A137 Bontbekplevier

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde). Aantallen bontbekplevieren zijn van nationale betekenis. Het gebied heeft onder andere een functie als foerageergebied en slaappleaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). De Voordelta is één van de belangrijkste gebieden in Nederland. De aantallen zijn eind jaren tachtig sterk afgenomen, sinds begin jaren negentig constant. De afname gaat gepaard met een toename op de Kwade Hoek, net als bij andere steltlopers van de intergetijdengebieden (bonte strandloper (A149), rosse grutto (A157), tureluur (A162), zilverplevier (A141), kluut (A132)), en houdt wellicht verband met verschuivingen in het aanbod aan intergetijdengebied in de regio, als gevolg van erosie en sedimentatiepatronen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Er zijn voor de bontbekplevier geen knelpunten van het huidige gebruik. De bontbekplevier is vrij gevoelig voor water-, oever- en landrecreatie. De soort komt het hele jaar voor, maar vooral in mei en de periode augustus-september. Hierdoor bestaat er een duidelijke overlap met het recreatie seizoen. Omdat de soort vooral voorkomt in de Slikken van Voorne is rust in dit gebied bepalend voor de kwaliteit van het leefgebied van de bontbekplevier.

7.1.5 Overige instandhoudingsdoelstellingen

Voor één habitatype en tien soorten levert het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen geen knelpunten op, uitgaande van de huidige staat van instandhouding en de trend. De Voordelta is voor de Nederlandse populatie van deze soorten of het Nederlandse habitatoppervlak van gering belang.

Doelstelling is verbetering van de huidige toestand.	Gewone zeehond
Doelstelling is behoud van de huidige toestand, maar de landelijke staat van instandhouding is ongunstig.	Habitattypen 1110, 1140A, 1310A, 1320, 1330A, zeeprk, rivierprk, elft, fint, grijze zeehond, roodkeelduiker, fuut, wintertaling, pijlstaart, topper, eider, zwarte zee-eend, scholekster, kluut, drieteenstrandloper, tureluur, steenloper, dwergmeeuw
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, maar de trend laat een afname zien.	Krakeend
Doelstelling is behoud van de huidige (gunstige) toestand, de trend laat geen afname zien, maar de relatieve bijdrage van de Voordelta in Nederland is groot.	Habitatype 1140B, kuifduiker, brilduiker, middelste zaagbek, bontbekplevier
Overige instandhoudingsdoelstellingen	Habitatype H1310B, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, bergeend, smient, slobbeend, zilverplevier, bonte strandloper, rosse grutto, wulp

H1310B Eenjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia* spp. en andere zoutminnende planten

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud oppervlakte en kwaliteit. Het habitatype zilte pionierbegroeiingen wordt aangetroffen op het schor bij Oostvoorne. Hier komen omvangrijke zeekraalbegroeiingen voor (zilte pionierbegroeiingen, zeekraal (subtype A)) en aan de randen van het gebied op kleine schaal zeevetmuurbegroeiingen (zilte pionierbegroeiingen, zeevetmuur (subtype B)).

Knelpunt en uitwerking doel

Voor dit habitat(sub)type bestaat bij het huidige gebruik geen knelpunt. Het komt vooral voor langs de buitenranden in de Slikken van Voorne waar met enige regelmaat overspoeling met zeewater plaatsvindt.

A017 Aalscholver

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 480 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de aalscholver onder andere een functie als foerageergebied en slaapplek. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies. De soort is het hele jaar present, met lage aantallen in februari/maart en een piek in augustus, net als in de rest van de zoute delta (met

uitzondering van het Veerse Meer). De populatie is toegenomen als in de rest van het land, met verhoogde aantallen in de tweede helft van de jaren negentig en recent weer wat lagere aantallen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Voor de instandhouding van de aalscholver bestaan op dit moment geen knelpunten ten aanzien van het gebruik. In de winterperiode komt de aalscholver verspreid voor in de Voordelta, in de zomer zijn hoge aantallen aanwezig op en rond de platen van de Bollen van de Ooster en de Hinderplaat. Het gaat dan om rustende, foeragerende en zich drogende aalscholvers die broeden in de kolonies van het Veerse Meer, Voornes Duin en het benedenrivierengebied. De kwaliteit van het leefgebied in de Voordelta wordt vooral bepaald door voldoende rust op en rond de platen.

A034 Lepelaar

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 10 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de lepelaar onder andere een functie als foerageergebied en slaapplek. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies. Vooral in de nazomer zijn de slikken van de Westplaat van belang, waarbij

uitwisseling bestaat met de Kwade Hoek, waar de aantallen vaak nog hoger zijn. Er is sprake van een populatietoename, net als in andere delen van de regio. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Het huidige gebruik levert geen knelpunten voor de lepelaar. De soort is vrij gevoelig voor verstoring door recreanten. Rust in de foerageer- en slaapgebieden is gedurende de (na)zomer bepalend voor de kwaliteit van het leefgebied.

A043 Grauwe gans

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 70 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de grauwe gans onder andere een functie als foerageergebied en slaapplaats. De draagkracht-schatting heeft vooral betrekking op de foerageerfunctie. Populatieaantallen fluctueren, er is geen duidelijke toename zoals in de rest van het land. Het aantalsverloop vertoonde een minimum in de tweede helft van de jaren negentig, overeenkomstig de situatie bij grondeleenden. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Het huidige gebruik levert geen problemen op voor de instandhoudingsdoelstelling van de grauwe gans. De grauwe gans is niet erg gevoelig voor verstoring. Een verlenging van het recreatiesizoen kan overlap vormen met de aanwezigheid van grauwe ganzen, die in de Voordelta gedurende het hele jaar, maar vooral in de winter, aanwezig zijn op de Slikken van Voorne. Voor de kwaliteit van het leefgebied is vooral rust in de Slikken van Voorne van belang.

A048 Bergeend

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 360 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de bergeend onder andere een functie als foerageergebied en slaapplaats. De draagkracht-schatting heeft betrekking op beide functies. De soort is vooral in de zomer aanwezig, met lage aantallen in november-januari en hoge in juni-september (met een ruidip in augustus), net als

in de Westerschelde (in de rest van de delta winterpieken in januari-maart). Bergeenden komen vooral voor op de Westplaat. Populatieaantallen fluctueren. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Bij de huidige intensiteit van gebruik zijn er geen knelpunten voor de bergeend. Doordat de soort het hele jaar aanwezig is, met vooral in de zomer in hoge aantallen, kan de uitbreiding van recreatieve activiteiten een knelpunt gaan vormen. Deze overlap geldt met name in en bij het gebied van de Slikken van Voorne. Jaarrond voldoende rust bij de Slikken van Voorne bepaalt de kwaliteit van het leefgebied van de bergeend.

A050 Smient

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 380 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de smient onder andere een functie als foerageergebied en slaapplaats. De draagkracht-schatting heeft vooral betrekking op de slaapplaatsfunctie. De soort is een wintergast en een doortrekker, vooral aanwezig in september-maart, maar anders dan in de rest van de delta (de Voordelta herbergt een fractie van de totale aantallen), met een doortrekpiek rond oktober. De populatie is toegenomen volgens het landelijk beeld, maar met fluctuaties in relatie tot de lage aantallen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Bij het huidige gebruik zijn er geen knelpunten voor de smient. De soort is vrij gevoelig voor water- en oevergebonden recreatie. Uitbreiding van het recreatiesizoen kan een knelpunt gaan vormen voor de smient, die in de Voordelta voorkomt in de Slikken van Voorne. Voldoende rust in de Slikken van Voorne is bepalend voor de kwaliteit van het leefgebied.

A056 Slobeend

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de slobeend onder andere een functie als foerageergebied, zoals op de Slufter en het Sluftermeer op de Maasvlakte (deels buiten de begrenzing). In de

eerste helft van de jaren negentig waren er relatief lage aantallen, vergelijkbaar met de patronen van andere grondel-eenden (met name kraakeend (A051)). Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Het huidige gebruik in de Voordelta vormt geen knelpunt voor de slobbeend. De slobbeend is gevoelig voor verstoring door oever- en waterrecreatie. De slobbeend komt het hele jaar voor in de Voordelta, en vooral in de Slikken van Voorne. Voor de kwaliteit van het leefgebied is vooral rust in de Slikken van Voorne van belang.

A141 Zilverplevier

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 210 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de zilverplevier onder andere een functie als foerageergebied en slaappleaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). De Voordelta is het belangrijkste gebied na de Waddenzee en de Ooster- en Westerschelde. De aantallen zijn sinds eind jaren tachtig afgenomen. De afname gaat gepaard met een toename op de Kwade Hoek, net als bij andere steltlopers van de intergetijdengebieden (bonte strandloper (A149), rosse grutto (A157), tureluur (A162), bontbekplevier (A137), kluut (A132)) en houdt wellicht verband met verschuivingen in het aanbod aan intergetijdengebied in de regio, als gevolg van erosie en sedimentatiepatronen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Bij de huidige intensiteit van gebruik zijn er geen knelpunten voor de zilverplevier. De soort is vrij gevoelig voor verstoring en komt het hele jaar in de Voordelta voor, vooral in mei en september. Er is daardoor een duidelijke overlap met het recreatieseizoen. Omdat de zilverplevier binnen de Voordelta vooral in de Slikken van Voorne aanwezig is, is voldoende rust daar bepalend voor de kwaliteit van het leefgebied.

A149 Bonte strandloper

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht

voor een populatie van gemiddeld 620 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de bonte strandloper onder andere een functie als foerageergebied en slaappleaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). De aantallen zijn sinds eind jaren tachtig afgenomen. De afname gaat gepaard met een toename op de Kwade Hoek, net als bij andere steltlopers van de intergetijdengebieden (zilverplevier (A141), rosse grutto (A157), tureluur (A162), bontbekplevier (137), kluut (A132)), en houdt wellicht verband met verschuivingen in het aanbod aan intergetijdengebied in de regio, als gevolg van erosie en sedimentatiepatronen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Voor de bonte strandloper zijn er bij het huidige gebruik geen knelpunten. De soort is matig gevoelig voor verstoring door diverse vormen van recreatie. Vanwege de aanwezigheid van september tot en met mei is er een overlap met het recreatieseizoen. De bonte strandloper komt vooral voor in de Slikken van Voorne en de kwaliteit van het leefgebied wordt vooral bepaald door de aanwezigheid van voldoende rust in dit gebied.

A157 Rosse grutto

Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 190 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de rosse grutto onder andere een functie als foerageergebied en slaappleaats. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). De Voordelta is het belangrijkste gebied na de Waddenzee en de Ooster- en Westerschelde. De aantallen vertonen sinds eind jaren tachtig een afnemende tendens, hoewel de trend door fluctuaties niet significant is. De afname gaat gepaard met een toename op de Kwade Hoek, net als bij andere steltlopers van de intergetijdengebieden (zilverplevier (A141), bonte strandloper (A149), tureluur (A162), bontbekplevier (137), kluut (132)), en houdt wellicht verband met verschuivingen in het aanbod aan intergetijdengebied in de regio, als gevolg van erosie en sedimentatiepatronen. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Er bestaan bij het huidige gebruik geen knelpunten voor de rosse grutto. De soort is vrij gevoelig voor water-, oever- en landrecreatie. Doordat de rosse grutto het hele jaar aanwezig is, is er overlap met het recreatieseizoen. Vanwege het voorkomen in de Slikken van Voorne wordt de kwaliteit van het leefgebied vooral bepaald door voldoende rust in dit gebied.

A160 Wulp*Doel en toelichting uit aanwijzingsbesluit*

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 980 vogels (seizoensgemiddelde). Het gebied heeft voor de wulp onder andere een functie als foerageergebied en slaapplek. De draagkrachtschatting heeft betrekking op beide functies (gebaseerd op tellingen van hoogwatervluchtplaatsen). De Voordelta is het belangrijkste gebied na de Waddenzee en de Ooster- en Westerschelde. De aantallen leken begin jaren negentig wat af te nemen, maar namen recent toe net als in de Kwade Hoek en de Oosterschelde, in tegenstelling tot die van andere steltlopersoorten. Behoud van de huidige situatie is voldoende gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding.

Knelpunt en uitwerking doel

Bij de huidige intensiteit van gebruik zijn er geen knelpunten voor de wulp. De soort is zeer gevoelig voor verstoring door water-, oever- en landrecreatie. Omdat de soort het hele jaar aanwezig is, vooral in de Slikken van Voorne, bestaat er een overlap met het recreatieseizoen. De kwaliteit van het leefgebied van de wulp wordt vooral bepaald door voldoende rust in dit gebied.

7.2 Compensatieopgave

De Natuurbeschermingswet 1998 schrijft voor dat eventuele negatieve effecten van een project op een Natura 2000-gebied passend beoordeeld moeten worden (in combinatie met andere projecten, plannen en handelingen). Aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2, een voorgenomen havenuitbreiding in de Voordelta, is zo'n project. Op basis van de milieueffectrapportages die voor dit project zijn uitgevoerd, is de conclusie dat het project significant negatieve effecten heeft op habitats en soorten in de Voordelta waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden. Nu het gaat om een project van groot openbaar belang en er geen alternatieven bestaan, moeten op grond van artikel

19h van de Natuurbeschermingswet 1998 compenserende maatregelen getroffen worden.

Hieronder volgt een - algemene - beschrijving van die effecten en de bijbehorende compensatieopgave. De effectbeschrijvingen gaan in op de omvang van het effect, de landelijke staat van instandhouding van de soort of habitat waar het project effect op heeft en de geldende instandhoudingsdoelstelling voor die soort of habitat. Specifieke informatie is te vinden in de milieueffectrapportages in het kader van de concessie voor de landaanwinning en het bestemmingplan voor Maasvlakte 2.

H1110A/B Permanent met zeewater van geringe diepte overstroomde zandbanken*Effect*

Door de aanleg van Maasvlakte 2 gaat 2.455 hectare van habitattype 1110 verloren. Dit wordt veroorzaakt door het ruimtebeslag van 1.960 hectare, door het ontstaan van een erosiekuil van 470 hectare en een effect van 25 hectare door een morfologische verandering in de Harinvlietmonding. Het verlies betreft 2,8% van habitattype 1110 in de Voordelta. Dit effect is als significant beoordeeld.

Compensatieopgave

Het is niet mogelijk het habitat dat verloren gaat elders opnieuw aan te leggen. Daarom is in de Planologische Kernbeslissing Mainportontwikkeling Rotterdam vastgelegd dat het verlies aan areaal van habitattype 1110 wordt gecompenseerd door in de Voordelta voor hetzelfde habitattype een kwaliteitsverbetering te realiseren. Hier wordt invulling aan gegeven door het realiseren van een bodembeschermingsgebied in het Natura 2000-gebied Voordelta. Het uitgangspunt in de PKB bij het vaststellen van de omvang van het bodembeschermingsgebied is dat door het beperken van bodemberoerende activiteiten in het gebied een kwaliteitsverbetering van tien procent te bereiken is. Deze verbetering betreft het zorgen voor meer complete bentische en pelagische levensgemeenschappen. Omdat het verlies aan habitattype 1110 2.455 hectare bedraagt, is een compensatieoppervlak nodig van minimaal 24.550 hectare.

A065 Zwarte zee-eend*Effect*

Door het ruimtebeslag van Maasvlakte 2 verdwijnt drie procent van het potentiële foerageergebied van de zwarte zee-eend. Dit

effect is als significant beoordeeld. Hoewel de zwarte zee-eend op die locatie de laatste jaren slechts sporadisch wordt gezien, is het potentieel een belangrijk foerageergebied voor de soort.

Compensatieopgave

Omdat er significante effecten zijn op de zwarte zee-eend, geldt voor deze soort in het bodembeschermingsgebied een verhoogde doelstelling. Dit betreft in eerste instantie het verhogen van de kwaliteit van de Voordelta als foerageergebied. De verspreiding van de zwarte zee-eend wordt bepaald door de aanwezigheid van schelpdieren, met name de halfgeknotte strand-schelp (*Spisula subtruncata*) en mesheften (*Ensis directus*), die op geringe waterdiepte in de zeebodem voorkomen. Om het verlies aan geschikt foerageergebied door de aanleg van Maas-vlakte 2 te compenseren is het wenselijk dat de hoeveelheid voor de zwarte zee-eend geschikt voedsel in het bodembeschermingsgebied toeneemt. Eerder zijn wel grote groepen waargenomen.

Vanwege de verstoring gevoeligheid van de zwarte zee-eend is het, naast het verhogen van de voedselvoorraad, wenselijk de verstoring omstandigheden te beperken. Verstoring heeft invloed op het gedrag en foerageersucces van vogels. Door het beperken van verstoring door recreatie en scheepvaartbewegingen in de concentratiegebieden van de soort is het voor de zwarte zee-eend mogelijk om optimaal van het voedselaanbod te profiteren. De belangrijkste (huidige) concentratiegebieden voor de zwarte zee-eend liggen ten oosten van de Bollen van de Ooster en rond het Brouwershavense Gat en de Bollen van het Nieuwe Zand. De soort komt hier het hele jaar voor, maar in grotere aantallen in november tot en met april, met over het algemeen een piek in april.

A191 Grote stern

Effect

De Voordelta is niet als Natura 2000-gebied aangewezen voor deze soort, maar de grote stern foerageert in de Voordelta en is een broedvogelsoort waarvoor aangrenzende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. In het broedseizoen is de Voordelta relatief belangrijker voor de grote stern als foerageergebied. In deze periode is er dan ook een significant negatief effect (6.900 vogeldagen, 1,8% van het aantal vogels) als gevolg van de afname van de omvang en kwaliteit (doorzichtafname) van het foerageergebied in de Voordelta voor de grote stern. De doorzichtafname is alleen gerelateerd aan de aanlegfase van Maasvlakte 2.

Compensatieopgave

Omdat er significante effecten zijn op de grote stern, geldt voor deze soort in het bodembeschermingsgebied een verhoogde doelstelling. Dit betreft het verbeteren van de foerageerfunctie van de Voordelta tijdens de broedperiode. Het is niet mogelijk om de kwaliteit van het foerageergebied dichtbij het broedgebied te verbeteren. Daarom wordt de kwaliteitsverbetering gezocht in het dichterbij brengen van de broedgebiedfunctie bij het foerageergebied. Het gaat in de Voordelta om vogels die vanuit de grote kolonies in de Grevelingen en het Haringvliet foerageervluchten ondernemen op kleine vis in ondiep water. De afstand tussen de broedkolonies en de foerageergebieden mag niet te groot worden, bij voorkeur minder dan vijftien kilometer en niet groter dan veertig kilometer. Doel van de maatregelen in dit beheerplan is in de zomerperiode op droogvallende platen in de Voordelta zodanige rust te creëren dat de grote stern en de visdief met hun uitvliegende jongen deze platen kunnen benutten om te rusten en makkelijker bij hun voedselgebieden op zee te komen.

Visdief

Effect

De Voordelta is niet als Natura 2000-gebied aangewezen voor deze soort, maar de visdief foerageert in de Voordelta en is een broedvogelsoort waarvoor aangrenzende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen. In het broedseizoen is de Voordelta relatief belangrijker voor de visdief als foerageergebied. In deze periode is er dan ook een significant negatief effect (8.100 vogeldagen, 5,9% van het aantal vogels) als gevolg van de afname van de omvang en kwaliteit (doorzichtafname) van het foerageergebied in de Voordelta voor de visdief. De doorzichtafname is direct gerelateerd aan de aanlegfase van Maasvlakte 2.

Compensatieopgave

Omdat er significante effecten zijn op de visdief, geldt voor deze soort in het bodembeschermingsgebied een verhoogde doelstelling. Dit betreft het verbeteren van de foerageerfunctie van de Voordelta tijdens de broedperiode. Het is niet mogelijk om de kwaliteit van het foerageergebied dichtbij het broedgebied te verbeteren. Daarom wordt de kwaliteitsverbetering gezocht in het dichterbij brengen van de broedgebiedfunctie bij het foerageergebied. Het gaat in de Voordelta om vogels die vanuit de grote kolonies in de Grevelingen en het Haringvliet foerageervluchten ondernemen op kleine vis in ondiep water.

De afstand tussen de broedkolonies en de foerageergebieden mag niet te groot worden, bij voorkeur minder dan drie kilometer en niet groter dan tien kilometer. Doel van de maatregelen in dit beheerplan is in de zomerperiode op droogvallende platen in de Voordelta zodanige rust te creëren dat de grote stern en de visdief met hun uitvliegende jongen deze platen kunnen benutten om te rusten en makkelijker bij hun voedselgebieden op zee te komen.

7.3 Knelpunten en hun oplossing

In voorgaande paragrafen zijn knelpunten gesignaleerd voor het realiseren van een aantal instandhoudingsdoelstellingen en compensatieopgaven. Voor deze knelpunten zijn de volgende oplossingen gevonden:

Instandhoudingsdoel	Knelpunt	Oplossing
Gewone zeehond	Verstoring van platen door recreatie	Toename rust droogvallende platen
Steltlopers en eenden	Verstoring van de rust door recreatie	Afname verstoring Slikken van Voorne

Compensatieopgave	Knelpunt	Oplossing
Habitattype 1110A/B	Afname areaal door aanleg Maasvlakte 2	Kwaliteitsverbetering 1110 in het bodembeschermingsgebied
Zwarte zee-eend	Afname foerageergebied door aanleg Maasvlakte 2	Toename voedselaanbod in bodembeschermingsgebied en toename rust
Grote stern	Afname foerageergebied door aanleg Maasvlakte 2 (ruimtebeslag en zandwinning)	Toename voedselaanbod in bodembeschermingsgebied en dichterbij brengen foerageergebied
Visdief	Afname foerageergebied door aanleg Maasvlakte 2 (ruimtebeslag en zandwinning)	Toename voedselaanbod in bodembeschermingsgebied en dichterbij brengen foerageergebied

Instandhoudingsdoel	Aandachtspunt	Oplossing
Roodkeelduiker en kuifduiker	Mogelijke toename recreatie in Brouwershavense Gat in de winter	Vinger aan de pols door middel van monitoring van gebruik en voorkomen van vogels en handhaving van de zonering op het strand, zoals van kracht bij vaststellen van het beheerplan
Eidereend	Toename kokkelvisserij	Onderzoek naar voedselbeschikbaarheid en visserij
Toppereend, pijlstaart, wintertaling, kraakeend	Afnemende trend	Vinger aan de pols door middel van monitoring van gebruik en voorkomen van vogels

Voor het realiseren van deze oplossingen, worden in de Voordelta rustgebieden ingesteld: een bodembeschermingsgebied met daarbinnen vijf kleinere rustgebieden. In deze gebieden gelden beperkingen voor het gebruik. Met het realiseren van het bodembeschermingsgebied en de rustgebieden worden de doelstellingen voor instandhouding en compensatie gecombineerd.

8 Beschermingsmaatregelen en beoordeling bestaande activiteiten

In het vorige hoofdstuk zijn het bodembeschermingsgebied en vijf rustgebieden gepresenteerd als oplossing voor de beoogde natuurbescherming en voor de natuurcompensatie die nodig is bij aanleg van Maasvlakte 2. Voor het realiseren van bodembeschermingsgebied en rustgebieden zijn maatregelen voor het reguleren van menselijke activiteiten ontworpen. Deze zijn in deel 1 behandeld. Dit hoofdstuk bevat de redenering waarom deze maatregelen de gesignaleerde knelpunten oplossen en welke doelen er precies mee bereikt moeten worden. Onderdeel van de geleverde onderbouwing is een samenvatting van de passende beoordeling³⁰ die is gemaakt van de effecten op beschermde natuur van bestaande activiteiten. Op basis van deze beoordeling zijn deze activiteiten vervolgens ingedeeld, zoals beschreven in deel 1.

8.1 Bodembeschermingsgebied

Om de knelpunten die ontstaan door de aanleg van Maasvlakte 2 te compenseren, wordt een bodembeschermingsgebied ingesteld. In dit bodembeschermingsgebied gelden beperkingen voor de visserij.

Het bodembeschermingsgebied wordt aan de landzijde begrensd door de gemiddeld laaglaagwaterlijnen en aan de zeezijde door de 3 mijlsgrens. De noordelijke en zuidelijke begrenzing liggen respectievelijk ter hoogte van de zuidpunt van de huidige Maasvlakte en ter hoogte van zuidkant van Schouwen-Duiveland. Het bodembeschermingsgebied heeft een oppervlak van 30.725 hectare (zie kaart 15).

Door de aanleg van de Maasvlakte 2 gaat 2.455 hectare van habitatype 1110 verloren. Dit verlies wordt gecompenseerd door in de Voordelta een kwaliteitsverbetering te realiseren in de vorm van een bodembeschermingsgebied. Experts hebben ingeschat dat in het bodembeschermingsgebied een kwaliteitsverbetering van tien procent te bereiken is door bodemberoerende activiteiten in het gebied te beperken of uit

te sluiten. Omdat het verlies 2.455 hectare bedraagt, is een oppervlakte met bodembeschermende maatregelen nodig van 24.550 hectare. Hiervoor is in de Planologische Kernbeslissing Mainportontwikkeling Rotterdam een zoekgebied van circa 40.000 hectare in de Voordelta gereserveerd. Binnen die reservering liggen een aantal gebieden waar de voorgestelde beschermingsmaatregelen al van toepassing zijn of niet toegepast kunnen worden. Hierbij gaat het om de accentnatuurgebieden uit het Integraal Beleidsplan Voordelta, waar al beperkingen van kracht zijn voor onder andere boomkorvisserij met wekkerkettingen. Daarnaast gaat het om het oppervlak aan droogvallende platen (habitatype 1140) en de vaargeul in het Slijkgat, die door middel van baggerwerkzaamheden bevaarbaar wordt gehouden.

³⁰Een meer uitgebreide onderbouwing van de compensatiemaatregelen is te vinden in het achtergrondrapport 'Compensatie voor de effecten van het aanleggen van de Tweede Maasvlakte', Rijkswaterstaat RIKZ, 2007.



15. Overzicht bodembeschermingsgebied en rustgebieden

Schaal 1:200.000

Bodembeschermingsgebied

Rustgebieden:

jaarrondgrens

wintersituatie (Bollen van de Ooster)

geen activiteiten toegestaan

visserij onder voorwaarden toegestaan (Slikken van Voorne)

visserij en recreatie onder voorwaarden toegestaan (Hinderplaat)

recreatie onder voorwaarden toegestaan

Corridor: langzame recreatie- en beroepsvaart

Grens Natura 2000-gebied Voordelta

Provinciegrens

Gemeentegrens

Vuurtoren



Omvang bodembeschermingsgebied

Oppervlakte bodembeschermingsgebied: 1.960 ruimtebeslag + 470 erosiekuil + 25 morfologisch effect Haringvlietmond = 2.455 ha x 10 = 24.550 ha + aanwezige natuurbescherming + habitat 1140 + Slijkgat = 30.725.

Gebieden	Omvang (hectare)
Voordelta	92.267
Zoekgebied bodembeschermingsgebied	40.000
Omvang bodembeschermingsgebied	24.550
Omvang bodembeschermingsgebied + accentnatuurgebieden (IBV)	30.725

Beperkingen bodemberoerende visserij

Uit onderzoek is gebleken welke vormen van bodemberoerende visserij beperkt moeten worden om tien procent kwaliteitsverbetering te realiseren (Rijnsdorp et al., 2006). Uit deze studie blijkt dat het effect van bodemberoerende visserij sterk wordt gedomineerd door de boomkorvisserij met eurokotters, veroorzaakt door de relatief hoge sterfte van het bodemleven en het grote aantal visdagen in het bodembeschermingsgebied. Uitsluiting van deze visserij leidt naar verwachting tot een verhoging van de bodemdierenbiomassa met 10-21 procent. Deze bandbreedte wordt veroorzaakt door de onzekerheden in de gebruikte modellen en methodiek. Daarom wordt er binnen deze studie vanuit gegaan dat tien procent kwaliteitsverbetering gerealiseerd kan worden door het uitsluiten van de boomkorvisserij met schepen met een vermogen van meer dan 260 pk in het gehele bodemrustgebied. De overige vormen van visserij hebben ten opzichte van de boomkorvisserij een veel lagere impact op het bodemleven.

Op grond van eerdergenoemd onderzoek zal daarom de visserij met de boomkor met een vermogen van meer dan 260 pk in het gehele bodembeschermingsgebied worden verboden. Dit betekent dat andere vormen van bodemberoerende visserij, zoals de garnalenvisserij en bordenvisserij, buiten de rustgebieden doorgang kunnen vinden, binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet 1998. Uit het onderzoek blijkt dat deze visserijen vergeleken met de boomkorvisserij een kleine bijdrage aan de bodemberoering leveren. Ten aanzien van de effecten van de garnalenvisserij is in het kader van het onderzoek onder andere geconstateerd dat de kennis van deze effecten gering is. Daarom is na overleg met het visserijbedrijfsleven besloten dat in het bodembeschermingsgebied onderzoek zal plaatsvinden

naar de effecten van deze visserijvorm. Om te bepalen of schelpdiervisserij doorgang kan vinden en onder welke voorwaarden wordt eveneens een onderzoek uitgevoerd. De onderzoeken worden opgezet in overleg met de betrokken vissers.

8.2 Rustgebieden

Voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen en voor de compensatie van de effecten van Maasvlakte 2 zijn vijf rustgebieden ingesteld (zie kaart 15):

- Hinderplaat
- Bollen van de Ooster
- Bollen van het Nieuwe Zand
- Slikken van Voorne
- Verklipperplaat

De grenzen van de rustgebieden zijn gebaseerd op de aanwezigheid van de soorten waarvoor de gebieden zijn ingesteld, rekening houdend met de belangen van gebruikers. Twee van de vijf rustgebieden zijn zowel voor instandhoudingsdoelstellingen als voor compensatie van belang. Voor de instandhoudingsdoelstellingen en de compensatie zijn in deze gecombineerde rustgebieden verschillende soorten van belang. De grens van deze gecombineerde rustgebieden is zo getrokken dat beide doelen bereikt worden. Bij de begrenzing van de rustgebieden is er rekening mee gehouden dat - vanwege de natuurlijke dynamiek van de platen - de platen van ligging kunnen veranderen, zoals vastgesteld in onderzoek naar de morfologische ontwikkeling van de Voordelta (Alkyon, 2006). Hiermee wordt voorkomen dat de platen in de loop van de beheerplanperiode 'buiten' de begrenzing van de rustgebieden komen te liggen.

In deel 1 zijn de gebruiksbeperkingen voor deze gebieden behandeld en is kort aangegeven welke soorten daar per gebied van profiteren. In onderstaande tabellen is dat verwachte rendement nogmaals weergegeven, maar dan gespecificeerd naar de instandhoudingsdoelstellingen in het kader van Natura 2000 en de compensatieopgave voor Maasvlakte 2.

Tabel 8.1 Rustgebied Hinderplaat

	Natura 2000	Compensatie Maasvlakte 2
Wat	Rustgebied voor gewone zeehond	Rustgebied voor grote stern en visdief
Waar	Gebied rond de Hinderplaat	Gebied rond de Hinderplaat
Belang van het gebied en periode	De zeehond gebruikt de droogvallende platen het hele jaar om te rusten en in juni-augustus om jongen te werpen en te zogen.	De grote stern/visdief gebruikt de droogvallende platen in de periode 15 juni - 15 september om hun jongen dichterbij het foerageergebied te brengen.
Waarom	Voor de gewone zeehond geldt een verbeteropgave . Door het rustgebied neemt de rust op de platen toe en wordt het mogelijk om jongen in de Voordelta groot te brengen.	Voor de grote stern en de visdief geldt een compensatieopgave : er gaat foerageergebied verloren. Met rust op de platen kunnen de jongen dichterbij het foerageergebied komen en zich efficiënter laten voeden.
Begrenzing	De begrenzing is tot stand gekomen door verstoringscontouren te tekenen rond de belangrijkste gebieden voor de gewone zeehond. Hierbij is uitgegaan van een verstoringsafstand van 1.200 meter.	De begrenzing is tot stand gekomen door verstoringscontouren te tekenen rond de belangrijkste gebieden voor de grote stern en de visdief. Hierbij is uitgegaan van een verstoringscontour van 500 meter.
Maatregel	Het gebied is jaarrond gesloten met uitzondering van beperkte vormen van doorvaart en visserij. Details zijn weergegeven in deel 1.	

Tabel 8.2 Rustgebied Bollen van de Ooster

	Natura 2000	Compensatie Maasvlakte 2
Wat	Rustgebied voor gewone zeehond	Rustgebied voor de zwarte zee-eend en de grote stern
Waar	De Bollen van de Ooster en het gebied eromheen.	Gebied rond de Bollen van de Ooster en het gebied ten zuidoosten van deze plaat, in het zomerhalfjaar tot 4 km en in het winterhalfjaar tot 2,5 km uit de kust.
Belang van het gebied en periode	De zeehond gebruikt de droogvallende platen het hele jaar om te rusten en in juni-augustus om jongen te werpen en te zogen.	De zwarte zee-eend gebruikt het gebied tussen de Bollen van de Ooster en de kust door het hele jaar als foerageer-, rust- en ruigebied. De grootste aantallen worden aangetroffen in de winterperiode met een grote piek in april. In de zomerperiode komen kleinere aantallen voor en bevinden de eenden zich vlak achter de plaat om te ruien. De grote stern gebruikt de droogvallende platen in de periode 15 juni-15 september om hun jongen dichterbij het foerageergebied te brengen.
Waarom	Voor de gewone zeehond geldt een verbeteropgave . Door rust op de platen neemt de kwaliteit van het leefgebied toe en wordt het mogelijk om in de Voordelta jongen groot te brengen.	Voor de zwarte zee-eend geldt een compensatieopgave : door de aanleg van Maasvlakte 2 verdwijnt foerageergebied voor deze soort. Door visserijbeperkende maatregelen neemt de beschikbaarheid van voedsel toe. De soorten kunnen daarvan profiteren als de rust in gebieden waar de soort geconcentreerd voorkomt toeneemt. Ook voor de grote stern geldt een compensatieopgave: er gaat foerageergebied verloren. Door rust op de platen kunnen de jongen dichterbij het foerageergebied komen en efficiënter gevoed worden.
Begrenzing	De begrenzing is tot stand gekomen door verstoringscontouren te tekenen rond de belangrijkste gebieden voor de gewone zeehond. Hierbij is uitgegaan van een verstoringsafstand van 1.200 m.	De begrenzing is tot stand gekomen door verstoringscontouren te tekenen rond de belangrijkste gebieden voor de zwarte zee-eend en de grote stern. Hierbij is uitgegaan van een verstoringsafstand van 500 m.
Maatregel	Het gebied is jaarrond gesloten met uitzondering van beperkte vormen van doorvaart en recreatie. In het zomerhalfjaar geldt een kleiner rustgebied dan in het winterhalfjaar. Details zijn weergegeven in deel 1.	

Tabel 8.3 Rustgebied Bollen van het Nieuwe Zand

	Natura 2000	Compensatie Maasvlakte 2
Wat	Niet van toepassing	Rustgebied voor de zwarte zee-eend
Waar		Een deel van het gebied rond de Bollen van het Nieuwe Zand.
Belang van het gebied en periode		De zwarte zee-eend gebruikt het gebied rond de Bollen van het Nieuwe Zand de kust door het hele jaar als rust- en foerageergebied.
Waarom		Voor de zwarte zee-eend geldt een compensatieopgave : door de aanleg van Maasvlakte 2 verdwijnt foerageergebied voor deze soort. Door visserijbeperkende maatregelen neemt de beschikbaarheid van voedsel waarschijnlijk toe. Om te garanderen dat de zwarte zee-eend daarvan kan profiteren, moet de rust toenemen in gebieden waar de soort geconcentreerd voorkomt. Door een toename van rust treedt direct een kwaliteitsverbetering op, de toename van voedsel vraagt waarschijnlijk meer tijd.
Begrenzing		De begrenzing is tot stand gekomen door verstoringscontouren te tekenen rond de belangrijkste gebieden voor de zwarte zee-eend. Hierbij is uitgegaan van een verstoringsafstand van 500 meter.
Maatregel	Het gebied is jaarrond gesloten. Details zijn weergegeven in deel 1.	

Tabel 8.4 Rustgebied Slikken van Voorne

	Natura 2000	Compensatie Maasvlakte 2
Wat	Rustgebied voor steltlopers en eenden.	Niet van toepassing
Waar	Gebied rond de Slikken van Voorne.	
Belang van het gebied en periode	Verschillende soorten steltlopers en eenden gebruiken dit gebied als rust- en foerageergebied. De verschillende soorten zijn in verschillende periodes van het jaar aanwezig, waardoor het gebied het hele jaar van belang is voor deze groepen.	
Waarom	Voor steltlopers en eenden geldt een behoudsopgave , maar een aantal soorten heeft een ongunstige staat van instandhouding of aantallen die een afnemende trend laten zien. Dit gebied is het enige gebied voor steltlopers in de Voordelta en daarom van groot belang. Voldoende rust en voedsel zijn voor deze vogels noodzakelijk om sterk genoeg te worden voor de overtocht naar andere gebieden.	
Begrenzing	De begrenzing is gebaseerd op de aanwezigheid van slikken, steltlopers en eenden en het advies van de werkgroep recreatief medegebruik Slikken van Voorne.	
Maatregel	Het gebied is jaarrond gesloten, met uitzondering van beperkte vormen van recreatie en visserij. Details zijn weergegeven in deel 1.	

Tabel 8.5 Rustgebied Verklikkerplaat

	Natura 2000	Compensatie Maasvlakte 2
Wat	Rustgebied voor de gewone zeehond.	Niet van toepassing
Waar	Gebied rond de Verklikkerplaat.	
Belang van het gebied en periode	De zeehond gebruikt de droogvallende platen het hele jaar om te rusten en in juni-augustus om jongen te werpen en te zogen.	
Waarom	Voor de gewone zeehond geldt een verbeteropgave . Door rust op de platen neemt de kwaliteit van het leefgebied toe en wordt het mogelijk om jongen in de Voordelta groot te brengen.	
Begrenzing	De begrenzing is tot stand gekomen door verstoringscontouren te tekenen rond de belangrijkste gebieden voor de gewone zeehond. Hierbij is uitgegaan van een verstoringsafstand van 1.200 meter.	
Maatregel	Het gebied is jaarrond gesloten. In de omgeving van het rustgebied kunnen sommige vormen van recreatie blijven plaatsvinden. Details zijn weergegeven in deel 1.	

8.3 Vinger aan de pols

Voor de roodkeelduiker, kuifduiker, toppereend, pijlstaart, wintertaling en kraakeend worden geen speciale maatregelen genomen. Wel wordt voor deze soorten de vinger aan de pols gehouden vanwege een mogelijke toename van recreatie of omdat de aantallen in de Voordelta een afnemende trend laten zien. Ontwikkelingen in het gebruik van de Voordelta in relatie tot het voorkomen van deze soorten zijn daarom onderdeel van de monitoring en evaluatie die in het kader van het beheerplan plaatsvinden. Wanneer daaruit ongewenste ontwikkelingen blijken, wordt bekeken of voor deze soorten aanvullende maatregelen in de volgende planperiode nodig zijn.

8.4 Beoogd resultaat van de maatregelen

Met de maatregelen, zoals beschreven in dit beheerplan met een planperiode van zes jaar, worden de volgende resultaten beoogd:

Gewone zeehond

In de planperiode neemt het areaal rustig plaatgebied toe door het instellen van verschillende rustgebieden, waardoor de gewone zeehond de kans krijgt om zijn jongen op de platen in de Voordelta groot te brengen. Na deze planperiode zal een evaluatie van de groei van de populatie plaatsvinden, waarna zal worden ingeschat wanneer de maatregelen kunnen resulteren in een zelfstandige regionale populatie van gewone zeehonden die hun jongen grootbrengen in de delta. In de volgende planperiode zal worden aangegeven wanneer de verbeterdoelstelling voor deze soort kan worden gerealiseerd, in afstemming met beheerplannen van overige Natura 2000-gebieden in het deltagebied

Steltlopers en eenden

In de planperiode neemt de verstoring rond de Slikken van Voorne af door het instellen van een rustgebied, waardoor de daar voorkomende soorten steltlopers en eenden die in een ongunstige staat van instandhouding verkeren (bijvoorbeeld scholekster) of een afnemende trend laten zien (bijvoorbeeld kraakeend) behouden blijven.

Habitatype 1110

In de planperiode zal de kwaliteit van habitatype 1110 met

minimaal tien procent zijn toegenomen in het bodembeschermingsgebied door het uitsluiten van de boomkorvisserij. Dit uit zich in een toename van het aantal soorten en de biomassa van bodemdieren, van de biomassa van typische vissoorten en van het voedsel voor bodemdieretende en visetende vogels. Hiermee is het verlies van areaal van habitatype 1110 door de aanleg van Maasvlakte 2 gecompenseerd (Rijkswaterstaat RIKZ, 2007).

Zwarte zee-eend

In de planperiode zal de hoeveelheid voedsel (schelpdieren) en rust voor de zwarte zee-eend zijn toegenomen, door het uitsluiten van de boomkorvisserij, dynamisch beheer van schelpdiervisserij en het instellen van rustgebieden. Hierdoor worden de effecten van Maasvlakte 2 op deze soort gecompenseerd en komt de gunstige staat van instandhouding niet in gevaar.

Grote stern

In de planperiode is het areaal rustig plaatgebied toegenomen door het instellen van rustgebieden voor de grote stern. Hierdoor wordt de afstand van hun broedgebied tot het foerageergebied verkleind en worden de effecten van Maasvlakte 2 gecompenseerd.

Visdief

In de planperiode is het areaal rustig plaatgebied toegenomen door het instellen van een rustgebied voor de visdief. Hierdoor wordt de afstand van hun broedgebied tot het foerageergebied verkleind en worden de effecten van Maasvlakte 2 gecompenseerd.

8.5 Passende beoordeling bestaande activiteiten

Menselijke activiteiten die in het beheerplan in het bodembeschermingsgebied en de rustgebieden worden toegestaan, mogen geen significante gevolgen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Voordelta en omliggende Natura 2000-gebieden. Daarom zijn de bestaande activiteiten in de Voordelta getoetst in een passende beoordeling volgens de voorschriften van de Natuurbeschermingswet 1998.

In de passende beoordeling is onderzocht wat de gevolgen zijn van het bestaande gebruik op de soorten en habitattypen zoals

genoemd in de instandhoudingsdoelstellingen voor de Voordelta. Hierbij is zowel gekeken naar de effecten van de afzonderlijke gebruiksfuncties, als naar de cumulatieve effecten van alle ontwikkelingen in de Voordelta samen.

Onderstaand is per soortgroep en habitat de conclusie uit de passende beoordeling samengevat. Eerst is aangegeven wat de effecten zijn van bestaand gebruik (inclusief de autonome ontwikkeling), daarna zijn de verwachte effecten van de beheermaatregelen beschreven.

8.5.1 Visetende watervogels

Voor alle soorten visetende vogels, met name soorten als roodkeelduiker en kuifduiker die voorkomen in de ondiepe kustzone, bestaan er interacties met veel gebruiksfuncties in de Voordelta. De aanwezige gebruiksfuncties hebben een sterk cumulatief negatief effect op de visetende watervogels, met name vanwege verstoring door vaarbewegingen. Eventuele significante effecten zijn vooral te verwachten van de autonome ontwikkeling van recreatieve gebruiksfuncties. Met name de verwachte toename van recreatie, met een uitbreiding van het recreatiesizoen, zal een toenemende verstoring betekenen en mogelijk leiden tot afname van de aantallen. Hoe groot, is op dit moment niet kwantitatief in te schatten, maar ook wanneer wordt uitgegaan van een beperkte afname van de aanwezige aantallen is voor alle soorten al snel een significant effect te verwachten.

Effecten na maatregelen

Verwachting is dat door het instellen van rustgebieden en het selectief uitsluiten van visserij de algehele verstoring in de Voordelta voor visetende watervogels afneemt. Het cumulatieve effect is in dat geval minder negatief dan bij de huidige situatie en autonome ontwikkeling. Het beheerplan biedt voldoende waarborg om de instandhoudingsdoelstellingen voor de visetende vogelsoorten te bereiken. Aandachtspunt blijft de verwachte toename van recreatie in met name het Brouwersdamgebied en omgeving.

8.5.2 Schelpdieretende zee-eenden

Voor alle soorten schelpdieretende zee-eenden bestaan er interacties met veel gebruiksfuncties in de Voordelta. De aanwezige gebruiksfuncties hebben een sterk cumulatief negatief effect op de schelpdieretende zee-eenden, met name vanwege verstoring door vaarbewegingen. Eventuele signifi-

cante effecten zijn vooral te verwachten van de autonome ontwikkeling van recreatieve gebruiksfuncties.

Wanneer schelpdierbestanden zich weer herstellen (die zijn op dit moment relatief laag) is de instandhoudingsdoelstelling voor de eidereend haalbaar. De kokkelvisserij kan een sterk negatief effect hebben op de eidereend, afhankelijk van de visserij-intensiteit. Bij schelpdiervisserij in de foerageergebieden van de eidereend, zijn verdere negatieve effecten voor de soort te verwachten.

Effecten na maatregelen

Met instellen van rustgebieden en het selectief uitsluiten van visserij neemt de algehele verstoring in de Voordelta voor schelpdieretende zee-eenden af. Dynamisch beheer van de schelpdiervisserij kan negatieve effecten van kokkelvisserij op de eidereend voorkomen. Aandachtspunten blijven de verwachte toename van recreatie, met name rond de Brouwersdam en omgeving, en het dynamisch beheer van kokkelvisserij.

8.5.3 Steltlopers

Voor nagenoeg alle soorten steltlopers geldt dat er negatieve effecten zijn als gevolg van verstoring door recreatief gebruik van de Slikken van Voorne, en dan met name door het kitesurfen. De scholekster wordt mogelijk ook beïnvloed door kokkelvisserij, de drieteenstrandloper door zandsuppleties op het strand. De cumulatief negatieve werking van de aanwezige gebruiksfuncties is beperkt, omdat een belangrijk deel van de gebruiksfuncties in de Voordelta geen interactie vertoont met steltlopers en lepelaar. Eventuele significante effecten op steltlopers zijn vooral te verwachten van de autonome ontwikkeling van recreatieve gebruiksfuncties. Voor scholekster, kluut en tureluur kan de verwachte toename van recreatie zoals kitesurfen (en voor de scholekster eventueel de kokkelvisserij) tot een afname in aantallen leiden. Hoe groot, is op dit moment niet kwantitatief in te schatten, maar ook wanneer wordt uitgegaan van een beperkte afname van de aanwezige aantallen is een significant negatief effect voor deze soorten niet uit te sluiten.

Effecten na maatregelen

Met instellen van een rustgebied in de Slikken van Voorne neemt de verstoring voor steltlopers aanmerkelijk af. Voor de meeste soorten betekent dit dat de huidige aantallen worden gewaarborgd of zullen toenemen, omdat dit het belangrijkste

steltlopergebied is. Door het handhaven van de schelpdiervisserij onder de voorwaarde van dynamisch beheer lijken negatieve effecten van kokkelvisserij op de scholekster te worden voorkomen. De maatregelen uit het beheerplan bieden voldoende waarborg om significant negatieve effecten bij steltlopers en lepelaar te voorkomen.

8.5.4 Ganzen en overige eenden

Het grootste deel van de gebruiksfuncties in de Voordelta vertoont geen interactie met ganzen en overige eenden, omdat het belangrijkste concentratiegebied van het voorkomen ligt in de Slikken van Voorne. De cumulatief negatieve werking van de aanwezige gebruiksfuncties is dan ook beperkt. Significante effecten zijn vooral te verwachten van de autonome ontwikkeling van recreatieve gebruiksfuncties. De verwachte toename van recreatie zal een mogelijke afname van de aantallen van de bergeend kunnen betekenen. Hoe groot, is op dit moment niet kwantitatief in te schatten, maar ook wanneer wordt uitgegaan van een beperkte afname van de aanwezige aantallen is een significant negatief effect voor de bergeend niet uit te sluiten.

Effecten na maatregelen

Met instellen van een rustgebied in de Slikken van Voorne neemt de verstoring voor ganzen en overige eenden aanmerkelijk af. Dit betekent dat de huidige aantallen worden gewaarborgd of zullen toenemen.

8.5.5 Gewone zeehond en grijze zeehond

De instandhoudingsdoelstelling van de gewone zeehond betreft behoud van de omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied zodat de populatie kan uitbreiden tot tenminste tweehonderd individuen in het gehele deltagebied. De Voordelta dient hierbij de grootste bijdrage te leveren. Het ontbreken van zich reproducerende dieren in de Voordelta onder de huidige omstandigheden wordt beschouwd als het gevolg van een cumulatief significant negatief effect van het huidige gebruik in de Voordelta. Het huidige gebruik (vooral plaatbezoek en recreatieve vaarbewegingen in het hoogseizoen) en autonome ontwikkeling hebben een significant negatief effect op de gewone zeehondenpopulatie in de Voordelta.

Het effect van voedsellimitatie, bijvangst of vertroebeling in de Voordelta is beperkt en daarom niet significant negatief. Over eventuele negatieve effecten van vervuiling van stoffen bij

gewone zeehonden is voor de huidige situatie geen kennis beschikbaar. Aanname is dat met de voortdurende vermindering van vervuiling van stoffen in de afvoer van de grote rivieren en op basis van het optreden van een goede reproductie in het Waddengebied, verontreiniging de ontwikkeling van een reproducerende populatie gewone zeehonden in de Voordelta niet belemmert.

Naar verwachting zijn er geen significant negatieve effecten op de grijze zeehond.

Effecten na maatregelen

De maatregelen uit het beheerplan voorkomen aanmerkelijk veel verstoring van gewone zeehonden. Plaatbezoek en kano-excursies hebben na uitvoering van de maatregelen nog steeds een negatief effect op de gewone zeehond, maar beperkter. De gehandhaafde corridor ten noorden van de Hinderplaat heeft potentieel nog steeds een verstoringseffect op de zeehonden die op de Hinderplaat rusten en zogen. Het effect van de maatregelen is momenteel niet te kwantificeren, maar is vermoedelijk groot in positieve zin. Gezien de nog steeds toenemende trend van de totaalaantallen zeehonden in de Voordelta en de rest van het deltagebied, wordt ervan uitgegaan dat voedselaanbod niet limiterend is.

8.5.6 Vissen

Van de beschermde vissen in de Voordelta zijn geen kwantitatieve data bekend. Ook de instandhoudingsdoelstellingen voor vissen zijn niet gekwantificeerd. Alle in de Voordelta beschermde vissoorten zijn migrerende vissen. De belangrijkste beperkende factor in de ontwikkeling van de beschermde vissoorten is momenteel de moeilijke passeerbaarheid van de Haringvlietsluizen. In 2008 worden de Haringvlietsluizen deels opgezet, het effect zal vermoedelijk zeer gunstig zijn. De huidige gebruiksfuncties hebben geen significant negatief effect op de populaties van zeeprik, rivierprik, elft en fint. Een toename van de visserij (met name met vaste vistuigen) kan leiden tot een negatief effect op fint zowel als gevolg van bijvangst als van voedsellimitatie.

Effecten na maatregelen

Na uitvoering van de maatregelen worden geen negatieve effecten op beschermde vissoorten verwacht. Wanneer na instelling van het bodembeschermingsgebied en de rustgebieden geen significante veranderingen plaatsvinden in visserij-

intensiteit in de overige, beviste delen van het gebied, zijn er naar verwachting geen significante effecten op de beschermde vissoorten.

8.5.7 Habitattypen

De instandhoudingsdoelstelling van habitatype 1110 (permanent overstroomde zandbanken) betreft het behoud van de huidige omvang (86.460 ha) en kwaliteit. Als gevolg van de autonome ontwikkeling van de visserij ontstaat mogelijk een effect op de soortensamenstelling (kwaliteit) van de vispopulatie. Een eventuele toename in sportvisserij en schelpdiervisserij heeft mogelijk een negatief effect op habitatype 1110.

De instandhoudingsdoelstelling van habitatype 1140A (bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten) betreft eveneens het behoud van de huidige omvang en kwaliteit. (Schelpdier)visserij heeft potentieel een effect op de kwaliteit van dit habitatype. Ook is er mogelijk een negatief effect op de kwaliteit van habitatype 1140A als gevolg van de opbouw van installaties voor zandsuppletie. Dit effect is echter relatief makkelijk te voorkomen door geen buizen en machines in gebied met habitatype 1140 toe te laten.

Er zijn geen relevante negatieve effecten op habitatype 1310, 1320 en 1330.

Effecten na maatregelen

In het beheerplan wordt circa 35% van habitatype 1110 en een belangrijk deel van habitatype 1140A afgesloten voor visserij. Als gevolg van deze maatregelen nemen deze habitattypen toe in kwaliteit.

Wanneer na instelling van het bodembeschermingsgebied geen significante verandering plaatsvindt in visserij-intensiteit in de overige, beviste delen van het gebied, is er naar verwachting geen significant effect op habitatype 1110. Na invoering van de maatregelen uit het beheerplan is er naar verwachting geen significant negatief effect op habitatype 1140A.

9 Monitoring en evaluatie

Om te kunnen bepalen of de maatregelen om de instandhoudingsdoelstellingen en de compensatie te realiseren effectief zijn, is een monitoring- en evaluatieprogramma opgezet³¹. Dit programma geeft inzicht in de staat van instandhouding van de soorten en habitattypen waarvoor de Voordelta als Natura 2000-gebied is aangewezen en in de effectiviteit van de maatregelen. Daarnaast worden ook het gebruik en veranderingen in het gebruik gemonitord. Evaluatie van de monitoringresultaten kan aanleiding zijn tot het aanpassen van de maatregelen.

9.1 Taakverdeling en opzet

De verantwoordelijkheden voor de monitoring zijn als volgt verdeeld:

- Het rijk is verantwoordelijk voor de monitoring van de staat van instandhouding en de trends daarin.
- Het bevoegd gezag voor het opstellen van het beheerplan (Rijkswaterstaat en de provincies Zuid-Holland en Zeeland) is verantwoordelijk voor de monitoring van maatregelen (uitvoering en effecten) met betrekking tot soorten en habitattypen, veranderingen in de structuur van het gebied en veranderingen in het gebruik van het gebied.
- De initiatiefnemer voor de bouw van Maasvlakte 2 (Havenbedrijf Rotterdam) is verantwoordelijk voor de monitoring van de effecten van het project. Monitoring van de effectiviteit van de compenserende maatregelen wordt uitgevoerd en betaald door het rijk.

Uitgangspunt bij de monitoring in het kader van Natura 2000 is om zoveel mogelijk gebruik te maken van bestaande gegevens. De concrete uitwerking van de monitoring in het kader van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000 en de compensatieopgave is opgenomen in aparte monitoringplannen³¹.

³¹Bedoelde plannen zijn bij vaststellen van het beheerplan beschikbaar.

³²Artikel 19a lid 2 Natuurbeschermingswet 1998.

9.2 Beoordeling actualiteit beheerplan

Op initiatief van het bevoegd gezag wordt het beheerplan tegen het einde van de planperiode van zes jaar geëvalueerd om te bepalen of het voor een volgende periode nog voldoet. Deze evaluatie gaat in op de mate van realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen en compensatieopgave voor het gebied en de realisatie van de maatregelen. De evaluatie is de onderbouwing voor de volgende generatie beheerplannen. Wanneer uit de evaluatie blijkt dat het beheerplan nog steeds actueel is, dan kan het met eenzelfde termijn verlengd worden³². Voor de evaluatie wordt gebruikgemaakt van de resultaten van de monitoring zoals hiervoor en in de betreffende monitoringplannen beschreven.

De ontwikkeling van de staat van instandhouding van natuurwaarden is een kwestie van lange termijn. Daarom worden er gedurende de looptijd van het beheerplan over de staat van instandhouding geen tussentijdse evaluaties gehouden. Wel vindt er na drie jaar een terugmelding plaats. Bovendien wordt jaarlijks beoordeeld of de voorgenomen maatregelen conform dit plan gerealiseerd zijn. Blijken er in de tussentijd ontwikkelingen die aanvullende maatregelen vereisen, dan kan Rijkswaterstaat die in overleg met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de provincies nemen op grond van artikel 20 van de Natuurbeschermingswet 1998.

Daarnaast rapporteert Nederland in het kader van de EU-richtlijnen elke zes jaar aan de Europese Commissie over de staat van instandhouding van soorten en habitattypen en de toepassing en effectiviteit van de maatregelen. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is verantwoordelijk voor deze EU-rapportage, Rijkswaterstaat levert de benodigde gegevens voor de Voordelta.

10 Communicatie en educatie

Voor het welslagen van het beheerplan is het van belang dat maatschappelijke organisaties, belangengroepen, omwonenden en gebruikers tijdens de gehele uitvoeringsperiode van het beheerplan voldoende informatie krijgen over de inhoud en consequenties van de maatregelen. Dit heeft als doel draagvlak voor de maatregelen te creëren en medewerking aan de uitvoering van het plan te bewerkstelligen. Ook moet er voldoende ruimte zijn voor eigen initiatieven vanuit de regio om de kansen die de Voordelta biedt te ontwikkelen. Tijdens de uitvoering wordt ter ondersteuning van de regiegroep (zie 4.2) een communicatieplan opgesteld. In deze paragraaf zijn kort de uitgangspunten voor communicatie tijdens de uitvoering beschreven.

10.1 Doelstellingen voor de communicatie

Het Voordeltagebied biedt zowel ruimte voor natuur en milieu als economische groei. Uitgangspunt in de communicatie is een realistisch beeld te scheppen van de mogelijkheden, kansen en beperkingen van het Voordeltagebied voor mens, natuur en milieu en daarbij een breed draagvlak te creëren bij de verschillende doelgroepen.

Deze doelstellingen zijn uitgewerkt in een aantal subdoelstellingen:

- Alle betrokken doelgroepen zijn volledig, juist en op maat geïnformeerd over het proces en de veranderingen in het Voordeltagebied en de doelgroepen weten wanneer en bij wie zij - op eigen initiatief - een inbreng kunnen leveren.
- Doelgroepen hebben inzicht in de gevolgen van het beheerplan voor de eigen situatie. Zij hebben begrip voor de gekozen maatregelen in het beheerplan. Zij weten waar ze terecht kunnen voor informatie en met vragen.
- Intermediairs en andere betrokkenen bij de uitvoering van het plan kennen nut en noodzaak van de maatregelen, hebben begrip hiervoor en werken actief mee aan een positieve uitstraling van het Voordeltagebied.

10.2 Strategische lijnen

Voor de communicatie is een aantal lijnen uitgezet die centraal staan bij de invulling van de communicatieactiviteiten en bij de inzet van communicatiemiddelen tijdens de uitvoering van het beheerplan.

Samenwerking

Gezien de verschillende ontwikkelingen in het kustgebied is het noodzakelijk om in de communicatie de samenhang en de verschillen tussen diverse plannen aan te geven. Voor het beheerplan Voordelta is er vooral een relatie met de aanleg van Maasvlakte 2 en de natuurcompensatie hiervoor. Samenwerking met de partijen die de verschillende plannen uitvoeren om de overlappende doelgroepen gezamenlijk tegemoet te treden is noodzakelijk. Tegelijkertijd is het van belang om daarbij de verdeling van verantwoordelijkheden binnen de verschillende overheden duidelijk aan te geven.

Eén gezicht, één loket

Alle doelgroepen (zowel de primaire als de secundaire) moeten op een herkenbare plaats (informatiepunt/bezoekerscentrum, website) terecht kunnen voor informatie en vragen over de Voordelta. Informatie moet hier op toegankelijke, eenduidige en consistente wijze worden gepresenteerd. Dit geldt ook voor

resultaten die voortvloeien uit de monitoring van het beheerplan. Het loket kan tevens mogelijkheden bieden voor interactie met doelgroepen via bijvoorbeeld digitale discussies. Het kiezen van een eigen beeldmerk kan bijdragen aan herkenbaarheid en eenduidigheid.

Zelfregulering

Een andere vorm van samenwerking is de samenwerking met andere overheden (waterschappen, gemeenten), maatschappelijke organisaties en belangenorganisaties (bijvoorbeeld voor recreatie en visserij). Zij zijn over het algemeen zeer goed op de hoogte wat er speelt bij hun achterban/inwoners en hebben directe kanalen met hun achterban/inwoners. Onder de paraplu van het beeldmerk kunnen deze organisaties de boodschap direct communiceren naar hun achterban.

Particuliere initiatieven

De overheid nodigt de regio uit eigen initiatieven in te brengen om de kansen die het Voordeltagebied biedt vorm te geven. De overheid betreft de omgeving daarom actief bij de ontwikkeling van het gebied en onderneemt concrete acties om ideeën te stimuleren en te ondersteunen, bijvoorbeeld door prijsvragen.

Educatie

Het beheerplan kan aansluiten bij (bestaande) initiatieven in de regio op het gebied van educatie, zoals tentoonstellingen, excursies of educatiemiddelen op websites door maatschappelijke en belangenorganisaties in de regio. De overheid kan ook actief zelf informatie gaan verschaffen bijvoorbeeld over de ecologische, archeologische en historische kennis van het gebied via scholen of jeugdverenigingen door een gevarieerd aanbod van verschillende middelen zoals presentaties, boeken of cd-roms voor verschillende doelgroepen. Dit kan ertoe bijdragen dat mensen die met het gebied te maken hebben meer weten over de natuur en de beschermende maatregelen en zich daardoor meer betrokken en verantwoordelijk gaan voelen.

Organisatie van de communicatie

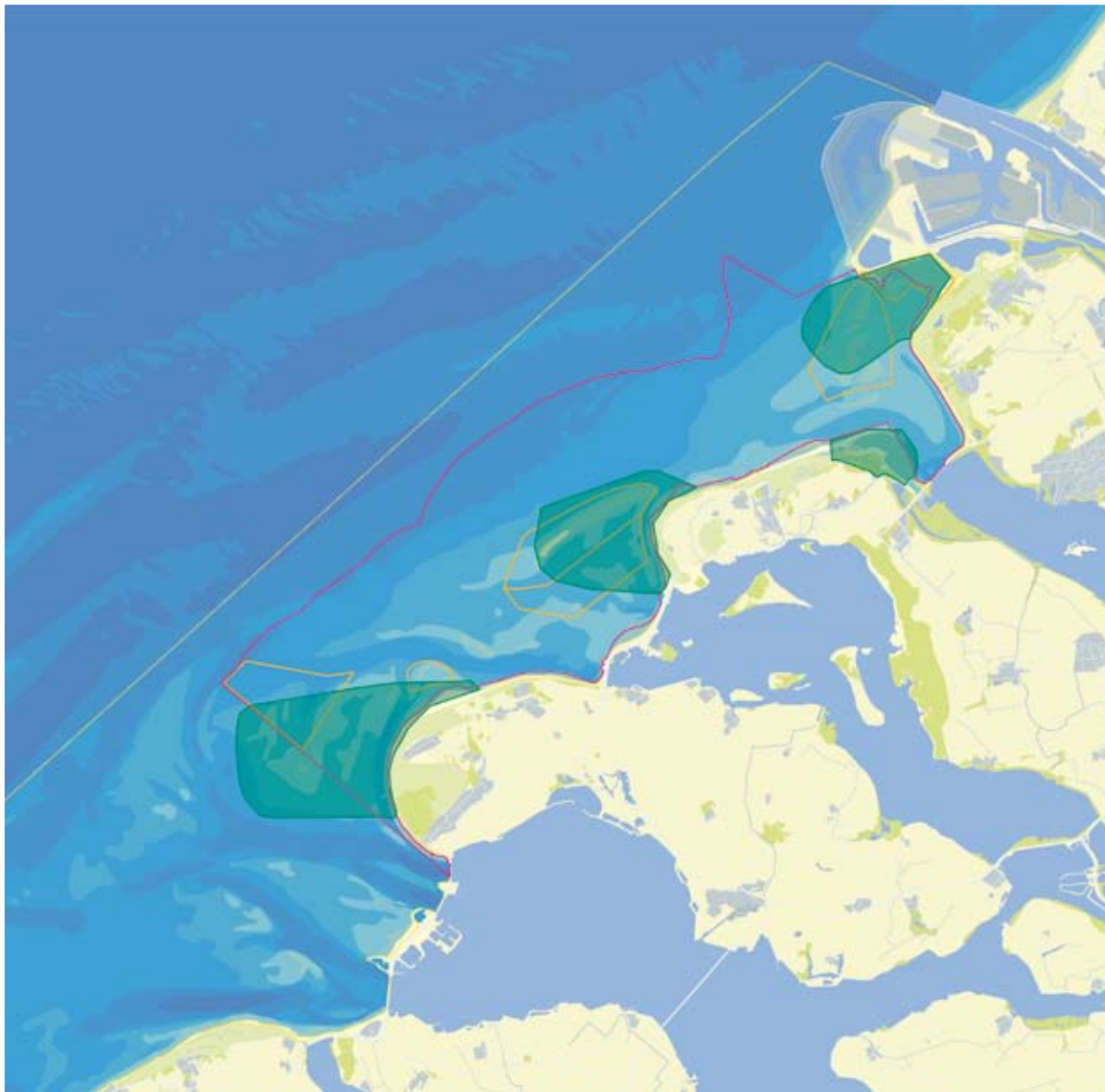
Het realiseren van de communicatiedoelstellingen is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de provincies Zuid-Holland en Zeeland en de ministeries van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat. De

eindverantwoordelijkheid van de communicatie ligt daarom bij de leden van de regiegroep, waarin bovengenoemde partijen zijn vertegenwoordigd.

De regiegroep voert de regie op de operationele aansturing, de voortgang en planning. In het op te stellen communicatieplan zullen de verantwoordelijkheden verder ingevuld en afgebakend moeten worden.

Bijlagen

Accentnatuurgebieden uit Integraal Beleidsplan Voordelta

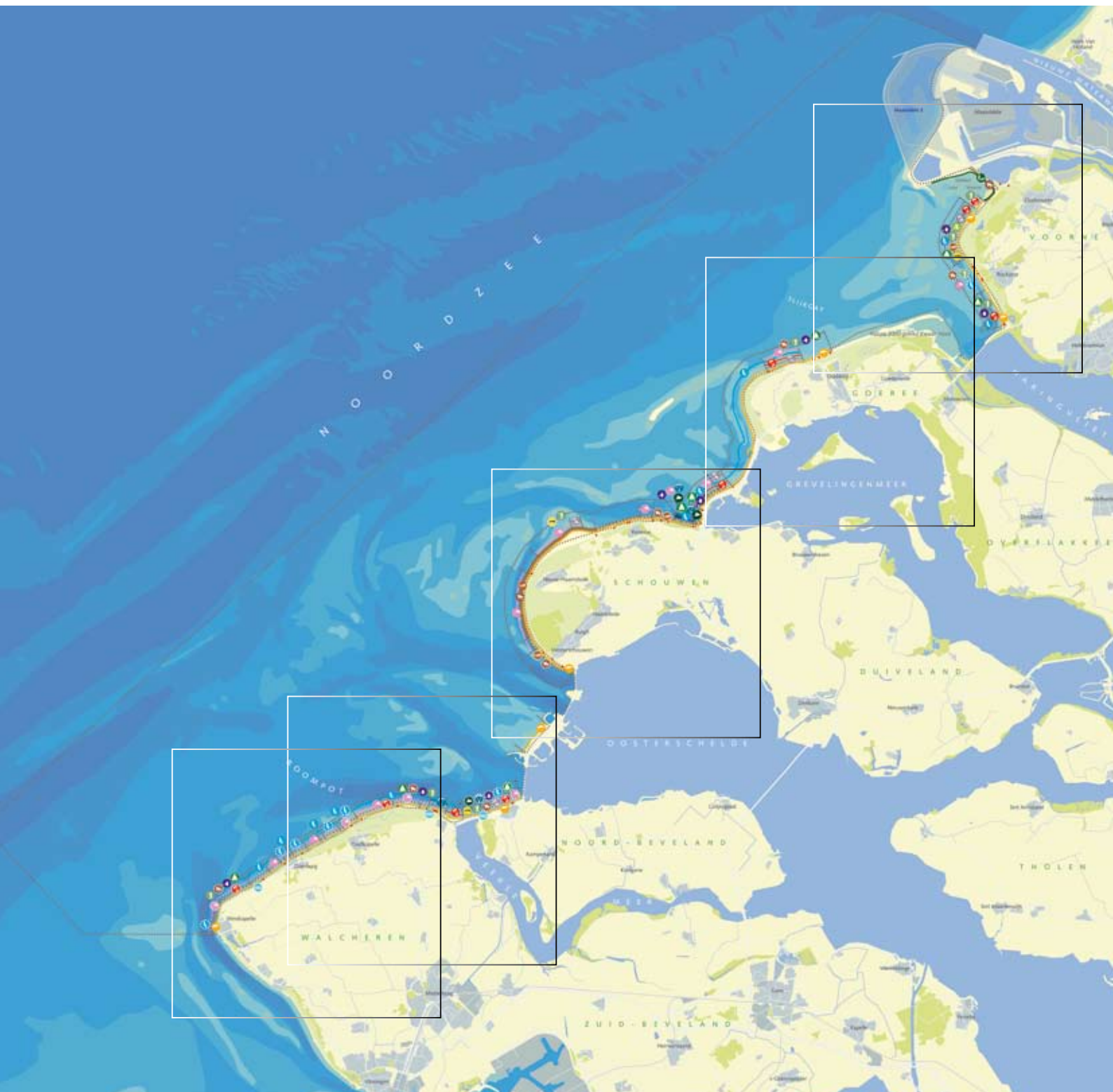


Accentnatuurgebieden Integraal Beleidsplan Voordelta (IBV 1993),
rustgebieden en bodembeschermingsgebied

Schaal 1:330.000

-  Accentnatuurgebied IBV 1993
-  Rustgebied
-  Bodembeschermingsgebied
-  Grens Natura 2000-gebied Voordelta





Zonering toegestaan strandgebruik

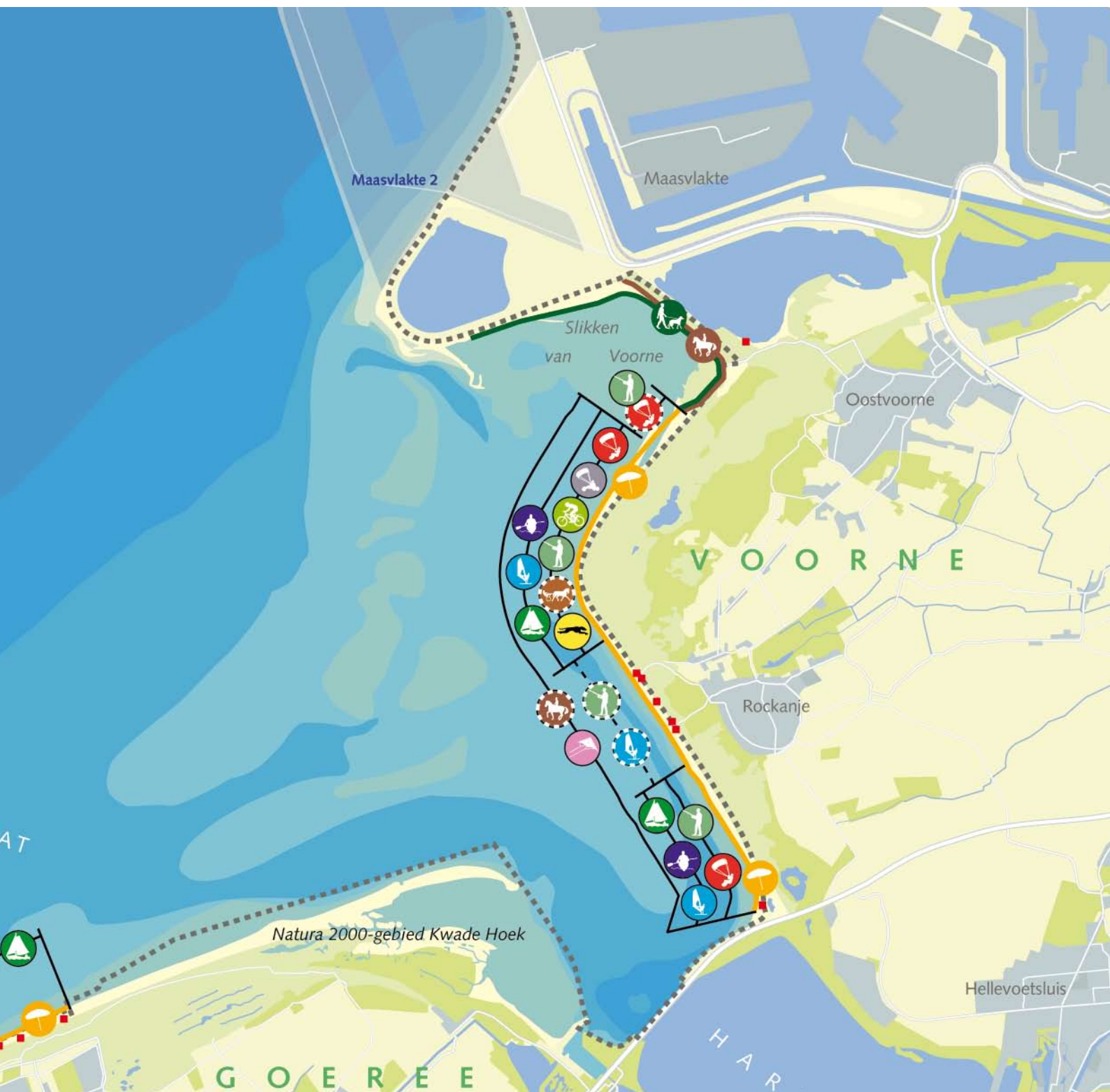
- | | |
|---|---|
| <p>Algemeen strandgebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> zoals wandelen, zwemmen, zonnebaden, aangelijnde honden* e.d. Wandelen met aangelijnde hond Fietsen Honden onaangelijnd Vliegeren (meerlijns-) Vissen Paardrijden Aangespannen rijden | <ul style="list-style-type: none"> Kanoën en roeien (Wind)surfen Zeilen Snelle recreatievaart Kitesurfen Kitebuggy Paraglide Strandhuisjes Activiteit onderhevig aan (tijd)beperking |
|---|---|

Schaal 1:300.000

- Zonering voor meerdere activiteiten**
- zoals weergegeven met de symbolen
 - Paviljoen incl. eventueel bijbehorende strandcabines
 - Grens Natura 2000-gebied Voordelta

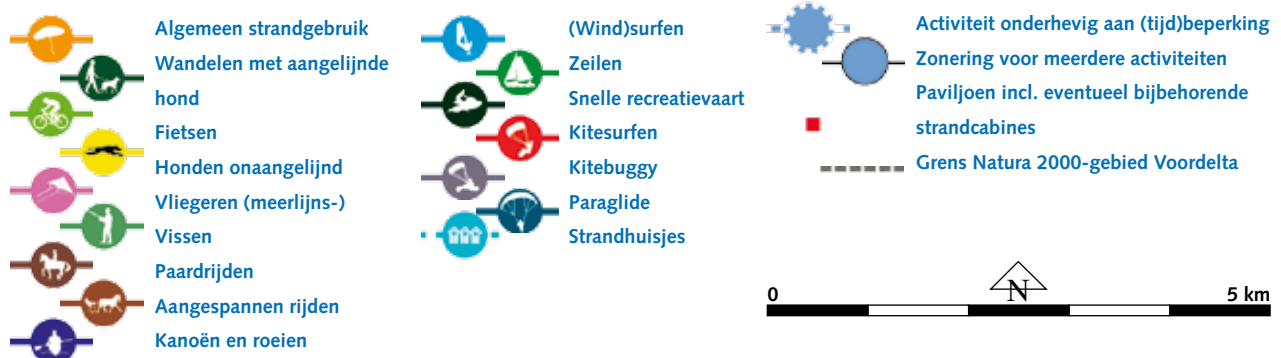
*ten aanzien van honden gelden op sommige stranden extra regels

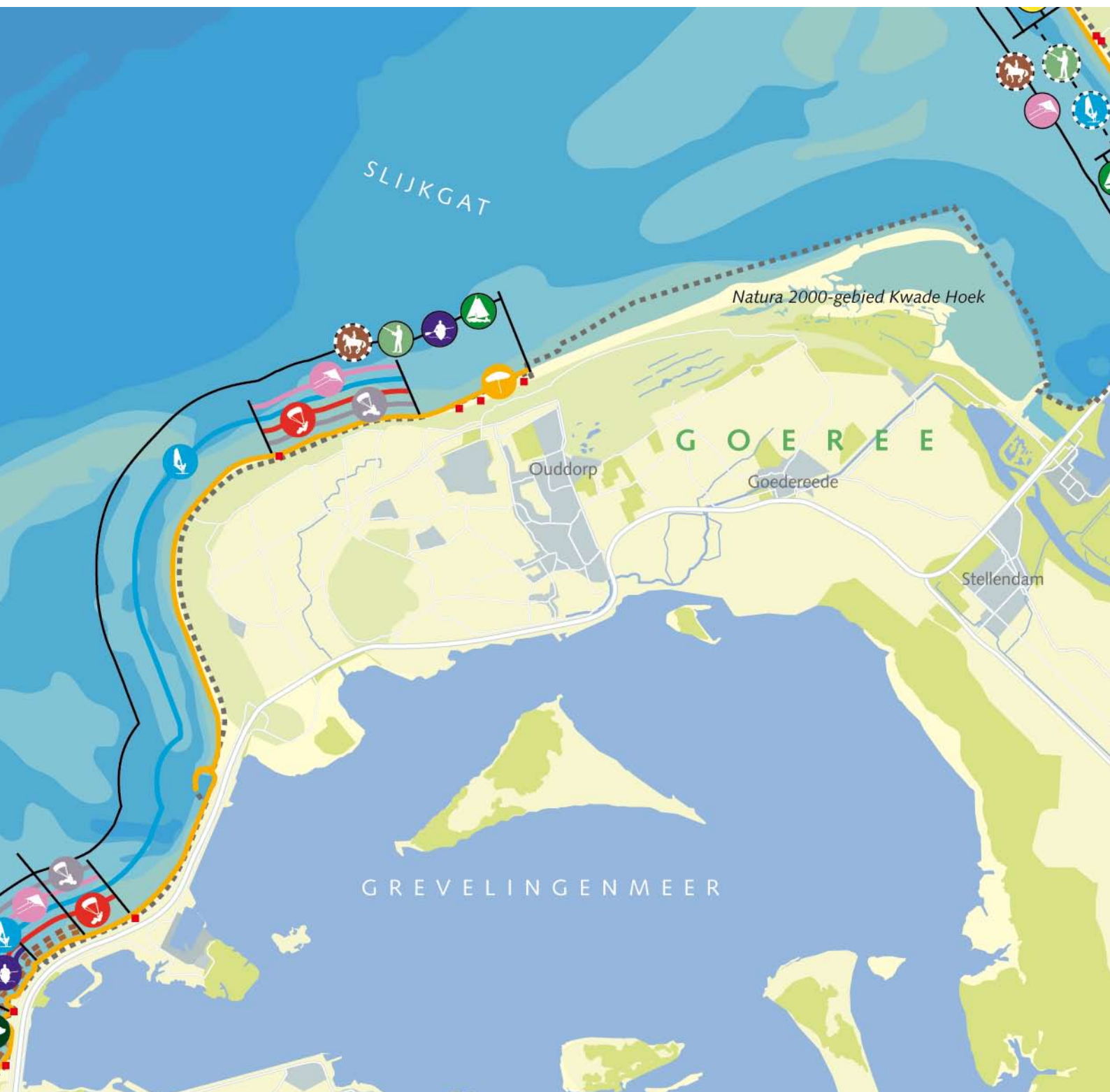




Zonering toegestaan strandgebruik conform concept-ontwerp Algemene Verordening recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg

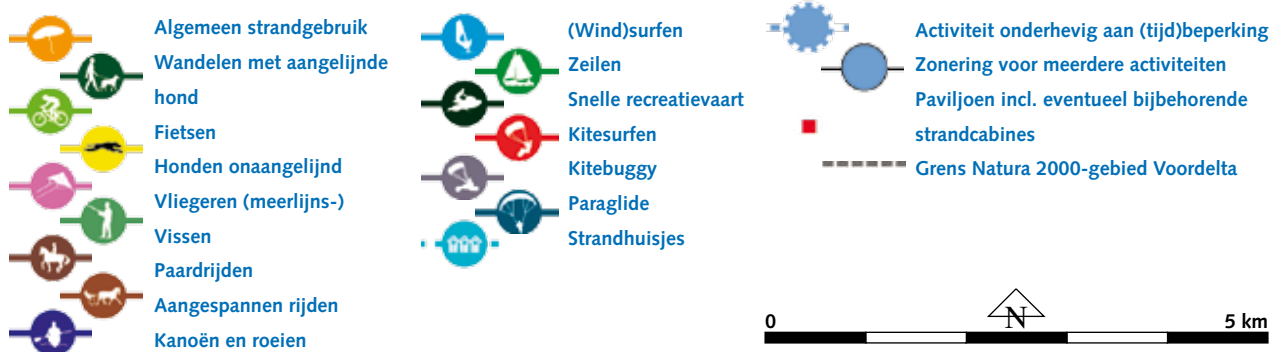
Schaal 1:75.000





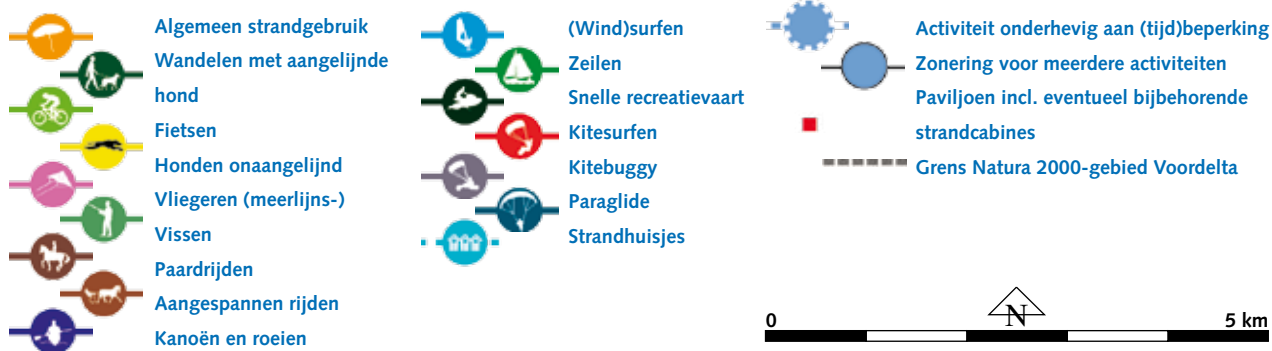
Zonering toegestaan strandgebruik conform APV gemeente Goedereede

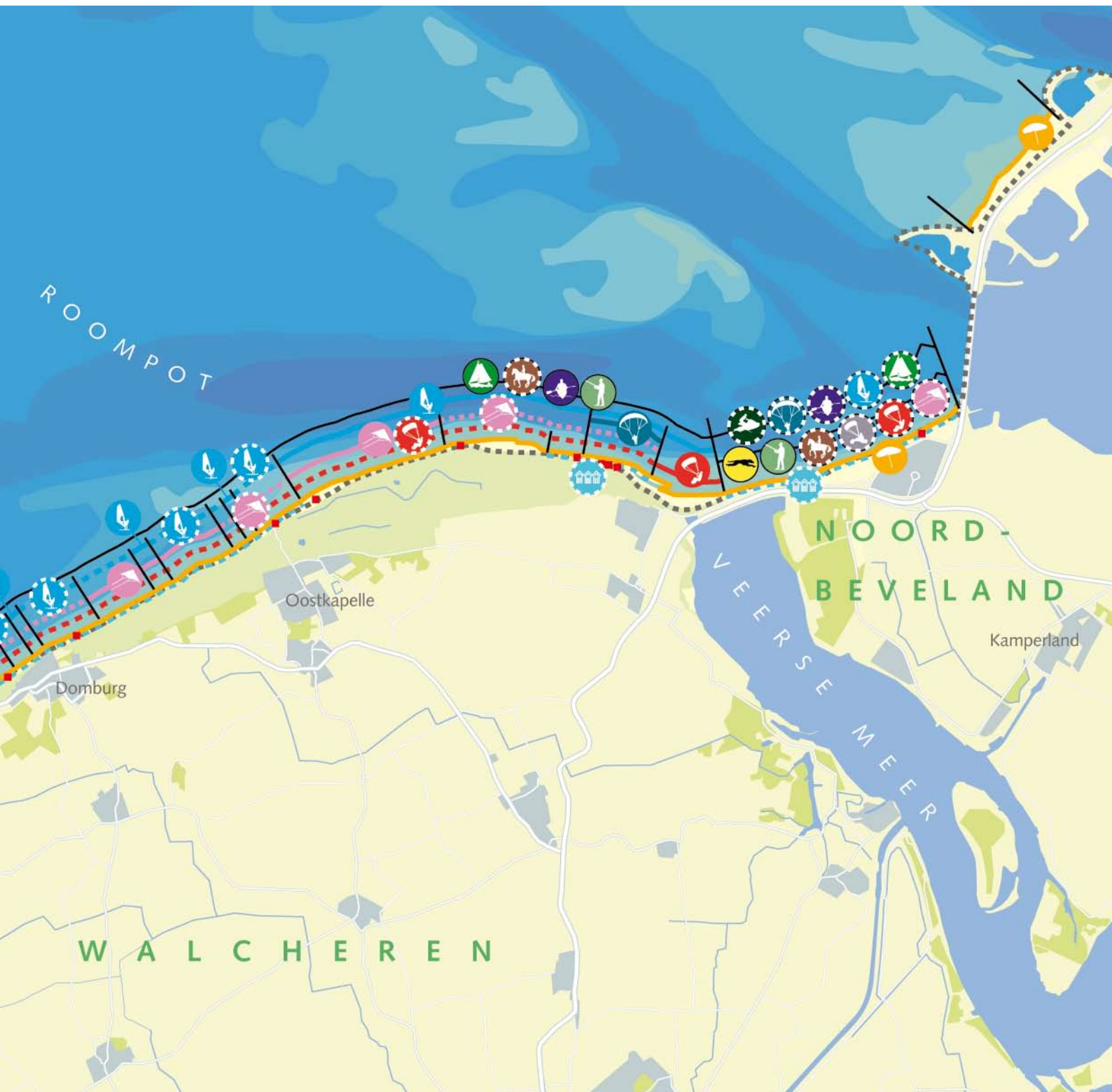
Schaal 1:75.000





Zonering toegestaan strandgebruik conform APV gemeente Schouwen-Duiveland Schaal 1:75.000





Zonering toegestaan strandgebruik conform APV's gemeentes Noord-Beveland en Veere

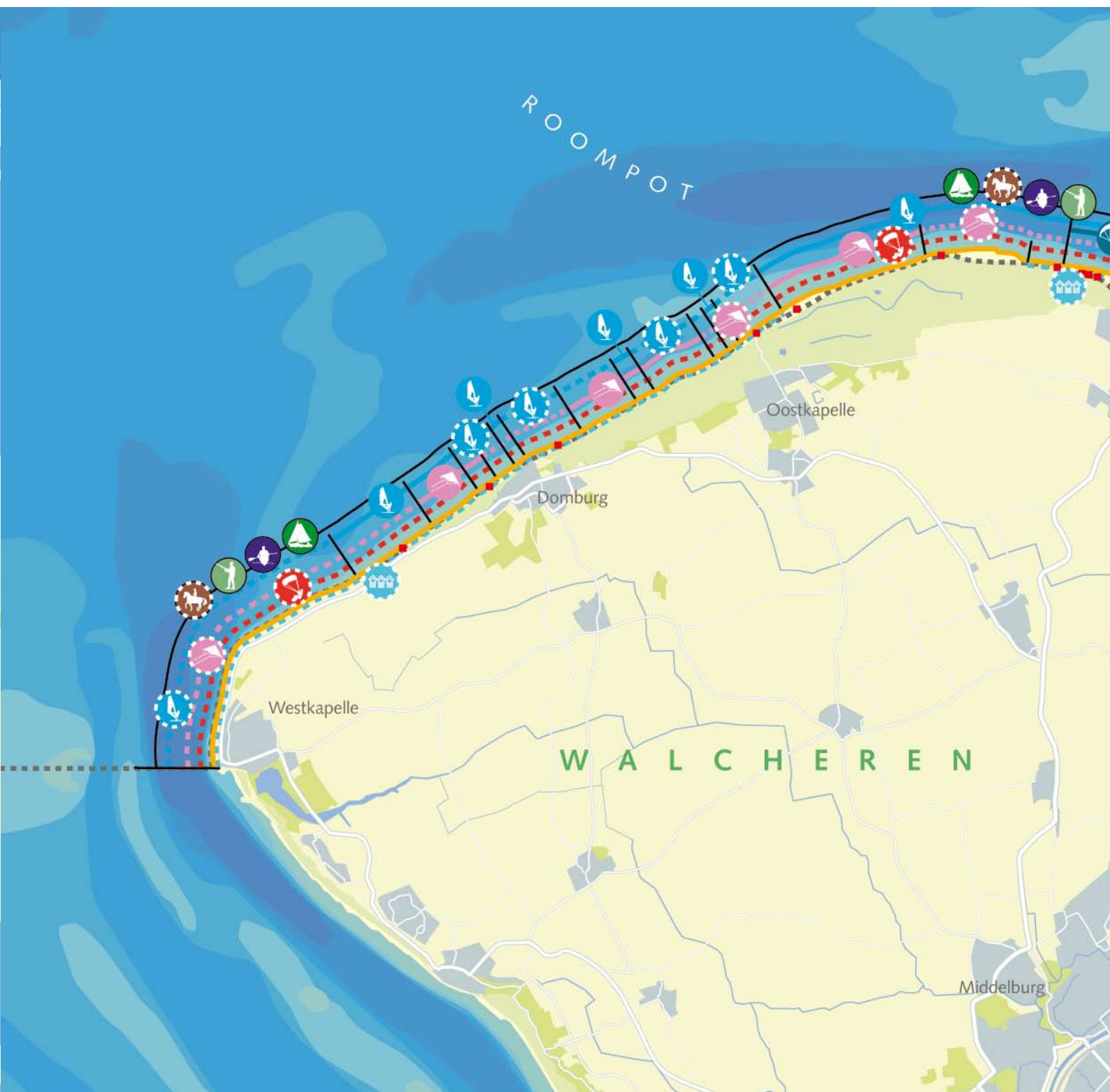
Schaal 1:75.000

- Algemeen strandgebruik
- Wandelen met aangelijnde hond
- Fietsen
- Honden onaangelijnd
- Vliegeren (meerlijns-)
- Vissen
- Paardrijden
- Aangespannen rijden
- Kanoën en roeien

- (Wind)surfen
- Zeilen
- Snelle recreatievaart
- Kitesurfen
- Kitebuggy
- Paraglide
- Strandhuisjes

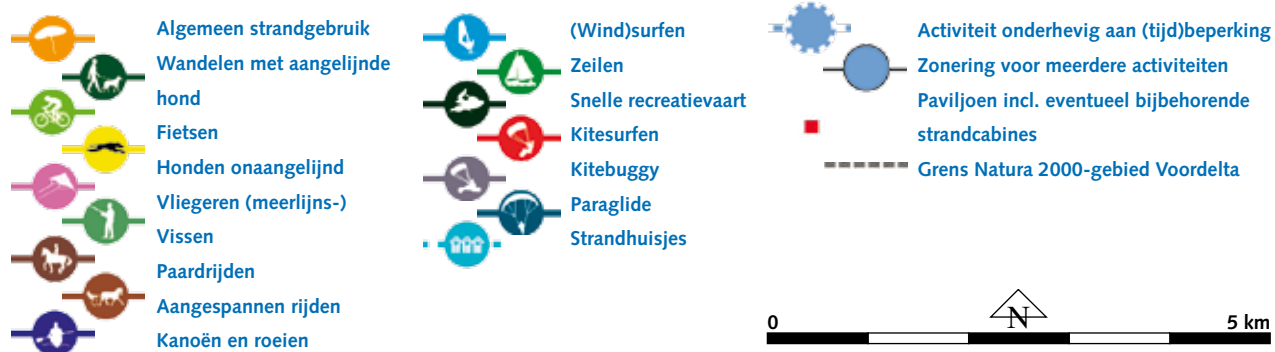
- Activiteit onderhevig aan (tijd)beperking
- Zonering voor meerdere activiteiten
- Paviljoen incl. eventueel bijbehorende strandcabines
- Grens Natura 2000-gebied Voordelta





Zonering toegestaan strandgebruik conform APV gemeente Veere

Schaal 1:75.000



Voorwaarden volgens de Algemene Plaatselijke Verordeningen

Gemeente Westvoorne

Gebruik	locatie	voorwaarden
Paardrijden	Tussen strandpaal 7.6 en 11.6 Tussen strandpaal 11.6 en 13.4 Tussen strandpaal 13.4 tot Haringvlietdam	Het is met een vergunning of ontheffing toegestaan met een paard op het strand te rijden. Niet toegestaan in het badseizoen (1 april tot 1 oktober) op het badstrand tussen 08.00 en 18.00 uur. Het is met een vergunning of ontheffing toegestaan met een paard op het strand te rijden.
Aangespannen paardrijden	Tussen strandpaal 7,6 en Haringvlietdam	Niet toegestaan om met aanspanningen te rijden, behalve incidenteel in georganiseerd groepsverband met ontheffing van het Schap. Wel kan het Schap ontheffing verlenen door middel van een aanwijzingsbesluit (dan wordt een gebied aangewezen waar het wel mag plaatsvinden). Dit gaat nog gebeuren voor het gebied tussen 7.6 en 11.6.
Wind)surfen en kitesurfen	Tussen strandpaal 11.6 en 13.4	Niet toegestaan van 1 april tot 1 oktober en binnen 100 meter van de zomer laagwaterlijn.
Vissen	Tussen strandpaal 11.6 en 13.4	Niet toegestaan van 1 april tot 1 oktober tussen 08.00 en 18.00 uur.
Algemeen strandgebruik	Gehele strand gemeente Westvoorne	Onder algemeen strandgebruik worden activiteiten verstaan zoals; zonnen, zwemmen wandelen, vliegeren (éénlijns). Het wandelen met aangelijnde honden* valt hier ook onder.

* Enkele gemeenten stellen voorwaarden aan het wandelen met aangelijnde honden op het strand. Zie hiervoor de APV.

Gemeente Westvoorne

Gebruik	locatie	voorwaarden
Paardrijden	Strandovergangen: de Punt, Wilhelminahoeve, Ronde, Laone, Speelduin, Domeinen 1, Domeinen 2, Kijkduin, Brouwersdam 1, Brouwersdam 2, Scholderlaan, Watergat, Jan van Renesseweg, 't Klokje, Ellemet	In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur.
Aangespannen paardrijden	Zie paardrijden	In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur.
Niet aangelijnde honden	Gehele strand gemeente Schouwen-Duiveland	In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur.
Algemeen strandgebruik*	Gehele strand gemeente Schouwen-Duiveland	Onder algemeen strandgebruik worden activiteiten verstaan zoals; zonnen, zwemmen wandelen, vliegeren (éénlijns). Het wandelen met aangelijnde honden* valt hier ook onder.

* Enkele gemeenten stellen voorwaarden aan het wandelen met aangelijnde honden op het strand. Zie hiervoor de APV.

Gemeente Goereede

Gebruik	locatie	voorwaarden
Paardrijden	Gehele strand gemeente Goedereede	In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen.
Algemeen strandgebruik	Gehele strand gemeente Goedereede	Onder algemeen strandgebruik worden activiteiten verstaan zoals; zonnen, zwemmen wandelen, vliegeren (éénlijns). Het wandelen met aangelijnde honden* valt hier ook onder.

* Enkele gemeenten stellen voorwaarden aan het wandelen met aangelijnde honden op het strand. Zie hiervoor de APV.

Gemeente Noord-Beveland

Gebruik	locatie	voorwaarden
Paardrijden	Gehele strand gemeente Noord-Beveland	In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen.
Meerlijns Vliegeren	Idem	Is alleen toegestaan in periode 15 september en 15 mei tussen 19.00 uur en 10.00 uur.
Paraglide	Idem	Vergunningplicht zie APV.
Kitebuggy	Idem	Vergunningplicht zie APV.
Zeilen	Idem	Vergunningplicht zie APV.
Kitesurfen	Idem	Is tussen 15 mei en 15 september niet toegestaan. Buiten deze periode geen beperkingen.
(Wind)surfen	Idem	Toegestaan behalve In periode 15 mei en 15 september. Dan alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen.
Kanoen	Idem	Vergunningplicht.
Snelle recreatievaart	Idem	Binnen 50 meter vanuit het strand mag maximaal 16 km/uur gevaren worden.
Strandhuisjes	Idem	Bouwvergunning verplicht.
Algemeen strandgebruik	Idem	Onder algemeen strandgebruik worden activiteiten verstaan zoals; zonnen, zwemmen wandelen, vliegeren (éénlijns). Het wandelen met aangelijnde honden* valt hier ook onder.

* Enkele gemeenten stellen voorwaarden aan het wandelen met aangelijnde honden op het strand. Zie hiervoor de APV.

Gemeente Veere

Gebruik	locatie	voorwaarden
Paardrijden		In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen.
Meerlijns Vliegeren		In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen.
(Wind)surfen		In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen. Golfsurfen is in juli en augustus niet toegestaan ter hoogte van strandpaviljoen "Noordduine" in Domburg.
Strandhuisjes		Bouwvergunning verplicht.
Kitesurfen		In periode 15 mei en 15 september alleen toegestaan tussen 19.00 uur en 10.00 uur. Buiten deze periode geen beperkingen.
Algemeen strandgebruik		Onder algemeen strandgebruik worden activiteiten verstaan zoals; zonnen, zwemmen wandelen, vliegeren (éénlijns). Het wandelen met aangelijnde honden* valt hier ook onder.

* Enkele gemeenten stellen voorwaarden aan het wandelen met aangelijnde honden op het strand. Zie hiervoor de APV.

Relevante plannen en regelgeving

Hieronder zijn de belangrijkste wetten, regelingen en beleidsdocumenten genoemd die van belang zijn voor de gebruiksmogelijkheden en de bescherming van de natuur in de Voordelta. De hier gepresenteerde maatregelen zijn met deze bestaande plannen en regelgeving afgestemd.

Internationale verdragen en richtlijnen

Europese Vogel- en Habitatrichtlijn

Europese kaderrichtlijn Water

Europese kaderrichtlijn Marien

OSPAR-verdrag

Europese richtlijn Strategische milieubeoordeling

Nationale wetgeving

Natuurbeschermingswet 1998

Flora- en faunawet

Wet op de ruimtelijke ordening

Wet milieubeheer

Wet verontreiniging zeewater en

Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Wet Bodembescherming

Ontgrondingenwet

Mijnbouwwet

Wet beheer rijkswateren

Wet op de waterkering

Visserijwet

Wetsvoorstel algemene bepalingen omgevingsrecht

Beleidsplannen

Integraal Beleidsplan Voordelta (1993)

Integraal Beheerplan Noordzee 2015

Landelijke Beleidsnota Schelpenwinning (1998) en Partiële herzieningen schelpenwinbeleid (2001/2004)

Nota ruimte (2005)

Besluit Beheer Haringvlietsluizen

Provinciale plannen provincie Zuid-Holland

Streekplan Zuid-Holland Zuid

Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020

Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006-2010

Provinciale plannen provincie Zeeland

Omgevingsplan Zeeland 2006-2012

Deltaprogramma 'De Kracht van de Delta'

Een aantal gemeentelijke bestemmingsplannen en Algemene Plaatselijke Verordeningen bevatten bestemmingen voor het kustgebied, zoneringen van en bepalingen voor activiteiten op het strand en in het water. Voor de kust van Westvoorne is een specifieke natuur- en recreatieverordening vastgesteld. Daarbinnen geldt voor de Slikken van Voorne een apart beheerregime van het Zuid-Hollands Landschap en Natuurmonumenten.

Literatuur

- Ontwerp-aanwijzingsbesluit Voordelta, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2007.
- Plan-MER Beheerplan Voordelta. Witteveen + Bos rapport RW1543-1, januari 2007.
- Besluit beperking toegankelijkheid rustgebieden ex art. 20 Nb-wet 1998 Natura 2000-gebied Voordelta. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2007.
- De compensatie voor de effecten van het aanleggen van de Tweede Maasvlakte: Achtergrond van het maatregelenpakket ten behoeve van het instellen van een zeereservaat. Rijkswaterstaat RIKZ, 2007.
- Profiel Gewone zeehond (*Phoca vitulina*) H1365. Concept Natura 2000 Profielendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- Passende beoordeling huidig en toekomstig gebruik in Natura 2000-gebied Voordelta. Basis document voor maatregelen pakket beheerplan. Bureau Waardenburg rapport 06-111.
- Milieueffectrapport Aanleg Maasvlakte 2. Hoofdrapport. Projectorganisatie Maasvlakte 2 rapport 9R7008.A1, februari 2007.
- Natura 2000 gebiedendocument Voordelta, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- Nulmeting gebruiksfuncties Voordelta – Eindrapportage. CSO 04.W029.00/2. 31 mei 2006.
- Recreatief medegebruik Slikken van Voorne. Advies opgesteld door de werkgroep 'Recreatief medegebruik Slikken van Voorne', 12 juli 2006.
- Economische effecten Bodembeschermingsgebied Voordelta, Ecorys, 2006.
- Ontwikkeling gebruiksfuncties Voordelta. CSO 05.K084, 23 februari 2006.
- Planologische Kernbeslissing Mainportontwikkeling Rotterdam, deel 4, december 2006.
- Economische effecten van sluiting van het beoogde bodembeschermingsgebied in de Voordelta voor het viscluster, Landbouw Economisch Instituut, 2006.
- Kwantitatieve analyse en prognose morfologische ontwikkeling Voordelta. Rapportnummer A1770R1r2, Alkyon, 2006, in opdracht van Rijkswaterstaat RIKZ.
- Rijnsdorp A.D., M. van Stralen, D. Baars, R. van Hal, H. Jansen, M. Leopold, P. Schippers & E. Winter. 2006. Rapport Inpassing Visserijactiviteiten Compensatiegebied MV2. Imares Rapport C047.6.
- Natura 2000 doelendocument hoofddocument, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2006.
- Op koers naar handhaving in de Voordelta; handhavingsplan Voordelta, Rijkswaterstaat, oktober 2006.
- Recreatiebelangen noordelijk Deltagebied in relatie tot bodembeschermingsgebied C.A. Mentink / Stichting Recreatie, 6309-450. 23 augustus 2005.
- Integraal Beheerplan Noordzee 2015, ministerie van Verkeer en Waterstaat et al., 2005.
- Handreiking Beheerplannen Natura 2000-gebieden. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.
- EU, Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines.
- Van Haaren J., B. Querl & K. Vertegaal. 2002. Relaties tussen recreatieve activiteiten en de natuurwaarden aan de kust. Rapport RIKZ/2002.022.

- Leidraad Programmatische handhaving. Expertisecentrum Rechtshandhaving en B&A Groep, Den Haag. Ministerie van Justitie, 2001.
- Milieueffectrapport bij Planologische Kernbeslissing Mainportontwikkeling Rotterdam, december 2001.
- Besluit Beheer Haringvlietsluizen. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, Notanummer HK/AW 2000/8178, 5 juni 2000.
- Integraal Beleidsplan Voordelta. Vorm in Verandering. Ministerie van Verkeer en Waterstaat Rijkswaterstaat, 3 mei 1993.