Beheerplan | februari 2016

Natura 2000 Voordelta

2015-2021

Foto: Xander Koppelmans, www.laatzeelandzien.nl

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Milieu | Rijkswaterstaat
Informatie	www.rijkswaterstaat.nl
Telefoon	0800-8002
Uitgevoerd door	Rijkswaterstaat Zee en Delta en Royal HaskoningDHV
In samenwerking met	Provincie Zuid-Holland, Provincie Zeeland en ministerie van Economische Zaken
Kwaliteitsborging	Rijkwaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving en Rijkswaterstaat Corporate Dienst
Datum	februari 2016
Status	Beheerplan

Foto: Mennobart van Eerden

Inhoud

1 Aanleiding, doel en opzet—10
1.1 Algemene introductie Natura 2000—10
1.2 Een tweede ronde beheerplannen—10
1.3 Doel beheerplan in relatie tot wettelijke context—10
1.4 Uitgebreide leeswijzer—11
1.5 Uitgangspunten voor het beheerplan: bijsturen—13
1.6 Hoe is het beheerplan tot stand gekomen?—14
1.7 Doorwerking - relatie tussen Natura 2000 Beheerplan, ruimtelijke ordening en water—16
1.8 Ontwerp, zienswijzen, vaststelling en beroep—16

2 Kenmerken van de Voordelta—18
2.1 Begrenzing—18
2.2 Belang van de Voordelta voor Natura 2000—19
2.3 Belang voor gebruikers—21
2.4 Bestuurlijke kenmerken—23
2.4.1 Betrokken overheden—23
2.4.2 Overige instanties—24
2.4.3 Overige bestuurlijke kenmerken—25

3 Natuurcompensatie Voordelta (NCV)—28
3.1 Relatie beheerplan en natuurcompensatie—28
3.2 Verantwoordelijkheid realisatie natuurcompensatie—28
3.3 Consequenties van NCV voor beheerplan—28
3.4 Conclusie evaluatie natuurcompensatie en vervolgstappen—30

4 Instandhoudingsdoelstellingen—32
4.1 Habitattypen—32
4.1.1 Mariene habitattypen—32
4.1.2 Habitattypen van schor en duin—36
4.2 Soorten Habitatrichtlijn—39
4.2.1 Zeezoogdieren—39
4.2.2 Trekvissen—45
4.3 Soorten vogelrichtlijn—47
4.3.1 Viseters—47
4.3.2 Bodemdiereters (op zee)—50
4.3.3 Bodemdiereters (op de slikken)—54
4.3.4 Planteneters en alleseters—57

5 Activiteiten en maatregelen—61
5.1 Aanpak toetsing huidige activiteiten—62
5.2 Bestaande activiteiten en mitigatie—63
5.2.1 Recreatie—64
5.2.2 Beroepsvisserij—71
5.2.3 Beheer en onderhoud—79
5.2.4 Overige activiteiten—86
5.3 Maatregelen geografisch gerangschikt (inclusief natuurcompensatie Maasvlakte 2)—89
5.3.1 Bodembeschermingsgebied—89
5.3.2 Vijf rustgebieden—90

5.3.3 Terreinbeheer Slikken van Voorne—95
5.3.4 Proef Slikken van Voorne—95

6 Worden de doelen bereikt?—98
6.1 Habitattypen—98
6.1.1 Mariene habitattypen—98
6.1.2 Habitattypen van schor en duin—99
6.2 Soorten Habitatrichtlijn—101
6.2.1 Zeezoogdieren—101
6.2.2 Trekvissen—101
6.3 Soorten vogelrichtlijn—102
6.3.1 Viseters—102
6.3.2 Bodemdiereters (op zee)—103
6.3.3 Bodemdiereters (op de slikken)—105
6.3.4 Planteneters en alleseters—107

7 Monitoring—109
7.1 Monitoring en evaluatie van instandhoudingsdoelstellingen en maatregelen—109
7.2 Verantwoordelijkheden ten aanzien van monitoring—111

8 Toezicht en handhaving—114
8.1 Organisatie van de handhaving: samenwerken—114
8.2 Aanpak toezicht en handhaving—115
8.3 Taakverdeling uitvoerende instanties—116
8.4 Centraal meldpunt—116

9 Sociaaleconomische paragraaf—119
9.1 Sociaaleconomische gevolgen—119
9.2 Toekomstige plannen en projecten en vergunningverlening—122

10 Uitvoering, financiering en communicatie—125
10.1 Verdeling verantwoordelijkheden uitvoering en financiering—125
10.2 Communicatie—126

11 Literatuur—129

Bijlage 1 Resultaten Natuurcompensatie Voordelta (NCV)—132

Bijlage 2 Doorwerking evaluatie naar doelbereik vogels—137

Bijlage 3 Overzicht wijziging activiteiten ten opzichte van eerste beheerplan—138

Bijlage 4 Algemene Plaatselijke Verordeningen—144

Bijlage 5 Categorie indeling activiteiten—149

Bijlage 6 Parameters en meetnetten Voordelta—151

Bijlage 7 Plankaart Natura 2000-gebied Voordelta—154

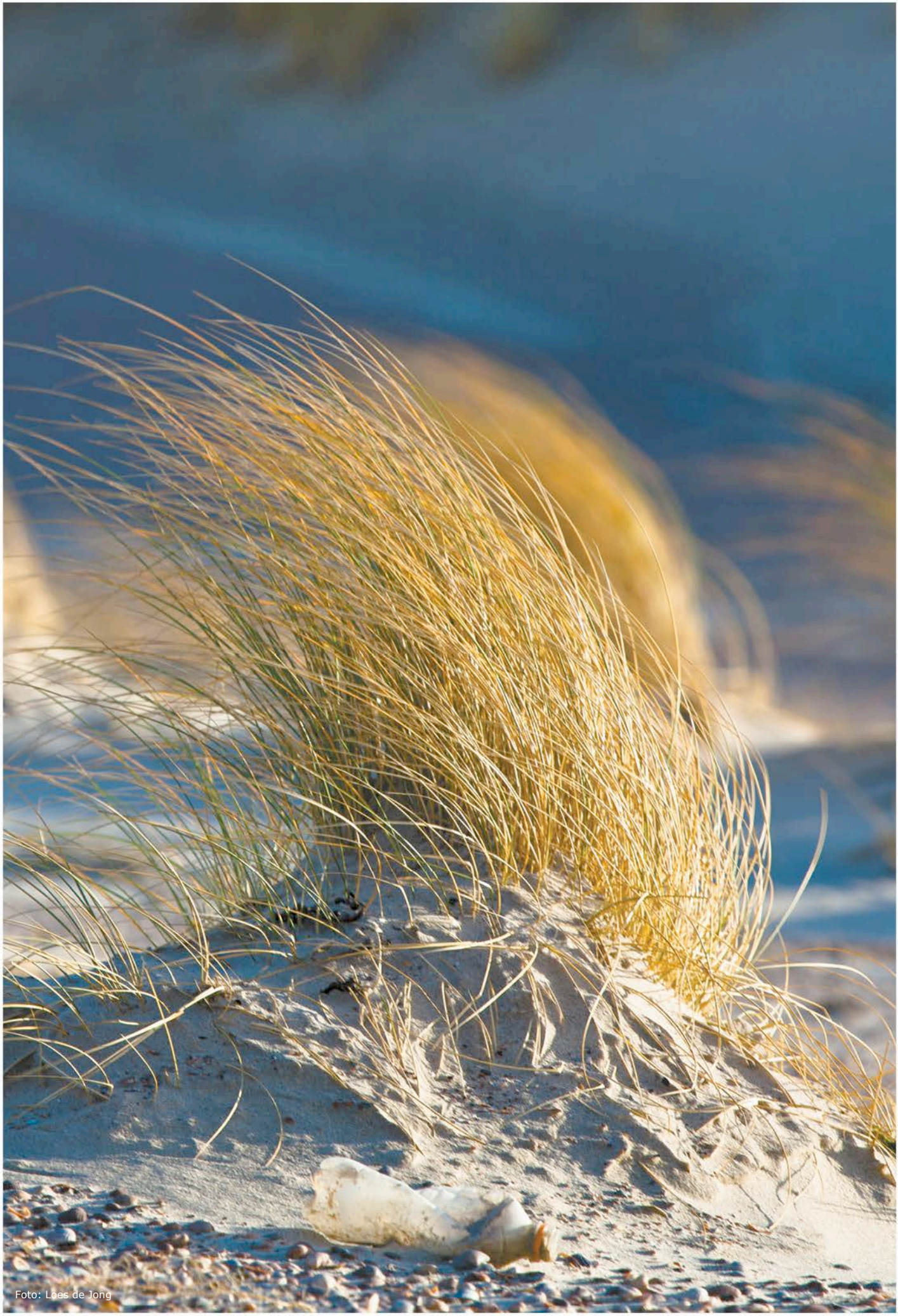


Foto: Loes de Jong

1 Aanleiding, doel en opzet

1.1 Algemene introductie Natura 2000

De biodiversiteit loopt wereldwijd sterk terug. Op Europees niveau zijn daarom afspraken gemaakt om bepaalde habitattypen en soorten te beschermen binnen een netwerk van natuurgebieden (Natura 2000-gebieden). De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Het doel is behoud en herstel van de biodiversiteit in de Europese Unie. De toenmalige minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), nu Economische Zaken (EZ) heeft voor Nederland 166 Natura 2000-gebieden aangemeld (Habitatrichtlijngebieden) of aangewezen (Vogelrichtlijngebieden). Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Het merendeel hiervan bestaat uit water.

Binnen een Natura 2000-gebied komen ook menselijke activiteiten voor. In een zogenoemd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke instandhoudingsmaatregelen nodig zijn en welke activiteiten op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor, en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. De omwonenden en andere belanghebbenden kunnen daarnaast nog via inspraakprocedures hun wensen en ideeën kenbaar maken.

1.2 Een tweede ronde beheerplannen

In 2008 is het Natura 2000 Beheerplan Voordelta 2008-2014 vastgesteld. Dit was het eerste Natura 2000 Beheerplan dat in Nederland werd vastgesteld. Halverwege de looptijd heeft een tussentijdse evaluatie plaatsgevonden (Grootjans *et al*, 2011) en in 2013 is een volledige evaluatie uitgevoerd (Van Oostveen, 2013a). Daarnaast is de natuurcompensatie van Maasvlakte 2, die grotendeels in de Voordelta heeft plaatsgevonden, tussentijds geëvalueerd (Deltares, 2014). Op basis van deze evaluaties en een gebruikstoets, waarin nieuwe en/of in belangrijke mate gewijzigde activiteiten zijn getoetst (Van Oostveen *et al*, 2014), is een nieuw Natura 2000 Ontwerpbeheerplan voor de periode 2015-2021 opgesteld.

1.3 Doel beheerplan in relatie tot wettelijke context

Wettelijke context

De Europese regelgeving voor natuurbescherming, de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, is in Nederland vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) voor de bescherming van gebieden, en in de Flora- en faunawet voor de bescherming van soorten. De Nb-wet kent voor alle Natura 2000-gebieden een vergunningenstelsel en vereist dat voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan wordt opgesteld (artikel 19 a/b Nb-wet 1998). Rijkswaterstaat is namens het ministerie van Infrastructuur & Milieu voortouwnemer voor het opstellen van het beheerplan voor de Voordelta.

Het Natura 2000-gebied Voordelta is aangewezen als Vogelrichtlijngebied én als Habitatrichtlijngebied. Het aanwijzingsbesluit (en wijzigingsbesluiten) vormt het vertrekpunt en kader voor dit beheerplan.

Doel beheerplan

Dit beheerplan vormt het kader voor het natuurbeheer en de activiteiten in de Voordelta. Het beheerplan is gericht op het uitwerken en realiseren van de Natura 2000-doelen voor dit gebied en schept duidelijkheid voor gebruikers en andere burgers over de condities waaronder activiteiten met negatieve effecten op Natura 2000-doelen zijn toegestaan. Daarnaast zijn in het beheerplan afspraken opgenomen over de uitvoering van noodzakelijke maatregelen, zodat de uitvoering hiervan geborgd is. In het Natura 2000 Beheerplan zijn, conform de Nb-wet, minimaal de volgende onderdelen opgenomen:

- Een beschrijving van de beoogde resultaten voor de planperiode: de mate van behoud of herstel van natuurlijke habitattypen en populaties van wilde dier- en plantensoorten[1], mede in samenhang met de huidige activiteiten in het gebied;
- Een overzicht op hoofdlijnen van de noodzakelijke maatregelen in de planperiode met het oog op de hierboven bedoelde resultaten waarin duidelijk is welke partijen verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van deze maatregelen;
- Omdat de Natura 2000-gebieden geen reservaatgebieden[2] zijn, maar multifunctionele gebieden, is daarnaast beschreven wat voor beheerders, gebruikers en andere belanghebbenden wel en niet is toegestaan in het gebied en, voor zover van toepassing, onder welke voorwaarden.

In paragraaf 1.4 is een leeswijzer opgenomen en in 1.6 nadere tekst en uitleg over de opbouw en het tot stand komen van het beheerplan.

Planperiode en evaluatie

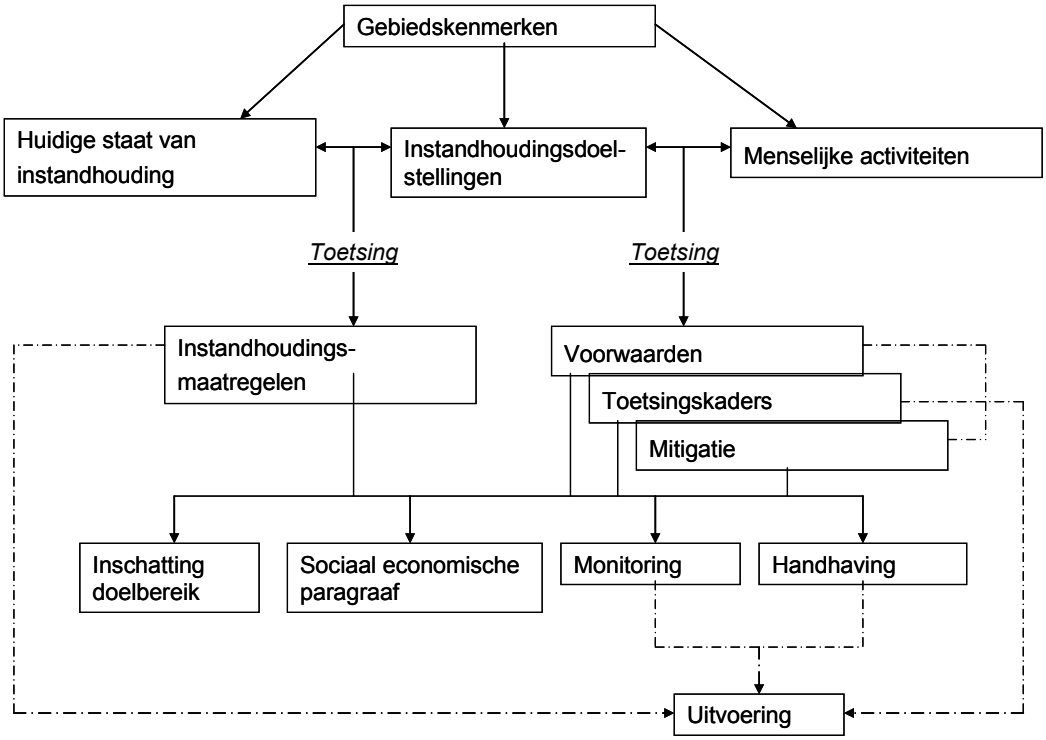
De planperiode van het Natura 2000 Beheerplan bedraagt zes jaar (2015-2021). In die periode worden de ontwikkelingen in het gebied en de resultaten van de maatregelen gevolgd. Aan het einde van de looptijd van het beheerplan volgt op basis van de monitoring (zie hoofdstuk 6) een integrale evaluatie die informatie moet geven voor het volgende beheerplan. Indien de evaluatie geen aanleiding geeft om een nieuw beheerplan op te stellen, kan de doorlooptijd van het beheerplan met maximaal zes jaar worden verlengd. Daarna dient in ieder geval een nieuw beheerplan te worden opgesteld.

1.4 Uitgebreide leeswijzer

Onderdelen van het beheerplan

Het beheerplan is opgebouwd uit verschillende onderdelen. Hiermee is tot een afgewogen pakket van afspraken en maatregelen gekomen om de doelen te realiseren. In het volgende schema (figuur 1.1) is de onderlinge samenhang tussen de onderdelen weergegeven. Deze onderdelen komen overeen met de processtappen die zijn doorlopen in het beheerplanproces (zie paragraaf 1.6)

[1] Conform de voor deze habitattypen of soorten geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen in het aanwijzingsbesluit voor de Voordelta (Ministerie LNV, 2008).
[2] De term 'reservaatgebied' verwijst naar een gebied waarin geen activiteiten zijn toegestaan, en dat alleen voor natuur is bestemd. De Natura 2000-gebieden als geheel zijn geen reservaatgebieden, hoewel er binnen de gebieden wel zones voor kunnen komen die strikt beschermd zijn (bijvoorbeeld afgesloten voor publiek).



Figuur 1.1 Samenhang van de bouwstenen in het beheerplan

Op grond van de gebiedskenmerken is de Voordelta als Natura 2000-gebied aangewezen. In het aanwijzingsbesluit (en wijzigingsbesluiten) zijn de instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd en is aangegeven wat voor elk van de betreffende soorten en habitattypen de huidige landelijke staat van instandhouding is en hoe ze zich op landelijk niveau in de afgelopen jaren hebben ontwikkeld (landelijke trends) (ministerie LNV, 2008, 2009a, ministerie EZ, 2014). Ook is daarbij aangegeven wat de bijdrage van het betreffende gebied is aan de landelijke staat van instandhouding van de betreffende soorten en habitattypen. Voor de gewone zeehond is een regiodoelstelling geformuleerd (voor Voordelta, Oosterschelde en Westerschelde & Saeftinghe tezamen), omdat de populatie van deze soort afhankelijk is van meerdere Natura 2000-gebieden. De doelstelling voor deze soort moet daarom in samenhang bekeken worden met Oosterschelde en Westerschelde & Saeftinghe.

Het beheerplan 2015-2021 borduurt voort op het eerste beheerplan 2008-2014 (RWS, 2008). Daarbij staan de uitkomsten van de evaluatie (Van Oostveen, 2013a) en de aanvullende gebruikstoets (Van Oostveen *et al*, 2014) centraal. Hierin is onderzocht hoe effectief de maatregelen uit de eerste beheerplanperiode zijn geweest, of de doelstellingen voor de habitattypen en soorten inmiddels bereikt zijn, of er relevante veranderingen in gebruik hebben plaatsgevonden en wat de eventuele effecten zijn van deze veranderingen op de geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen.

Het Natura 2000 Beheerplan Voordelta 2015-2021 staat in het teken van: effectieve maatregelen doorzetten en bijsturen waar nodig. Voor instandhoudingsdoelstellingen die nog niet bereikt worden met het maatregelenpakket uit de eerste beheerplanperiode, moeten in de komende beheerplanperiode extra inspanningen worden verricht om de doelen te behalen.

Deze extra inspanningen kunnen bestaan uit:
1. Aanvullende voorwaarden voor vrijstelling van de Nb-wet vergunningplicht;
2. Aanvullende mitigerende maatregelen voor bepaalde activiteiten, zoals aanvullende voorwaarden en rustgebieden;
3. Extra beheer en instandhoudingsmaatregelen;
4. Aanpassingen aan de communicatie en de handhaving.

Daarnaast dient het huidige beheer (terreinbeheer, handhaving, communicatie, etc.) minimaal voortgezet te worden om de instandhoudingsdoelstellingen te behalen.

Om te bepalen welke aanvullende voorwaarden, mitigerende maatregelen en toetsingskaders voor activiteiten noodzakelijk zijn om de Natura 2000-doelstellingen te realiseren, zijn de huidige activiteiten die wezenlijk zijn veranderd ten opzicht van 2008, getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen (Van Oostveen *et al*, 2014). Voor die activiteiten die de realisatie van de Natura 2000-doelstellingen in de weg staan, zijn vrijstellingsvoorwaarden voor Nb-wet vergunningplicht en/of mitigerende maatregelen (zie hoofdstuk 4) opgenomen. Projecten en andere handelingen die in onvoldoende mate voorspelbaar zijn in omvang, ruimte en tijd om de effecten goed te kunnen inschatten, worden via Nb-wet vergunningen gereguleerd. De betekenis van het beheerplan voor de verdere ontwikkeling van activiteiten en economische bedrijvigheid in en om het Natura 2000-gebied is uitgewerkt in een sociaaleconomische paragraaf (hoofdstuk 8).

Om inzichtelijk te maken in hoeverre de instandhoudingsdoelstellingen worden gerealiseerd met de voorgenomen maatregelen is een inschatting gemaakt van het doelbereik (hoofdstuk 5). Om de maatregelen in dit beheerplan te borgen, de effectiviteit ervan te evalueren en de nodige informatie voor het volgende beheerplan te verzamelen, zijn ook de monitorings-, handhavings- en uitvoeringsafspraken voor de beheerplanperiode uitgewerkt (hoofdstuk 6 en verder).

Uitvoering op hoofdlijnen

De bouwstenen ‘sociaaleconomische paragraaf’, ‘monitoring’, ‘toezicht en handhaving’ en ‘uitvoering’ zijn op hoofdlijnen uitgewerkt. In aanvulling op dit beheerplan wordt ook een uitvoeringsprogramma opgesteld. Het uitvoeringsprogramma vormt geen onderdeel van het (ontwerp)beheerplan, omdat dit programma de nodige flexibiliteit moet hebben om tussentijds door de partners in de regio aangepast te kunnen worden, wanneer ze dat nodig achten. In het beheerplan zelf zal bij de paragrafen over handhaving, uitvoering, communicatie en monitoring geborgd worden dat de financiering rond is en welke partijen verantwoordelijk zijn. De detailuitwerking (wie, wat, wanneer en hoe) wordt in het uitvoeringsprogramma (inclusief monitoringsplan, handhavingsplan en communicatieplan) uitgewerkt. Het uitvoeringsprogramma verschijnt gelijktijdig met het ontwerpbeheerplan en kan worden ingezien, maar is niet aan inspraak onderhevig omwille van de eerder genoemde benodigde flexibiliteit (behoefte / noodzaak tot regelmatige aanpassingen).

1.5 Uitgangspunten voor het beheerplan: bijsturen

De tweede beheerplanperiode staat in het teken van bijsturen. In het eerste beheerplan (Natura 2000 Beheerplan Voordelta 2008-2014, RWS, 2008) is de koers uitgezet en zijn de voorwaarden en maatregelen bepaald. De evaluatie van deze beheerplanperiode (Van Oostveen, 2013a) geeft aanwijzingen op welke vlakken het beheerplan gehandhaafd kan worden en op welke vlakken aanpassingen nodig zijn. Het uitgangspunt is dat er alleen bijgestuurd wordt als dat noodzakelijk is om de Natura 2000-doelen te bereiken. Daarnaast is een nieuwe gebruikstoets uitgevoerd

(Van Oostveen *et al*, 2014), om te bepalen of verandering in gebruik, of nieuwe vormen van gebruik, aanleiding zijn om aanvullende maatregelen te treffen of bestaande voorwaarden aan te passen.

1.6 Hoe is het beheerplan tot stand gekomen?

Rijk, provincies, waterschappen, terreinbeheerders en maatschappelijke organisaties werken samen aan het realiseren van de natuurdoelen voor de Voordelta. Rijkswaterstaat is voortouwnemer voor het opstellen van het tweede beheerplan. Verder worden de volgende rollen onderscheiden:

- Bevoegde instanties (ministerie van EZ, RWS namens het ministerie van IenM, provincies Zeeland en Zuid-Holland) voor het vaststellen van het beheerplan;
- Bevoegde gezagen voor het verlenen van vergunningen in het kader van de Nb-wet (provincies en ministerie van EZ);
- Beheerders (RWS, Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Stichting het Zuid-Hollands Landschap, Stichting het Zeeuws Landschap);
- Andere overheden (gemeenten, waterschappen);
- Belangengroeperingen.

Om het beheerplan ook gezamenlijk invulling te geven heeft Rijkswaterstaat een regioproces met de betrokken regionale partijen georganiseerd.

Gebiedsproces

Het eerste beheerplan Voordelta is al enkele jaren in werking. De bekendheid van het beheerplan en waar het voor staat is de afgelopen jaren sterk toegenomen en maatschappelijke partijen weten steeds beter waar zij aan toe zijn. Het beheerplan en de natuurcompensatie hebben bijgedragen aan een sterk gegroeid maatschappelijk bewustzijn van het menselijk handelen in relatie tot de natuurkwaliteit van de gehele regio. Het overleg met stakeholders en bestuurders heeft bijgedragen aan een sterk verbeterde governance in het gebied en aan een versterking van de relatie met beheerders van aangrenzende Natura 2000-gebieden. Beter dan voorheen zijn de verschillende stakeholders op de hoogte van hun rol en (mogelijk) effect in relatie tot het behalen van de natuurdoelen. De wens om gezamenlijk tot een oplossing te komen maakt het mogelijk om in een open dialoog tot een verantwoorde keuze van beheermaatregelen te komen.

Dit tweede beheerplan is opgesteld binnen een jaar na afronding van de evaluatie van het eerste beheerplan. Gezien deze korte termijn van een jaar is besloten zoveel mogelijk aan te sluiten bij bestaande overlegstructuren. Voor het doorlopen gebiedsproces voor het opstellen van het tweede beheerplan Voordelta (2015-2021) is dan ook gebruik gemaakt van het bestaande Maatschappelijk Overleg Voordelta (MOV). Het MOV vervult een consulterende rol en processen en maatregelen worden hier voorgelegd aan vertegenwoordigers van belangenpartijen in de regio.

Het gebiedsproces voor het beheerplan Voordelta (2015-2021) is begonnen met een bijeenkomst van het MOV in de zomer van 2013. Tijdens dat overleg is aangegeven op welke manier het traject van het eerste beheerplan, via een evaluatie van dat eerste beheerplan, naar het tweede beheerplan verloopt. Vanwege de achtergrondkennis van de leden van het MOV was het niet nodig om toe te lichten wat een Natura 2000 Beheerplan betekent voor een gebied, maar kon meteen worden ingegaan op het proces van het komen tot een nieuw beheerplan en de uitgangspunten voor de maatregelen. Omdat het eerste beheerplan nog in uitvoering was, is veel aandacht besteed aan het toelichten van de conclusies uit de evaluatie en het duiden van verschillen tussen het vigerende en het nieuwe beheerplan.

Vanaf het najaar van 2013 tot en met het voorjaar van 2014 is, naast het consulteren van het MOV, veel aandacht gegaan naar bilaterale overleggen met verschillende maatschappelijke en overheidspartijen. Hierin is steeds ingegaan op specifieke kwesties binnen het beheerplan die, mede vanwege conclusies uit de evaluatie, aandacht vergden. Voor mogelijke aanpassingen van bestaande maatregelen, of voor instellen van nieuwe maatregelen, zijn diverse belanghebbenden geconsulteerd, die vanwege de aard van de maatregel hun directe belang goed in moesten kunnen brengen. Voorstellen voor aanpassingen van het beheerplan, voortvloeiend uit de bilaterale overleggen, zijn steeds voorgelegd aan het MOV met de bedoeling om te peilen of alle belangen waren meegenomen. Zo is er steeds een wisselwerking geweest tussen bilaterale overleggen, consultatie van het MOV en uitwerking van de aanpassingen door het projectteam.

Tevens is er regelmatig overleg geweest met terreinbeherende instanties, vergunningverleners en handhavers in de Voordelta. Naast de bevoegde instanties zijn ook de betrokken maatschappelijke partijen in de gelegenheid gesteld om te reageren op het concept-ontwerpbeheerplan.

Werkwijze

De inhoud van het beheerplan is gevoed door een aantal inhoudelijke documenten. Zo zijn de doelen uit de aanwijzingsbesluiten al eerder uitgewerkt in het eerste beheerplan (2008-2014) (RWS, 2008). De eerste beheerplanperiode is geëvalueerd, waardoor inzicht is ontstaan in het al dan niet bereiken van instandhoudingsdoelstellingen en de effectiviteit van maatregelen (Van Oostveen, 2013a). In de gebruikstoets (Van Oostveen *et al*, 2014) is onderzocht of er wezenlijke veranderingen hebben plaatsgevonden in het huidige gebruik (ten opzichte van 2008) en of hierdoor belemmeringen zijn ontstaan voor het bereiken van de doelen. Op basis van de uitkomsten van de gebruikstoets zijn aangepaste vrijstellingsvoorwaarden voor Nb-wet vergunningplicht of aanvullende mitigerende maatregelen voorgesteld, die in hoofdstuk vier zijn beschreven.

Deze achtergronddocumenten vormen de onderbouwing van het Natura 2000 Beheerplan Voordelta 2015-2021. Ze zijn beschikbaar gesteld bij de terinzagelegging, maar maken geen deel uit van het beheerplan. Waar de in dit beheerplan opgenomen formuleringen afwijken van de achtergronddocumenten, prevaleert de tekst van dit beheerplan.

Daarnaast wordt een losstaand uitvoeringsprogramma vastgesteld, waarin monitoring, handhaving, communicatie en de maatregelen verder worden uitgewerkt. In dit uitvoeringsprogramma zijn de afspraken uit het beheerplan verder geconcretiseerd. Dit uitvoeringsprogramma kan ook vaker worden geactualiseerd dan het beheerplan (bijvoorbeeld jaarlijks) en biedt daartoe de benodigde flexibiliteit.

Programmatische Aanpak Stikstof

Stikstofemissies van diverse menselijke activiteiten als verkeer, industrie en grootschalige landbouw leiden tot omvangrijke depositie van stikstof op onder andere de natuurgebieden. In het kader van de PAS zijn voor alle Natura 2000-gebieden in Nederland eventuele knelpunten onderzocht voor de stikstofgevoelige habitattypen en -soorten.

In de Voordelta blijkt de berekende stikstofdepositie door menselijke activiteiten in de huidige situatie onder de geldende depositienormen te liggen (DLG, 2013; Aerius, 2014). Stikstofdepositie is hier dus geen knelpunt. Aangezien stikstofdepositie geen knelpunt is binnen de Voordelta, zijn daarop gerichte specifieke maatregelen voor dit gebied niet nodig.

1.7 Doorwerking - relatie tussen Natura 2000 Beheerplan, ruimtelijke ordening en water

Het Natura 2000 Beheerplan als kader voor het natuurbeheer en activiteiten in de Natura 2000-gebieden is juridisch verankerd in de Nb-wet. Naast het Natura 2000 Beheerplan bestaan andere instrumenten op grond van de Nb-wet en andere wetten die direct of indirect betrekking hebben op de natuurbescherming. Denk bijvoorbeeld aan de vergunningplicht op grond van de Nb-wet, de Flora- en faunawet, bestemmingsplannen, waterplannen, toegangsbeperkingsbesluiten en milieuregelgeving. Het Natura 2000 Beheerplan is het instrument dat zich specifiek richt op het uitwerken en realiseren van Natura 2000-doelstellingen voor het natuurgebied. Het kan daarmee richtinggevend of kaderstellend zijn voor andere instrumenten die eveneens rekening moeten houden met hetgeen is bepaald bij of krachtens de Nb-wet. In de wet is echter geen juridisch dwingende relatie tussen Natura 2000 Beheerplannen en andere plannen of vergunningverlening vastgelegd. Wel staat dat bij vergunningverlening rekening gehouden moet worden met het beheerplan (artikel 19 Nb-wet). Daarnaast vindt in het kader van gebiedsprocessen beleidsmatige afstemming plaats tussen Rijk, provincies en gemeenten, waardoor rekening gehouden wordt met elkaars belangen in het kader van ruimtelijke ordening. Ruimtelijke voorwaarden en maatregelen die voortvloeien uit het beheerplan kunnen juridisch dwingend worden vastgelegd in toegangsbeperkingsbesluiten (artikel 20 Nb-wet).

Bij het maken van een passende beoordeling van ruimtelijke plannen op grond van artikel 19j Nb-wet (met name structuurvisies, bestemmingsplannen) kan de informatie uit het Natura 2000 Beheerplan betrokken worden.
Hetzelfde geldt voor plannen in de zin van de waterregelgeving (waartoe onder meer het Beheer- en Ontwikkelplan Rijkswateren behoort). Indien een passende beoordeling van deze plannen op grond van artikel 19j Nb-wet verplicht is, kan het Natura 2000 Beheerplan als bron van informatie dienen.

In het kader van de Flora- en faunawet (Ffwet) zijn bepaalde werkzaamheden vrijgesteld van ontheffingsplicht indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde Gedragscode Ffwet. De Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen 2012 kan bijvoorbeeld gebruikt worden bij de vergunningverlening voor beheer en onderhoud en toegankelijkheid. De Gedragscode vervangt de Nb-wetvergunning echter niet, tenzij de gedragscode expliciet genoemd staat bij de voorwaarden in dit beheerplan.

1.8 Ontwerp, zienswijzen, vaststelling en beroep

Op de voorbereiding van een beheerplan is de uniforme openbare procedure van afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Het ontwerpbeheerplan is op 17 november 2014 vastgesteld en bekendgemaakt in de Staatscourant op 27 november 2014. Het ontwerpbeheerplan stond gedurende de periode van 28 november 2014 tot en met 8 januari 2015 ter inzage op www.platformparticipatie.nl/voordelta. Hier waren ook achtergronddocumenten te vinden die redelijkerwijs nodig waren voor een beoordeling van het ontwerp. Dit zijn onder andere de Gebruikstoets Voordelta, het Achtergrondrapport Vogels en de Evaluatie Beheerplan Voordelta 2008-2014.
Eenieder die dit wilde, kon een zienswijze indienen. Op basis van de zienswijzen is een reactienota opgesteld waarin wordt beschreven op welke wijze met de zienswijzen is omgegaan.

Tegen de definitieve vaststelling van het beheerplan kunnen belanghebbenden beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Meer informatie over de procedure is te vinden op www.platformparticipatie.nl.

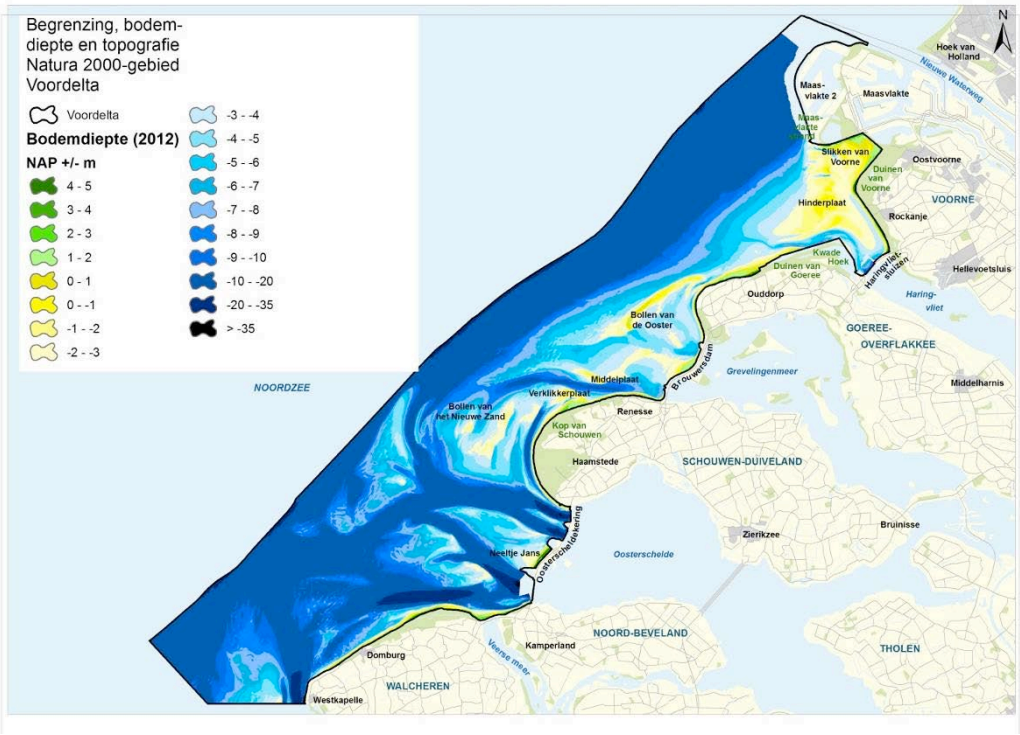
Foto: Chiel Jacobusse

2 Kenmerken van de Voordelta

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 en bestuurlijke kenmerken.

2.1 Begrenzing

De Voordelta is de ondiepe zee met aangrenzende stranden voor de kust van Zeeland en het zuidelijkste deel van Zuid-Holland. Sinds de (al of niet 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 getijdengeulen in het gebied zijn veel ondieper geworden.

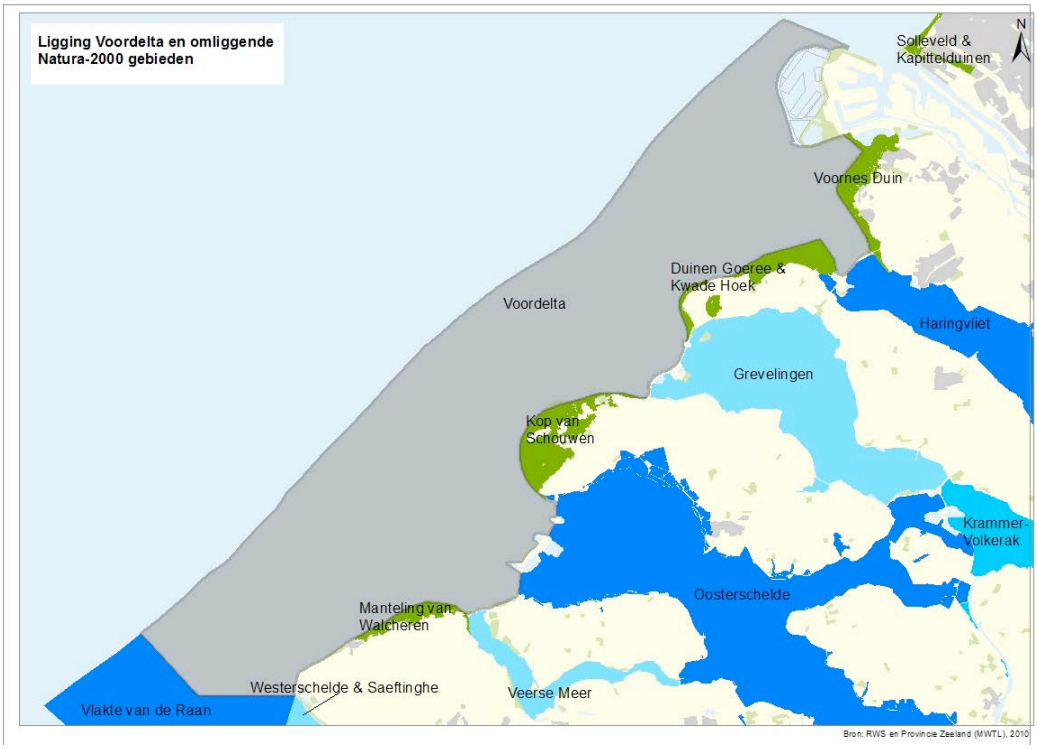


Figuur 2.1 Begrenzing Natura 2000-gebied Voordelta, bodemdiepte, platen en topografie

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 en wijzigingsbesluiten (ministerie LNV, 2008, 2009a, 2014). Het Natura 2000-gebied omvat globaal het ondiepe zeegebied vanaf de Maasgeul tot aan Westkapelle (Walcheren). Conform het Integraal Beheerplan Noordzee 2015 - Herziening (Rijkswaterstaat, 2011) is de zeewaartse begrenzing in 2014 verschoven naar de 'doorgaande dieptelijn' op NAP -20 meter (zie figuur 2.1).

In hetzelfde wijzigingsbesluit is Maasvlakte 2 buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied komen te liggen. In het noorden loopt de Voordeltagrens langs de zuidzijde van de Maasgeul. In het oosten loopt de grens langs de (buitenteen van de) Zuiderdam, Slufterdam, Brielse Gatdam, Haringvlietsluizen, Brouwersdam en Oosterscheldekering. Waar duinen langs de kust liggen, loopt de grens langs de duinvoet van het buitenduin. Hierop zijn twee uitzonderingen gemaakt. Ter hoogte van de Kwade Hoek (oostelijk van paal 8) valt de grens van de Voordelta samen met de beheergrens van Natuurmonumenten. De Kwade Hoek (inclusief bijbehorend strand, slik en duintjes) 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 deels tot de Voordelta; de strandzone met primaire duinvorming behoort daar tot het Natura 2000-gebied Kop van Schouwen. De zuidelijke begrenzing van de Voordelta loopt van de zuidpunt van de Westkapelse Zeedijk westwaarts in zee. Het Natura 2000-gebied Voordelta heeft een oppervlak van ongeveer 83.530 hectare.

Het Natura 2000-gebied Voordelta grenst aan verschillende andere Natura 2000-gebieden: Voornes Duin, Duinen van Goeree & Kwade Hoek, Kop van Schouwen, Manteling van Walcheren, Vlakte van de Raan en de Deltawateren Haringvliet, Grevelingen, Oosterschelde en Veerse Meer (zie figuur 2.2).



Figuur 2.2 Ligging Voordelta en omliggende Natura 2000-gebieden (www.synbiosys.alterra.nl)

2.2 Belang van de Voordelta voor Natura 2000

De Voordelta herbergt natuurlijke habitats en leefgebieden die voor het Europese netwerk Natura 2000 van belang zijn (ministerie LNV, 2008). 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 vis-

etende trekvogels, in het bijzonder voor de roodkeelduiker, en voor schelpdiereters, als zwarte zee-eend en eider. De intergetijdengebieden zijn van belang voor steltlopers en eenden, zoals scholeksters, drieteenstrandlopers en bergeenden. 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.

De bijzondere natuurwaarden bevinden zich in de gehele Voordelta. De grootste verscheidenheid van deze natuurwaarden vindt men echter in de noordelijke helft van het gebied (ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat RIKZ, 2007). Voor alle Natura 2000-gebieden gelden de volgende algemene doelen, die zijn vastgelegd in het aanwijzingsbesluit:
Behoud en indien van toepassing herstel van:

1. De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000, zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
2. 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. Dit behelst tevens het streven naar een gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor gebieden zijn aangewezen.
3. De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, die bestaan uit structuur, functies en typische soorten van deze habitattypen, de kwaliteit van het leefgebied van deze soorten en de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van deze habitattypen en soorten.
4. De gebiedsspecifieke ecologische vereisten van de betreffende habitattypen en soorten, voor zover die betrekking hebben op de omgeving van het Natura 2000-gebied.

Habitattypen en soorten

Het Natura 2000-gebied Voordelta is aangewezen voor zes habitattypen en zes soorten uit de Habitatrichtlijn en voor dertig soorten uit de Vogelrichtlijn, zie tabel 2.1 en tabel 2.2. Alle aangewezen vogelsoorten zijn aangewezen als niet-broedvogels, dat wil zeggen dat hun instandhoudingsdoelstellingen betrekking hebben op de functie van het leefgebied voor doortrekkers en overwinteraars en als foerageergebied voor elders broedende vogels (sterns) en niet op een broedfunctie. Voor deze habitattypen en soorten zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in het aanwijzingsbesluit. De verspreiding van de habitattypen en (leefgebieden van) soorten staat in Hoofdstuk 3.

Tabel 2.1 Habitatrichtlijn: habitattypen en habitatsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het Natura 2000-gebied Voordelta

Habitattypen (verkorte naam)	Habitatsoorten
H1110 Permanent overstroomde zandbanken	H1095 Zeeprik
H1140 Slik- en zandplaten	H1099 Rivierprik
H1310 Zilte pionierbegroeiingen	H1102 Elft
H1320 Slijkgrasvelden	H1103 Fint
H1330 Schorren en zilte graslanden	H1364 Grijze zeehond
H2110 Embryonale duinen	H1365 Gewone zeehond

Tabel 2.2 Vogelrichtlijn: vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het Natura 2000-gebied Voordelta. Het betreft voor alle vogels een doelstelling als niet-broedvogel

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		A191 Grote stern
		A193 Visdief

2.3 Belang voor gebruikers

De Voordelta is op verschillende manieren van belang voor de sociaaleconomische situatie van het Deltagebied (Landbouw Economisch Instituut, 2006; Mentink-procesmanagement/Stichting Recreatie, 2005).

Het gebied 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 en is niet meer beperkt tot de zomerperiode (figuur 2.3). Op topdagen zijn vele honderden kitesurfers en windsurfers actief. Andere belangrijke vormen van recreatie zijn golfsurfen, recreatievaart met zeil- of motorjachten, gemotoriseerde waterrecreatie (speedboten), sportvisserij, sportvliegen, duiken, kanoën, Stand Up Paddling (SUP), plaatbezoek en strandrecreatie. Daarnaast is het gebied in trek bij vogelaars (figuur 2.4).

Figuur 2.3 Kitesurfen bij Oostvoorne in januari 2014 (foto: Diederik van Bentum)

De Voordelta is ook van belang voor de visserijsector (Ecorys, 2006; Landbouw Economisch Instituut, 2006). De voornaamste vorm van visserij was de boomkorvisserij op platvis, maar dat is de afgelopen jaren sterk afgenomen en in het bodembeschermingsgebied is boomkorvisserij met wekkerkettingen niet meer toegestaan. De garnalenvisserij is naar het noorden verplaatst en vindt nu meer plaats in het bodembeschermingsgebied. Het aantal mosselzaadinvanginstallaties (mzi's) is de afgelopen jaren, zoals verwacht, toegenomen in de rest van de Voordelta. In het Brouwershavensche Gat ligt een perceel waar jaarlijks in het voorjaar mzi's worden

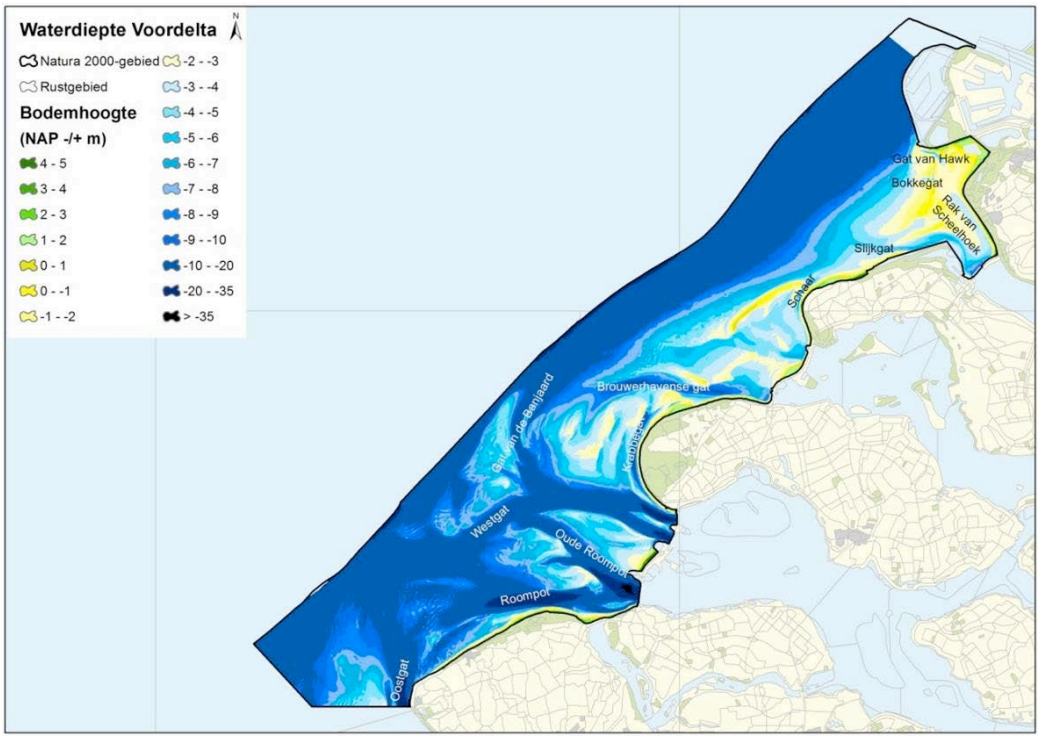
geplaatst die tot in het najaar worden geoogst. Schelpdiervisserij vindt vooral plaats op *Ensis* (mesheften) in dezelfde intensiteit als tijdens het vaststellen van het eerste beheerplan. Er heeft geen visserij op *Spisula* (tweekleppige schelpen) en kokkels plaatsgevonden de afgelopen jaren, omdat deze soorten nauwelijks aanwezig waren. In 2010 is er, met een Nb-wet vergunning, op een natuurlijke mosselzaadbank gevist. De overige visserijvormen (borden-, fuiken-, staand want en zegenvisserij) zijn kleinschalig en niet noemenswaardig gewijzigd (Van Oostveen, 2013a).

Figuur 2.4 Vogels fotograferen vanaf de Brouwersdam in de winter (foto: Diederik van Bentum)

Het blijvend realiseren van de kustveiligheid is eveneens een belangrijke activiteit in de Voordelta. Het aantal strand- en vooroeversuppleties is de afgelopen zes jaar hoger uitgevallen dan verwacht en heeft op verschillende strandkoppen tegelijk plaatsgevonden (Van Oostveen, 2013a).

De Voordelta wordt daarnaast ook voor veel andere doeleinden gebruikt. Op de zeebodem van de Voordelta liggen verschillende kabels en leidingen. En er vindt delfstoffenwinning plaats, zoals schelpenwinning. Onder meer voor het onderhoud van vaargeulen worden zand en slib gebaggerd en op andere locaties gestort. Het Slijkgat (figuur 2.5) slibt dusdanig snel dicht, dat er jaarlijks gebaggerd wordt (in plaats van de verwachte één maal per 2 jaar). Schepen maken gebruik van vaarroutes en boven de Voordelta wordt gevlogen. Ook voor militaire oefeningen worden delen van de Voordelta benut. De monitoringsactiviteiten zijn, voortvloeiend uit het Natura 2000 Beheerplan en Natuur Compensatie Voordelta (NCV), toegenomen (Van Oostveen, 2013a).

Meer details over het gebruik zijn opgenomen in hoofdstuk 5 en de gebruikstoets (Van Oostveen *et al*, 2014).



Figuur 2.5 Geulen in de Voordelta

2.4 Bestuurlijke kenmerken

2.4.1 Betrokken overheden

Het Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten hebben bevoegdheden in het Natura 2000-gebied Voordelta. In figuur 2.6 zijn de bestuurlijke grenzen en de beheergrenzen in het gebied weergegeven. Via bestuurlijke consultatie stemmen de betrokken overheden hun activiteiten af (zie hoofdstuk 10)

Rijk

Het Rijk is verantwoordelijk voor het beleid en beheer van de zee, voor zover deze niet is ingedeeld 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 - Herziening (Rijksoverheid, 2011). Daarin is ook de rol van de Kustwacht beschreven, die onder meer de handhaving op zee voor verschillende ministeries uitvoert.

Met name twee ministeries zijn betrokken bij de uitvoering van het beheerplan Voordelta. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu treedt op als coördinerend beheerder van de Noordzee en is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit en de veiligheid. Het ministerie van Economische Zaken is verantwoordelijk voor natuur, visserij en recreatie.

Provincies

Het Natura 2000-gebied Voordelta ligt, behalve 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 laaglaagwaterlijn langs de kust (figuur 2.6). De provincies hebben hier onder meer bevoegdheden op het gebied van de regionale ruimtelijke ordening (zoals het opstellen van ontwikkelingsrichtingen en vaststellen van functies in omgevings- en streekplannen) en natuur en milieu. Daarnaast zijn provincies in eerste instantie bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Nb-wet 1998. Uitzonderingen hierop staan vermeld in het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998, waar is aangegeven in welke gevallen het Rijk (ministerie van EZ) bevoegd gezag is.

Waterschappen

De waterschappen beheren de primaire waterkeringen langs de kust[3]. De waterkeringen die binnen de Voordelta binnen de provincie Zuid-Holland vallen, zijn in beheer bij Waterschap Hollandse Delta. De waterkeringen binnen de Voordelta die binnen de provincie Zeeland vallen, zijn in beheer bij Waterschap Scheldestromen (figuur 2.6).

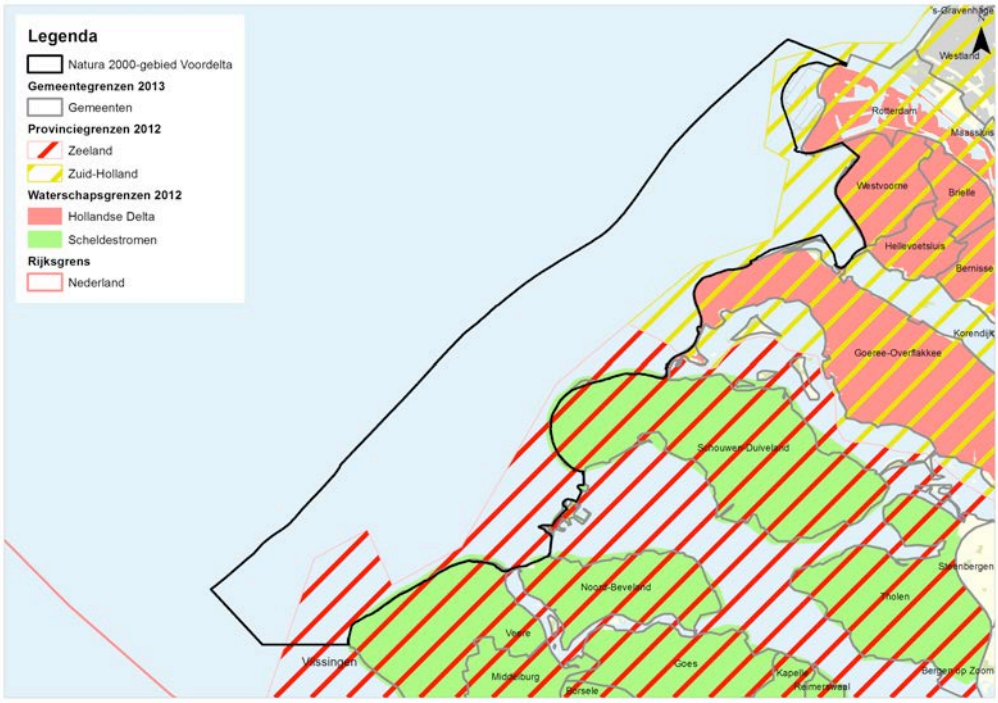
Gemeenten

De gemeenten hebben bevoegdheden tot aan de gemeentegrens, 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 van het strand om bijvoorbeeld badgasten en risicosporten te scheiden. Ook kan een gemeente onder de Wabo een omgevingsvergunning verlenen waar de natuurbeschermingswetvergunning onderdeel van kan uitmaken. In het Natura 2000-gebied Voordelta hebben acht gemeenten bevoegdheden: Rotterdam, Westvoorne, Hellevoetsluis, Goeree-Overflakkee, Schouwen-Duiveland, Noord-Beveland, Veere en Vlissingen (figuur 2.6).

2.4.2 Overige instanties

Aan 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 Zeeuws Landschap, Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg. Verder zeewaarts zijn geen gebieden in beheer of eigendom bij natuurbeheerders. Terreinbeheerders kunnen voor hun terreinen nadere regels stellen (bijvoorbeeld op grond van een recreatieverordening).

[3] Uitzondering daarop zijn een aantal 'verbindende' harde waterkeringen, zoals de Haringvlietkering, de Grevelingendam en de Oosterscheldekering, die door Rijkswaterstaat worden beheerd.



Figuur 2.6 Bestuurlijke grenzen en beheergrenzen.

2.4.3 *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. EU-lidstaten zijn bevoegd een exclusieve twaalfmijlszone in te stellen of te handhaven. In deze zone mogen alleen vissersschepen vissen die van oudsher in de betrokken wateren vissen en die opereren vanuit de havens in de betrokken zone. Voor de visserij geldt: in de zone van drie tot twaalf zeemijl hebben, naast Nederlanders, ook Belgen, Duitsers, Denen en Fransen visrechten[4]. Dit komt neer op het volgende:

- de zone tussen 3 en 12 mijl is, behalve voor Nederlandse schepen, ook open voor vissersschepen uit België, Denemarken en Duitsland
- de zone tussen 6 en 12 mijl is daarnaast ook nog open voor vissersschepen uit Frankrijk

[4] Het visserijbeleid wordt met name op Europees niveau bepaald en is vastgelegd in de Verordening 9361/02 van de Raad inzake de instandhouding en de duurzame exploitatie van de visserijhulpbronnen in het kader van het gemeenschappelijk visserijbeleid (GVB).

Foto: Ries van de Wendel de Joode

Foto: Beeldbank Rijkswaterstaat

3 Natuurcompensatie Voordelta (NCV)

3.1 Relatie beheerplan en natuurcompensatie

Voor de aanleg van Maasvlakte 2 heeft het toenmalige ministerie van LNV in 2008 een Nb-wet vergunning verleend aan de initiatiefnemer Havenbedrijf Rotterdam. Hierin is de verplichting opgenomen de negatieve effecten van de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 op de natuurwaarden in de Voordelta te compenseren. De compensatie bestaat onder meer uit het instellen van een bodembeschermingsgebied om het verlies aan het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' en aan voedselareaal door de aanleg van Maasvlakte 2 te compenseren en het daarbinnen instellen van een aantal rustgebieden voor vogels om de benutting van foerageergebieden te verbeteren. De realisatie van de natuurcompensatie is, gezien de aard en omvang, relevant voor verschillende instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Voordelta, zoals die zijn opgenomen in het Aanwijzingsbesluit Natura 2000 voor de Voordelta. Deze maatregelen zijn, mede ten behoeve van een eenduidig en volledig overzicht, opgenomen in het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta.

3.2 Verantwoordelijkheid realisatie natuurcompensatie

De realisatie van de doelen van de natuurcompensatie is en blijft de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer binnen de kaders van de Nb-wetvergunning. Het toezicht daarop berust bij het bevoegd gezag (ministerie van EZ).
De natuurcompensatie wordt op basis van een privaatrechtelijke overeenkomst uitgevoerd door het Rijk, omdat deze exclusief over daarvoor noodzakelijke bevoegdheden en instrumenten beschikt. Zo zijn het bodembeschermingsgebied en de rustgebieden ingesteld door het ministerie van EZ via daarvoor noodzakelijke toegangsbeperkingsbesluiten (TBB) en zijn handhaving en beheer ingebed in de uitvoering van het Natura 2000 Beheerplan Voordelta door de betrokken overheden. De initiatiefnemer Havenbedrijf Rotterdam beschikt niet over dergelijke bevoegdheden.
De effectiviteit van de natuurcompensatie wordt specifiek gemonitord in het project 'Natuurcompensatie Voordelta' (NCV).

3.3 Consequenties van NCV voor beheerplan

In het beheerplan Voordelta wordt het beheer van het Natura 2000-gebied Voordelta geregeld. Uit de evaluatie van het eerste beheerplan (Van Oostveen, 2013a) blijkt dat het beheer op hoofdlijnen adequaat vorm heeft gekregen. Er is een wisselwerking tussen natuurcompensatie en het beheerplan Voordelta vanwege Maasvlakte 2. Een effectieve natuurcompensatie draagt bij aan het behouden en versterken van habitattype 1110B, met name wat betreft de foerageerfunctie van de Voordelta voor vogels en vissen en aan het kunnen bereiken van instandhoudingsdoelstellingen voor grote stern, visdief en zwarte zee-eend. De in het beheerplan verankerde beheermaatregelen leveren de noodzakelijke randvoorwaarden voor effectiviteit van de natuurcompensatie. Het is dus van belang om de natuurcompensatie in de komende periode in samenhang te blijven bezien met de staat van functioneren en kwaliteit van de Voordelta als geheel en de daarin afgesproken natuurdoelen.

Formele relatie

De natuurcompensatie voor Maasvlakte 2 in de Voordelta is een belangrijke voorwaarde voor het kunnen voldoen aan de Natura 2000-doelstellingen in de Voordelta. In 2006 is met de vaststelling van de Planologische Kernbeslissing (PKB) deel 4 definitief besloten tot de aanleg van Maasvlakte 2. De effecten van de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 zijn geanalyseerd in een milieueffectrapport (MER;

Goderie *et al,* 2007) en een Passende Beoordeling (Heinis *et al*, 2007). Voor blijvende en als significant beoordeelde effecten als gevolg van Maasvlakte 2 en op grond van de Nb-wet is ook compensatie noodzakelijk.

De voorwaarden van de aanleg en de geformuleerde compenserende maatregelen zijn neergelegd in de Nb-wet vergunning van 17 april 2008 van het (toenmalige) ministerie van LNV aan het Havenbedrijf Rotterdam, als initiatiefnemer voor de landaanwinning Maasvlakte 2. De compenserende maatregelen betreffen het instellen van een 24.550 ha groot bodembeschermingsgebied, waar bepaalde vormen van bodemberoerende visserij (zware boomkorvisserij >260 pk) niet langer mogen plaatsvinden, en het instellen van rustgebieden voor zwarte zee-eend, grote stern en visdief. Het bodembeschermingsgebied en de rustgebieden zijn juridisch ingesteld door middel van twee toegangsbeperkingsbesluiten (2008): TBB bodembeschermingsgebied Voordelta en TBB Hinderplaat, Bollen van de Ooster en de Bollen van het Nieuwe Zand.

De inhoudelijke relatie

Als gevolg van het ruimtebeslag van Maasvlakte 2 en de daarmee gepaard gaande veranderingen in erosiepatronen en getijslag was de verwachting dat er een oppervlakte van in totaal 2.455 hectare aan habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110B) verloren zou gaan. Door dit verlies aan 'permanent overstroomde zandbanken' neemt bovendien het foerageer- en leefgebied van drie beschermde vogelsoorten (zwarte zee-eend, grote stern en visdief) af. Hiervoor is compensatie vereist.

De basisgedachte achter de natuurcompensatie is een toename van de bodemkwaliteit in het bodembeschermingsgebied, toename van voedselproductiviteit en meer rust, waardoor het verlies aan areaal van 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110B) en dat aan foerageerareaal voor grote stern, visdief en zwarte zee-eend ten gevolge van Maasvlakte 2 wordt gecompenseerd.
De boomkorvisserij is een manier van vissen waarbij zogeheten wekkerkettingen over en door de zeebodem slepen om vis op te schrikken en in het net te jagen. Bij deze vorm van visserij wordt niet alleen platvis gevangen, maar wordt ook de aanwezige bodemfauna (ernstig) beschadigd. Via het instellen van het bodembeschermingsgebied en daarbinnen het verbod op de boomkorvisserij vindt minder aantasting en sterfte van de aanwezige bodemfauna plaats. Daardoor wordt een kwaliteitsverbetering van het habitattype en de daar levende bodemfauna gerealiseerd en zal de biomassa van het bodemleven naar verwachting kunnen toenemen. Vissen, vogels en zeezoogdieren zullen vervolgens kunnen profiteren van het toegenomen voedselaanbod. Hierdoor gaan de populaties van typische vogel- en vissoorten in de Voordelta in ieder geval niet achteruit ten opzichte van de situatie vóór de aanleg van Maasvlakte 2, ondanks het verlies aan leefgebied. Door het daarnaast instellen van rustgebieden krijgen vogels betere kansen om ongestoord te leven en te profiteren van het toegenomen voedsel dat dankzij het bodembeschermingsgebied aanwezig is. In de rustgebieden worden beperkingen aan menselijk gebruik (visserij, recreatie) gesteld, waardoor de toegankelijkheid van het foerageergebied wordt vergroot.
In de NCV-monitoring wordt onderzocht in hoeverre de ingestelde compensatiemaatregelen het beoogde doel bereiken. In dit tweede Natura 2000 Beheerplan Voordelta wordt bij relevante aspecten van de compensatieopgave aangegeven welke bevindingen er tot nu toe uit het NCV-monitoringsprogramma (Deltares, 2014) zijn gekomen. Een compleet overzicht hiervan is weergegeven in bijlage 1, in de volgende alinea volgt een samenvatting.

3.4 Conclusie evaluatie natuurcompensatie en vervolgstappen

Op grond van de beschikbare informatie is in een in 2014 uitgevoerde tussenevaluatie door het bevoegd gezag (ministerie van EZ) geconcludeerd dat de effectiviteit van het bodembeschermingsgebied nog niet aantoonbaar is gebleken (Deltares, 2014). De keuze van het bevoegd gezag is om daarom nu eerst de monitoring aan te passen en niet om nu tot aanvullende maatregelen over te gaan. De uitwerking van deze aanpassing is op dit moment nog niet afgerond. De aangepaste monitoring wordt vastgelegd via een bijstelling van het monitoringplan welke als verplichting op de initiatiefnemer rust vanuit de Nb-wet vergunning.

Voor de effectiviteit van rustgebieden voor de zwarte zee-eend is de conclusie uit de evaluatie dat de ligging van de rustgebieden niet optimaal is en dat deze maatregel aanpassing behoeft. Dit zal plaatsvinden in een aanpassing van het TBB en wordt daarom ook in het Natura 2000 Beheerplan Voordelta aangekondigd. Die aanpassing wordt op dit moment uitgewerkt.

Volgens de evaluatie van de natuurcompensatie (Deltares, 2014) vormt daarnaast de autonome toename van de recreatiedruk een aandachtspunt voor de ingestelde rustgebieden. Daar is echter nog geen aanvullende maatregel in het kader van de natuurcompensatie noodzakelijk, omdat de concrete effecten van verstoring op aanwezigheid en gedrag van grote sterns op basis van de huidige inzichten nog niet als significant zijn te duiden. Maatregelen die in het beheerplan worden voorzien dragen er tevens toe bij dat effecten van medegebruik op de compensatiedoelstellingen worden beperkt. Het beheerplan beoordeelt de effecten van gebruik op de doelstellingen voor de aangewezen doelsoorten, niet specifiek op de effecten op de doelen voor de natuurcompensatie.

Foto: Tineke Dijkstra

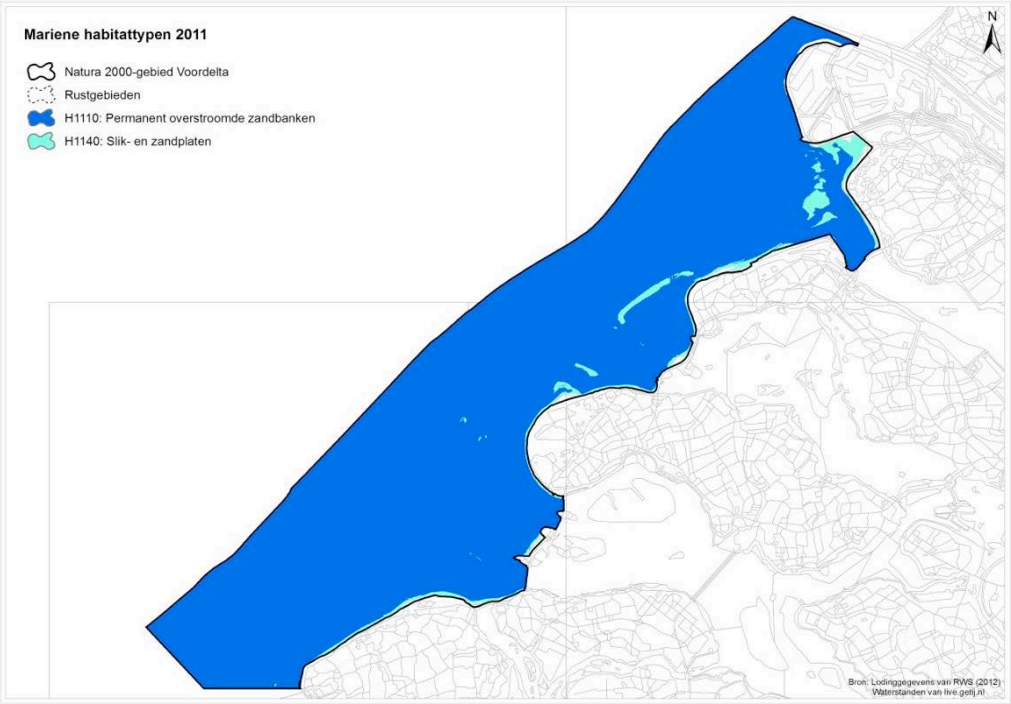
4 Instandhoudingsdoelstellingen

In het Natura 2000-gebied Voordelta gelden instandhoudingsdoelstellingen voor de zes habitattypen en 36 soorten waarvoor het gebied is aangewezen als onderdeel van het Natura 2000-netwerk (ministerie LNV, 2008). Een overzicht van deze habitattypen en soorten is opgenomen in hoofdstuk 2 (paragraaf 2.2.1). De staat van instandhouding voorafgaand aan het tweede beheerplan en de waargenomen trends worden in dit hoofdstuk op hoofdlijnen beschreven. Een meer gedetailleerde beschrijving van de ontwikkelingen tijdens de eerste beheerplanperiode is te vinden in de Evaluatie Beheerplan Voordelta 2008-2014 (Van Oostveen, 2013a) en het achtergronddocument vogels (Van Oostveen, 2013b). Per habitattype en soort wordt aangeven of de instandhoudingsdoelstelling bereikt is, of dat er een knelpunt bestaat.

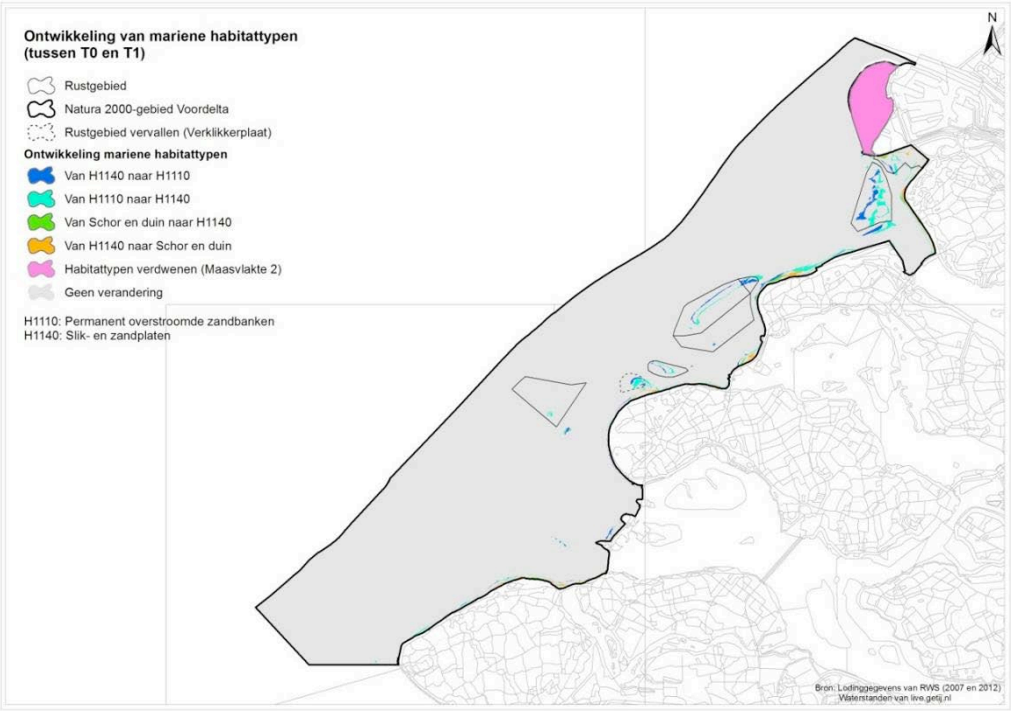
4.1 Habitattypen

4.1.1 Mariene habitattypen

De Voordelta is aangewezen voor de habitattypen 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110, subtypen A en B) en 'slik- en zandplaten' (H1140, subtypen A en B). Voor beide habitattypen is de doelstelling behoud van oppervlakte en kwaliteit. In onderstaande figuren zijn de actuele verspreiding en de veranderingen van de mariene habitattypen weergegeven, die zijn opgetreden gedurende de eerste beheerplanperiode.



Figuur 4.1 Actuele verspreiding mariene habitattypen in Voordelta



Figuur 4.2 Ontwikkeling mariene habitattypen in 2007-2012

Maatregelen eerste beheerplan

Als gevolg van de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 heeft een afname plaatsgevonden van het oppervlak aan habitattype 1110B 'permanent overstroomde zandbanken' (paarse vlak in figuur 4.2). Realisatie van de behoudsdoelstelling op het niveau van een gelijkblijvend oppervlak ten opzichte van het moment van de eerste aanwijzing van de Voordelta als Natura 2000-gebied (ministerie LNV, 2008) is daarom niet mogelijk.

Als compensatie voor het onvermijdelijke oppervlakteverlies is op basis van de Nb-wet vergunning voor de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 de eis opgenomen van het instellen van een bodembeschermingsgebied van 24.550 ha waar kwaliteitsverbetering moet optreden. Doel van deze maatregel is om in de Voordelta de kwaliteit van het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110B), en daarmee ook de productie van voedsel voor vogels en vissen, gelijk te houden aan de situatie vóór de aanleg van Maasvlakte 2 en zo het natuurverlies te compenseren. De verbetering wordt bereikt door in het bodembeschermingsgebied de zware boomkorvisserij uit te sluiten. Het resultaat moet zich manifesteren in minimaal 10% toename van de biomassa als voedsel voor vissen en vogels. Dit impliceert dat de behouddoelstelling van dit habitattype niet alleen wordt gebaseerd op het aanwezige areaal, maar ook op een kwaliteitstoename in het bodembeschermingsgebied.

Resultaten tussenevaluatie Natuurcompensatie Voordelta – H1110B
Sinds 2004 zijn er door RWS metingen uitgevoerd naar de bodemfauna, vissen en vogels. In 2013/2014 (Deltares, 2014) is een eerste tussentijdse evaluatie uitgevoerd naar de effectiviteit.
Er is uit het NCV-onderzoek nog geen duidelijk positief effect van de instelling van het bodembeschermingsgebied (en het daar uitsluiten van de zware boomkorvisserij) op de bodemfauna aangetoond. Los van de compensatiemaatregel voor Maas-

vlakte 2 blijkt de zware boomkorvisserij hier en in de rest van de Voordelta al sterk te zijn afgenomen vóór 2008. Daardoor is een positief effect van de maatregel met de beoogde gebiedsbrede vergelijking (bodembeschermingsgebied versus referentiegebied) voor en na de ingreep (aanleg Maasvlakte 2 en instellen bodembeschermingsgebied) niet vast te stellen. De vraag of er voldoende is gecompenseerd is daarom nu niet te beantwoorden. Voortzetting van het huidige monitoringprogramma zal dat zonder aanpassingen ook in 2018 niet kunnen aantonen.
De compensatiemaatregel voor het verlies van 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110B) gericht op beperking van bodemberoerende visserij lijkt evenwel goed gekozen. Ook resultaten van recente analyses laten zien dat er – ook in de Voordelta – een relatie bestaat tussen bepaalde bodemfauna parameters en bodemvisserij. Zo is het gemiddeld aantal soorten bodemdieren hoger bij lagere visserijintensiteit en is een significante negatieve correlatie gevonden tussen bodemberoerende visserij (boomkor- en garnalenvisserij) en de aanwezigheid van zandspieringen, die in een bepaalde periode van het jaar voedsel voor (opgroeiende) visdieven en grote sterns zijn.

Daarnaast is gebleken dat er de afgelopen zes jaar binnen het bodembeschermingsgebied duidelijk meer gevist is met de garnalenkor dan in de daaraan voorafgaande jaren. Het feit dat hiervan ook enige bodemberoering verwacht mocht worden heeft ertoe geleid dat er binnen NCV specifieke aandacht is besteed aan de (mogelijke) effecten van garnalenvisserij met boomkor en klossenpees op de kwaliteit van habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110B) via speciaal hierop gericht deelonderzoek. De resultaten hiervan zijn bij het opstellen van dit tweede beheerplan nog in bewerking, zodat het niet mogelijk is uitspraken te doen over de mogelijke ernst van deze effecten.

Doelbereik

In de evaluatie van de eerste beheerplanperiode is een inschatting gemaakt of de instandhoudingsdoelstellingen voor mariene habitattypen zijn bereikt. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de betreffende instandhoudingsdoelstellingen, de ontwikkeling van oppervlaktes en het doelbereik. De instandhoudingsdoelstelling van het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' is behoud van oppervlak en kwaliteit. Door de aanleg van Maasvlakte 2 is het oppervlak afgenomen. Hier werd al vanuit gegaan in het beheerplan Voordelta en daarom was de compensatie van Maasvlakte 2 als integrale maatregel beschreven in het beheerplan. Door een recente Natura 2000-grenswijziging aan de zeezijde (ministerie van EZ, 2014) valt er minder van het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' binnen de Natura 2000-begrenzing. Dit betreft geen feitelijk verlies van het oppervlakte habitattype en heeft daarom geen invloed op het doelbereik, maar komt wel tot uitdrukking in de berekende oppervlakte.

Permanent overstroomde zandbanken

Doelbereik van oppervlak van het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' kan dus gekarakteriseerd worden als: 1) behoud van oppervlak zonder Maasvlakte 2, én 2) de realisatie van een kwaliteitsverbetering in het bodembeschermingsgebied (de doelstelling van NCV).

1. Als Maasvlakte 2 en het verlies aan oppervlakte door de grenswijziging van het Natura 2000-gebied Voordelta uit de oppervlakteberekeningen worden gehouden, dan is het areaal permanent overstroomde zandbanken nagenoeg gelijk gebleven en dat zal de komende jaren naar verwachting ook zo blijven.
2. Er is in de afgelopen jaren vooralsnog geen aantoonbare kwaliteitsverbetering opgetreden in het bodembeschermingsgebied. Het is op dit moment dus niet

duidelijk of dit deel van de doelstelling is bereikt. In het kader van de evaluatie NCV vindt hier nader onderzoek naar plaats.

Doordat kwaliteitsverbetering in het bodembeschermingsgebied (nog) niet kan worden aangetoond, is het doelbereik van het oppervlak van 'permanent overstroomde zandbanken' momenteel onduidelijk en wordt het geadresseerd als een aandachtspunt.

Ook is het aandeel typische soorten ten opzichte van de totale biomassa niet groot. Het doelbereik op lange termijn is dus nog niet gewaarborgd. Ook hierdoor blijft het doelbereik van kwaliteit van het habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' een aandachtspunt.

Tabel 4.1 De instandhoudingsdoelstellingen (IHD), oppervlakte van de aangewezen mariene habitattypen van het Natura 2000-gebied Voordelta en mate van doelbereik.

Code	Naam		IHD		SvI	Oppervlak (ha)[5]		Doelbereik	
			Omvang	Kwaliteit		T0 (2007)	T1 (2012)	Omvang	Kwaliteit
H1110	Permanent overstroomde zandbanken	A getijdengebied B Noordzeekust-zone	=	=	-	82519[6]	80409[6]		
H1140	Slik- en zandplaten	A getijdengebied B Noordzeekust-zone	=	=	-	2209	2224		

Legenda	Doelbereik	
IHD: Instandhoudingsdoelstelling = behoud omvang en kwaliteit		Doel bereikt
		Doel nog niet bereikt / Aandachtspunt
SvI: Landelijke staat van instandhouding (2006) - matig ongunstig		
T0: gekozen referentiemoment T1: eerste momentopname na T0		

Slik- en zandplaten

De behoudsdoelstelling van het oppervlak aan 'slik- en zandplaten' binnen de Voordelta wordt bereikt, het oppervlak is iets toegenomen. Omdat er geen goede T0-gegevens bekend zijn, is het onduidelijk hoe het precies gesteld was met de kwaliteit van het habitattype bij de vaststelling van het beheerplan. Het veldonderzoek in de Slikken van Voorne van 2012 wijst erop dat het goed gesteld is met de kwaliteitselementen: er zijn veel typische soorten van het habitattype aangetroffen, er komen meerdere bodemfaunasoorten in grote aantallen voor, de voedselvoorziening voor vogels is groot en divers (desondanks zijn er toen geen uitzonderlijk grote aantallen vogels waargenomen). Op de Slikken van Voorne zijn de slikkige oostelijke delen voedselrijker dan de zandige westelijke delen (Van der Goes en Groot, 2012).

[5] De gebieden waar gegevens van de bodemhoogte binnen de Natura 2000-grens ontbreken, zijn als habitattype H1110 geclassificeerd, behalve ter hoogte van de Slikken van Voorne waar deze gebieden als H1140 zijn geclassificeerd.

[6] Dit is een in 2014 herberekend oppervlak op basis van de grenswijziging uit het wijzigingsbesluit. Door de grenswijziging is het Natura 2000-gebied met circa 6825 ha verkleind.

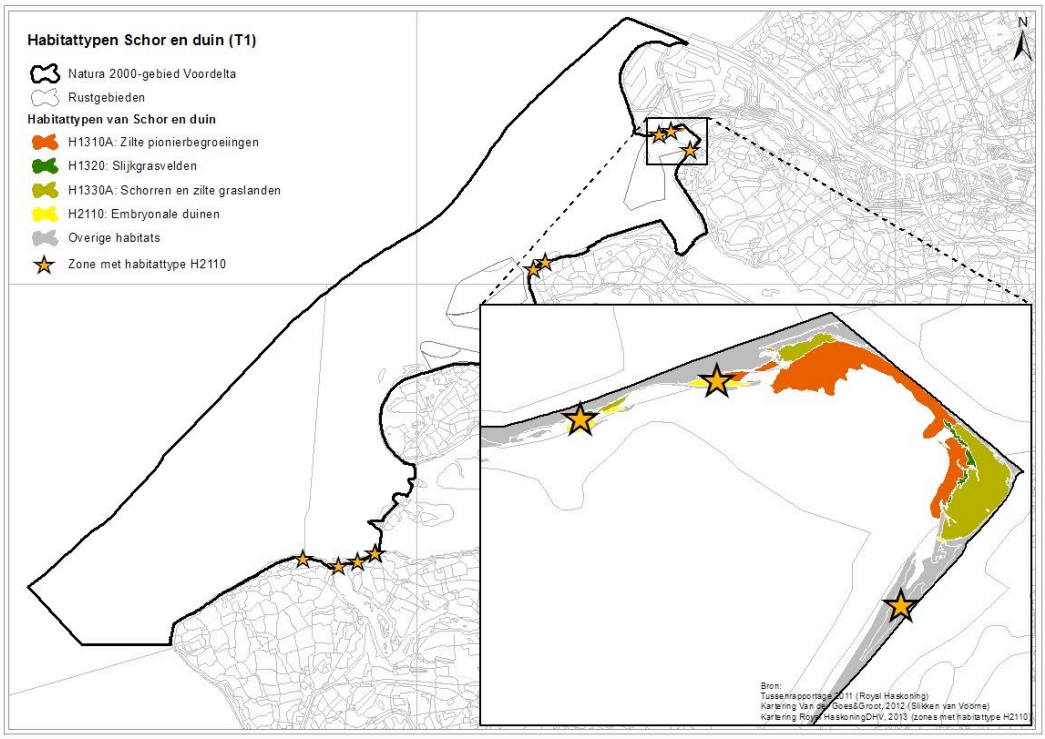
Daarnaast is al enkele jaren een mosselbank aanwezig bij Voorne (Goudswaard *et al*, 2012). Er zijn geen aanwijzingen dat er iets is gewijzigd in de abiotische omstandigheden en de kwaliteitsaspecten lijken op orde te zijn. Daarom wordt ervan uitgegaan dat aan het doelbereik behoud van kwaliteit is voldaan (Van Oostveen, 2013a).

Tabel 4.2 Knelpunten of aandachtspunten habitattypen

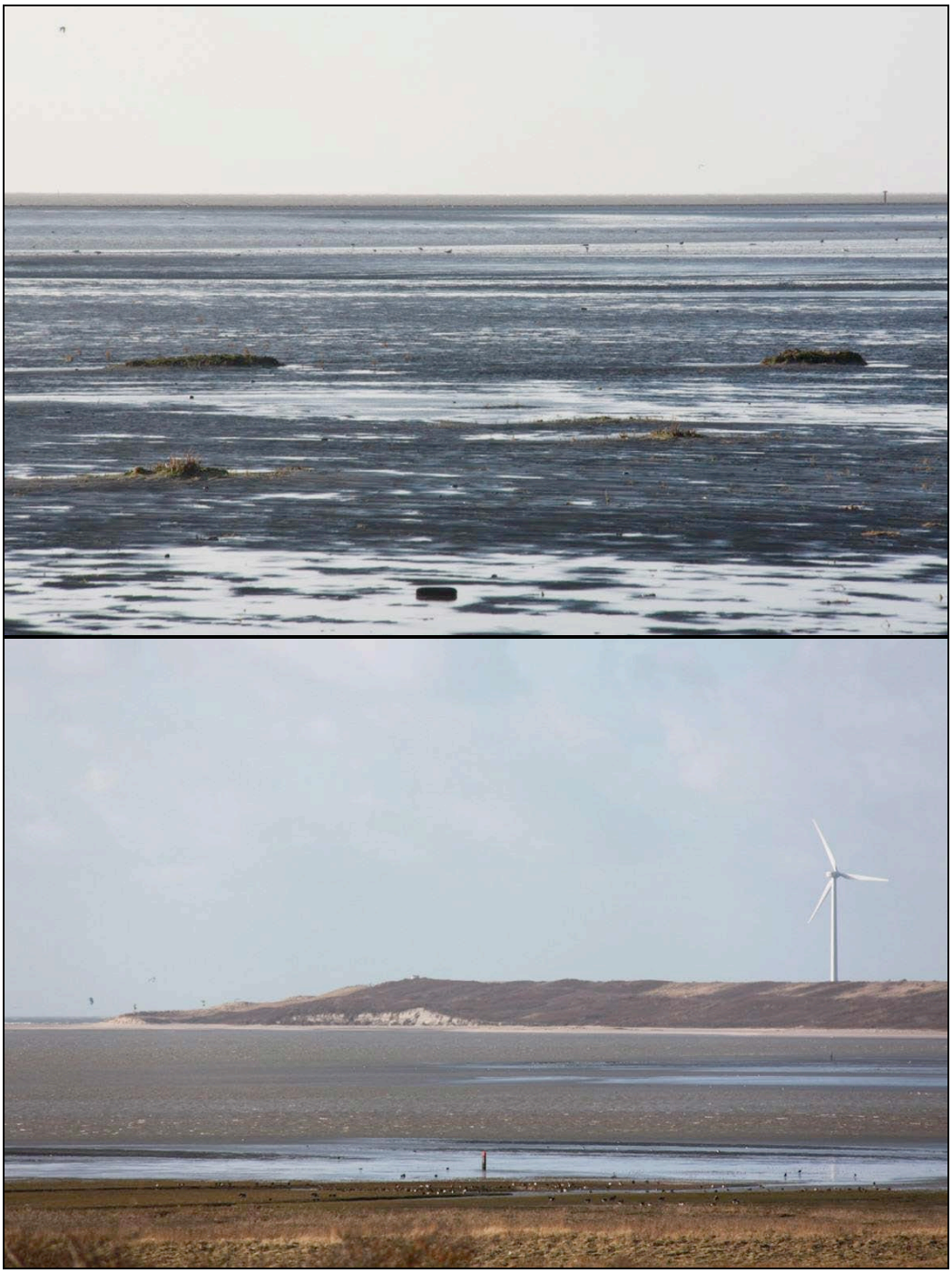
Habitattype	Aandachtspunten
Permanent overstroomde zandbanken	Kwaliteit nog niet optimaal Het is onduidelijk of oppervlakteverlies als gevolg van Maasvlakte 2 al voldoende is gecompenseerd middels een kwaliteitsverbetering

4.1.2 *Habitattypen van schor en duin*

De instandhoudingsdoelstelling voor de habitattypen 'zilte pionierbegroeiingen' (H1310A/B), 'slijkgrasvelden' (H1320), 'schorren en zilte graslanden' (H1330A) en 'embryonale duinen' (H2110) is behoud van oppervlakte en kwaliteit. In het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta is ten aanzien van 'slijkgrasvelden' opgenomen dat deze vanwege de geringe kwaliteit eventueel in omvang mogen afnemen ten gunste van 'zilte pionierbegroeiingen' en/of 'schorren en zilte graslanden'. De actuele verspreiding is weergegeven in figuur 4.3.



Figuur 4.3 Actuele verspreiding habitattypen van schor en duin in de Voordelta.



Figuur 4.4 De Slikken van Voorne, met op de achtergrond (onderste foto) kitesurfers bij opstapplek zuidkant Maasvlakte 2.

Tabel 4.3 De instandhoudingsdoelstellingen (IHD), oppervlakte en mate van doelbereik van de aangewezen habitattypen van schor en duin van het Natura 2000-gebied Voordelta.

Code	Naam habitattype	IHD		SvI	Oppervlak (ha)		Doel-bereik	
		Omvang	Kwaliteit		T0 (2007)	T1 (2012)	Omvang	Kwaliteit
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen, zeekraal	=	=	-	2,4	39,2		
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen, zeevetmuur	=	=	+	0	0	*	*
H1320	Slijkgrasvelden	= (<)	=	--	0,7	2,9		
H1330A	Schorren en zilte graslan-den, buitendijks	=	=	-	33,8	30,3		
H2110	Embryonale duinen	=	=	+	?	6,8	**	

* Dit habitattype is zowel in de T0 als in de T1 niet aangetroffen in de Voordelta.
** Dit habitattype is in T0 niet gekarteerd. Doelbereik betreft een inschatting op basis van *expert judgement*.

Legenda	Doelbereik	
IHD: Instandhoudingsdoelstelling = behoud omvang en kwaliteit (<) ten gunste van-formulering		Doel bereikt
		Doel nog niet bereikt / Aan-dachtspunt
SvI: Landelijke staat van instandhouding (2006) -- zeer ongunstig / - matig ongunstig / + gunstig		

Doelbereik

De instandhoudingsdoelstelling voor habitattype 1310A 'zilte pionierbegroeiingen' (zeekraal) en habitattype 1320 'slijkgrasvelden' is behoud van oppervlak en kwaliteit. De monitoringgegevens laten zien dat beide habitattypen zijn toegenomen in omvang en er zijn geen aanwijzingen dat de kwaliteit is veranderd. Het doel is dus bereikt.

De doelstelling van behoud oppervlak van het habitattype 1330A 'schorren en zilte graslanden' (buitendijks) is een aandachtspunt. Op basis van een globale kartering is in 2012 30,3 ha van het habitattype aangetroffen, ten opzichte van 33,8 ha in 2007. Er is echter een verschil in de wijze waarop de vegetatie is onderzocht, mogelijk zou uit een meer gedetailleerde vegetatiekartering blijken dat er meer oppervlakte van het habitattype aanwezig was in 2012. Het is daarom niet duidelijk of er daadwerkelijk een kleine afname heeft plaatsgevonden van de oppervlakte 'schorren en zilte graslanden'. Er zijn geen aanwijzingen dat de kwaliteit van dit habitattype is veranderd.

De 'zilte pionierbegroeiingen' van het subtype zeevetmuur (H1310B) die kwalificeren als habitattype zijn zowel in de T0- als in de T1-situatie niet aangetroffen binnen de Voordelta. De instandhoudingsdoelstelling betreft behoud van omvang en kwaliteit, maar voor een habitattype dat niet is aangetroffen in zowel T0 als T1 is het niet zinvol een uitspraak te doen over doelbereik. In 2015 zal het ministerie van Economische Zaken de Nederlandse Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen evalueren, waarbij ook aandacht zal zijn voor deze doelstelling.

Het habitattype 2110 'embryonale duinen' is sterk dynamisch en onderhevig aan fluctuaties in oppervlakte. Er is geen goede T0 bekend, zodat een uitspraak over doelbereik van omvang voor de eerste beheerplanperiode niet gedaan kan worden. Uit gesprekken met beheerders blijkt dat embryonale duinen in T1 nog op ongeveer dezelfde locaties voorkomen als in T0. De locaties die in de tussenrapportage werden gemeld als embryonale duinen zijn inmiddels in successie gevorderd naar het habitattype witte duinen (behoort niet bij de Voordelta) of door kustafslag weer verdwenen. In de nabijheid is echter weer embryonaal duin ontstaan. Er wordt verwacht dat het oppervlak niet in betekenende mate is veranderd. Als te behouden oppervlak wordt uitgegaan van het oppervlak dat ten tijde van de evaluatie van het eerste beheerplan aanwezig was.
De uitgevoerde zandsuppleties dragen bij aan de aanvoer van voldoende zand voor de totstandkoming van embryonale duinen. Het weghalen van vloedmerk langs de hoogwaterlijn en het egaliseren van het strand via intensieve strandschoonmaak hebben echter een negatieve uitwerking. Het doelbereik voor oppervlak is een aandachtspunt.
De kwaliteit van het habitattype is niet optimaal. Wat betreft vegetatietypen is de kwaliteit goed, maar wat betreft rust niet. Er vindt verstoring in de embryonale duinen plaats, waardoor de enige typische soort van het habitattype (strandplevier) nauwelijks tot broeden komt en duinvorming aangetast kan worden. De doelstelling is behoud van kwaliteit. Doordat de situatie ook niet is verslechterd ten opzichte van T0 wordt daaraan voldaan. Het is echter aan te bevelen om de rust in de embryonale duinen toe te laten nemen om doelbereik ook op langere termijn te kunnen garanderen.

Tabel 4.4 Knelpunten en aandachtspunten habitattypen.

Habitattype	Knelpunt of aandachtspunt
Zilte pionierbegroeiingen, zeevetmuur	Is nimmer aangetroffen in de Voordelta
Embryonale duinen	Onvoldoende gegevens beschikbaar om ontwikkeling oppervlakte goed in te schatten. Nieuwvorming wordt beperkt door verstoring van het vormingsproces (weghalen vloedmerken op de hoogwaterlijn en intensieve strandschoonmaak) Kwaliteit is niet optimaal door gebrek aan rust
Schorren en zilte graslanden	Onduidelijk of oppervlakte gelijk is gebleven of is afgenomen

4.2 Soorten Habitatrichtlijn

4.2.1 Zeezoogdieren

In de Voordelta komen twee soorten zeehonden voor, de gewone zeehond en de grijze zeehond. Voor beide soorten is een instandhoudingsdoelstelling geformuleerd:

- Grijze zeehond: behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
- Gewone zeehond: behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie ten behoeve van een regionale populatie van tenminste 200 exemplaren in het Deltagebied (dus inclusief de Ooster- en Westerschelde). De gewone zeehond heeft landelijk een gunstige staat van instandhouding, maar Zuidwest-Nederland herbergt in 2008 geen levensvatbare populatie. Het streven voor de Delta is een regionale populatie van tenminste 200 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 en het grootbrengen van jonge zeehonden (ministerie LNV, 2008).

Er wordt verondersteld dat van een regionale levensvatbare populatie gewone zeehonden sprake is bij een jaarlijks aandeel van 9% pups ten opzichte van de totale regionale populatie (Fijn *et al*, 2013). In die zin is de lokale aanwas van pups voldoende om de bestaande populatie op peil te houden.

Sinds 2008 zijn er rustgebieden voor zeehonden ingesteld rond de Verklikkerpaat/Middelplaat, de Hinderplaat en de Bollen van de Ooster. Zowel grijze als gewone zeehonden maken hier goed gebruik van en komen daarnaast in kleinere concentraties op andere platen voor (figuur 4.6 en 4.7). Op de Bollen van de Ooster liggen grote groepen (>100) grijze zeehonden.
De populatie van de gewone zeehond is in aantal toegenomen figuur 4.8), terwijl ook het aantal pups in de periode 2008/2009-2011/2012 een sterke toename vertoont die zich vooral buiten de Voordelta (in Ooster- en Westerschelde) voltrekt (figuur 4.9). Ook het aantal grijze zeehonden neemt gestaag toe, hoewel het aantal pups bij deze soort rond een laag niveau fluctueert (figuur 4.10 en 4.11). De grijze zeehond bevindt zich voornamelijk in de Voordelta.

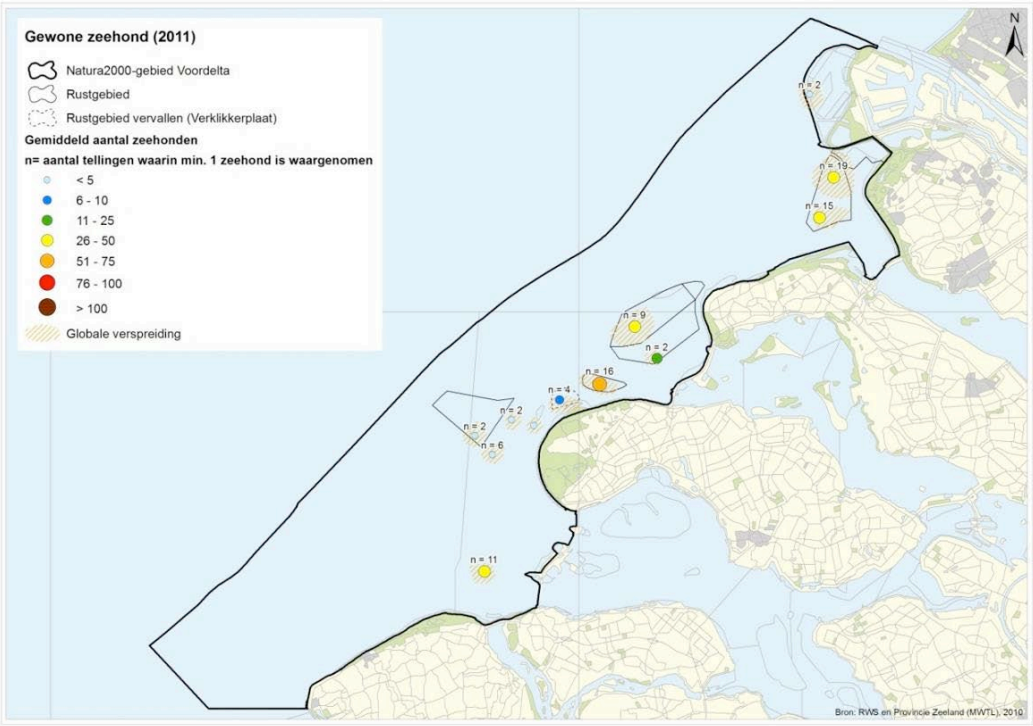
Tabel 4.5 De instandhoudingsdoelstellingen (IHD) van de aangewezen zeezoogdieren in het Natura 2000-gebied Voordelta.

Code	Naam	IHD				SvI	Doelbereik			
		omvang	kwaliteit	populatie	aantal		omvang	kwaliteit	populatie	aantal
H1364	Grijze zeehond	=	=	=	*	-				300
H1365	Gewone zeehond	=	>	>	200 (Delta)**	+				>200

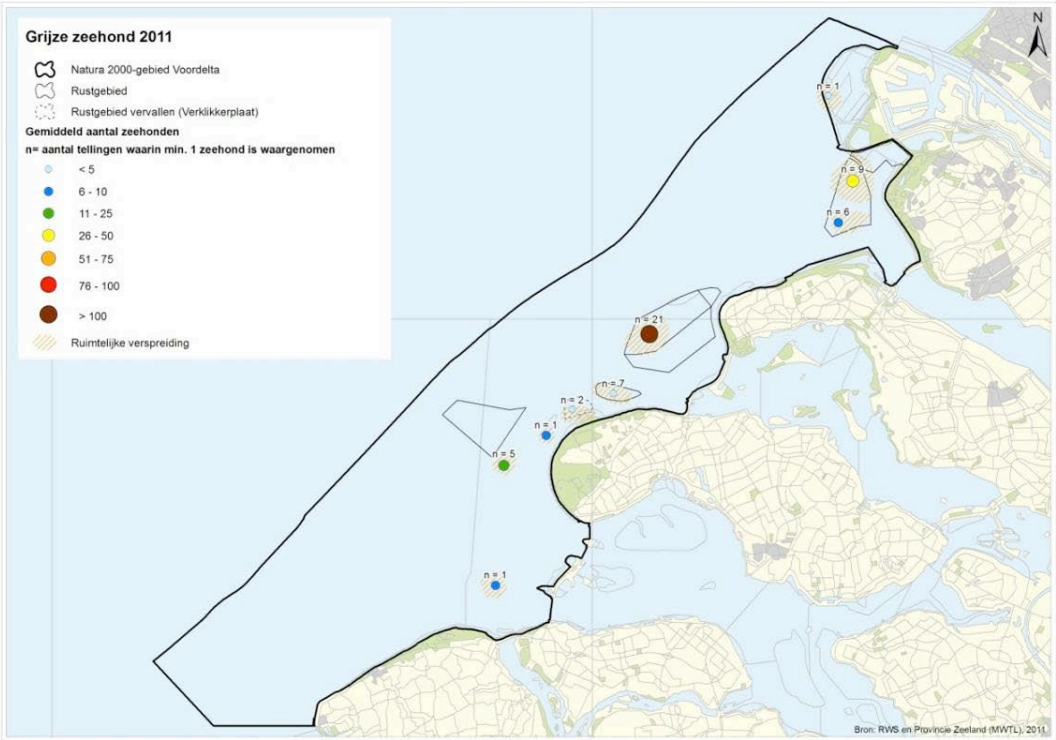
* Er is geen doelaantal opgenomen in het aanwijzingsbesluit.
** Doelaantal voor de gehele Delta (waar gewone zeehond als IHD is aangewezen).

Legenda	Doelbereik
IHD: Instandhoudingsdoelstelling = behoud > verbetering / uitbreiding	Doel bereikt Doel nog niet bereikt / Aandachtspunt
SvI: Landelijke staat van instandhouding (2006) - matig ongunstig + matig gunstig	

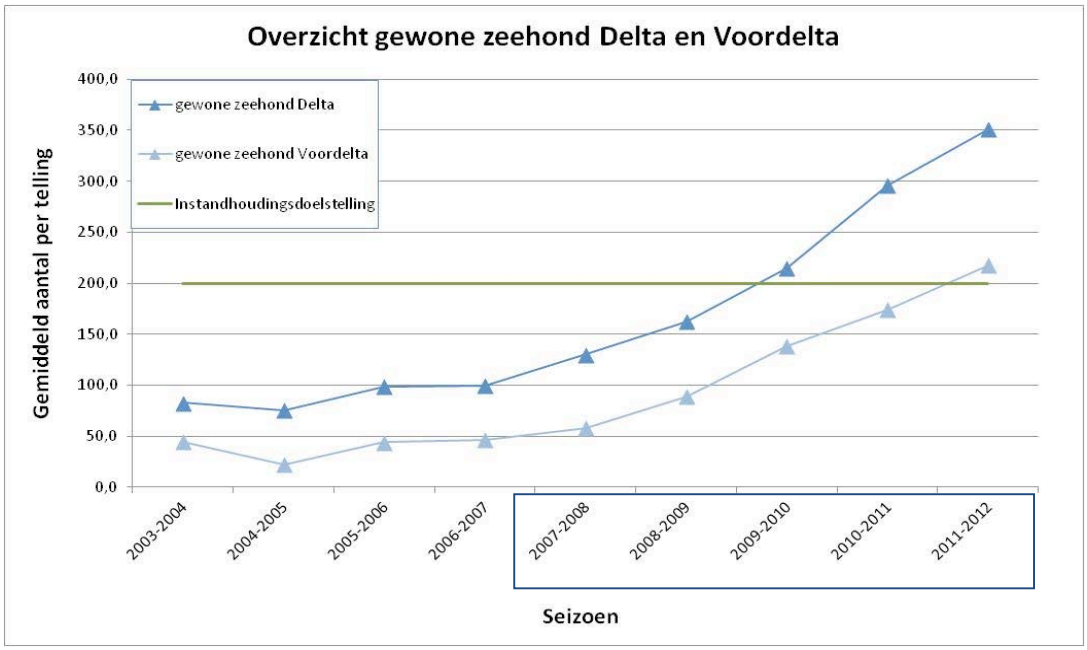
Figuur 4.5 Zeehonden op zandplaat (foto Martine van Oostveen)



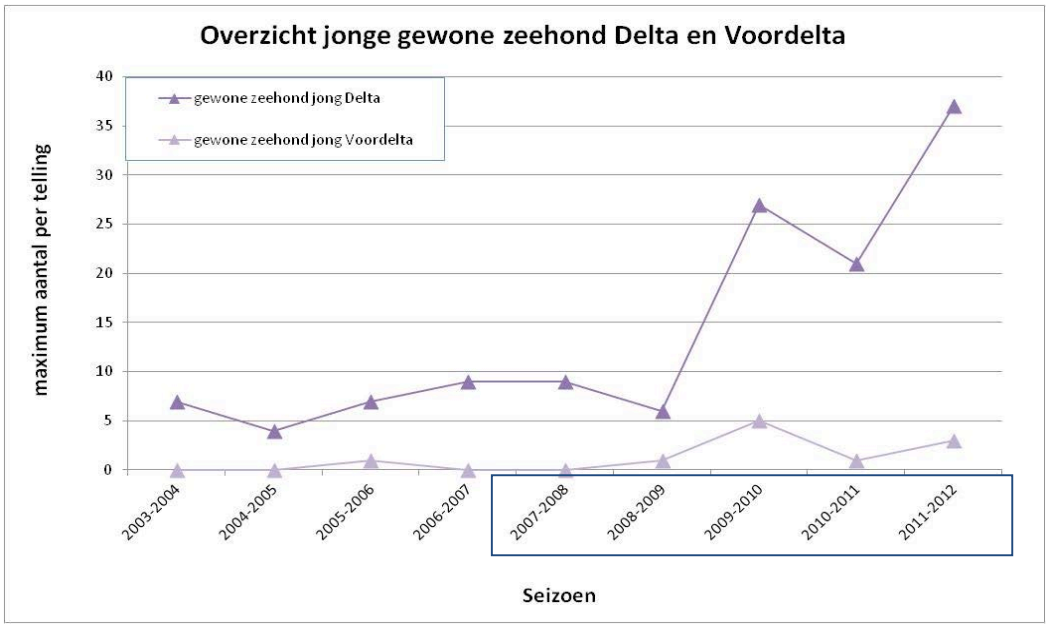
Figuur 4.6 Verspreiding van de gewone zeehond in seizoen 2011-2012. Gemiddelde aantallen per ligplaats van de tellingen waarin minimaal 1 zeehond is waargenomen.



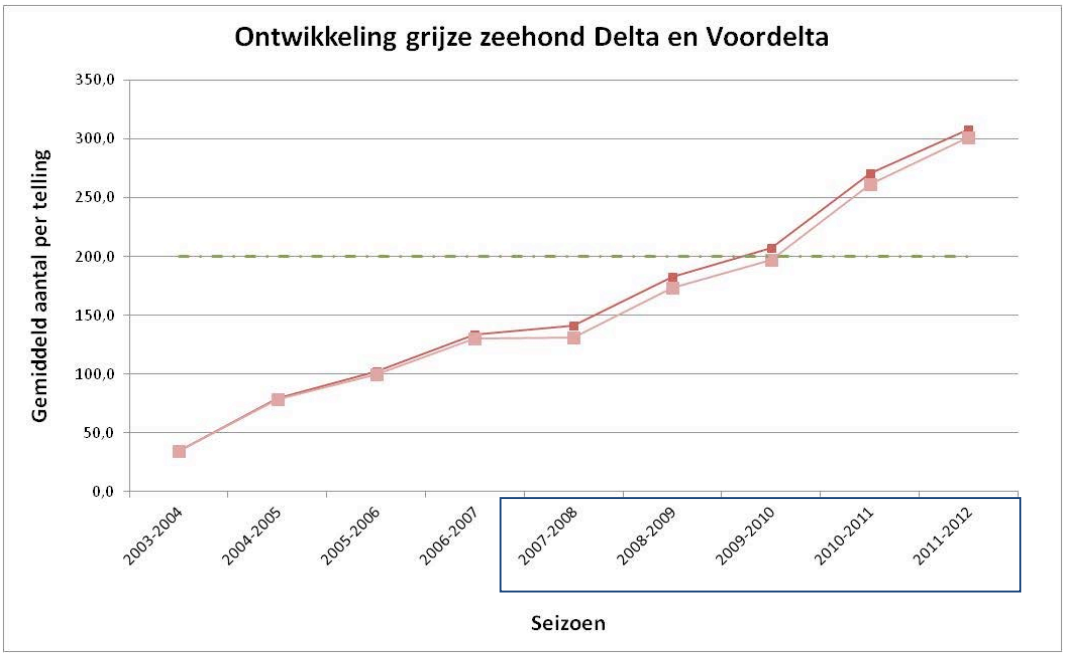
Figuur 4.7 Verspreiding van de grijze zeehond in de T1-situatie (seizoen 2011-2012). Gemiddelde aantallen per ligplaats van de tellingen waarin minimaal 1 zeehond is waargenomen.



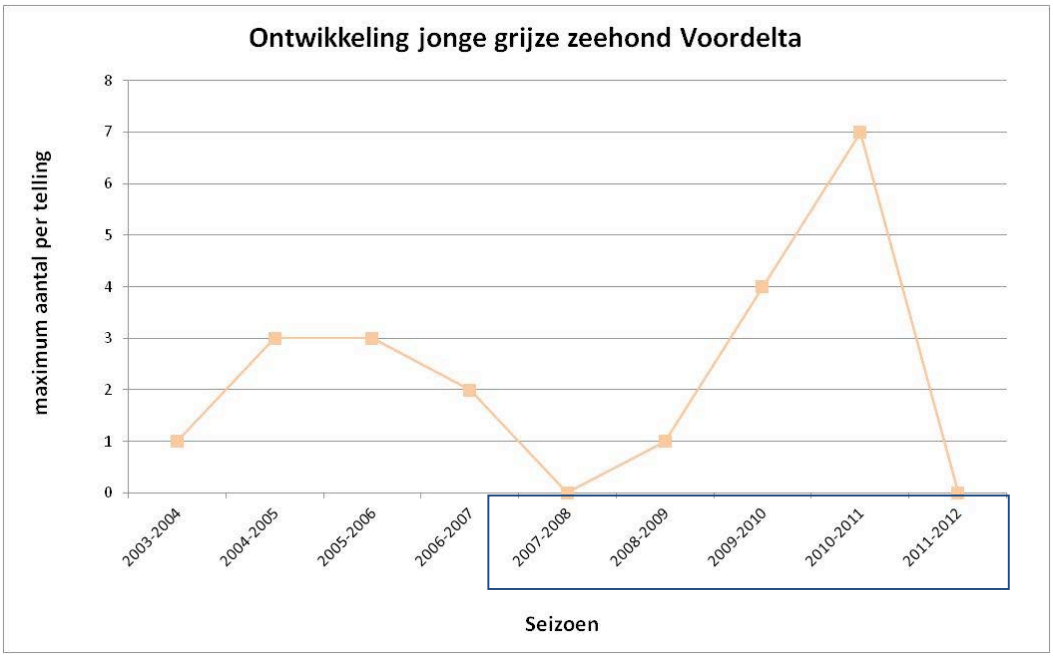
Figuur 4.8 Aantalsontwikkeling van de gewone zeehond in de gehele Delta (donkerblauw) en in de Voordelta alleen (lichtblauw) weergegeven als gemiddeld aantal individuen per telling. Omkaderde seizoenen betreft de looptijd van het beheerplan Voordelta.



Figuur 4.9 Maximum aantal jonge gewone zeehonden gedurende een telling per seizoen in de gehele Delta (donker) en in de Voordelta alleen (licht). Omkaderde seizoenen betreft de looptijd van het beheerplan Voordelta.



Figuur 4.10 Aantalsontwikkeling van de grijze zeehond in de gehele Delta (rood) en in de Voordelta alleen (roze) weergegeven als gemiddeld aantal individuen per telling. Gestippelde groene lijn is de gesuggereerde behouddoelstelling. Omkaderde seizoenen betreft de looptijd van het beheerplan Voordelta.



Figuur 4.11 Maximum aantal jonge grijze zeehonden gedurende een telling per seizoen in de Voordelta. Er zijn geen jonge grijze zeehonden geteld in andere Deltawateren. Omkaderde seizoenen betreft de looptijd van het beheerplan Voordelta.

Doelbereik

Gewone zeehond

Er zijn in T1 gemiddeld meer dan 200 individuen van de gewone zeehond per telling waargenomen. Vanaf seizoen 2009-2010 liggen de aantallen boven deze doelstelling. Dit geeft aan dat het leefgebied voldoende omvang, kwaliteit en draagkracht heeft. Daarbij is het areaal rustige zandplaten sinds het ingaan van het eerste beheerplan toegenomen, zodat de doelstelling wat betreft omvang leefgebied is bereikt.

Hoewel er een positieve trend is, heeft het verleden uitgewezen dat de populatie gewone zeehonden kwetsbaar is en door omstandigheden, zoals het weer of ziektes, weer fors kan inkrimpen. Als de kwaliteit van het rustgebied gewaarborgd is, dan kan de populatie zich hiervan weer herstellen.
Voor de kwaliteit van het leefgebied geldt een verbeterdoelstelling. De aanwezigheid van rust, juist in de zomerperiode, is daarvoor een vereiste. Het instellen van rustgebieden heeft een positieve uitwerking op de aantallen gewone zeehonden in de Voordelta. Afgelopen jaren was de rust echter nog niet gegarandeerd en door ontwikkelingen in recreatie is de rust op lange termijn nog niet zeker gesteld (Van Oostveen *et al*, 2014). Een voorbeeld is de nieuwe kitesurfplek bij de punt van de Slufter, die in de directe omgeving van het rustgebied Hinderplaat ligt. Mede hierdoor is het doelbereik aangaande verbetering kwaliteit leefgebied van de gewone zeehond een blijvend aandachtspunt.

De populatie gewone zeehonden in de Delta is onderdeel van de Noordwest-Europese metapopulatie. Deze metapopulatie doet het in zijn kerngebied in de internationale Waddenzee met aangrenzende Noordzeekust goed en er vindt van daaruit dispersie plaats naar andere gebieden, zoals de Voordelta en aangrenzende Deltawateren. Om niet volledig afhankelijk te zijn van deze dispersie is in het aanwijzingsbesluit opgenomen dat er in de Delta een zelfstandige levensvatbare deelpopulatie gewone zeehonden moet zijn. Het aandeel van gewone zeehondenpups in de Deltawateren (Voordelta, Westerschelde en Oosterschelde) komt de laatste drie jaren overeen met het aandeel dat verwacht kan worden bij een stabiele populatie: circa 9% van de totale populatie (Fijn *et al*, 2013). In die zin is de lokale aanwas van pups voldoende om de bestaande populatie op peil te houden. De (sterke) waargenomen toename van volwassen zeehonden kan niet verklaard worden door uitsluitend deze lokale aanwas en is waarschijnlijk veroorzaakt door immigratie, met name uit de Waddenzee, UK en Frankrijk[7] (Fijn *et al*, 2013). Monitoring van het aantal pups in de komende beheerplanperiode zal moeten uitwijzen of er sprake is van een structurele verbetering van de voortplanting in de Delta, of van een tijdelijke opleving.

Grijze zeehond

Voor de grijze zeehond is behoud van omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud van de populatie ten doel gesteld. Er zijn geen doelaantallen genoemd.
De aantalsontwikkeling van de grijze zeehond in de Voordelta is de afgelopen jaren positief. Daarbij is het areaal rustige zandplaten gelijk gebleven of toegenomen, zodat de doelstelling wat betreft omvang leefgebied is bereikt. Door het instellen van de rustgebieden is de kwaliteit van het leefgebied op zijn minst behouden. De

[7] Het is ook mogelijk dat de sterfte in de Voordelta lager is dan waarvan in het populatiemodel is uitgegaan. In dat geval groeit de populatie ook harder dan men zou verwachten op basis van het aandeel pups.

verwachting is dat, bij behoud van voldoende rust, het doelbereik verder bestendigd wordt.
Aandachtspunt is de nieuwe kitesurfplek bij de punt van de Slufter (voormalige Slufterstrand), die in de directe omgeving van het rustgebied Hinderplaat ligt. Bovendien maken zeehonden gebruik van nieuwe platen die zich op deze locatie vormen (waarneming veldbezoek januari 2014 schrijfteam).
Voor de grijze zeehond is het behoudsdoel voor omvang en kwaliteit van leefgebied bereikt, de aantallen nemen gestaag toe, hoewel het aantal pups nog fluctueert rond een laag niveau (Figuur 4.10 en 4.11). De populatiegroei is hoogstwaarschijnlijk vooral toe te schrijven aan immigratie. Waarschijnlijk is de voedselvoorziening in de Delta goed op orde en wordt het gebied daarom gebruikt door niet-reproductieve grijze zeehonden. De rol die de Delta speelt binnen de grotere meta-populatie grijze zeehonden van de Noordzee is nog niet duidelijk (Fijn *et al*, 2013).

Tabel 4.6 Aandachtspunten zeezoogdieren

Soort	Aandachtspunt
Grijze zeehond, gewone zeehond	De rust in de rustgebieden is nog niet toekomstbestendig gegarandeerd

4.2.2 *Trekvissen*

De Voordelta is aangewezen als leefgebied voor de trekvissen zeeprik, rivierprik, elft en fint. Deze vier soorten trekvissen hebben een op dezelfde wijze geformuleerde instandhoudingsdoelstelling: behoud omvang en behoud kwaliteit leefgebied voor uitbreiding van de populatie.

Tabel 4.7 De instandhoudingsdoelstellingen (IHD) van de aangewezen vissen in het Natura 2000-gebied Voordelta.

Code	Naam	IHD			SvI	Doelbereik		
		omvang	kwaliteit	populatie		omvang	kwaliteit	populatie
H1095	Zeeprik	=	=	>	-			
H1099	Rivierprik	=	=	>	-			
H1102	Elft	=	=	>	- -			
H1103	Fint	=	=	>	- -			

Legenda	Doelbereik
IHD: Instandhoudingsdoelstelling = behoud omvang en kwaliteit > uitbreiding populatie	Doel bereikt Doel niet bereikt
SvI: Landelijke staat van instandhouding (2006) - matig ongunstig - - zeer ongunstig	

De omvang van de populatie trekvissen in de Voordelta wordt sterk belemmerd door de barrière in de vismigratieroute van de Haringvlietsluizen en andere meer stroomopwaartse barrières. De Voordelta zelf is op orde als leefgebied voor trekvissen. De deuren van de Haringvlietsluizen gaan momenteel dicht zodra de vloed inzet. Bij eb

staan de deuren open om water te spuien. De hoeveelheid gespuid water is afhankelijk van de rivierafvoer. Tijdens het spuien is een groot deel van de tijd sprake van een te sterke stroom zeewaarts voor trekvissen om tegenin te zwemmen. Alleen tijdens het begin van het spuien (lokstroom) en het einde van het spuien (zwakkere tegenstroom) vindt in enige mate intrek plaats (Hop, 2011). Hierdoor kan het grootste deel van de trekvissen hun paai- en opgroeigebieden niet bereiken, zich niet voortplanten en dus hun levenscyclus niet voltooien. Pas als deze barrière wordt opgeheven, kunnen de populaties gaan groeien. Op 30 mei 2014 heeft de minister van I&M een realisatieovereenkomst met waterschap Hollandse Delta en Evides waterbedrijf getekend voor de aanleg van compenserende maatregelen. In de overeenkomst hebben partijen afgesproken dat de Haringvlietsluizen in 2018 op een kier kunnen gaan. Voor de trekvissen in de Voordelta is het van groot belang dat dit daadwerkelijk plaatsvindt.

Doelbereik

Er is geen verandering opgetreden in omvang en kwaliteit van het leefgebied. Het doel behoud omvang en kwaliteit is dus bereikt. Echter, van uitbreiding van de populatie is geen sprake, zolang de Haringvlietsluizen niet zijn geopend (op een kier gaan). Uitbreiding van de populatie is alleen mogelijk, als er geen belemmeringen meer zijn tussen leefgebied in de Voordelta en stroomopwaarts gelegen voortplantings- en opgroeigebieden.

Tabel 4.8 Knelpunten trekvissen

Soort	Knelpunt
Zeeprik, rivierprik, elft en fint	Haringvlietsluizen belemmeren het bereiken van paai- en opgroeigebied en belemmeren daarmee groei van de populaties trekvissen

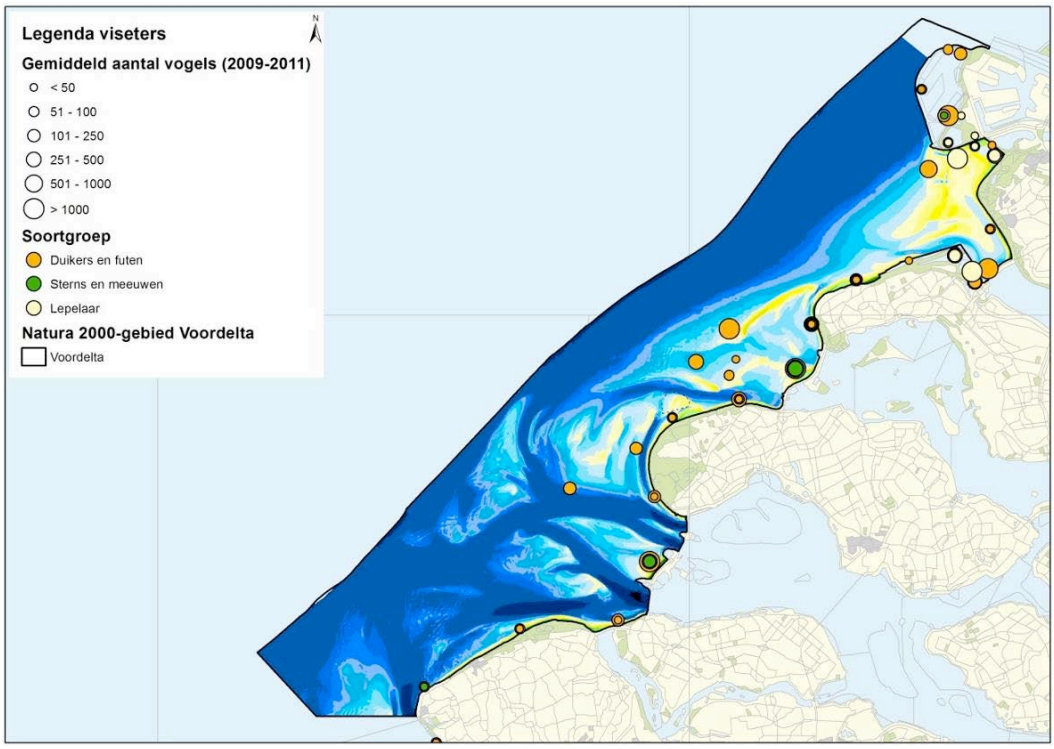
Figuur 4.12 Haringvlietdam met de daarin aangebrachte spuisluizen (foto: Diederik van Bentum)

4.3 Soorten vogelrichtlijn

4.3.1 Viseters

Onder de viseters vallen de roodkeelduiker, fuut, kuifduiker, aalscholver, lepelaar, middelste zaagbek, dwergmeeuw, grote stern en visdief. De actuele verspreiding van de viseters is weergegeven in figuur 4.13. Voor alle soorten dienen de omvang en kwaliteit van de Voordelta als leefgebied behouden te blijven. Voor sommige soorten is hieraan toegevoegd voor hoeveel individuen de Voordelta als leefgebied moet kunnen functioneren (zie tabel 4.9).

In het beheerplan Voordelta 2008-2014 (RWS, 2008) zijn geen specifieke maatregelen voor de groep visetende vogels genomen. Als voorwaarde voor de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 zijn voor visdief en grote stern compenserende maatregelen opgenomen in de Nb-wet vergunning van 17 juli 2007 van het ministerie van Economische Zaken aan het Havenbedrijf Rotterdam, als initiatiefnemer voor de landaanwinning voor Maasvlakte 2. Deze compensatiemaatregelen zijn vervolgens opgenomen in het beheerplan Voordelta. Om het verloren gaan van (potentieel) foerageergebied voor de broedpopulaties van de grote stern en de visdief uit de Deltawateren (Oosterschelde, Grevelingen en Haringvliet) op de locatie van Maasvlakte 2 te compenseren is een compensatieopgave geformuleerd: het instellen van rustgebieden op bij laagwater droogvallende platen (Hinderplaat en de Bollen van de Ooster), halverwege de dagelijkse vliegroutes vanuit de broedkolonies naar de nu verder weggelegen foerageergronden in Voordelta en aangrenzende Noordzee. De gedachte hierachter was dat er dan weliswaar als gevolg van de aanleg van Maasvlakte 2 foerageergebied verloren is gegaan, maar dat de overgebleven foerageergronden tot op grotere afstand van de broedkolonies geëxploiteerd kunnen worden dankzij deze extra rustgelegenheid.



Figuur 4.13 Actuele verspreiding viseters (2009-2011)

Tabel 4.9 Instandhoudingsdoelstelling en doelbereik voor de aangewezen visetende vogels in het Natura 2000-gebied Voordelta. (Voor totstandkoming beoordeling doelbereik: zie Van Oostveen, 2013a en b en bijlage 2).

Code	Naam	Instandhoudings-doelstelling		Functie	Doelbereik
		Aantal	Opp/kwal		
A001	Roodkeelduiker	-	=/=	f	
A005	Fuut	280	=/=	f	
A007	Kuifduiker	6	=/=	f	
A017	Aalscholver	480	=/=	f, s	
A034	Lepelaar	10	=/=	f, s	
A069	Middelste zaagbek	120	=/=	f	
A177	Dwergmeeuw	-	=/=	f	
A191	Grote stern	-	=/=	f	
A193	Visdief	-	=/=	f	

Legenda	
Aantal	seizoensgemiddelde
Opp: oppervlak Kwal: kwaliteit	= behoud
Functie	f: foerageren s: slapen
Doelbereik	Doel bereikt
	Doel niet bereikt
	Doel bereikt: externe invloeden bepalen aantallen en trends in de Voordelta

Resultaten tussenevaluatie Natuurcompensatie Voordelta – Grote stern en visdief

De resultaten van het onderzoek naar de natuurcompensatie kunnen niet gebruikt worden om aan te tonen dat de aantallen en aanwezigheid van grote stern en visdief in 2009-2012 in het Natura 2000-gebied Voordelta zijn beïnvloed door de aanleg van Maasvlakte 2. De aantallen broedparen zowel als de verspreiding van de kolonies vertonen geen trend in de periode 2009-2012. De in deze periode opgetreden variatie in aantallen en verspreiding valt binnen de natuurlijke variatie.
Er is een positieve relatie tussen het weren van de boomkorvisserij in het bodembeschermingsgebied en de aanwezigheid van de zandspiering, één van de belangrijke prooisoorten voor de grote stern naast pelagische soorten zoals haring en sprot. Het bodembeschermingsgebied heeft zoals verwacht geen aantoonbaar effect op het voorkomen van deze pelagische soorten zoals de haringachtigen.
De rustgebieden worden gebruikt door zowel de grote stern als de visdief en zijn daarmee nuttig voor deze vogelsoorten. Grote sterns blijken een groot gedeelte van de Voordelta en zelfs tot ver daarbuiten te bevissen. De visdief is meer afhankelijk van het kustnabije zeegebied en de deels droogvallende geulen en platen. De maatregelen hebben voor beide soorten een positieve bijdrage om de (geringe) effecten van het ruimtebeslag door de aanleg van Maasvlakte 2 te compenseren.

Het Natura 2000-gebied Voordelta is ook een door mensen intensief gebruikt gebied. De (illegale) verstoring door recreanten van het rustgebied Bollen van de Ooster is toegenomen in de periode 2009-2012. Daarnaast bestaat in het rustgebied Hinderplaat een risico op toename van verstoring en betreding als gevolg van kite-

surfers die bij de punt van de Slufter opstappen. Kitesurfers kunnen een meer dan gemiddelde potentiële verstoring veroorzaken op rustende vogels. De concrete effecten van verstoring op aanwezigheid en gedrag van grote sterns zijn op basis van de huidige inzichten nog niet als significant te duiden, maar een toename van verstoring van de rustgebieden is geen gunstige ontwikkeling voor het beoogde doel van deze gebieden.
Daarnaast is uit het onderzoek duidelijk geworden dat het beheer van de broedkolonies van grote stern en visdief in de aangrenzende Natura 2000-gebieden een belangrijke rol speelt bij de opvangcapaciteit van de Voordelta voor deze soorten. Een blijvende relatie en afstemming met het natuurbeheer in deze gebieden zijn daarmee van belang bij het halen van de behoudsdoelen.

Doelbereik

De aantallen van de fuut liggen de afgelopen jaren structureel onder het niveau waar de instandhoudingsdoelstelling op is geformuleerd, maar wel op het niveau van de jaren tachtig. Ook landelijk is er sinds de jaren negentig sprake van afname van aantallen futen. In beide gevallen is er de afgelopen drie jaar sprake van stabilisatie. De oorzaak van de afname ligt waarschijnlijk niet in de Voordelta, maar had te maken met een landelijke verbetering van de waterkwaliteit. Het leefgebied van de Voordelta voor fuut is ten opzichte van T0 niet veranderd. Er is dus sprake van behoud van omvang en kwaliteit leefgebied (Van Oostveen, 2013b), daarmee is de behoudsdoelstelling bereikt. Een aandachtspunt is wel een eventuele toename van kitesurfen in de winter bij de Brouwersdam, zodat er een structurele verstoring van het leefgebied van de fuut kan plaatsvinden. Dit kan in de toekomst een knelpunt in het doelbereik van de soort betekenen.
De behoudsdoelstellingen van de kuifduiker, lepelaar en middelste zaagbek zijn bereikt. Het leefgebied is voor deze soorten op orde en de aantallen liggen boven het niveau van de instandhoudingsdoelstelling. Voor de aalscholver wordt de doelstelling ook bereikt. De aantallen zijn stabiel en het leefgebied is op orde.
Voor de grote stern en visdief zijn geen doelaantallen gesteld voor de Voordelta. Voor de broedpopulaties, die de Voordelta als voedselgebied gebruiken, is echter wel een Deltabrede doelstelling geformuleerd. Het aantal broedparen van de grote stern ligt momenteel boven de draagkracht die in de doelstelling wordt genoemd. Het aantal broedparen visdief ligt daar echter onder (Deltares, 2013 B4). Voedselbeschikbaarheid is één van de factoren die het broedsucces bepalen. De beschikbaarheid van pelagische vissoorten lijkt gedurende de beheerplanperiode stabiel met enige jaarlijkse variatie. Daarnaast is rust op zandplaten tussen foerageer- en broedgebieden van belang. Deze zijn (nog) niet vrij van verstoring, maar de situatie is ook niet verslechterd. Sinds najaar 2012 gebruiken kitesurfers de punt van de Slufter als opstapplek, waardoor er een toename van kitesurfers bij het rustgebied Hinderplaat is te verwachten de komende jaren. Dit kan een knelpunt vormen voor behoud van rust van grote stern en visdief op deze locatie. Ook de afstemming met het beheer van de broedkolonies in aangrenzende Natura 2000-gebieden is van wezenlijk belang voor het op orde houden van de aantallen van deze soorten. Hierdoor blijft het doelbereik van grote stern en visdief ook voor de langere termijn een aandachtspunt.
Ook voor de roodkeelduiker en dwergmeeuw zijn er geen doelaantallen vastgesteld. Bij deze soorten dienen de juiste omstandigheden behouden te blijven. Voor de roodkeelduiker liggen de aantallen momenteel lager dan in de T0-situatie. Recreatie vindt steeds vaker jaarrond plaats, wat een toename in verstoring teweeg heeft gebracht. Ook de aanwezigheid van scheepvaart, zoals ten gevolge van zandsuppleties of garnalenvisserij, is in de wintermaanden verstorend voor de roodkeelduiker in zijn foerageergebied bij de Brouwersdam. Dit kan voor de toekomst een knelpunt zijn in het doelbereik van deze soort. Het doelbereik van de roodkeelduiker wordt

daarom beoordeeld als niet bereikt: er is geen garantie dat de kwaliteit van het leefgebied de komende jaren niet verder onder druk zal komen te staan.
De Voordelta is als foerageergebied voor de dwergmeeuw ongewijzigd, zodat het doelbereik van deze soort gerealiseerd is.

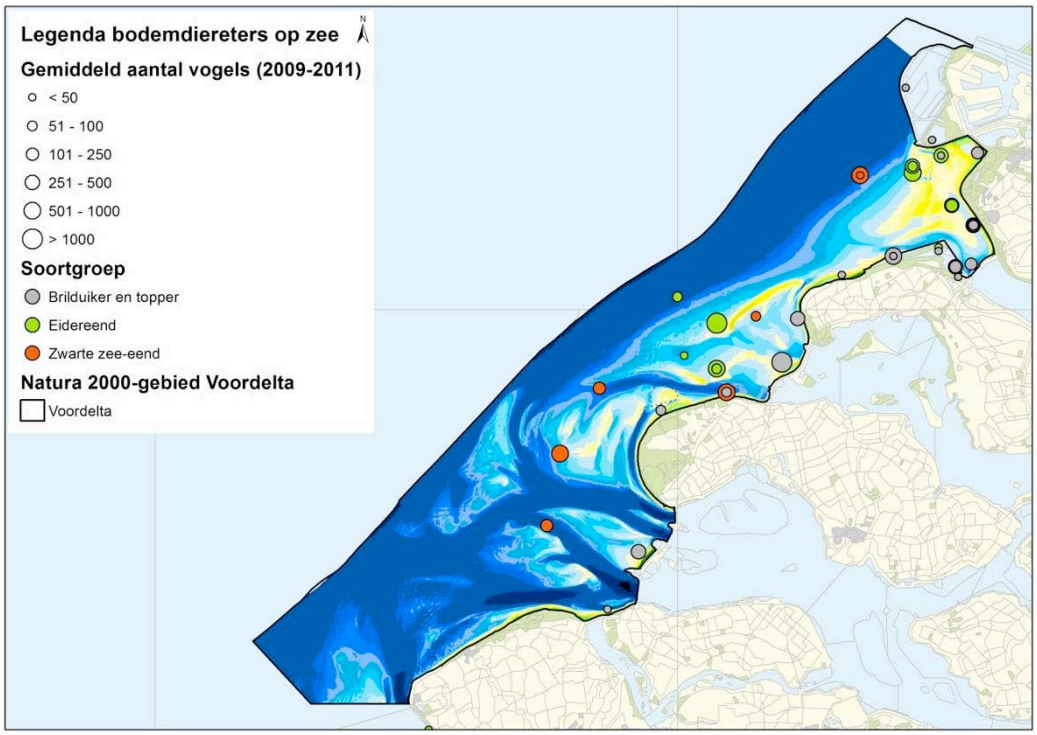
Samenvatting kwaliteit leefgebied
De kwaliteit van het leefgebied in de Voordelta voor viseters wordt bepaald door de beschikbaarheid van voldoende vis (prooidieren), geschikte foerageeromstandigheden (optimaal doorzicht), voldoende rust in de foerageergebieden en rust op de platen. Er zijn geen aanwijzingen dat de prooibeschikbaarheid en het doorzicht niet op orde zijn (Van Oostveen, 2013b). Er zijn in de eerste beheerplanperiode geen rustgebieden specifiek voor het foerageergebied van de viseters aangewezen. Dat betekent dat er geen garantie bestaat dat viseters altijd een gebied hebben waar ze het voedsel kunnen vinden: ze moeten het voor elkaar zien te krijgen om binnen de drukke Voordelta tussen aanwezigheid van mensen en schepen door voldoende te kunnen jagen. Voor de grote stern en visdief is dit waarschijnlijk geen probleem tijdens het foerageren, ze zijn dan zeer mobiel en weinig gevoelig voor verstoring tijdens het voedsel zoeken (Krijgsveld *et al*, 2008). Tijdens het rusten op droogvallende platen zijn ze echter wel gevoelig voor verstoring en het feit dat er nog overtredingen in rustgebieden plaatsvinden, vormt dan ook een bedreiging.
De roodkeelduiker is sterk gevoelig voor verstoring tijdens het foerageren. Met name roodkeelduikers kunnen als reactie op verstoring opvliegen en foerageergebieden verlaten als er recreanten of schepen nabij komen. Voor de roodkeelduiker is de Brouwersdam en het Brouwershavensche Gat van groot belang als foerageergebied. Juist in het gebied voor de Brouwersdam is de winterrecreatie flink toegenomen en deze toename zal de komende jaren naar verwachting doorzetten. Momenteel is in geen van de visrijke gebieden in de Voordelta (Brouwershavensche Gat en monding Haringvliet) de rust gegarandeerd.

Tabel 4.10 Knelpunten viseters

Soort	**Knelpunt of aandachtspunt**
Roodkeelduiker	Rust bij Brouwersdam niet gegarandeerd
Grote stern en visdief	Rust op platen niet gegarandeerd

4.3.2 *Bodemdiereters (op zee)*
Tot de groep van de bodemdiereters op zee behoren de topper, eider, zwarte zee-eend en brilduiker. Deze bodemdiereters eten onder andere kokkels, mosselen, jonge Amerikaanse zwaardschede (*Ensis directus)*, witte dunschaal (*Abra alba)* en halfgeknotte strandschelp (*Spisula subtruncata)* die van de zeebodem worden opgedoken. Jonge *Ensis* vormt de laatste jaren de belangrijkste voedselbron, omdat deze, in tegenstelling tot de andere genoemde schelpdieren, in alle jaren talrijk aanwezig is geweest. Deze voedselbron (jonge *Ensis*) is niet optimaal voor de duikeenden. Ze hebben voorkeur voor kokkels, mosselen, witte dunschaal en halfgeknotte strandschelpen, maar omdat deze schelpdieren niet of nauwelijks aanwezig waren, zijn de bodemdiereters van zee aangewezen op *Ensis*.
Voor de vogelsoorten uit deze categorie geldt een behoudsdoelstelling, waarbij het leefgebied in de Voordelta voor een bepaald aantal individuen op orde moet zijn (zie tabel 4.11). In het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta is een rustgebied rond de Hinderplaat ingesteld voor de eider. Voor de zwarte zee-eend geldt bovendien nog een compensatieopgave in het kader van Maasvlakte 2 (instellen bodembeschermingsgebied en rustgebieden Bollen van het Nieuwe Zand en Bollen van de

Ooster)[8]. Deze maatregelen beogen een zodanige kwaliteitsverbetering van de Voordelta voor de zwarte zee-eend dat het verloren gaan van het foerageergebied door Maasvlakte 2 gecompenseerd wordt.



Figuur 4.14 Actuele verspreiding bodemdiereters (op zee) (2009-2011)

Tabel 4.11 Instandhoudingsdoelstelling en doelbereik voor de aangewezen duikeenden in het Natura 2000-gebied Voordelta. Voor totstandkoming beoordeling doelbereik: zie Royal HaskoningDHV, 2013 en bijlage 2)

Code	Naam	IHD		Functie	Doelbereik
		Aantal	Opp/kwal		
A062	Topper	80	=/=	f	
A063	Eider	2500*	=/=	f	
A065	Zwarte zee-eend	9700*	=/=	f	
A067	Brilduiker	330	=/=	f	

* Midwinteraantal

Legenda	
Aantal	seizoensgemiddelde
Opp: oppervlak Kwal: kwaliteit	= behoud
Functie	f: foerageren s: slapen
Doelbereik	Doel bereikt Doel niet bereikt

[8] Deze compenserende maatregelen zijn opgenomen in de Nb-wet vergunning van 17 juli 2007 van het Ministerie van Economische Zaken aan het Havenbedrijf Rotterdam, als initiatiefnemer voor de landaanwinning van Maasvlakte 2.

Resultaten tussenevaluatie Natuurcompensatie Voordelta – zwarte zee-eend
Er zijn op basis van het onderzoek geen aanwijzingen dat de aanleg van Maasvlakte 2 van grote invloed is geweest op het voorkomen en de voedselsituatie van de zwarte zee-eend. De laatste jaren zijn de aantallen zwarte zee-eenden laag en dit valt samen met lage aantallen en een afnemende trend voor heel Nederland. Begin 2013 is weer een grote piek in aanwezigheid waargenomen in de Voordelta die aangeeft dat het gebied in potentie nog steeds voldoende draagkracht heeft voor dergelijk grote aantallen vogels.

Los van het Maasvlakte 2-project is de voedselsituatie al sinds jaren aan het veranderen door de opmars van de exoot Ensis (mesheften). In jaren met lage aantallen zwarte zee-eend komt de verspreiding overeen met de aanwezigheid van grote aantallen jonge Ensis. De verspreiding bij grote aantallen zwarte zee-eend (voorjaar 2013) valt echter juist samen met banken jonge schelpdiersoorten die van oudsher bekend zijn als belangrijke voedselbron voor zwarte zee-eend, zoals Spisula. De relatie met het bodembeschermingsgebied en effecten van de garnalenvisserij in dat gebied is onderwerp van onderzoek.

De ingestelde rustgebieden worden door de zwarte zee-eend niet gebruikt (Bollen van het Nieuwe Zand) en soms maar gedeeltelijk (Bollen van de Ooster). De primaire factor voor aanwezigheid lijkt de aanwezigheid van geschikt voedsel te zijn in combinatie met voldoende rust.
Uit de waargenomen verspreiding blijkt dat de nu aangewezen rustgebieden in allocatie en/of omvang nog niet optimaal gelegen zijn om de beoogde compensatie in termen van niet verstoord verblijfgebied ook werkelijk te leveren.
Er ligt een duidelijke behoefte om de begrenzing van deze rustgebieden aan te passen aan de werkelijke verspreiding en gebiedsgebruik van de zwarte zee-eend. Hierbij spelen verschillende belangen een rol, zoals behoud van rust in de verspreidingszone van de eider, de doorvaarcorridor voor de scheepvaart, visserij en het recreatief gebruik van het gebied. Als zoekrichting voor het rustgebied nabij de Bollen van de Ooster wordt gedacht aan het aanpassen/vergroten van het winterrustgebied voor de zwarte zee-eend a) in zuidelijke richting tot aan de Middelplaat en/of b) aan de westkant van het rustgebied Bollen van de Ooster. Als zoekrichting voor de Bollen van het Nieuwe Zand wordt gedacht aan aanpassen/vergroting van het winterrustgebied a) in noordwestelijke richting of b) in zuidelijke richting (buiten het bodembeschermingsgebied). De voorstellen voor de nieuwe begrenzing van de rustgebieden worden gedaan met behulp van de uit de monitoring en onderzoek verkregen inzichten. Gedurende de looptijd van het beheerplan wordt in overleg met de Natuurcompensatie Voordelta een nieuwe begrenzing voorgesteld. De keuze van de nieuwe begrenzing is uiteindelijk een besluit voor het bevoegd gezag (EZ) en zal als een besluit tot aanpassing van de begrenzing van het rustgebied via een nieuw TBB in procedure worden gebracht. Tot het formeel van kracht worden van een nieuw TBB blijft de ligging van de huidige rustgebieden van kracht.

Doelbereik
Aantallen van de topper, zwarte zee-eend en brilduiker liggen fors onder de in de instandhoudingsdoelstellingen genoemde niveaus. Deels komt dit door invloeden van buiten het Natura 2000-gebied (externe invloeden), maar de omstandigheden in de Voordelta zijn ook niet optimaal. Bij de eider fluctueren de aantallen al enkele jaren rond het niveau van de instandhoudingsdoelstelling, zodat het doelbereik op lange termijn waarschijnlijk is. Hieronder volgt per soort een toelichting op het doelbereik. De belangrijkste twee factoren die de kwaliteit van het leefgebied bepa-

len (en daarmee de draagkracht), zijn de beschikbaarheid van voldoende voedsel en rust in de foerageergebieden.

Vanaf seizoen 1998/1999 is er sprake van een forse daling van het aantal toppers, van een piek van meer dan 1000 vogels in 1995 naar aantallen rond het niveau van de instandhoudingsdoelstelling van 80 in 98/99. Na vaststelling van het beheerplan Voordelta zijn de aantallen verder gedaald, met een maximaal seizoensgemiddelde van 31 in de eerste beheerplanperiode. De enorme afname van toppers komt wellicht door terugkeer van deze soort naar de Oostzee, wegens het op orde komen van de voedselbeschikbaarheid aldaar. Deels is er dus sprake van invloeden van buiten, maar daarnaast kan de afname tijdens de eerste beheerplanperiode komen, doordat de voedselbeschikbaarheid voor de topper in de Voordelta niet optimaal is, de kokkel- en mosselbestanden zijn immers afgenomen.

Het doelbereik van de brilduiker is niet gunstig. Sinds de looptijd van het beheerplan zijn de aantallen aanzienlijk gedaald en die liggen nu halverwege het niveau van de instandhoudingsdoelstelling van 330 individuen seizoensgemiddeld. Aantallen lijken zich aan het eind van de eerste beheerplanperiode te stabiliseren. Landelijk nemen brilduikers ook in aantallen af en een mogelijke verklaring wordt gezocht in klimaatverandering waardoor brilduikers in meer noordelijke gelegen regionen overwinteren.

In de Voordelta nemen de schelpdierbestanden in de luwe gedeelten (Haringvlietmonding) af, waardoor dit gebied niet meer optimaal is. In de Haringvlietmonding is een aantal factoren te identificeren die mogelijk een negatieve weerslag hebben op het schelpdierbestand: 1) zoetwaterbellen vanuit het Haringvliet, 2) bodemberoerende (schelpdier)visserij en 3) frequenter baggeren van het Slijkgat.
Daarnaast zijn de oorspronkelijke voedselbronnen voor schelpdiereters nog maar weinig beschikbaar en vormt de exoot *Ensis directus* het grootste deel van het bodemdierbestand. Deze soort is door zijn formaat (lang en scherp) en zijn gedrag (ze kunnen zich heel snel heel diep in het sediment ingraven) niet de meest geschikte prooisoort voor duikende eenden.

De aantallen eiders liggen afgelopen jaren rond de instandhoudingsdoelstelling van 2500 individuen (midwinteraantal). Vooralsnog is de aantalsontwikkeling stabiel. De schelpdierbestanden zijn echter kwetsbaar, dus behoud van rust en voorkómen van bodemverstoring blijft een aandachtspunt.

De aantallen zwarte zee-eenden liggen afgelopen jaren fors onder de instandhoudingsdoelstelling van 9700 individuen (midwinteraantal). Lichtpunt is dat in het voorjaar van 2013 weer meer dan 10.000 zwarte zee-eenden in de Voordelta zijn waargenomen, wat een aanwijzing is dat de omstandigheden in de Voordelta (draagkracht van het gebied) in sommige jaren wel geschikt kunnen zijn. Mogelijk is dit gerelateerd aan de aanwezigheid van specifieke schelpdiersoorten als *Spisula subtruncata* en *Abra alba*, in relatie tot de aan- of afwezigheid van verstoring. In het kader van NCV vindt hier nader onderzoek naar plaats. De fluctuaties in schelpdierbestanden laten zien dat de voedselbeschikbaarheid kwetsbaar is en dit kan zijn weerslag hebben op de aanwezigheid van de zwarte zee-eend. Doordat schelpdierbestanden zich verplaatsen, verplaatst de zwarte zee-eend zich ook en daarmee blijven de vogels niet binnen de begrenzing van de rustgebieden. Hierdoor is er momenteel geen garantie op rust voor de zwarte zee-eend in geschikte foerageergebieden.

Samenvatting kwaliteit leefgebied

De kwaliteit van het leefgebied voor de bodemdiereters op zee wordt bepaald door het aanbod van voedselrijke gebieden (met geschikte bodemdieren) waar geen verstoring plaatsvindt. Met de aanwijzing van de rustgebieden Hinderplaat, Bollen van de Ooster en Bollen van het Nieuwe Zand is de rust in grote delen van de Voordelta gegarandeerd. Aangezien er nog wel eens overtredingen plaatsvinden, is de naleving van de toegangsbeperkingen in de rustgebieden een aandachtspunt. Groter probleem is dat de voedselvoorziening in en buiten de ingestelde rustgebieden waarschijnlijk niet voldoende is. Het bodemleven in de Haringvlietmonding is bijvoorbeeld afgenomen en/of veranderd van samenstelling.

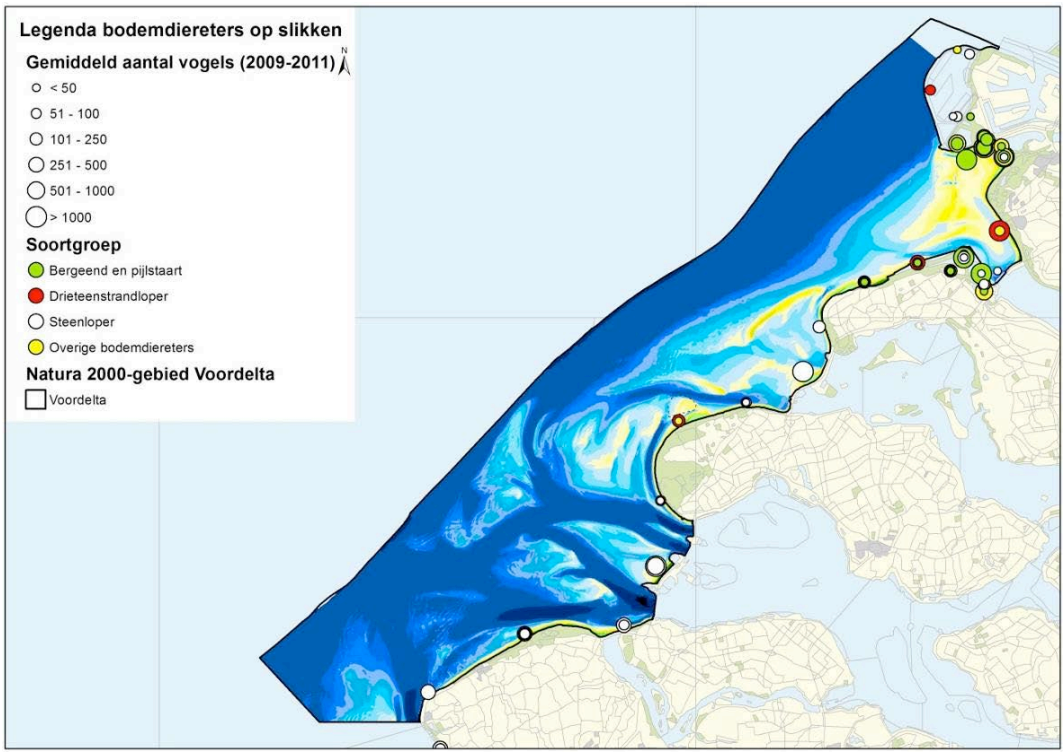
Tabel 4.12 Knelpunten bodemdiereters (op zee)

Soort	Knelpunt
Topper, brilduiker	Voedselbeschikbaarheid in combinatie met rust is onvoldoende gegarandeerd. Specifiek afname schelpdieren in de Haringvlietmonding
Zwarte zee-eend	Voedselbeschikbaarheid op zee in combinatie met rust is onvoldoende gegarandeerd

4.3.3 *Bodemdiereters (op de slikken)*

Naast bodemdiereters op zee, komen ook op de slikken vogels voor die bodemdieren eten. Het gaat dan om diverse soorten steltlopers en twee soorten eenden. Al deze soorten hebben een behoudsdoelstelling voor omvang en voor kwaliteit en draagkracht van het leefgebied voor een seizoensgemiddeld voorkomen van een bepaald aantal individuen (zie tabel 4.13). Deze vogels concentreren zich op en rond de Slikken van Voorne en komen daarnaast verspreid door het gebied voor. De draagkracht van het gebied wordt vooral bepaald door voldoende aanbod aan rustige foerageergebieden, dus een combinatie van voedselbeschikbaarheid en rust (vooral bij hoogwater).

In het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta zijn de Slikken van Voorne als rustgebied voor steltlopers aangewezen: dit rustgebied is jaarrond gesloten.



Figuur 4.15 Actuele verspreiding bodemdiereters (op de slikken) (2009-2011)

Tabel 4.13 Instandhoudingsdoelstelling en doelbereik voor de aangewezen bodemdiereters van slikken in het Natura 2000-gebied Voordelta (voor totstandkoming beoordeling doelbereik zie Van Oostveen, 2013a en b en bijlage 2).

Code	Naam	IHD		Functie	Doelbereik
		Aantal	Opp/kwal		
A048	Bergeend	360	=/=	f, s	
A054	Pijlstaart	250	=/=	f	
A130	Scholekster	2500	=/=	f, s	
A132	Kluut	150	=/=	f, s	
A137	Bontbekplevier	70	=/=	f, s	
A141	Zilverplevier	210	=/=	f, s	
A144	Drieteenstrandloper	350	=/=	f, s	
A149	Bonte strandloper	620	=/=	f, s	
A157	Rosse grutto	190	=/=	f, s	
A160	Wulp	980	=/=	f, s	
A162	Tureluur	460	=/=	f, s	
A169	Steenloper	70	=/=	f, s	

Legenda	
Aantal	seizoensgemiddelde
Opp: oppervlak Kwal: kwaliteit	= behoud
Functie	f: foerageren s: slapen
Doelbereik	Doel bereikt Doel niet bereikt

Doelbereik

De aantallen van de rosse grutto liggen behoorlijk onder het niveau waarop de instandhoudingsdoelstelling is geformuleerd. Vanwege de constante afname van rosse grutto's gedurende de beheerplanperiode is het perspectief voor doelbereik in de Voordelta dan ook momenteel niet gunstig. Er lijkt sprake te zijn van een verplaatsing van rosse grutto's naar de Kwade Hoek. Het is niet duidelijk waarom deze verplaatsing heeft plaatsgevonden, mogelijk is er in de Kwade Hoek minder verstoring. Deltabreed gezien gaat het redelijk met de rosse grutto (Rijkswaterstaat, 2013 B) en dit geldt ook voor het andere kerngebied in Nederland, de Waddenzee (de Vlas *et al*, 2013).

De aantalsontwikkelingen van zilverplevier en bonte strandloper zijn matig ongunstig, aangezien ze een dalend verloop hebben en onder het niveau van de instandhoudingsdoelstellingen uitkomen. Ook bij deze soorten lijkt sprake te zijn van een verplaatsing naar de Kwade Hoek. Het is onduidelijk waardoor deze verplaatsing wordt veroorzaakt. Uit veldonderzoek komt naar voren dat de voedselbeschikbaarheid op de Slikken van Voorne groot en divers is (Van der Goes en Groot, 2012). Mogelijk waren de (voedsel)omstandigheden in combinatie met voldoende rust in de Kwade Hoek gunstiger.

Voor de pijlstaart liggen de aantallen eveneens overwegend behoorlijk onder het in de instandhoudingsdoelstelling genoemde niveau. Toch is de draagkracht van het gebied mogelijk wel op orde, omdat tijdens de eerste beheerplanperiode eenmalig het in de instandhoudingsdoelstelling genoemde niveau is bereikt. Ook voor de kluut is de draagkracht van het gebied mogelijk op orde. Hoewel aantallen behoorlijk onder het niveau van de instandhoudingsdoelstelling liggen, is er sprake van een jaarlijkse toename. De komende jaren moeten uitwijzen of doelaantallen vaker worden gehaald en/of aantallen blijven toenemen. Omdat dit nu nog niet bekend is, wordt het doelbereik voor deze twee soorten vooralsnog op niet bereikt gesteld.

Van de tureluur en steenloper liggen de aantallen redelijk stabiel onder de in de instandhoudingsdoelstelling genoemde aantallen. De lage aantallen van tureluur komen waarschijnlijk door invloeden van buiten de (Voor)delta, aangezien ook in andere Deltawateren en zelfs landelijk de aantallen afnemen (Van Oostveen, 2013a). Het leefgebied in de Voordelta is bij behoud van rust op orde. Momenteel is de rust op de Slikken van Voorne echter niet gegarandeerd. Mogelijk is er bij de steenloper ook sprake van externe invloeden op de lagere aantallen, gezien de landelijk afnemende tendens. In de Voordelta is er een toename van activiteiten in de winterperiode op de Brouwersdam, maar aangezien de steenloper relatief weinig gevoelig is voor verstoring, zal dit geen grote effecten hebben. Voor de toekomst is er een aandachtspunt met betrekking tot het doelbereik van de steenloper. Zandsuppleties zullen uitgevoerd gaan worden ter hoogte van en op strekdammen. Dat betekent dat een klein gedeelte van het foerageergebied van de steenloper niet meer beschikbaar is. Het is op dit moment onduidelijk in hoeverre dit van invloed is op de aantallen steenlopers in de Voordelta.

Over een langere termijn is de aantalsontwikkeling van de scholekster, bontbekplevier en drieteenstrandloper in de Voordelta stabiel geweest. De bergeend en wulp hebben een fluctuerend aantalsverloop rond het niveau van de instandhoudingsdoelstelling. Het leefgebied is voor deze soorten bij behoud van voldoende rust op orde. Voor deze soorten is het doelbereik waarschijnlijk gunstig.

Samenvatting kwaliteit leefgebied

De kwaliteit van het leefgebied voor de bodemdiereters op slikken wordt bepaald door het aanbod van voedselrijke gebieden (bodemdieren) op plekken waar geen verstoring plaatsvindt en de aanwezigheid van rustige hoogwatervluchtplaatsen. Er zijn geen aanwijzingen dat de voedselvoorziening op de Slikken van Voorne niet op orde is. Met de aanwijzing van het rustgebied Slikken van Voorne is de rust in dit

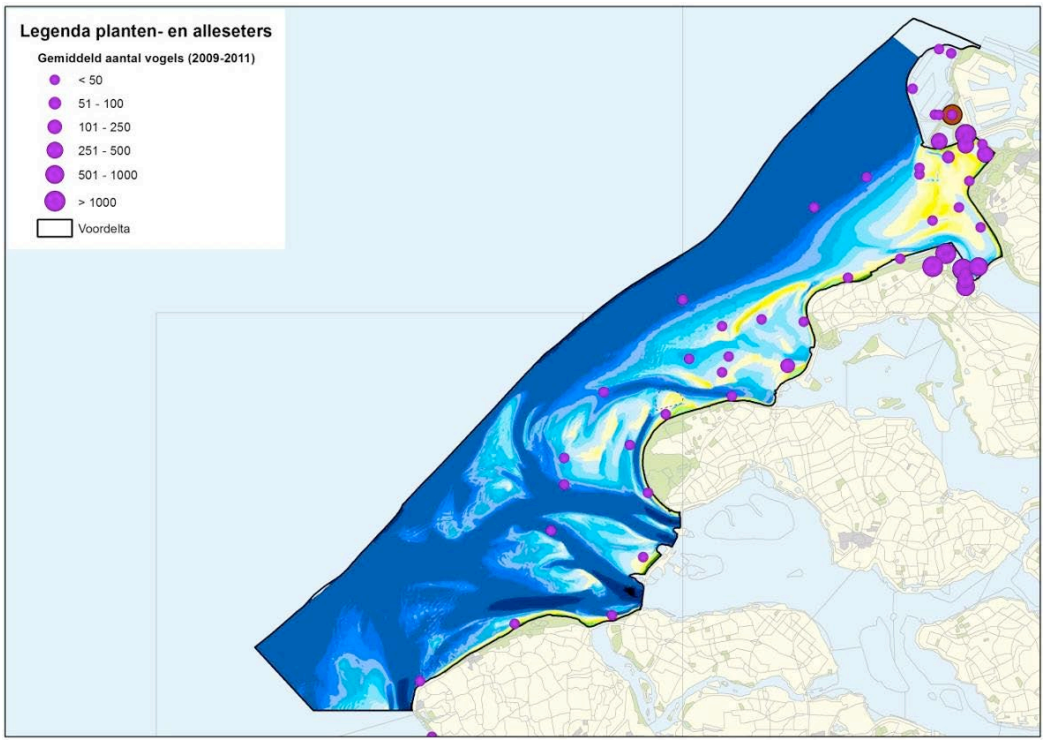
belangrijkste slikkige gebied van de Voordelta in principe beschermd. Aangezien er nog wel overtredingen plaatsvinden (kitesurfers waaien het gebied in, bij het Slufterstrand is een opstapplek door kiters in gebruik genomen die niet was beoogd, loslopende honden en mountainbikers betreden de slikken vanuit het wandelpad aan de noordoostzijde) is betere naleving in de rustgebieden een essentieel aandachtspunt. Daarnaast is de afgelopen jaren bekend geworden dat kitesurfen op een grotere afstand verstoring veroorzaakt dan eerder gedacht (Verbeek & Krijgsveld, 2013). Vooral de kitesurfers vanaf het voormalig autostrand verstoren daarom potentieel een groot oppervlakte van de Slikken van Voorne, ook als ze zich wel aan de huidige begrenzing houden. De kwetsbaarheid is dat één kiter in het gebied al hele groepen vogels kan verjagen. Het is daarom noodzakelijk om de begrenzing van het rustgebied te vergroten, zodat kitesurfers een grotere afstand bewaren tot de meest kwetsbare foerageergebieden en hoogwatervluchtplaatsen op de Slikken van Voorne.
Het gebied bij de Slufter dat door kitesurfers in gebruik is genomen, is op het eerste gezicht een potentieel waardevol (nieuw) leefgebied voor steltlopers dat zou kunnen bijdragen aan het behalen van de instandhoudingsdoelstelling. Het is echter denkbaar dat dit gebied zich als gevolg van de onrust door het kitesurfen niet kan ontwikkelen tot waardevol gebied voor steltlopers. De komende jaren dient te worden onderzocht of a) dit daadwerkelijk een potentieel waardevol gebied is voor bodemdiereters op slikken (hoe is de voedselbeschikbaarheid) en b) of het benutten van die potentie noodzakelijk is voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor vogels op slikken. Bij het beantwoorden van die laatste vraag speelt sterk mee of de Slikken van Voorne voldoende draagkracht hebben (in termen van rust en voedsel) voor de beoogde aantallen.

Tabel 4.14 Knelpunten bodemdiereters (op slikken)

Soort	Knelpunt
Steenloper, tureluur, rosse grutto, bonte strandloper, zilverplevier, kluut en pijlstaart	Rust op Slikken van Voorne onvoldoende gewaarborgd door een onvoldoende omvang van het rustgebied, onvoldoende naleefgedrag en een niet optimale inrichting (van de palenrij en de betonning). Mogelijk verlies foerageergebied steenloper door zandsuppleties op strekdammen.

4.3.4 Planteneters en alleseters

De laatste groep vogels bestaat uit planteneters en alleseters. In de Voordelta moet voor de grauwe gans, smient, wintertaling, slobeend en krakeend het leefgebied behouden blijven. Ook voor deze soorten zijn de Slikken van Voorne aangewezen als rustgebied. De actuele verspreiding van deze groep is weergegeven in figuur 4.16. Deze vogels concentreren zich ook rond de Slikken van Voorne en enigszins op Maasvlakte 2 en komen daarnaast verspreid door het gebied voor.



Figuur 4.16 Actuele verspreiding planteters en alleseters (2009-2011)

Tabel 4.15 Instandhoudingsdoelstelling en doelbereik voor de aangewezen planten- en alleseetende vogels in het Natura 2000-gebied Voordelta (voor totstandkoming beoordeling doelbereik zie Van Oostveen, 2013a en b).

Code	Naam	IHD		Functie	Doelbereik
		Aantal	Opp/kwal		
A043	Grauwe gans	70	=/=	f, s	
A050	Smient	380	=/=	f, s	
A052	Wintertaling	210	=/=	f	
A056	Slobeend	90	=/=	f	
A051	Krakeend	90	=/=	f	

Legenda	
Aantal	seizoensgemiddelde
Opp: oppervlak Kwal: kwaliteit	= behoud
Functie	f: foerageren s: slapen
Doelbereik	Doel bereikt
	Doel niet bereikt
	Doel bereikt: externe invloeden bepalen aantallen en trends in de Voordelta

Doelbereik

Voor de krakeend en grauwe gans fluctueren aantallen over de afgelopen tien jaar rond het aantal in de instandhoudingsdoelstelling. Voor deze soorten is het behoudsdoel bereikt.
De aantallen van de smient, slobeend en wintertaling liggen de afgelopen jaren fors onder de aantallen die in de instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten worden genoemd. De aantallen hebben zich inmiddels wel gestabiliseerd. Fluctuaties in aantallen zijn niet ongewoon bij deze soorten, maar het is ook mogelijk dat ze naar nabijgelegen geschikt foerageergebied in de Delta zijn uitgeweken, bijvoorbeeld de natuurontwikkeling op Tiengemeten. De aantalsontwikkeling loopt bij alle planteneters in de Voordelta echter gelijk op met het landelijke beeld, zodat zeer aannemelijk is dat vooral externe invloeden de fluctuaties in aantallen in de Voordelta bepalen en het leefgebied in de Voordelta op orde is. Er is voldoende voedsel beschikbaar en de rust is sinds de aanwijzing van rustgebieden beter geborgd. Bij ruig winterweer (ruwe zee) lijken smient en wintertaling het beschutte water van het aangrenzende Haringvliet op te zoeken.

Samenvatting kwaliteit leefgebied

Voor de planten- en alleseters bepaalt met name de rust in de Voordelta de kwaliteit van het leefgebied.

Tabel 4.16 Aandachtspunt planteters en alleseters

Soort	Aandachtspunt
smient, wintertaling en slobeend	Aantallen ruim onder het doelaantal

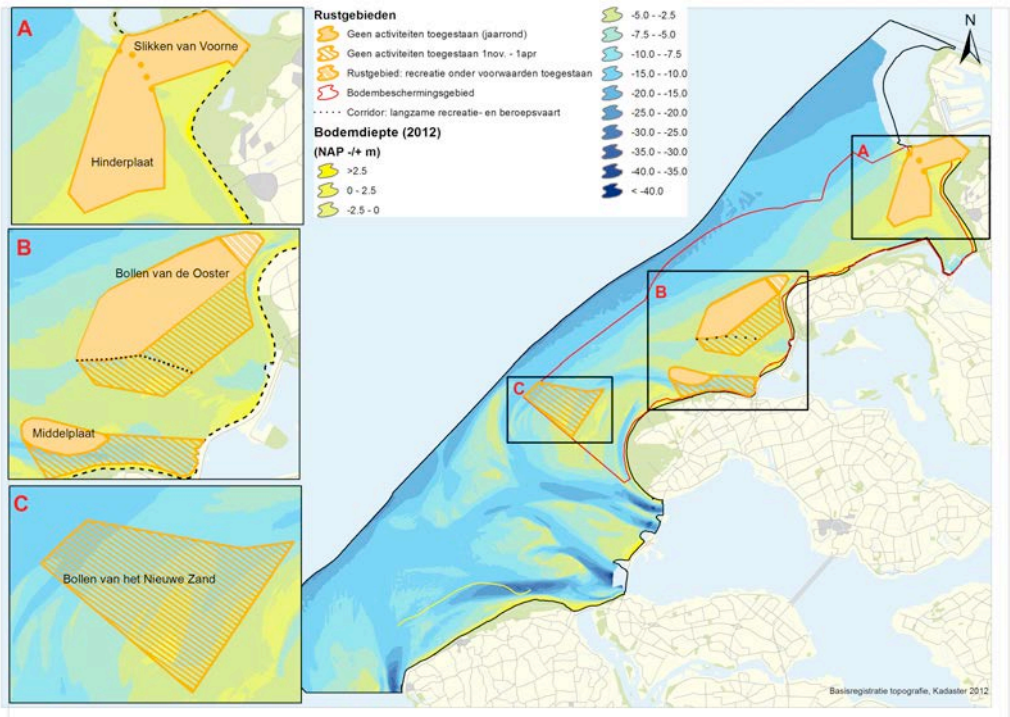
Foto: Ben Seelt (www.laatzeelandzien.nl)

5 Activiteiten en maatregelen

Menselijke activiteiten en natuur zijn van oudsher verweven in de Voordelta. Activiteiten als visserij, kustbescherming, scheepvaart en recreatie komen al honderden tot duizenden jaren voor. Omvang, intensiteit en schaalniveau waarop activiteiten plaatsvinden zijn wel altijd in ontwikkeling. In dit beheerplan wordt wederom vastgelegd welke huidige[9] activiteiten, en op welke wijze, probleemloos kunnen worden voortgezet in en rond de Voordelta. De aanwijzing van de Voordelta als Natura 2000-gebied kan namelijk gevolgen hebben voor activiteiten, omdat activiteiten met mogelijk significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen in beginsel niet zijn toegestaan. Wanneer eventuele negatieve gevolgen dusdanig worden verzacht dat het behalen van de natuurdoelen niet in gevaar komt, kunnen de activiteiten wel doorgang vinden.

Dit hoofdstuk beschrijft in samenhang de activiteiten in de Voordelta en de daaraan gerelateerde beschermingsmaatregelen. Hier is voor gekozen, omdat in het specifieke geval van de Voordelta de beschermingsmaatregelen gericht zijn op het terugdringen of inperken van negatieve effecten die activiteiten kunnen hebben. In het eerste beheerplan zijn vijf rustgebieden aangewezen en een bodembeschermingsgebied, zowel ter mitigatie van negatieve effecten van bestaande activiteiten als (ten dele) ter compensatie van de effecten van de aanleg en ingebruikname van Maasvlakte 2. Op basis van de evaluatie van de eerste beheerplanperiode (Van Oostveen, 2013a), een onderzoek naar de effecten van nieuw en veranderd gebruik (Van Oostveen *et al*, 2014) en een overlegproces met belanghebbenden (zie paragraaf 1.6) zijn de rustgebieden en de onderliggende voorwaarden aangepast (zie 5.1). In de komende paragrafen wordt dit toegelicht:
1) Vanuit het perspectief van gebruikers en hun activiteiten (welke voorwaarden gelden waar en waarom?);
2) Vanuit geografisch perspectief (waar liggen de rustgebieden en wat zijn de voorwaarden per rustgebied?).

[9] In dit hoofdstuk wordt beschreven welke maatregelen en voorwaarden gelden voor ***huidige activiteiten.*** Activiteiten die nieuw ontstaan tijdens de beheerplanperiode, of veranderingen van huidige activiteiten, zullen opnieuw beoordeeld moeten worden op hun eventuele effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen.



Figuur 5.1 Rustgebieden en bodembeschermingsgebied in de Voordelta (2015-2021)

5.1 Aanpak toetsing huidige activiteiten

Om te bepalen of de realisatie van de doelstellingen wordt belemmerd door menselijke activiteiten in het gebied zijn al in het totstandkomingsproces van het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta de huidige activiteiten geïnventariseerd en is in een Passende beoordeling getoetst wat de effecten van deze activiteiten zijn op de Natura 2000-doelstellingen (Poot *et al*, 2007). Menselijke activiteiten zijn op grond van het eerste beheerplan alleen beperkt of gemitigeerd indien werd ingeschat dat zij de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen konden aantasten. De activiteiten die op het moment van toetsing ten behoeve van dit eerste beheerplan geen effecten hadden, konden dus ongewijzigd worden voortgezet. De voorwaarde was wel dat aard, omvang en timing van de activiteiten niet in betekenende mate zouden wijzigen ten opzichte van de getoetste situatie.

In de gebruikstoets voor het tweede beheerplan zijn alleen de in betekenende mate gewijzigde activiteiten, nieuwe activiteiten en toekomstig verwachte activiteiten opgenomen. De effecten van de niet gewijzigde activiteiten zijn reeds getoetst bij de totstandkoming van het eerste beheerplan (Poot *et al,* 2007). Wel is onderzocht of afgelopen jaren als gevolg van o.a. de uitgebreide monitoring- en onderzoekactiviteiten in het kader van de Natuurcompensatie Voordelta nieuwe inzichten (bv. ten aanzien van oorzaak-effect relaties) naar voren zijn gekomen die tot andere conclusies kunnen leiden.

De informatie over welke activiteiten zijn gewijzigd en welke nieuw zijn ten opzichte van de eerste beheerplanperiode is afkomstig uit de evaluatie van het eerste beheerplan (Van Oostveen, 2013a). Verder betreft het Nb-wet vergunningen die gedurende de looptijd van het beheerplan zijn afgegeven en mogelijk (rest)effecten hebben. Het gaat om de volgende activiteiten:

Activiteit	Mate van wijziging t.o.v. 1ste beheerplan Voordelta
Kitesurfen	Toename, nieuwe opstaplocatie
SUP – *stand up paddling*	Nieuw
Strandslaaphuisjes	Nieuw
Strandschoonmaak	Intensiever, andere methode
Zandsuppleties	Verandering in ruimte en tijd, nieuwe inzichten effecten
Baggeractiviteiten (Slijkgat)	Toename
Nb-wet vergund gebruik (Schelpdiervisserij)	Aanpassing
Nb-wet vergund gebruik (mosselzaadin-vanginstallaties (mzi's))	Toename

In bijlage 3 staat de overzichtstabel met alle activiteiten in de Voordelta, zoals in het eerste beheerplan opgenomen, aangevuld met nieuwe activiteiten. Voor elk van deze activiteiten is opgenomen of het in betekenende mate is gewijzigd en of er gedurende de looptijd van het beheerplan Nb-wet vergunningen zijn aangevraagd en met welke voorschriften deze (eventueel) zijn verleend.
De structurele wijzigingen in het strandgebruik (opgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV)) zijn reeds in bovenstaande tabel opgenomen (kitesurfen en strandslaaphuisjes). De overige wijzigingen in APV's hebben geen of een positief effect op de instandhoudingsdoelstellingen en zijn derhalve niet opgenomen in deze gebruikstoets. Een overzicht van de APV's per gemeente en wijzigingen ten opzichte van het eerste beheerplan zijn opgenomen in bijlage 4.

Er is een aantal ontwikkelingen voorzien die mogelijk plaatsvinden gedurende de looptijd van het tweede beheerplan:
- Windmolens op de kust
- Windmolens in zee
- Ontwikkelingen bij de Brouwersdam

In de gebruikstoets staat alleen dat deze ontwikkelingen spelen (Van Oostveen *et al*, 2014). De precieze invulling van deze nieuwe ontwikkelingen is nog niet bekend. Op hoofdlijnen staan aandachtspunten aangegeven, waarvan op basis van de beschikbare informatie wordt verwacht dat effecten kunnen optreden op de beschermde natuurwaarden.

5.2 Bestaande activiteiten en mitigatie

In onderstaande paragrafen is in tabellen weergegeven welke activiteiten in de Voordelta plaatsvonden tijdens het opstellen van dit beheerplan. Bij elke activiteit is per zone in de Voordelta (bijvoorbeeld in rustgebied of bodembeschermingsgebied) aangegeven of de activiteit kan blijven plaatsvinden, of er voorwaarden gelden, of de activiteit (mogelijk) vergunningplichtig is in het kader van de Nb-wet, of dat de activiteit niet is toegestaan (zie kleurcodering hieronder). Wanneer er vanuit dit beheerplan voorwaarden gelden, zijn die in de tekst bij de tabellen vermeld. De indeling is gebaseerd op de stand van zaken uit het eerste beheerplan Voordelta (2008-2014) en de uitkomsten van de aanvullende gebruikstoets (Van Oostveen *et al*, 2014), waarin de effecten van nieuwe of gewijzigde activiteiten op de doelstellingen voor natuurbescherming zijn onderzocht. Alle in het beheerplan beschreven voorwaarden en mitigerende maatregelen zijn opgesteld in overleg met de betreffende sectoren en natuurorganisaties (zie ook paragraaf 1.5). Conform de andere RWS-beheerplannen zijn alle activiteiten ook ingedeeld in een bepaalde categorie,

zie voor uitleg Bijlage 5. De categorieën zijn in de laatste kolom van de voorwaardentabel (bijvoorbeeld tabel 5.2) aangegeven[10].

Toelichting bij de tabellen

	Vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998; in beginsel toegestaan uitgaande van omvang en voorwaarden bij vaststellen van dit beheerplan.
	Niet vergunningplichtig/Vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 mits men zich houdt aan mitigerende maatregelen die zijn vastgelegd in het beheerplan en het relevante toegangsbeperkingsbesluit (artikel 20 Nb-wet).
	Niet vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998; van geval tot geval wordt bekeken of de activiteit is toegestaan en zo ja, of er een vergunning nodig is met specifieke voorschriften.
	Niet toegestaan op basis van een toegangsbeperkingsbesluit (artikel 20 Nb-wet).
	Niet van toepassing: deze activiteit vindt niet plaats in deze zone

5.2.1 *Recreatie*

In deze paragraaf worden de belangrijkste vormen van recreatie in de Voordelta beschreven. Tabel 5.1 geeft aan welke activiteiten er zijn, wat de veranderingen zijn sinds 2007 en waar en wanneer ze voornamelijk plaatsvinden. Meer details over deze activiteiten en de ontwikkelingen staan beschreven in de evaluatie (Van Oostveen, 2013a). In tabel 5.2 is per activiteit aangegeven of deze is toegestaan in het bodembeschermingsgebied, in de rustgebieden en in de rest van de Voordelta. Figuur 5.2 laat de intensiteit van recreatieve activiteiten in de Voordelta zien. Tabel 5.3 gaat specifieker in op de rustgebieden, en geeft aan in welke rustgebieden welke recreatieve activiteiten (onder voorwaarden) zijn toegestaan. In de daaropvolgende paragrafen worden de tabellen per activiteit toegelicht. Per activiteit is aangegeven in welke categorie het valt, zodat duidelijk is op welke wijze de juridische handhaving plaatsvindt.

Tabel 5.1 Trend, ruimtelijke en temporele verspreiding en intensiteit van recreatieve activiteiten in de Voordelta. SvV = Slikken van Voorne; HP = Hinderplaat; BvdO = Bollen van de Oester; MP = Middelplaat; VP = Verklikkerplaat; BBG = Bodembeschermingsgebied; MV2 = Maasvlakte 2; + = lage tot hoge intensiteit; ++ zeer hoge intensiteit (Deltares, 2013 B6, diverse experts)

Activiteit	**Prognose bij start 1ste beheerplan**	**Trend 2009 t/m 2012**	**Ruimtelijke verspreiding**	**Periode in Voordelta**	**Intensiteit afhankelijk van factoren**
Kitesurfen	Toename	In zomer toename, onduidelijk of trend laatste jaren doorzet. In winter 2011/2012 hoge toename t.o.v. twee seizoenen ervoor	Verspreid in clusters: Oostvoorne ++ (++ SvV), Rockanje + (incidenteel HP), Oud-dorp + (incidenteel BvdO), Brouwersdam ++	Jaarrond, vooral zomerhalf-jaar	Wind > 4Bft; geen oostenwind; geen harde neerslag; geen onweer/onstabiel weer

[10] De kleuren in de voorwaardentabel corresponderen niet één op één met de categorie indeling.

Activiteit	Prognose bij start 1ste beheerplan	Trend 2009 t/m 2012	Ruimtelijke verspreiding	Periode in Voordelta	Intensiteit afhankelijk van factoren
			(incidenteel BvdO), Neeltje Jans +, Breezand +. Sinds 2012: nieuw cluster MV2 strand++. In 2012 minder verstoring BvdO. MP wordt sinds 2012 ook bezocht.		
Windsurfen	Toename	Stabiel	Brouwersdam ++; kust voor Ouddorp ++; BvdO ++;	Jaarrond, vooral zomerhalf-jaar	Wind > 3Bft; geen aflandige wind; vrije tijd; geen onweer
Golfsurfen	Stabiel	Stabiel	Voor kust bij Domburg ++; voor de kust bij verkeerspost Ouddorp +	Jaarrond, vooral zomerhalf-jaar	Hoge brandingsgolven, golfhoogte > 1,5 meter; warm weer; vrije tijd
Kitebuggyen	Toename	Niet bekend, kitebuggy zone uit APV van Schouwen-Duiveland bestaat niet meer	Verspreid in clusters: strand van Voorne, Ouddorp, Brouwersdam, Banjaard	Jaarrond, vooral zomerhalf-jaar	Wind > 3 Bft; vrije tijd, geen onweer
Recreatievaart (zeilen)	Waarschijnlijk lichte afname	Stabiel -lichte afname	Verspreid; vaargeul vanaf Stellendam ++; niet binnen rustgebieden	Jaarrond, vooral zomerhalf-jaar	Vrije tijd; wind <4Bft, zeezeilers ook >4Bft
Gemotoriseerde waterrecreatie (o.a. snelle motorboten)	Waarschijnlijk stabiel	Stabiel	Haringvlietmonding ++; voor Brouwersdam, in het Brouwershavensche Gat ++	Zomer (juni t/m augustus)	Warm weer (>20°C); geen neerslag; wind < 3 Bft; vrije tijd; hoge watertemperatuur
Kleine sportvisserij[11]	Toename	Stabiel; zuidelijk deel BBG iets drukker	Geulen vooral zuidelijke deel van Voordelta bij scheepswrakken; incidenteel in rustgebied HP	Vooral zomerhalf-jaar	Warm weer (>16°C); geen/weinig neerslag

[11] Vaartuigen tot ongeveer 5 meter met maximaal 3 personen met hengel.

Activiteit	Prognose bij start 1ste beheerplan	Trend 2009 t/m 2012	Ruimtelijke verspreiding	Periode in Voordelta	Intensiteit afhankelijk van factoren
Grote sportvisserij[12]	Toename	Stabiel, zuidelijk deel BBG iets drukker	Geulen vooral zuidelijke deel van Voordelta bij scheepswrakken	Jaarrond	Wind (afhankelijk van richting) <4 à 5 Bft; golfhoogte < 1meter
Plaatbezoek	Toename	Stabiel, VP toename	SvV +; HP + (niet in 2012); BvdO +; MP +; VP ++; niet buiten BBG	Mei t/m september	Getij en droogval-duur; vrije tijd, geen neerslag;
Duiken	Toename	Onbekend	Spuisluis (buitenzijde Brouwersdam Zuid), Trailerhelling Blokkendam (buitenzijde Brouwersdam Noord), Duitse landingsboot (voor kust van Schouwen), en nabij wrakken, niet waargenomen in 2012	Jaarrond, met name zomer half-jaar, pieken voor- en najaar	Wind <4 Bft,
Zeilen, kleine open schepen (zonder kajuit)	Niet goed bekend, waarschijnlijk lichte toename	Onbekend	Lage aantallen binnen Voordelta. In 2012 niet binnen rustgebieden waargenomen	Onbekend	Onbekend
Kanoën, SUP (Stand Up Paddling) en roeien	Toename	Toename met name ivm toename SUP	Brouwersdam en Vissershoek	Zomer half-jaar	Vrije tijd; hoge temp. zwakke windkracht (<3Bft)

Het kitesurfen is een vorm van recreatie die in betekenende mate is gewijzigd ten opzichte van de eerste beheerplanperiode en mogelijk bijdraagt aan de verstoring van beschermde soorten. Er vinden twee nieuwe recreatievormen plaats in de Voordelta, die niet in het eerste beheerplan zijn opgenomen en getoetst. Dit zijn Stand Up Paddling (SUP) en de aanwezigheid en het gebruik van strandslaaphuisjes.

[12] Georganiseerde tochten met een schip van vaak wel 20 personen.

Tabel 5.2 Voorwaarden voor recreatie in de Voordelta

Activiteit	**Toegestaan in bodembeschermingsgebied**	**Toegestaan in rustgebieden**	**Toegestaan in rest Voordelta**	**Categorie***
Kitesurfen	Beperkt, alleen op in APV vastgelegde locaties	Nee	Beperkt, alleen op in APV vastgelegde locaties	4
Windsurfen, golfsurfen	Beperkt, alleen op in APV vastgelegde locaties	Beperkt, extra mitigatie (zie tekst)	Beperkt, alleen op in APV vastgelegde locaties	4
Kitebuggyen	Niet van toepassing	Nee	Beperkt, alleen op in APV vastgelegde locaties	4
Extreme strandsporten (strandzeilen, flyboarden, sportvliegeren)	Niet van toepassing	Nee	Beperkt, alleen op in APV vastgelegde locaties	4
Zeilen, snelle recreatievaart, sportvisserij	Ja	Beperkt, extra mitigatie (zie tekst)	Ja	4
Duiken	Ja	Niet van toepassing	Ja	4
Kanoën	Ja	Beperkt, extra mitigatie (zie tekst)	Ja	4
Stand Up Paddling (SUP)	Ja	Nee	Ja	4
Plaatbezoek	Ja	Nee	Ja	4
Strandgebruik (wandelen, paardrijden, zwemmen, vliegeren, honden uitlaten).	Niet van toepassing	Nee	Ja	4
Kustbebouwing (strand(slaap)huisjes, strandpaviljoens, reddingsposten)	Niet van toepassing	Nee	Ja, mits toepassing Nb-wet-procedure**	3

* Zie bijlage 5 voor toelichting

** Met uitzondering van de reeds geplaatste strandslaaphuisjes bij Breezand (45 stuks) en Domburg (45 stuks), zie Van Oostveen *et al.* (2014).

Tabel 5.3 Recreatie in de rustgebieden

Activiteit	**Hinderplaat**	**Bollen van de Ooster**[13]	**Bollen van het Nieuwe Zand**[14]	**Slikken van Voorne**	**Middelplaat**[13]
Kitesurfen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Windsurfen, golfsurfen	Nee	Beperkt, extra mitigatie: zie tekst	Nee	Nee	Nee
Kitebuggyen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Extreme strandsporten (strandzeilen, flyboarden, sportvliegeren)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Zeilen, snelle recreatievaart, sportvisserij	Nee	Beperkt, extra mitigatie: zie tekst	Nee	Beperkt, extra mitigatie: zie tekst	Nee
Duiken	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Kanoën	Beperkt, voorwaarden zie tekst	Beperkt, extra mitigatie: zie tekst	Nee	Beperkt, extra mitigatie: zie tekst	Nee
Stand Up Paddling (SUP)	Nee	Nee	Niet van toepassing	Nee	Nee
Plaatbezoek	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Strandgebruik (wandelen, paardrijden, zwemmen, vliegeren, honden uitlaten)	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Nee	Niet van toepassing
Kustbebouwing (strand(slaap)huisjes, strandpaviljoens, reddingsposten)	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Nee	Niet van toepassing

[13] In de zomer: het oppervlak zomerrustgebied. In de winter: het oppervlak zomer- en winterrustgebied samen. Zie paragraaf 5.3.2.
[14] Rustgebied Bollen van het Nieuwe Zand is alleen rustgebied in de winterperiode.

Figuur 5.2 Gemiddeld aantal recreanten (van alle recreatieve activiteiten) per waarnemingsdag in de winter (boven) en de zomer (onder) (Deltares, 2013 B6)

Voor enkele recreatieve activiteiten gelden specifieke beperkingen in twee van de rustgebieden. De extra mitigerende maatregelen (naast de zoneringen met de rustgebieden) die nodig zijn om deze in beginsel plaats te kunnen laten vinden zijn hieronder beschreven.

Zeilen, snelle recreatievaart en sportvisserij

De corridor door het winterrustgebied van de Bollen van de Ooster (figuur 5.7) kan worden gebruikt voor doorvaart met een maximumsnelheid van 7 knopen (13 km/h). Zeilen is echter niet toegestaan in verband met de verstoringsgevoeligheid van zeehonden en vogels voor deze vorm van gebruik.

De corridor tussen de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat (Gat van Hawk) is alleen toegankelijk voor geregistreerde motorboten met een ontheffing. Er geldt een maximumsnelheid van 7 knopen (13 km/h).

Kitesurfen

Kitesurfen mag alleen plaatsvinden vanaf opstaplocaties die in de APV worden vermeld. Kitesurfen is niet toegestaan in de corridor door het winterrustgebied van de Bollen van de Ooster en in het Gat van Hawk. Ook mag men niet aanlanden op de oostpunt van de Bollen van de Ooster. Dit heeft te maken met de verstoringsgevoeligheid van zeehonden en vogels voor deze vorm van gebruik.

Bij de Slikken van Voorne vindt een onderzoek plaats naar de effecten van kitesurfen op de foeragerende en rustende vogels in de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat (onderdeel van de proef Slikken van Voorne). Meer informatie over dit onderzoek is beschreven in paragraaf 5.3.4.
Bij het voormalige autostrand zijn er maximaal zes kitesurfscholen actief.

Windsurfen, golfsurfen en kanoën

In het rustgebied Bollen van de Ooster is het toegestaan te windsurfen, golfsurfen en kanoën binnen de gemarkeerde zone op de noordoostelijke punt van dit gebied. Ook het betreden van dit deel van de plaat met als enige oogmerk het uitoefenen van deze genoemde sporten, is toegestaan. Surfen is niet toegestaan in de corridor van het winterrustgebied van de Bollen van de Ooster in verband met de verstoringsgevoeligheid van zeehonden en vogels voor deze vorm van gebruik.

De corridor tussen de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat (Gat van Hawk) is toegankelijk voor kanoërs en kajaks, mits zij in de geul blijven (diepste deel) en hier via een zeekaart op navigeren. Surfen is niet toegestaan in het Gat van Hawk in verband met de verstoringsgevoeligheid van zeehonden en vogels voor deze vorm van gebruik.

In het rustgebied Hinderplaat (figuur 5.6) is een maximum aantal van in totaal tien (waarvan maximaal twee op één dag) georganiseerde kanotochten toegestaan in de periode 1 september tot 1 mei (buiten de zoogperiode van de gewone zeehond).
Aanvullende mitigatie met betrekking tot rustgebied Hinderplaat:

- Toegang alleen in groepsverband (maximaal zestien personen) onder leiding van een gecertificeerde tochtleider of instructeur van het Watersportverbond (commissie kanovaren) of de Toeristische Kanobond Nederland (TKBN);
- Geen betreding van droogvallende platen; de minimaal aan te houden afstand tot rustende zeehonden is 250 meter;
- Tochten worden minimaal 48 uur van te voren aangemeld bij het centraal meldpunt.

Bovenstaande mitigerende maatregelen zijn onderdeel van het toegangsbeperkingsbesluit.

Kitebuggyen

Kitebuggyen is alleen toegestaan op de volgende locatie, conform de begrenzing en voorwaarden zoals in de APV van de betreffende gemeente is opgenomen:

- Brouwersdam vanaf strandpaviljoen 'De Kous' richting het zuiden tot voor het strandpaviljoen 'De Strandtent' (Gemeente Goeree-Overflakkee).

Strandgebruik

De recreatie op strand en slik rond het rustgebied Slikken van Voorne is gezoneerd door het recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg, mede ter bescherming van dit rustgebied (Groenservice Zuid-Holland, 2007). Dit is tevens vastgelegd in de algemene verordening van het recreatieschap. Langs de noordelijke rand van het rustgebied Slikken van Voorne is lopen en honden uitlaten (mits aangelijnd) toegestaan op een gemarkeerd pad.

Stand Up Paddling

Stand Up Paddling is toegestaan buiten de rustgebieden.

Vaste kustbebouwing

Voor het plaatsen van nieuwe kustbebouwing in het gebied moet een Nb-wet vergunningprocedure worden doorlopen.

5.2.2 *Beroepsvisserij*

In deze paragraaf worden de verschillende vormen van visserij in de Voordelta beschreven.

Figuur 5.3 laat zien waar boomkorvisserij en garnalenvisserij plaatsvindt. Tabel 5.4 geeft aan welke vormen dat zijn en wat de veranderingen zijn sinds 2007. Meer details over visserij en de ontwikkelingen staan beschreven in de evaluatie (Van Oostveen, 2013a). In tabel 5.5 is per visserijvorm aangegeven of deze is toegestaan in het bodembeschermingsgebied, in de rustgebieden en in de rest van de Voordelta. Tabel 5.6 gaat specifieker in op de rustgebieden en geeft aan in welke rustgebieden visserijactiviteiten (onder voorwaarden) zijn toegestaan. In de daaropvolgende paragrafen worden de tabellen per activiteit toegelicht. Per activiteit is aangegeven in welke categorie hij valt, zodat duidelijk is op welke wijze de juridische handhaving plaatsvindt.

Tabel 5.4 Overzicht van visserijvormen, hun visintensiteit en de trend in T0 (begin eerste beheerplanperiode) en T1 (einde eerste beheerplanperiode)

Visserijvorm	Intensiteit	Verwachte trend tijdens T0*	Werkelijke Trend T1	Veranderingen T1 t.o.v. T0
Boomkorvisserij	Hoog	Stabiel of afname	Afname	Afname aantal zeedagen, geen visserij in bodembeschermingsgebied
Garnalenvisserij	Hoog	Afname	Stabiel	Stabiel in gehele Voordelta, toename visserij in bodembeschermingsgebied. Verwachte afname heeft niet plaatsgevonden
Bordenvisserij	Laag	Toename	Stabiel	Geen grote verschillen, in enkel jaar hogere intensiteit
Korven, fuiken en staand want	Laag	Toename staand want	Stabiel	Meer visdagen fuiken
Schelpdiervisserij	Laag (lokaal inten-	*Ensis* stabiel, toe-	Stabiel	Meer mosselzaadinvanginstallaties, in 2010 mosselzaad-

Visserijvorm	Intensiteit	Verwachte trend tij-dens T0*	Werkelijke Trend T1	Veranderingen T1 t.o.v. T0
	sief)	name mzi's		visserij met mosselkor. Geen kokkelvisserij
Zegenvisserij	Laag	Stabiel	Afname	Alleen in 2012 zegenvisserij waargenomen, andere jaren niet

* Verwachte trend gedurende de beheerplanperiode, zoals beoordeeld tijdens T0 (Natura 2000 Beheerplan Voordelta, 2008).

Tabel 5.5 Voorwaarden voor visserij in de Voordelta

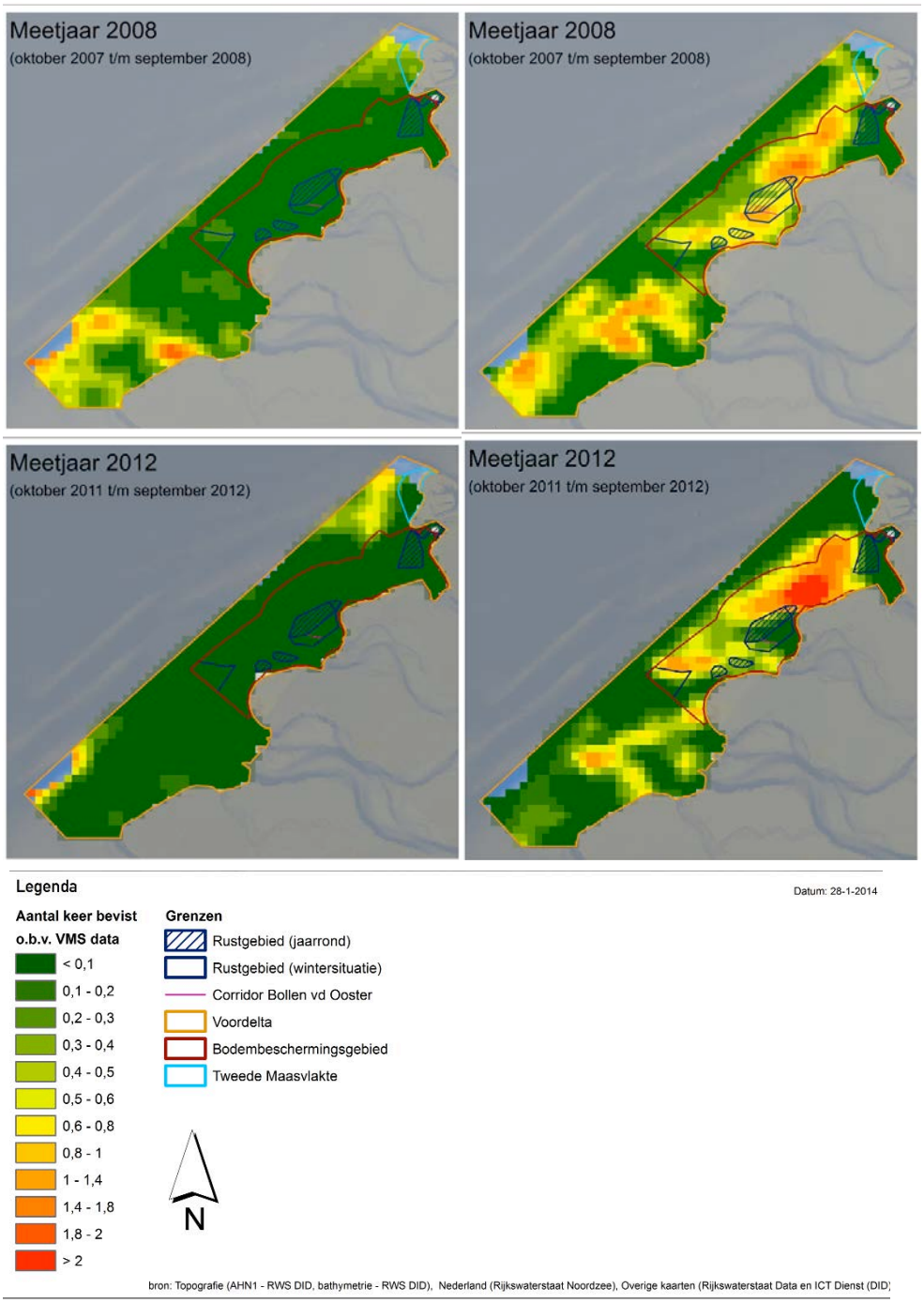
Activiteit	Toegestaan in bodembe-schermingsgebied	Toegestaan in rustge-bieden	Toegestaan in rest Voordelta	Categorie*
Boomkorvisserij groter dan 260 pk (191 kW)	Nee	Nee	Ja, mits toepas-sing Nb-wet procedure	3
Sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voor-waarden (zie tekst)	2
Garnalenvisserij (anders dan sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW))	Ja, mits toepassing Nb-wet procedure	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja, mits toepas-sing Nbw-procedure	3
Schelpdiervisserij	Ja, mits toepassing Nb-wet procedure	Nee	Ja, mits toepas-sing Nb-wet procedure	3
Bordenvisserij (anders dan op garnalen)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Nee	Beperkt, voor-waarden (zie tekst)	2
Visserij met kor-ven en fuiken	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Nee	Beperkt, voor-waarden (zie tekst)	2
Visserij met staand want en zegen	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, extra mitigatie: zie tekst	Beperkt, voor-waarden (zie tekst)	2
Mosselzaadinvang-installaties	Ja, mits toepassing Nb-wet procedure	Nee	Ja, mits toepas-sing Nb-wet procedure	3

* Zie bijlage 5 voor toelichting

Tabel 5.6 Visserij in de rustgebieden

Activiteit	**Hinderplaat**	**Bollen van de Ooster**[15]	**Bollen van het Nieuwe Zand**[16]	**Slikken van Voorne**	**Middelplaat**[15]
Boomkorvisserij groter dan 260 pk (191 kW)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Nee	Nee	Nee	Nee
Garnalenvisserij (anders dan sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW))	Nee	Nee	Nee	Nee	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)
Bordenvisserij (anders dan op garnalen)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Schelpdiervisserij	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Visserij met korven en fuiken	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Visserij met staand want en zegen	Beperkt, extra mitigatie (zie tekst)	Nee	Nee	Beperkt, extra mitigatie (zie tekst)	Nee
Mosselzaadinvanginstallaties	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

[15] In de zomer: het oppervlak zomerrustgebied. In de winter: het oppervlak zomer- en winterrustgebied samen.
[16] Rustgebied Bollen van het Nieuwe Zand is alleen rustgebied in de winterperiode.



Figuur 5.3 Boomkorvisserij (links) en garnalenvisserij (rechts) in 2008 en 2012 (Deltares 2013 B1)

De visserij in de Voordelta is grotendeels gebonden aan voorwaarden (uit dit Natura 2000 Beheerplan) of aan voorschriften (uit een Nb-wet vergunning). Alleen visserij met korven en fuiken en visserij met staand want en zegen zijn (buiten de rustgebieden) in de huidige vorm zonder verdere voorwaarden toegestaan. Aan de overige vormen van visserij zijn voorwaarden verbonden of geldt een vergunningplicht in het kader van de Nb-wet. De voorwaarden zijn hieronder beschreven, de handhaving is verder gedetailleerd in het handhavingsplan.

Boomkorvisserij groter dan 260 pk (191 kW)[17]

Boomkorvisserij met wekkerkettingen en met schepen met een motorvermogen groter dan 260 pk (191 kW) is niet toegestaan in het bodembeschermingsgebied. Boomkorvisserij met wekkerkettingen en met schepen met een motorvermogen groter dan 260 pk (191 kW) is buiten het bodembeschermingsgebied toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- er is een vergunningenprocedure doorlopen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Hieraan zijn eventuele voorschriften gekoppeld die ervoor zorgen dat verslechtering van leefgebieden en habitattypen en/of significante verstoring van soorten niet plaatsvindt;
- de vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

Sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW)

De sleepnetvisserij met een motorvermogen kleiner dan 260 pk (191 kW) veroorzaakt relatief geringe schade aan het bodemleven (Poot *et al,* 2007). Deze kleinschalige vorm van visserij wordt (bij vaststelling van beheerplan) bovendien nauwelijks uitgeoefend (Deltares, 2013 B1). Een intensivering van de visserijactiviteit in de Voordelta en/of een omschakeling van schepen met een groot motorvermogen naar schepen met een motorvermogen kleiner dan 260 pk (191 kW) is niet aannemelijk.
De algemene lijn is dat sleepnetvisserij met een motorvermogen kleiner dan 260 pk (191 kW) in de gehele Voordelta, mits buiten de rustgebieden, met de bestaande intensiteit kan worden gecontinueerd onder de volgende voorwaarde:

- de vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

Voor twee sleepnetvissers is in het rustgebied Hinderplaat een uitzondering gemaakt. Deze vissers waren daar bij vaststelling van het eerste beheerplan actief met twee schepen, waarvan het motorvermogen kleiner is dan 260 pk (191 kW). Dit betreft twee ondernemingen, te weten de vaartuigen OD 2 en Th 17. Visserij in het rustgebied Hinderplaat door deze twee schepen is met de bestaande intensiteit in beginsel toegestaan in de periode 1 september tot 1 mei en vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, onder de volgende aanvullende voorwaarden:

- de afstand tot drooggevallen platen is minimaal 250 meter;
- de maximum vaarsnelheid is 7 knopen (13 km/h);
- beide vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

In de periode 1 mei tot 1 september (tijdens en rond de zoogperiode van de gewone zeehond) is deze vorm van visserij in rustgebied Hinderplaat niet toegestaan. Deze voorwaarden voor bedoelde twee vissersschepen zijn opgenomen in het toegangsbeperkingsbesluit.

Garnalenvisserij (anders dan sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW))

[17] Tot maximaal 300 pk. Schepen met een vermogen >300 pk mogen niet binnen de 12-mijlszone vissen. De gehele Voordelta ligt binnen de 12-mijlszone.

Garnalenvisserij is verboden in de rustgebieden in de Voordelta. Een uitzondering geldt voor het winterrustgebied bij de Middelplaat (zie paragraaf 5.3.2) onder de volgende voorwaarden:

- alleen in de periode 1 november – 15 december mag er garnalenvisserij plaatsvinden in het winterrustgebied Middelplaat, garnalenvisserij is verboden in de periode 16 december – 1 april;
- de vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

Garnalenvisserij kan buiten de rustgebieden worden toegestaan door het bevoegd gezag als:

- er een vergunningenprocedure is doorlopen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Hieraan zijn eventuele voorschriften gekoppeld die ervoor zorgen dat verslechtering van leefgebieden en habitattypen en/of significante verstoring van soorten niet plaatsvindt;
- de vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

Relatie met Natuurcompensatie Voordelta

Uit onderzoek in het kader van de Natuurcompensatie Voordelta blijkt dat de intensiteit van garnalenvisserij sterk fluctueert zonder doorgaande trend. De laatste jaren is het zwaartepunt noordwaarts verschoven en vindt gemiddeld genomen meer garnalenvisserij in het bodembeschermingsgebied plaats. Om meer duidelijkheid te krijgen over de effecten hiervan is in het kader van de natuurcompensatie een onderzoek opgezet naar de effecten van de garnalenvisserij in het bodembeschermingsgebied. Hierbij is experimenteel gevist met een commercieel vissersschip in zes proefvakken gedurende drie jaar (2010-2012). Het onderzoek is samen met de sector opgezet en deze zag er zelf op toe dat de onbeviste stroken in de proefvakken niet door vissers zou worden bevist. Door analyse van AIS-gegevens is inzicht verkregen in de werkelijke visactiviteit in de proefvakken.

De resultaten van analyses laten geen duidelijk effect van de garnalenvisserij op de bodemfauna zien. Hieruit kan echter niet zonder meer de conclusie worden getrokken dat garnalenvisserij geen effect op de bodemfauna heeft gehad. Omdat er in de meeste jaren ook in het visseizoen in de meeste controlegebieden toch gevist is, is op basis van dit onderzoek maar een beperkte vergelijking mogelijk tussen niet en wel bevist.

De bijvangst van jonge vis (met name platvis, maar ook typische soorten (trekvissen)) en schaaldieren is aanzienlijk. De onttrekking op ecosysteemniveau van dergelijke grote hoeveelheden behoeft nadere analyse en onderzoek om de betekenis ervan op doelstellingen van doelsoorten te kunnen bepalen. Daarnaast is mogelijk ook sprake van verstoring van zwarte zee-eenden door vaarbewegingen. Gedurende de onderzoeksperiode is sprake geweest van verstoring van het experiment.

Het beheerplan geeft aan dat voor de garnalenvisserij een vergunningplicht geldt. Voorzien is dat het bevoegd gezag (ministerie van EZ) in de komende Nb-wet vergunning eventuele aanvullende voorwaarden en beperkingen voor het bodembeschermingsgebied en/of de Voordelta als geheel in de vergunning op zal nemen op grond van uit het NCV-onderzoek naar voren gekomen conclusies en resterende onzekerheden.

Bordenvisserij, anders dan op garnalen

Bordenvisserij, anders dan de hierboven beschreven bordenvisserij op garnalen, mag plaatsvinden in de gehele Voordelta, behalve in de rustgebieden. De bordenvisserij kan met de bestaande intensiteit (zie Deltares, 2013 B1) in beginsel worden gecontinueerd onder de volgende voorwaarde:

- De vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

Bordenvisserij buiten de rustgebieden is onder deze voorwaarde vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Schelpdiervisserij

Schelpdiervisserij in de Voordelta is verboden in de rustgebieden.
De visserij op *Spisula* is gedurende de looptijd van dit beheerplan in de gehele Voordelta niet toegestaan. Schelpdiervisserij op andere schelpdieren kan buiten de rustgebieden worden toegestaan door het bevoegd gezag als:

- Er een vergunningenprocedure is doorlopen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 waarbij eventuele voorschriften aan een Nb-wet vergunning zijn gekoppeld die ervoor zorgen dat verslechtering van leefgebieden en habitattypen en/of significante verstoring van soorten niet plaatsvindt;
- In de Nb-wet vergunning wordt opgenomen dat de vissersvaartuigen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

In de vergunningenprocedure wordt expliciet rekening gehouden met de essentiële rol die schelpdieren (mossels, kokkels, *Ensis*) spelen in de voedselvoorziening van zwarte zee-eend, topper, brilduiker en eider (IMARES, 2008; Van Oostveen, 2013b; Van Oostveen *et al*, 2014). Soorten waarvan het doelbereik overwegend ongunstig is en dat waarschijnlijk wordt veroorzaakt door gebrek aan voldoende kwaliteit leefgebied (voldoende voedsel in combinatie met rust). Naast het belang van schelpdieren als voedselbron voor deze schelpdieretende vogels dient bovendien rekening gehouden te worden met het feit dat deze organismen (met name kokkels, mosselen[18] en *Spisula*) belangrijk zijn voor de kwaliteit van het habitattype H1110 (Heinis Waterbeheer en Ecologie, 2008; IMARES, 2007; IMARES, 2008).

Mosselzaadinvanginstallaties (mzi's)

De algemene lijn is dat het gebruik van mzi's in de gehele Voordelta, maar buiten de rustgebieden, is toegestaan, mits:

- Er een vergunningenprocedure is doorlopen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 waarbij eventuele voorschriften aan een Nb-wet vergunning zijn gekoppeld die ervoor zorgen dat verslechtering van leefgebieden en habitattypen en/of significante verstoring van soorten niet plaatsvindt.
- in de Nb-wet vergunning wordt opgenomen dat in het winterrustgebied Middelplaat geen activiteiten (zoals opbouw) plaatsvinden in de periode 1 november - 1 april.

Visserij met staand want, zegen, korven en fuiken

[18] Hiermee wordt gedoeld op wilde, natuurlijk ontstane mossel(zaad)banken.

Het aantal bedrijven dat actief is met deze vormen van visserij is gering. Met dit aantal bedrijven zijn geen nadelige effecten te verwachten voor de natuurbeschermingsdoelstellingen.
De algemene lijn is dat visserij met staand want (kieuwnetten of warnetten), zegen, korven en fuiken mag plaatsvinden in de gehele Voordelta, maar buiten de rustgebieden. Deze visserijvormen kunnen worden gecontinueerd onder de volgende voorwaarden:

- De vissersvaartuigen met een Voordelta-vergunning op basis van de Visserijwet beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) en hebben deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving;
- De vissersvaartuigen met een Oosterschelde-vergunning beschikken over een volgsysteem (nader te bepalen), ten behoeve van het toezicht;
- Om eventuele verdrinkingsslachtoffers van vogels, zeehonden en bruinvissen te voorkomen, dienen zij, indien nog levend, onmiddellijk te worden verwijderd;
- Alle bijvangsten en trekvissen dienen te worden teruggezet en in een maandelijks overzicht of via het elektronisch logboek gemeld te worden.

Er mag door twee ondernemers met de huidige intensiteit, jaarrond in een rustgebied worden gevist. Dit is een voortzetting van afspraken uit het eerste beheerplan:
In het rustgebied Hinderplaat is visserij met staand want (met kieuwnetten of warnetten) toegestaan door één ondernemer, te weten het vaartuig Goeree 47. Voortgezet gebruik is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- De afstand tot de drooggevallen platen is minimaal 150 meter. Tijdens en rond de zoogperiode van de gewone zeehond (1 mei tot 1 september) dient een grotere afstand tot de drooggevallen platen te worden aangehouden, namelijk minimaal 250 meter;
- De maximum vaarsnelheid is 7 knopen (13 km/h);
- Het vissersvaartuig beschikt over operationele volgapparatuur (AIS) en heeft deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

In het rustgebied Slikken van Voorne is visserij met zegen toegestaan door één ondernemer, te weten het vaartuig Tholen 5. Voortgezet gebruik is in beginsel toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- De minimaal aan te houden afstand ten opzichte van de hoogwatervluchtplaatsen op het slik is 250 meter;
- Het vissersvaartuig beschikt over operationele volgapparatuur (AIS) en heeft deze permanent aanstaan tijdens het varen en vissen, ten behoeve van de handhaving.

Bovenstaande voorwaarden voor de twee genoemde vormen van visserij zijn opgenomen in de toegangsbeperkingsbesluiten. Deze activiteit zal tussentijds opnieuw beoordeeld worden in verband met de instandhoudingsdoelstelling voor trekvissen. Er wordt naar gestreefd om dit te doen voorafgaand aan de uitvoering van het Kierbesluit.

De hierboven genoemde visserij met staand want binnen het rustgebied Hinderplaat en visserij met zegen in rustgebied Slikken van Voorne en visserij met staand want, zegen en korven en fuiken buiten de overige rustgebieden is, onder de genoemde voorwaarden en met de huidige intensiteit, vrijgesteld van de verplichting tot het beschikken over een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Uitbreiding van huidige omvang van visserij of nieuwe bedrijven dienen wel een Nbwet procedure te doorlopen.

5.2.3 *Beheer en onderhoud*

In tabel 5.7 zijn de bekende vormen van beheer en onderhoud in de Voordelta opgenomen. Per vorm is aangegeven of deze is toegestaan in het bodembeschermingsgebied, in de rustgebieden en in de rest van de Voordelta. Tabel 5.8 gaat specifieker in op de rustgebieden en geeft aan in welke rustgebieden beheer- en onderhoudactiviteiten (onder voorwaarden) zijn toegestaan. In de daaropvolgende paragrafen worden de tabellen per activiteit toegelicht.

Tabel 5.7 Voorwaarden voor beheer en onderhoud in de Voordelta

Activiteit	**Toegestaan in bodembeschermingsgebied**	**Toegestaan in rustgebieden**	**Toegestaan in rest Voordelta**	**Categorie***
Strand- en vooroeversuppleties	Ja, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja, voorwaarden (zie tekst)	2
Beheer badstranden	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Ja, voorwaarden (zie tekst)	2
Periodiek onderhoud kustverdediging, overige waterstaat- en waterschapwerken	Ja, voorwaarden (zie tekst)	Niet van toepassing	Ja	2
Baggeren Slijkgat	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Niet van toepassing	Niet van toepassing	2
Verspreiden baggerspecie Slijkgat	Nee	Niet van toepassing	Ja	2
Markering en onderhoud door Rijkswaterstaat	Ja	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja	2
Monitoring	Ja	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja	2

* Zie bijlage 5 voor toelichting

Tabel 5.8 Beheer en onderhoud in de rustgebieden

Activiteit	**Hinderplaat**	**Bollen van de Ooster**[19]	**Bollen van het Nieuwe Zand**[20]	**Slikken van Voorne**	**Middelplaat**[19]
Strand- en vooroeversuppleties	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Beheer badstranden	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Periodiek onderhoud kustverdediging, overige waterstaat- en waterschapwerken	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing

[19] In de zomer: het oppervlak zomerrustgebied. In de winter: het oppervlak zomer- en winterrustgebied samen.
[20] Rustgebied Bollen van het Nieuwe Zand is alleen rustgebied in de winterperiode.

Baggeren Slijkgat	Niet van toepassing	Niet van toe-passing	Niet van toe-passing	Niet van toepassing	Niet van toe-passing
Verspreiden bagger-specie Slijkgat	Niet van toepassing	Niet van toe-passing	Niet van toe-passing	Niet van toepassing	Niet van toe-passing
Markering en onder-houd door Rijkswater-staat	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden zie (tekst)
Monitoring	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden zie (tekst)	Beperkt, voorwaarden zie (tekst)
Bestrijding rampen, calamiteiten en inci-denten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Voor enkele beheer- en onderhoudsactiviteiten gelden voorwaarden. In hoofdlijnen zijn deze als volgt:

Strand- en vooroeversuppleties

Suppleties omvatten activiteiten zoals het winnen, transporteren en suppleren van zand, het monteren en demonteren van pijpleidingen voor de zandaanvoer, eventueel graven van een geleidengeul om de suppletielocatie bereikbaar te maken, de aanvoer van materialen via schepen en de aanjaagstations tussen de pijpleidingen. Voor de periode 2015 – 2020 worden in de Voordelta 11 reguliere suppleties verwacht om de kustlijn te behouden. Deze staan in tabel 5.9 aangegeven. Het is op dit moment nog niet bekend waar en wanneer er precies gesuppleerd gaat worden. Voor niet reguliere suppleties dient een aparte Nb-wet procedure doorlopen te worden.

Tabel 5.9 Overzicht verwachte strand- en vooroeversuppleties Voordelta

Locatie	**Raai-nummer**	**Strand- of vooroever-suppletie**
Slufterdam	650-1100	strand
Slufterdam	600-1050	vooroever
Goeree	900-1925	strand
Schouwen	84-650	strand
Schouwen	860-1800	strand
Noord-Beveland	120-470	strand
Noord-Beveland	135-420	vooroever
Noordwest Wal-cheren	1469-1612	vooroever
Noordwest Wal-cheren	780-1883	strand
Noordwest Wal-cheren	1755-1948	strand
Noordwest Wal-cheren	1633-2215	vooroever

Het suppleren van zand kan op veel verschillende manieren en op veel instandhoudingsdoelstellingen effecten hebben. Deze effecten zijn beschreven in de gebruikstoets (Van Oostveen *et al*, 2014). Door het nemen van maatregelen bij de uitvoering van de suppleties worden de effecten zoveel mogelijk beperkt. In tabel 5.10 staan de voorwaarden aangegeven waaronder suppleties uitgevoerd mogen worden.

Tabel 5.10 **Voorwaarden strand- en vooroeversuppleties Voordelta**

	Voorwaarden	**Resultaat**
Zandwinning	Minimaal 900 m afstand van Natura 2000-gebied	Voorkomen van externe directe effecten door zandwinning op Natura 2000-gebied
Zandtransport	Buiten de winterrustgebieden blijven (in ieder geval geen toegang in de periode 15 december – 1 april[21]) en op ruime afstand (>1500m, of zoveel als minimaal haalbaar met betrekking tot suppletielocatie) van de rustgebieden varen om effecten in de randzone van het rustgebied te minimaliseren	Voorkomen van verstoring in de gevoelige periode
	Minimaal 1200m afstand van vaste rustgebieden voor zeehonden (zandplaten bij Middelplaat, Bollen van de Ooster en Hinderplaat). Wanneer dit niet mogelijk is, omdat binnen dit gebied een suppletie plaats moet vinden, dient in ieder geval verstoring van pups te worden voorkomen (zie onder)	Voorkomen van verstoring
	Bij aanwezigheid van pups niet in de directe nabijheid (>1200m) varen in de zoogperiode (mei-juli) van de gewone zeehond	Voorkomen van verstoring in de gevoelige periode
	Bij aanwezigheid van pups niet in de directe nabijheid (>1200m) varen in de zoogperiode (dec-feb) van de grijze zeehond	Voorkomen van verstoring in de gevoelige periode
Vooroeversuppletie	Niet suppleren op belangrijke[22] schelpenbanken	Voorkomen van beschadigen schelpenbank en aantasting voedsel voor duikeenden
	Alternatief: bij aanwezigheid belangrijke schelpenbank niet suppleren ten tijde van broedval tweekleppigen (met name *Spisula*) (juni) tot na foerageerseizoen van de zwarte zee-eend (maart)	Verminderen effect op H1110 (schelpenbanken) en beschikbaarheid voedsel voor duikeenden
Strandsuppletie	Niet suppleren gedurende de broedperiode (apr-aug) op bekende broedlocaties van strandplevier bij embryonale duinen	Voorkomen van verstoring en daarmee aantasting van kwaliteit van embryonale duinen
	Alternatief: minimaal 350m afstand houden tot broedlocaties van strandplevier (is inclusief veiligheidsmarge van 150m)	Voorkomen van verstoring
	Bij gevoelige duingebieden aanleg hoogte van de	Het aanleggen van zand lager in

[21] Voor de reeds gecontracteerde suppletie die in 2015/2016 uitgevoerd zal worden voor de kust van Renesse geldt deze voorwaarde niet.

[22] Met belangrijk wordt hier bedoeld dat in de directe omgeving geen vergelijkbare voedselbron aanwezig is, waardoor de desbetreffende schelpenbank van groot belang is als voedselbron. Informatie wordt via bestaande inventarisatiemeetnetten verkregen.

	Voorwaarden	Resultaat
	suppletie beperken tot maximaal +3 NAP (ten opzichte van aanleg suppletie tot +4 a 5 NAP)	het profiel; dit vergroot het natuurlijke zandsorteringsproces en daarmee worden potentiële effecten verzacht
	De samenstelling en korrelgrootte van het zand bij strandsuppleties komt zo veel mogelijk overeen met het zand van het strand dat grenst aan de suppletielocatie	Verminderen van potentiële effecten bij gevoelige duinhabitattypen
	Onderzoek naar aanwezigheid foerageergebieden van steenloper en effecten van suppleties op foerageergebieden	Meer duidelijkheid over relatie verdwijnen hard substraat en aanwezigheid steenloper in de Voordelta

Beheer badstranden

Bij beheer van de badstranden wordt rekening gehouden met de ontwikkelingskansen voor (nieuwe) embryonale duinen. Het is daarom niet toegestaan om met een mechanische beach cleaner de locaties schoon te maken waar embryonaal duin op dat moment voorkomt[23] of in de aangewezen potentiegebieden (zie figuur 5.4). Gevaarlijk en gebiedsvreemd afval kan hier met de hand worden verwijderd. Daarnaast dienen voertuigen voorbij de hoogwaterlijn te rijden, zodat eventuele duinvorming of broedende strandplevieren niet worden verstoord.

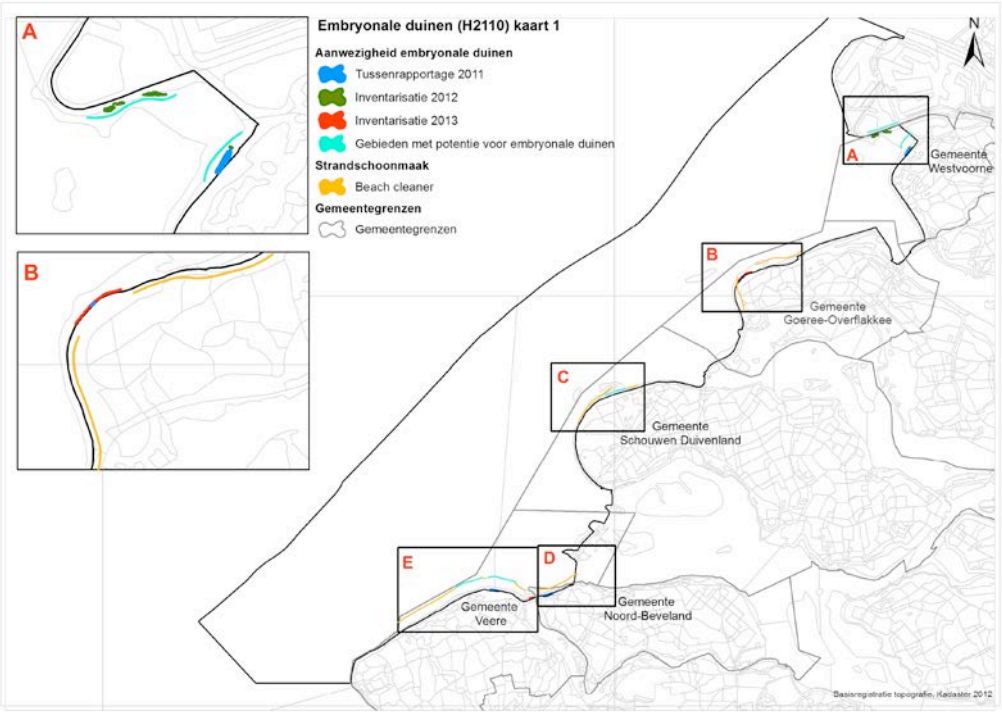
Er zijn enkele gebieden aangewezen als natuurstranden waar 1) potenties liggen voor embryonaal duin om tot ontwikkeling te komen in samenhang met achterliggend duin en 2) waar geen scherpe conflicten zijn met recreatieve belangen.
Op deze locaties wordt proactief de ontwikkeling van embryonaal duin bevorderd. Zoals door terughoudend te zijn met schoonmaken, in ieder geval vindt geen intensieve schoonmaak via beach cleaner plaats, maar wordt gevaarlijk en verontreinigd afval via handpicking verwijderd. Het wintervloedmerk blijft liggen, aangezien dit een belangrijk begin stadium is voor embryonale duinvorming. Daarnaast wordt in deze gebieden voorkómen dat voertuigen door jonge duintjes/beginnende vegetatie rijden. Voertuigen mogen dus alleen rijden voorbij de hoogwaterlijn. Voorts is men terughoudend met het ontwikkelen van grootschalige badstrandrecreatie in deze potentiegebieden.
De potentielocaties zijn gelegen bij de Slikken van Voorne, op de Kop van Schouwen en bij de Manteling van Walcheren (zie figuur 5.4 voor exacte locatie). Hier zijn zowel op korte als lange termijn mogelijkheden voor ontwikkeling van embryonale duinen. Bij de locaties op korte termijn zijn de omstandigheden reeds gunstig, zeker bij uitvoer van de voorwaarden. Bij de locaties op lange termijn is momenteel sprake van kustafslag, maar door de dynamiek in het gebied kan dit op termijn ombuigen in kustaanwas met voldoende brede stranden voor ontwikkeling van embryonaal duin.

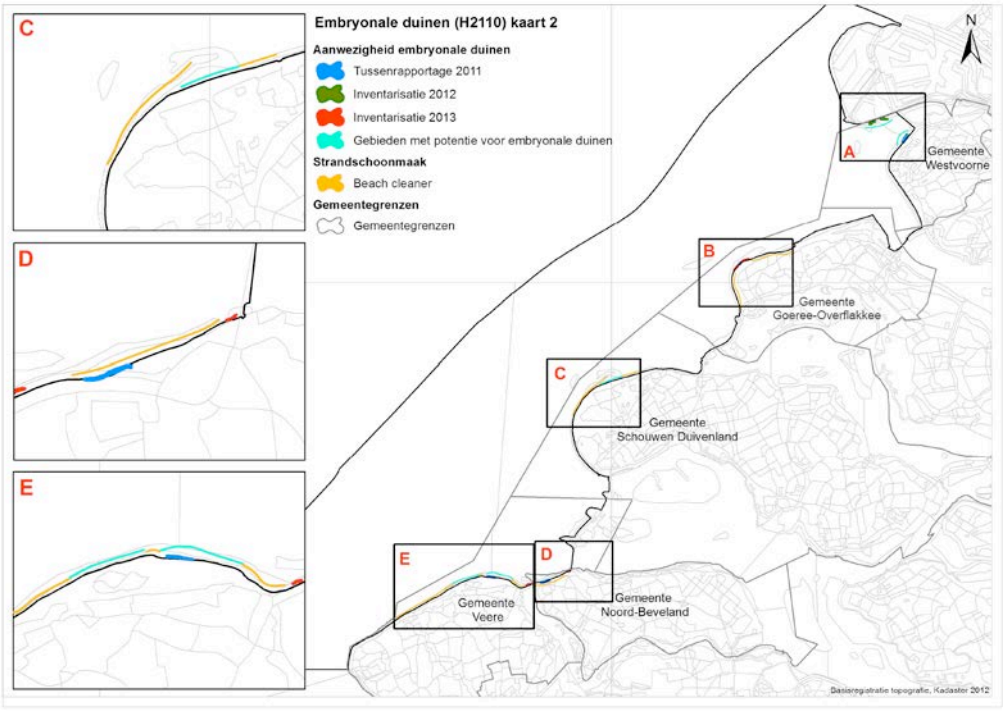
In gebieden met embryonale duinen en potentiegebieden gelden de volgende voorwaarden:

- Geen mechanische schoonmaak, wel handpicking;

[23] Dit zijn locaties waar bij opstellen van het beheerplan al geen mechanische beach cleaning plaatsvindt.

- Voor alle voertuigen geldt dat ze voorbij de hoogwaterlijn moeten rijden (het 'natte' deel van het strand) en bij een strandopgang of andere bestemming daar rechtstreeks naartoe gaan.





Figuur 5.4 Overzicht waar het habitattype embryonale duinen aanwezig is (inventarisatie 2012 en 2013) en in het recente verleden is aangetroffen maar inmiddels weg is (2011), waar het potentie heeft en waar mechanische *beach cleaning* plaatsvindt.

Baggeren en verspreiden baggerspecie Slijkgat

Ten tijde van de vaststelling van het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta in 2008 werd uitgegaan van een onderhoudsdiepte van NAP -5,0 meter. In het tweede beheerplan wordt deze maximale onderhoudsdiepte vergroot naar NAP -5,5 meter, waarbij grotere volumes baggerwerk mogelijk zijn. Dat is een gevolg van de voortgaande verzanding van het Brielse gat, door de uitvoering van de Deltawerken en meer en hogere pieken in rivierafvoeren als gevolg van klimatologische veranderingen. Voor dit grotere baggervolume is een passende beoordeling uitgevoerd (Arcadis, 2014 en 2015). Daaruit blijkt dat deze baggerwerkzaamheden negatieve effecten op de natuur in de Voordelta hebben, in de vorm van jaarlijks terugkerende, langdurige verstoring en vertroebeling. Weliswaar zijn deze effecten niet als significant beoordeeld, maar ze nemen meer dan evenredig toe met de onderhoudsdiepte. Bovendien is sprake van een toename van het jaarlijks te baggeren volume, als gevolg van de al genoemde autonome hydromorfologische en meteorologische ontwikkelingen. Er is sprake van een trend naar grotere baggervolumes en dus grotere effecten. In de passende beoordeling is aangegeven dat de meerwaarde van de extra onderhoudsdiepte voor de visserijvloot vanaf NAP -4,5 meter sterk afneemt. De trend naar grotere hoeveelheden zal dan ook in de komende beheerplanperiode goed worden gevolgd. Samengevat voorziet het tweede beheerplan in baggerwerkzaamheden tot NAP -5,5m, met grotere baggervolumes dan in het vorige beheerplan was voorzien. Voor nog grotere onderhoudsdieptes of baggervolumes dient een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 te worden aangevraagd.

Baggerwerkzaamheden vinden alleen plaats in het Slijkgat. De aanslibbing in het Slijkgat hangt af van de rivierafvoer en het daarmee samenhangende spuiregime van de Haringvlietsluizen en de hydromorfologische dynamiek in het gebied. Afgelopen jaren was een toename van baggerwerkzaamheden in het Slijkgat zichtbaar. Waar eerst om de twee tot drie jaar grootschalig baggerwerk nodig was om het Slijkgat voldoende diep te houden, is dat nu jaarlijks het geval. Hierbij is de frequentie en hoeveelheid van het baggermateriaal hoger dan verwacht werd bij het eerste beheerplan en ook de periode in het jaar waarin de baggerwerkzaamheden plaatsvinden is gewijzigd. In een passende beoordeling (Arcadis, 2015) zijn de effecten van deze toename op onder andere het habitattype permanent overstroomde zandbanken en op (het leefgebied van) bodemfauna- en viseters onderzocht.

Het Slijkgat is een belangrijke vaargeul naar de haven van Stellendam. Het uitgangspunt is dan ook dat het Slijkgat opengehouden kan worden, waarbij maatregelen worden genomen om effecten zoveel mogelijk te voorkomen.

Het baggeren van het Slijkgat is gedurende de beheerplanperiode 2015-2021 vrijgesteld van vergunningplicht onder de volgende voorwaarden:

- Uitbaggeren vindt plaats tot een diepte van maximaal NAP -5,5 meter;
- Het baggeren geschiedt met één enkel schip, een hopperzuiger met geringe diepgang en een volume van ongeveer 1000 m^3;
- Jaarlijks wordt gemiddeld 500.000 m^3 gebaggerd: dit komt neer op ongeveer 150 scheepsbewegingen per maand, gedurende gemiddeld 3,3 maanden per jaar;
- In een piekjaar mag maximaal 1.100.000 m^3 gebaggerd worden: dit komt neer op 150 scheepsbewegingen per maand gedurende maximaal 7,3 maanden per jaar. Van een dergelijk piekjaar mag eens in de beheerplanperiode van 6 jaar gebruik worden gemaakt;

- Baggerspecie wordt gestort in het stortvak in de Voordelta (oostelijk van het Slijkgat, buiten het bodembeschermingsgebied) of eventueel op verspreidingslocaties buiten de Voordelta. Het is niet toegestaan de baggerspecie binnen het bodembeschermingsgebied te verspreiden;
- Het verspreiden van de baggerspecie in het stortvak vindt plaats door middel van klappen, onafhankelijk van het getij;
- De vaarroute van de baggerlocatie naar de verspreidingslocatie/het stortvak loopt door de vaargeul, tot de meest westelijke boei waarna in rechte lijn richting het noorden naar het stortvak wordt gevaren.

Indien er gedurende de beheerplanperiode baggerwerkzaamheden worden voorzien op een andere wijze dan hierboven beschreven of op andere locaties in de Voordelta zijn deze vergunningplichtig op grond van de Nb-wet 1998.

Andere vormen van beheer en onderhoud

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

Voorwaarden waaronder andere vormen van beheer en onderhoud in beginsel in de rustgebieden zijn toegestaan:

- Markering en onderhoud kunnen in de winter plaatsvinden in de rustgebieden, mits verstoring van zeehonden en beschermde vogelsoorten wordt voorkómen. 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.
- Monitoringactiviteiten in opdracht van het bevoegd gezag of als onderdeel van de Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands (MWTL) en monitoring vanuit de Natuurcompensatie Voordelta mogen tijdens de winter in de rustgebieden plaatsvinden, mits verstoring van zeehonden en beschermde vogelsoorten wordt voorkómen. 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. Voor monitoring vanuit de lucht: zie paragraaf 5.2.4 gemotoriseerde luchtvaart.
- Indien wordt gewerkt via de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen 2012.

Beheer- en onderhoudsactiviteiten kunnen periodiek worden uitgevoerd, maar ook incidenteel of zelfs acuut, zoals:

- Niet-periodieke onderhoudswerkzaamheden, zoals spoedreparaties aan waterkeringen bij acuut gevaar voor overstromingen, suppleties, vaargeulonderhoud en onderhoud aan vaarwegmarkeringen ten behoeve van de scheepvaartveiligheid en spoedonderhoud aan overige waterstaatkundige werken.
- ‘Search and Rescue’ (SAR) activiteiten voor het in veiligheid brengen van mensen.
- Bestrijden van milieurampen.

Bij dringende noodzaak (calamiteiten) kunnen deze werkzaamheden onafhankelijk van aard of locatie onmiddellijk worden uitgevoerd. Eventuele schade aan natuurwaarden moet achteraf worden hersteld.
Bovenstaande voorwaarden zijn opgenomen in de toegangsbeperkingsbesluiten.

5.2.4 *Overige activiteiten*

In tabel 5.11 zijn de overige activiteiten in de Voordelta opgenomen. Per activiteit is aangegeven of deze is toegestaan in het bodembeschermingsgebied, in de rustgebieden en in de rest van de Voordelta. Tabel 5.12 gaat specifieker in op de rustgebieden en geeft aan in welke rustgebieden activiteiten (onder voorbehoud) zijn toegestaan. In de daaropvolgende paragrafen worden de tabellen per activiteit toegelicht.

Tabel 5.11 Voorwaarden voor overige activiteiten in de Voordelta

Activiteit	**Toegestaan in bodembeschermingsgebied**	**Toegestaan in rustgebieden**	**Toegestaan rest Voordelta**	**Categorie***
Onderhoud kabels en leidingen	Ja	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja	4
Beroepsvaart	Ja	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja	4
Gemotoriseerde en ongemotoriseerde luchtvaart	Ja	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Ja	4
Militaire vliegactiviteiten	Ja, mits toepassing Nb-wet procedure, voorwaarden (zie tekst)	Nee	Ja, mits toepassing Nb-wet procedure, voorwaarden (zie tekst)	3
Overige militaire activiteiten	Ja	Nee	Ja	4
Tot ontploffing brengen van munitie	Ja	Nee	Ja	4
Schelpenwinning	Ja, mits toepassing Nb-wet procedure, voorwaarden (zie tekst)	Nee	Ja	3
Lozing koelwater elektriciteitscentrale Maasvlakte	Ja	Niet van toepassing	Ja	1

* Zie bijlage 5 voor toelichting

Tabel 5.12 Beheer en onderhoud in de rustgebieden

Activiteit	**Hinderplaat**	**Bollen van de Ooster**[24]	**Bollen van het Nieuwe Zand**[25]	**Slikken van Voorne**	**Middelplaat**[24]
Onderhoud kabels en leidingen	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaar-den (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)
Beroepsvaart	Nee	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Nee	Nee	Nee
Gemotoriseerde en ongemotoriseerde luchtvaart	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)	Beperkt, voorwaar-den (zie tekst)	Beperkt, voorwaarden (zie tekst)
Militaire vliegactivitei-ten	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Overige militaire activi-teiten	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Tot ontploffing brengen van munitie	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Schelpenwinning	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Lozing koelwater elek-triciteitscentrale Maas-vlakte	Niet van toe-passing	Niet van toe-passing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toe-passing

De voorwaarden voor overige activiteiten in de Voordelta zijn als volgt:

Onderhoud kabels en leidingen

Onderhoud aan kabels en leidingen in de rustgebieden is alleen toegestaan in de periode van 1 september tot 1 mei in verband met de zoogperiode van de gewone zeehond en de foerageerperiode van broedende grote sterns en visdieven. Toegang tot de rustgebieden is in deze periode alleen toegestaan bij dringende noodzaak, zulks ter beoordeling vooraf door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag kan dan eventuele nader voorwaarden stellen.

Deze voorwaarde is opgenomen in de toegangsbeperkingsbesluiten.

Beroepsvaart

De corridor door het winterrustgebied de Bollen van de Ooster kan worden gebruikt voor doorvaart door beroepsvaart met een maximumsnelheid van 7 knopen (13 km/h).

Gemotoriseerde en ongemotoriseerde luchtvaart

De gemotoriseerde en ongemotoriseerde luchtvaart boven de rustgebieden is uit-sluitend toegestaan bij een minimale vlieghoogte van 1000 voet (ca. 300 m). Alleen in situaties waarin lager overvliegen vanuit operationeel of veiligheidsoogpunt nood-zakelijk is, kan hiervan worden afgeweken, maar dit dient altijd gemeld te worden aan het bevoegd gezag.

[24] In de zomer: het oppervlak zomerrustgebied. In de winter: het oppervlak zomer- en winterrustgebied samen.
[25] Rustgebied Bollen van het Nieuwe Zand is alleen rustgebied in de winterperiode.

Van de minimale vlieghoogte van 1000 voet boven de rustgebieden kan eveneens worden afgeweken door luchtvaartactiviteiten van overheidswege of in opdracht van de overheid zover noodzakelijk voor de uitvoering van beheer en onderhoud, markeren, monitoren, reddings-, inspectie-, toezicht- en opsporingstaken. Deze voorwaarden zijn opgenomen in de toegangsbeperkingsbesluiten.

Vormen van luchtvaart onder 1000 voet, zoals schermvliegen (parapenten) en zeilvliegen (deltavliegen), zijn niet toegestaan in/boven de rustgebieden.

Deze voorwaarden zijn opgenomen in de toegangsbeperkingsbesluiten.

Militaire vliegactiviteiten

Conform het beleid van het ministerie van Defensie voor militaire vliegactiviteiten boven of nabij Natura 2000-gebieden in Nederland geldt op grond van dit beheerplan de verplichting een vergunningenprocedure in het kader van de Nb-wet 1998 te doorlopen. Van geval tot geval wordt bekeken of er een vergunning nodig is en onder welke voorwaarden de activiteiten zijn toegestaan.
Boven de rustgebieden zijn militaire vliegactiviteiten in beginsel alleen toegestaan indien dit vanuit veiligheidsoogpunt noodzakelijk is.

Overige bestaande militaire activiteiten

In en nabij de Voordelta liggen drie oefengebieden van de Koninklijke Marine voor het leggen, opsporen en vegen van mijnen (Poot *et al*, 2007). 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 gebruik gemaakt van sonar. Daarnaast houden mariniers en commando's van de landmacht incidenteel oefeningen in de Voordelta. Meestal gaat het om kleine vaartuigen die door de openbare vaarroutes varen zonder aan te landen. De activiteiten vinden onregelmatig plaats en met kleine aantallen vaartuigen. Zeer incidenteel kan een oefening voorkomen waarbij rubberboten het gebied met hoge snelheid doorkruisen en aanlanden op drooggevallen platen die niet behoren tot de aangewezen en gemarkeerde rustgebieden. 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.
Deze overige militaire activiteiten in de Voordelta, buiten de rustgebieden, zijn vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Nb-wet 1998, op basis van de Passende Beoordeling die in 2007 is opgesteld (Poot *et al*, 2013).

Ten aanzien van de rustgebieden geldt, dat overige militaire activiteiten niet zijn toegestaan. De enige situatie waarin de overige militaire activiteiten in beginsel wel zijn toegestaan, is bij calamiteiten en noodsituaties. Deze voorwaarde is opgenomen in de toegangsbeperkingsbesluiten.

Schelpenwinning

Schelpenwinning in de Voordelta is in beginsel toegestaan in gebieden dieper dan NAP -5 meter en met een maximum van 40.000 m^3 per jaar.
In het bodembeschermingsgebied is schelpenwinning niet vrijgesteld van vergunningplicht in het kader van de Nb-wet 1998. Het is hier alleen mogelijk als een Nb-wet vergunning is verkregen. In de rustgebieden is schelpenwinning niet toegestaan.

5.3 Maatregelen geografisch gerangschikt (inclusief natuurcompensatie Maasvlakte 2)

Ten behoeve van de natuurwaarden en beschermde soorten in de Voordelta zijn sinds 2008 vijf rustgebieden en een ruim bodembeschermingsgebied ingesteld. Doel van de rustgebieden is enkele beschermde soorten vogels en zeehonden de ruimte bieden om zonder verstoring door menselijke activiteiten te leven en, in het geval van de beide soorten zeehonden, zich voort te planten. In het bodembeschermingsgebied krijgt de zeebodem gelegenheid voor een kwaliteitsverbetering die nodig is ter compensatie van het areaalverlies als gevolg van het aanleggen van Maasvlakte 2. Buiten de rustgebieden en het bodembeschermingsgebied geldt in de gehele Voordelta het reguliere beschermingsregime van de Nb-wet 1998. Dat betekent dat een activiteit of project die de natuurlijke kenmerken van het gebied zou kunnen aantasten, niet zonder een vergunning is toegestaan tenzij die activiteit onder eenduidige vrijstellingsvoorwaarden in het beheerplan kan worden toegestaan. In dat geval dienen die voorwaarden te borgen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast.

5.3.1 Bodembeschermingsgebied

Dit beheerplan bevat de gebruiksbepalingen voor het bodembeschermingsgebied van ca. 30.000 hectare in de Voordelta (zie figuur 5.1), zoals dat is vastgesteld in het toegangsbeperkingsbesluit. Het bodembeschermingsgebied is voor een groot deel (24.550 ha) een verplichting voor compensatie van het areaalverlies tengevolge van Maasvlakte 2 en voor het overige deel ingesteld vanwege eerdere natuurdoelstellingen. De bruto oppervlakte van 29.836 ha bodembeschermingsgebied is samengesteld uit 24.550 ha netto bodembeschermingsgebied (= tienmaal oppervlakte van het berekende habitatverlies van 2.455 ha), 4.753 ha accentnatuurgebieden (waar voorafgaand aan de beheerplanperiode al visserijbeperkende maatregelen van kracht waren), 308 ha droogvallende platen (habitattype 1140) en 225 ha vaargeul Slijkgat. De binnen de begrenzing van het bodembeschermingsgebied gelegen accentnatuurgebieden liggen in de monding van het Haringvliet en aan de landzijde van de Bollen van de Ooster. Dit mondingsgebied behoort dus feitelijk niet tot het natuurcompensatiegebied voor de aanleg van Maasvlakte 2 en is daarom uitgesloten van de analyses van de effecten van de compensatiemaatregelen.

Doel van het bodembeschermingsgebied is om de groei van bodemdieren en kleine vis, die het voedsel vormen voor beschermde vogels en zeehonden, te verbeteren. Om dat doel te bereiken gelden in het bodembeschermingsgebied beperkingen voor (ernstige) verstoringen van de zeebodem. Andere activiteiten kunnen, soms gereguleerd, in het bodembeschermingsgebied plaats blijven vinden.
Activiteiten die in beginsel 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 vrijstellingsvoorwaarden voor Nb-wet vergunningplicht dan wel vergunningvoorschriften in verleende of te verlenen Nb-wet vergunningen.
- Beheer- en onderhoudsactiviteiten, monitoring en inspectie aan zee, kust en vaarwegen, onder hierboven genoemde voorwaarden.

In de vorige paragrafen zijn deze punten nader omschreven en uitgewerkt. In de vijf rustgebieden, die alle vrijwel geheel binnen het bodembeschermingsgebied liggen, gelden verdere beperkingen van activiteiten. Deze komen in de volgende paragraaf aan de orde.

5.3.2 *Vijf rustgebieden*

Dit beheerplan bevat de gebruiksbepalingen voor vijf rustgebieden (zie figuur 5.1):

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

In de rustgebieden kunnen alleen die menselijke activiteiten blijven plaatsvinden, die zich goed laten combineren met rust en ruimte voor de beschermde diersoorten. Hierna zijn van elk van de vijf rustgebieden de belangrijkste kenmerken en bijzonderheden aangegeven. De gevolgen voor recreatie, visserij, beheer, onderhoud en andere activiteiten, en de voorwaarden waaronder activiteiten kunnen plaatsvinden, zijn in de voorgaande paragrafen nader uitgewerkt.

Rustgebied 1: Slikken van Voorne (ca. 700 ha)

De Slikken van Voorne (zie figuur 5.5) zijn aangewezen en gemarkeerd als rustgebied voor steltlopers en eenden. De Slikken van Voorne is als enige gebied voor steltlopers in de Voordelta voor de instandhouding van deze soorten van groot belang. Het gebied is daarom jaarrond gesloten, met uitzondering van beperkte vormen van visserij. Op het strand dat grenst aan het rustgebied kan recreatie, zoals zonnen, zwemmen, wandelen en aangelijnde honden uitlaten blijven plaatsvinden. Recreatie op het water (zoals kitesurfen, zeekajakken, kanoën) mag plaatsvinden tot aan de grenzen van het rustgebied. De begrenzing van het rustgebied de Slikken van Voorne is aan de zuidoostzijde rechtgetrokken en aan de westzijde in lijn getrokken met de begrenzing van de Hinderplaat. Op deze manier is duidelijker waar men wel en niet mag komen.

Het Gat van Hawk behoort ook tot het rustgebied Slikken van Voorne. Om de rust voor de steltlopers en rustende en foeragerende grote stern en visdief te verbeteren is deze geul tussen de Hinderplaat en de Slikken van Voorne afgesloten voor de meeste vormen van recreatie, zoals kitesurfen, jetski's en zeilen.

Activiteiten die in een gedeelte van dit rustgebied in beginsel kunnen blijven plaatsvinden zijn:

- Visserij met zegen (zie 5.2.2).

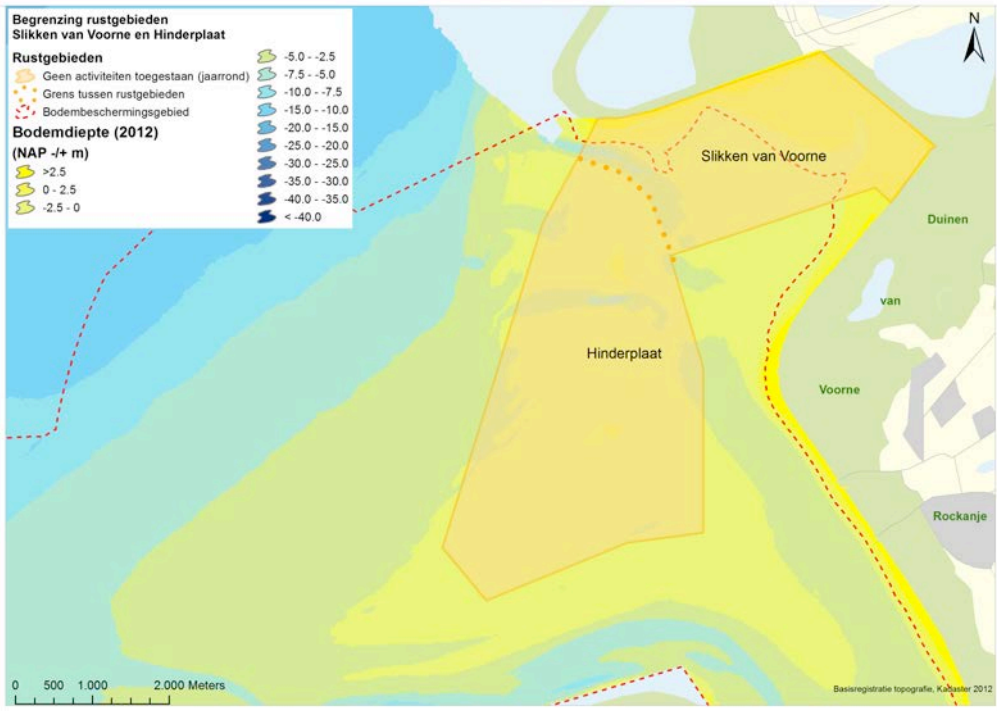
Activiteiten die in het Gat van Hawk in beginsel kunnen blijven plaatsvinden zijn:

- Kanoën en kajakken, mits via een zeekaart binnen de grenzen van het Gat van Hawk (diepste deel) wordt genavigeerd (zie 5.2.1).
- Geregistreerde motorboten met een ontheffing. Er geldt een maximumsnelheid van 7 knopen (13 km/h) (zie 5.2.1).
- Noodzakelijke overheidsactiviteiten, zoals handhaving, inspectie, monitoring en reddingsdiensten.

Rustgebied 2: Hinderplaat (ca. 1250 ha)

De Hinderplaat en het gebied eromheen (zie figuur 5.5) zijn aangewezen en gemarkeerd als rustgebied voor de gewone zeehond, de grote stern en de visdief. Het gebied is daarom jaarrond gesloten, met uitzondering van beperkte vormen van recreatie en visserij.
Activiteiten die in delen van dit rustgebied in beginsel kunnen blijven plaatsvinden zijn:

- Bepaalde recreatieactiviteiten buiten de zoogperiode van de gewone zeehond en de foerageerperiode van grote stern en visdief (zie paragraaf 5.2.1).
- Enkele vormen van visserij (zie paragraaf 5.2.2).



Figuur 5.5 Rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat

Rustgebied 3: Bollen van de Ooster (ca. 1550 ha in de zomer en ca. 2740 ha in de winter)

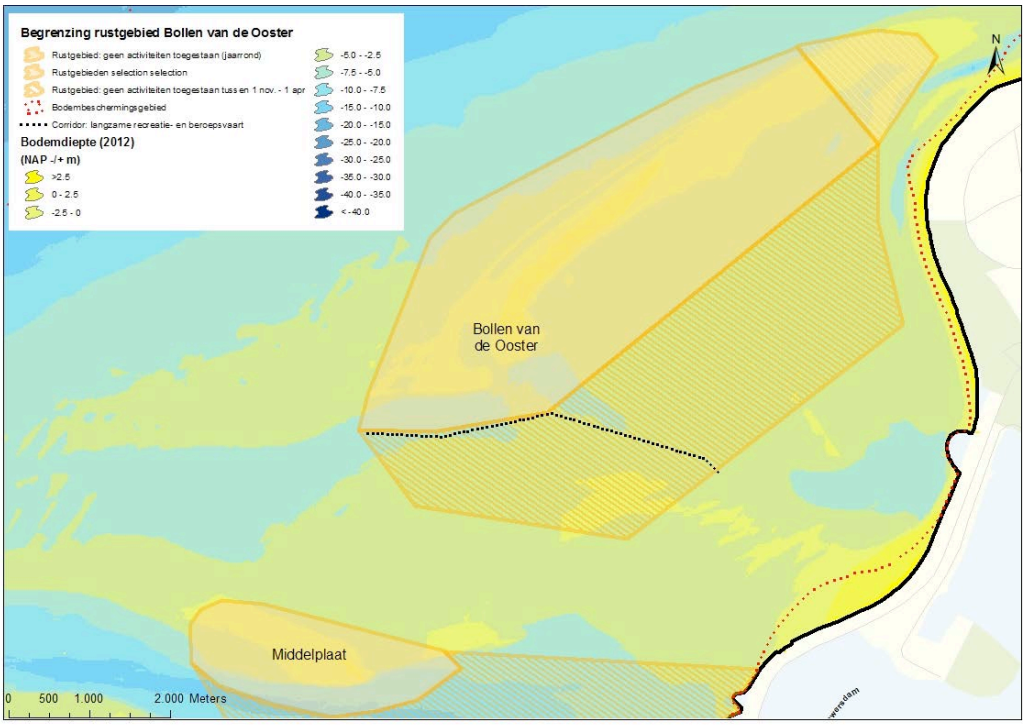
De Bollen van de Ooster en het gebied eromheen en ten zuidoosten van deze plaat (zie figuur 5.6) zijn rustgebied voor de gewone zeehond, de zwarte zee-eend en de grote stern. Het gebied is daarom gesloten met uitzondering van beperkte vormen van doorvaart en recreatie. In de zomerperiode geldt een kleiner gesloten rustgebied dan in de winterperiode. Dit laatste heeft te maken met het trekgedrag van de zwarte zee-eend en de eider: in de winter komen deze soorten voor in de zone ten zuidoosten van de Bollen van de Ooster, in de zomer vertrekken de zee-eenden naar hun broedgebied. Het is dus niet noodzakelijk om het rustgebied 's zomers even groot te houden als in de winter.
De jaarlijkse switch van het grotere winterrustgebied naar het kleinere zomerrustgebied vindt plaats op 1 april. Op 1 november eindigt het zomerregime bij de Bollen van de Ooster en wordt het winterrustgebied weer ingesteld. De data zijn vastgelegd in het toegangsbeperkingsbesluit.
Activiteiten die in delen van dit rustgebied in beginsel kunnen blijven plaatsvinden zijn:

- Recreatie en andere activiteiten voor de Brouwersdam die in het winterrustgebied niet zijn toegestaan, kunnen in de zomerperiode in de vrijkomende zone wel plaatsvinden. De vrijkomende zone is ongeveer 2 bij 6 kilometer groot. De zuidoostelijke grens van het winterrustgebied ligt ongeveer twee kilometer uit de Brouwersdam. De zuidoostelijke grens van het zomerrustgebied ligt op ongeveer vier kilometer uit de Brouwersdam (figuur 5.6);
- Een aantal recreatieactiviteiten op de noordoostelijke punt van de Bollen van de Ooster (zie paragraaf 5.2.1);

- Doorvaart door de corridor in het winterrustgebied (zie paragraaf 5.2.1 en 5.2.4).

In de periode 2004-2006 werden zwarte zee-eenden voornamelijk aangetroffen in de gebieden die in 2007 zijn ingesteld als rustgebieden. Uit de monitoring over de jaren 2009-2013 blijkt dat de zwarte zee-eenden niet binnen de grenzen van de ingestelde rustgebieden verblijven, maar veelal erbuiten worden vastgesteld. Deze veranderingen blijken te worden gestuurd door een combinatie van verstoring met beschikbaarheid van geschikt voedsel. Hieruit kan worden afgeleid dat de huidige combinatie van locatie en omvang van de rustgebieden nog niet optimaal is. Opvallend is dat de eider zich wel concentreert in het rustgebied Bollen van de Ooster. Dit kan verklaard worden doordat de eiders, in tegenstelling tot de zwarte zee-eend, bij laag water op de droogvallende platen rusten en doordat eiders ondieper en deels op ander voedsel foerageren dan zwarte zee-eenden.

Een aanpassing van het rustgebied voor de zwarte zee-eend is dus noodzakelijk. In het kader van de Natuurcompensatie Voordelta wordt deze aanpassing vastgesteld. Er wordt daarbij rekening gehouden met de grotere bufferafstand (700 m) voor verstoring van vogels door kitesurfers en vaartuigen (Krijgsveld *et al*, 2008). Over de ligging van een herijkt winterrustgebied bij de Bollen van de Ooster voor zwarte zee-eenden in relatie tot de verschillende gebruiksfuncties worden in het beheerplanproces de betreffende belanghebbenden geconsulteerd, waarna het bevoegd gezag voor de Nb-wet vergunning (Minister van EZ) een afweging maakt via de procedure voor een nieuw toegangsbeperkingsbesluit.



Figuur 5.6 Rustgebied Bollen van de Ooster, mogelijk wijzigt de begrenzing van het winterrustgebied in omvang en locatie gedurende de looptijd van dit beheerplan. Zie hiervoor het meest recente toegangsbeperkingsbesluit.

Rustgebied 4: Middelplaat (ca. 340 ha in de zomer en ca. 870 ha in de winter)

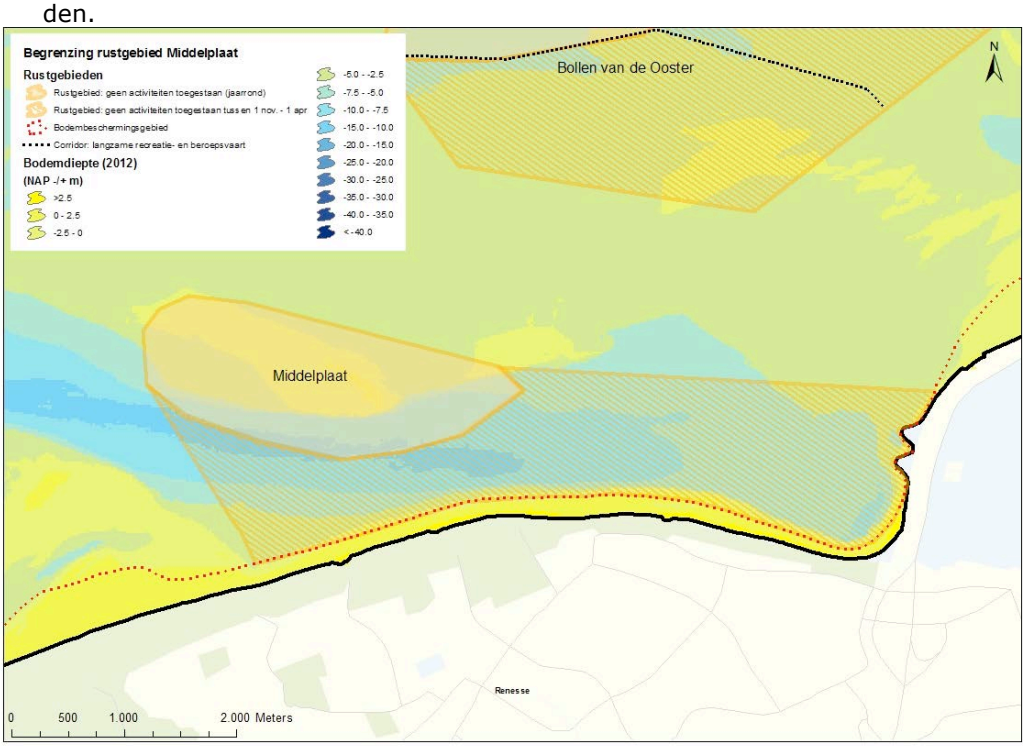
De Middelplaat (zie figuur 5.7) is rustgebied voor de gewone zeehond en jaarrond gesloten[26]. In de omgeving van het rustgebied kan recreatie blijven plaatsvinden. Dat betekent dat recreatie op het strand niet wordt beperkt en recreatie op het water tot aan de met boeien gemarkeerde grens mag plaatsvinden. De grens van de Middelplaat is licht verschoven ten opzichte van de begrenzing tijdens de eerste beheerplanperiode om het aan te laten sluiten bij de morfologische ontwikkelingen. Vanaf deze beheerplanperiode geldt er ook hier, vergelijkbaar met de Bollen van de Ooster, een uitgebreider winterrustgebied waar geen activiteiten zijn toegestaan in de periode 1 november – 1 april. Hierdoor wordt verstoring van met name de roodkeelduiker voorkomen. De begrenzing van het winterrustgebied is gedurende deze maanden op het water met boeien gemarkeerd. De grens met het land is niet gemarkeerd, maar ligt bij de laagwaterlijn.

Activiteiten die, onder voorwaarden, zijn vrijgesteld van dit winterrustgebied zijn:

- Garnalenvisserij in de periode 1 november tot 15 december (zie paragraaf 5.2.2)
- Zandsuppleties[27] in de periode 1 november tot 15 december (zie paragraaf 5.2.3).

Activiteiten die in delen van dit rustgebied in beginsel kunnen blijven plaatsvinden:

- Recreatie op het water en andere activiteiten voor de Brouwersdam die in het winterrustgebied niet zijn toegestaan, kunnen in de zomerperiode wel plaatsvinden.

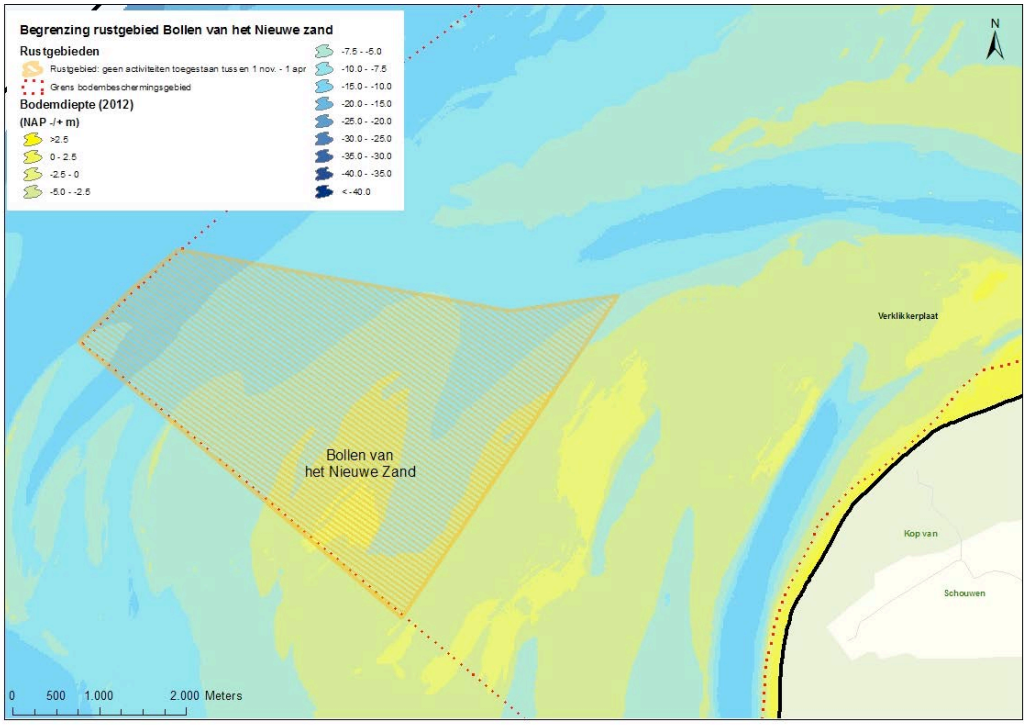


Figuur 5.7 Rustgebied Middelplaat

[26] In 2008 is de Verklikkerplaat als rustgebied aangewezen. Deze is na enkele jaren door sedimentatieprocessen aan de kust vastgegroeid. De meeste zeehonden van de Verklikkerplaat verplaatsten zich naar de nabij gelegen Middelplaat om daar te rusten bij laagwater. In 2012 is daarom de Middelplaat als vervangend rustgebied aangewezen.
[27] Voor de reeds gecontracteerde suppletie die in 2015/2016 uitgevoerd gaat worden voor de kust van Renesse geldt een vrijstelling voor de gehele winterperiode.

Rustgebied 5: Bollen van het Nieuwe Zand (ca. 1310 ha in de winter)

De Bollen van het Nieuwe Zand (zie figuur 5.8) is doorgaans één van de belangrijke kernen van het rust- en foerageergebied voor de zwarte zee-eend. Vanwege het trekgedrag van de zwarte zee-eend (Bureau Waardenburg, 2006; IMARES, 2008 en RWS, 2008) wordt dit rustgebied ingesteld van 1 november tot 1 mei. In die periode is het rustgebied gesloten voor alle activiteiten. Tussen 1 mei en 1 november is het gebied in beginsel open voor alle gebruik.



Figuur 5.8 Rustgebied Bollen van het Nieuwe Zand, mogelijk wijzigt de begrenzing van het winterrustgebied in omvang en locatie gedurende de looptijd van dit beheerplan. Zie hiervoor het meest recente toegangsbeperkingsbesluit.

In de periode 2004-2006 werden zwarte zee-eenden voornamelijk aangetroffen in de gebieden die in 2008 zijn ingesteld als rustgebieden. Uit de monitoring over de jaren 2009-2013 blijkt dat de zwarte zee-eenden niet binnen de grenzen van de ingestelde rustgebieden verblijven, maar veelal erbuiten worden aangetroffen. Deze veranderingen blijken te worden gestuurd door een combinatie van geringe verstoring met beschikbaarheid van geschikt voedsel. Hieruit kan worden afgeleid dat de huidige allocatie en/of omvang van de rustgebieden nog niet optimaal is.
Een aanpassing van het rustgebied voor de zwarte zee-eend is dus noodzakelijk. In het kader van de Natuurcompensatie Voordelta wordt deze aanpassing vastgesteld. Er wordt daarbij rekening gehouden met verstoring door vaartuigen (Krijgsveld *et al*, 2008). Over de ligging van een herijkt winterrustgebied bij de Bollen van het Nieuwe Zand voor zwarte zee-eenden in relatie tot de verschillende gebruiksfuncties worden in het beheerplanproces de betreffende belanghebbenden geconsulteerd, waarna het bevoegd gezag voor de Nb-wet vergunning (Minister van EZ) een afweging maakt via de procedure voor een nieuw toegangsbeperkingsbesluit.

5.3.3 *Terreinbeheer Slikken van Voorne*

Alleen op de Slikken van Voorne vindt terreinbeheer plaats. De terreinbeherende maatregel die in de periode 2014 tot en met 2018 door Stichting Het Zuid-Hollands Landschap in opdracht van Provincie Zuid-Holland wordt uitgevoerd staat hieronder aangegeven. Een gedetailleerde beschrijving van de uitvoeringsvoorwaarden staat vermeld in het Plan van Aanpak behorende bij de maatregelovereenkomst (Stichting Het Zuid-Hollands Landschap, 2014).

Maatregelenpakket I - Slikken van Voorne

Maatregel	Aanvullend begrazingsbeheer ca. 7 ha (H1330A)
Wijze van uitvoering	Seizoenbegrazing buiten het broedseizoen van 7 hectare. De 7 hectare is 20% van de totale oppervlakte van 35 hectare vergrast gebied. De te begrazen 7 ha kunnen zich in de looptijd van het project verplaatsen over het plangebied.
Uitvoeringsperiode	Jaarlijks, in de periode oktober tot en met februari

5.3.4 *Proef Slikken van Voorne*

Met een aantal foeragerende en rustende vogels (steltlopers, grote stern en visdief) die in de Voordelta op de Slikken van Voorne en de Hinderplaat voorkomen, gaat het niet goed of is er een aandachtspunt voor toekomstig doelbereik (zie paragraaf 4.3.3). Hiertoe worden de volgende maatregelen genomen: de rustgebieden Hinderplaat en Slikken van Voorne worden robuuster ingericht (recht trekken grenzen en sluiten Gat van Hawk, zie paragraaf 5.3.2), de handhaving wordt aangescherpt en de communicatie en voorlichting verbeterd (zie paragraaf 10.2).
Daarnaast is het gewenst meer inzicht te krijgen in een tweetal onbekende factoren: voldoende voedsel voor steltlopers en effecten kitesurfen bij Slikken van Voorne op rustende steltlopers, grote stern en visdief.

De voedselbeschikbaarheid lijkt op basis van een eenmalige inventarisatie op orde, maar hieruit kan niet geconcludeerd worden dat dit ook echt zo is. Nader onderzoek hiernaar is gewenst, evenals de betekenis van de aan de westkant van de Slikken van Voorne gelegen nieuw ontstane 'poeltjes' als foerageergebied waar af en toe grote groepen steltlopers en sterns aanwezig zijn. Hieruit moet blijken of de draagkracht van de Voordelta in termen van voedsel voor steltlopers en het daartoe aangewezen rustgebied (Slikken van Voorne) voldoende omvang heeft.

De rust in dit gebied is niet gegarandeerd. Vooral kitesurfen is hier een verstorende factor. Kitesurfen vindt direct naast de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat plaats (aan west- én oostzijde), is aanzienlijk toegenomen afgelopen jaren (nieuw bij de punt van de Slufter) en vindt steeds meer het hele jaar door plaats. Daarnaast worden de grenzen van het rustgebied niet altijd gerespecteerd door een combinatie van onduidelijkheid van de begrenzing, onbekendheid en onwilligheid. Uit onderzoek blijkt dat een kite erg verstorend is, omdat steltlopers het aanzien voor een roofvogel. De Slikken van Voorne is het enige slikkige gebied in de Voordelta, zodat er binnen dit Natura 2000-gebied geen 'uitwijk' mogelijkheden voor de steltlopers zijn.
Voor de Deltawateren wordt voor kitesurfen een verstoringsafstand van 700 meter aangehouden (Verbeek & Krijgsveld, 2013). Dit is een gekozen effectafstand op basis van de verstoringsafstanden die bij verschillende onderzoeken in verschillende gebieden bij verschillende vogelsoorten zijn geconstateerd. De verstoringsafstanden van kitesurfen lagen tussen de 200 meter en 2 kilometer. Er is geen onderzoek beschikbaar van de effecten van kitesurfen specifiek op foeragerende steltlopers. Met

de proef wordt een deel van de kennisleemte van verstoringsafstand van kitesurfen tot foeragerende steltlopers ingevuld.

De begrenzing van de rustgebieden tot foeragerende steltlopers op de Westplaat betreft 500 meter. Het kitesurfen dat bij de punt van de Slufter plaatsvindt, gebeurt buiten het rustgebied, maar ligt binnen de verstoringsafstand van 700 meter zoals bij de Deltawateren aangehouden.
Om natuurbescherming en gebruik in de Voordelta zo goed mogelijk samen te laten gaan, is onderzoek nodig naar de verstorende effecten van kitesurfen in dit gebied en of de begrenzing van 500 meter op deze specifieke plek voldoende is voor het garanderen van rust voor de vogels van de Slikken van Voorne en Hinderplaat, naast de maatregelen die worden getroffen om het gebied robuuster te maken.

Op basis van de volgende overwegingen stellen wij een proef 'Slikken van Voorne' voor:
a) voldoende kennis ontbreekt en voor een goede beoordeling van de situatie bij de Slikken van Voorne is een aantal jaar nodig om de juiste gegevens te verzamelen;
b) gebrek aan een goed alternatief. Op dit moment is het enige alternatief een verregaande maatregel (verbod kitesurfen), die onvoldoende balans biedt tussen gebruik en natuurbescherming in dit gebied;
c) er zal zich naar verwachting geen onomkeerbare situatie voordoen. Daarbij houden we hand aan de kraan en is er de mogelijkheid de proef tussentijds aan te passen of te beëindigen.

Samenvattend wordt gedurende een periode van drie jaar (2015-2017) bij de proef 'Slikken van Voorne' het volgende onderzocht:
- De ecologische waarde van het noordelijke deel van de Voordelta als foerageergebied voor steltlopers (ecologisch onderzoek): de draagkracht van het gebied in termen van rust en voedsel.
- De effecten van kitesurfen op rustende steltlopers, grote stern en visdief in de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat, inclusief het naleefgedrag van de grenzen van deze rustgebieden.

Door het uitvoeren van de proef krijgen we meer kennis van het gebied en kunnen indien nodig gerichtere maatregelen worden getroffen. Het fungeert daarnaast als mogelijkheid te onderzoeken of en in welke mate recreatie in dit gebied met natuur kan samengaan, specifiek gericht op kitesurfen. Hiermee zet het beheerplan in op de lijn dat daar waar mogelijk gebruik kan plaatsvinden in dit Natura 2000-gebied.

Mocht uit de proef toch blijken dat voor kitesurfen op deze locatie een grotere verstoringsafstand tot het rustgebied nodig is of dat voor voedselbeschikbaarheid een groter rustgebied nodig is, dan wordt gedurende de beheerplanperiode de begrenzing van de rustgebieden Slikken van Voorne en/of Hinderplaat uitgebreid of aangepast via een wijziging van het toegangsbeperkingsbesluit.

Foto: Felice Buoadonna (www.laatzeelandzien.nl)

6 Worden de doelen bereikt?

Dit hoofdstuk geeft per cluster aan welke instandhoudingsdoelstellingen voor de Voordelta in de komende beheerplanperiode bereikt worden en welke instandhoudingsdoelstellingen gefaseerd in latere beheerperioden zullen worden bereikt. In hoofdstuk 4 is eerder aangegeven voor welke soorten en habitattypen nog een knelpunt of een aandachtspunt bestaat voor het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. In hoofdstuk 5 zijn de maatregelen beschreven die worden genomen om de knelpunten die het bereiken van de doelstellingen in de weg staan op te lossen, in relatie met de activiteiten die plaats vinden in de Voordelta. Het gaat daarbij om maatregelen uit het eerste beheerplan, wijzigingen of aanvullende instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden waar activiteiten aan moeten voldoen, voorschriften uit Nb-wet vergunningen en mitigerende maatregelen (voornamelijk het via een TBB instellen en handhaven van rustgebieden). Bij het bepalen van het doelbereik is er vanuit gegaan dat de beoogde maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd en dat aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan. Handhaving is daarbij van cruciaal belang. Daarnaast is het van belang dat het huidige beheer wordt voortgezet om doelbereik te realiseren. De inschatting van het doelbereik in dit hoofdstuk wordt aan de hand van monitoring tussentijds en achteraf geëvalueerd. Deze evaluatie kan aanleiding geven om aanvullende maatregelen te treffen in de derde beheerplanperiode. Daarnaast kan tussentijds, op basis van uitkomsten uit de proef kitesurfen bij de Slikken van Voorne, de begrenzing van het rustgebied indien nodig worden aangepast.

6.1 Habitattypen

6.1.1 Mariene habitattypen

De instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt voor de slik- en zandplaten. Voortzetten van het huidige beheer is voldoende om oppervlakte en kwaliteit in stand te houden.
De kwaliteitsverbetering van permanent overstroomde zandbanken (ter compensatie van oppervlakteverlies als gevolg van de aanleg van Maasvlakte 2) is nog niet voldoende eenduidig tot uitdrukking gekomen. De voltooiing van de Natuurcompensatie Voordelta (NCV) en de monitoring van de resultaten hiervan zullen hier verder invulling aan geven. In de Haringvlietmonding staat de kwaliteit van de zeebodem (met het zeeleven) onder druk door verschillende factoren: het steeds intensiever baggeren van het Slijkgat, schelpdiervisserij en periodieke afvoer van veel zoet water uit het Haringvliet. Voor deze laatste factor heeft het openstellen van de Haringvlietsluizen in 2018 een positieve uitwerking, doordat er dan minder fluctuaties in het zoutgehalte zijn. Voor het baggeren van het Slijkgat zijn aanvullende voorwaarden in dit beheerplan opgenomen. Voor schelpdiervisserij en baggerwerkzaamheden die niet aan de in dit beheerplan genoemde voorwaarden voldoen dient via een Nb-wet procedure getoetst te worden of het doorgang kan vinden. Zolang de doelstelling niet op orde is, wordt bij de Nb-wet vergunningverlening nadrukkelijk rekening gehouden met de essentiële rol die schelpdieren en met name natuurlijke schelpenbanken in dit ecosysteem hebben.
Naar verwachting zal hierdoor verslechtering van het habitattype niet optreden. Op welke termijn de compensatie-opgave en daarmee het doelbereik van H1110 'Permanent overstroomde zandbanken' wordt bereikt hangt samen met NCV.

Tabel 6.1 **Doelbereik mariene habitattypen binnen de Voordelta**

Habitat-type	**Doelbereik (2012)**	**Maatregelen (bestaand/nieuw)**	**Doelbereik BP2**	**Doelbereik BP 3**
H1110A en B Permanent overstroomde zandbanken	Kwaliteit nog niet optimaal Onduidelijk of oppervlakteverlies als gevolg van Maasvlakte 2 al voldoende is gecompenseerd middels een kwaliteitsverbetering Kwaliteit in Haringvlietmonding is afgenomen (schelpdierbestanden)	- Voortzetten monitoring en evaluatie in het kader van NCV (bestaand); - Bodembeschermingsgebied behouden en op basis van uitkomsten NCV kunnen de voorwaarden worden herzien. Deze herziene voorwaarden kunnen dan gedurende de 2e beheerplanperiode ook in het beheerplan worden opgenomen; - Uitvoeren Kierbesluit in 2018 (staand beleid); - Voorwaarden baggeren Slijkgat; - Bij Nbwet vergunningverlening schelpdiervisserij nadrukkelijk rekening houden met essentiële rol schelpdieren voor ecosysteem.		
H1140A en B Slik- en zandplaten				

Legenda	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling vereist aandacht gedurende 2de beheerplanperiode
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden en/of mitigatie
	Instandhoudingsdoelstelling wordt waarschijnlijk (nog) niet bereikt binnen de 2de beheerplanperiode, maar kan worden bereikt in opvolgende beheerplanperioden, er treedt geen verslechtering op in de 2e beheerplanperiode
	Instandhoudingsdoelstelling wordt op termijn bereikt, maar nog onbekend of daartoe maatregelen, voorwaarden en/of mitigatie voor vereist is

6.1.2 *Habitattypen van schor en duin*

De oppervlakte van embryonale duinen en schorren en zilte graslanden (buitendijks) zal door middel van het monitoringprogramma nader bepaald worden. Op basis daarvan kan de trend in de ontwikkeling van het areaal worden vastgesteld. Op dit moment is het nog niet duidelijk of de omvang van het habitattype stabiel is. De uitkomsten hiervan bepalen of er nadere maatregelen noodzakelijk zijn of dat het huidige beheer volstaat.
Om de kwaliteit van de schorren en zilte graslanden verder te verbeteren zal op de Slikken van Voorne de komende jaren aanvullend begrazingsbeheer plaatsvinden. Er worden voorwaarden gesteld aan het gebruik van beach cleaners (mechanische strandreiniging) zodat bestaande embryonale duinen beschermd zijn. Daarnaast zijn potentielocaties aangewezen waar embryonaal duin tot ontwikkeling kan komen. Op deze locaties gelden specifieke voorwaarden voor strandschoonmaak en het rijden met voertuigen. De verwachting is dat met deze maatregelen er in ieder geval geen verslechtering van het habitattype plaatsvindt, en dat op termijn de stabiele (doch dynamische) aanwezigheid van embryonaal duin in de Voordelta gegarandeerd is.

Zilte pionierbegroeiingen met zeevetmuur zijn tijdens vegetatieopnames van de afgelopen zes jaar niet aangetroffen in de Voordelta. De habitattypen zilte pionierbegroeiingen met zeekraal en de slijkgrasvelden zijn op orde.

Tabel 6.2 Doelbereik habitattypen van schor en duin binnen de Voordelta

Habitattype	**Doelbereik (2012)**	**Maatregelen (bestaand/nieuw)**	**Doelbereik BP2**	**Doelbereik BP3**
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)				
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	Habitattype is al sinds opstellen 1ste beheerplan niet aanwezig in de Voordelta	Doel is behoud omvang en kwaliteit, maar dat is in dit geval opmerkelijk aangezien het habitattype al jaren niet is aangetroffen. Er worden geen maatregelen genomen om habitattype actief te laten ontstaan.		
H1320 Slijkgrasvelden				
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	Onduidelijk of oppervlakte gelijk is gebleven of is afgenomen	- Tussentijdse evaluatie op basis van vegetatiekartering om oppervlakteveranderingen te bepalen - Aanvullend begrazingsbeheer op de Slikken van Voorne.		
H2110 Embryonale duinen	Onvoldoende gegevens beschikbaar om ontwikkeling oppervlakte en kwaliteit goed in te schatten Mogelijk negatieve effecten van strandschoonmaak en voertuigen	- Tussentijdse evaluatie op basis van vegetatiekartering om oppervlakteveranderingen te bepalen; - Voorwaarden aan strandschoonmaak met mechanische beach cleaner → geen mechanische beach cleaners waar embryonaal duin voorkomt, dit geldt ook voor de potentiegebieden; - Niet rijden met voertuigen boven de hoogwaterlijn; - Aanwijzing van drie potentiegebieden voor ontwikkeling embryonale duinen: bij de Manteling van Walcheren, Kop van Schouwen en Slikken van Voorne		

Legenda doelbereik	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling vereist aandacht gedurende 2de beheerplanperiode
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden en/of mitigatie
	Instandhoudingsdoelstelling wordt waarschijnlijk (nog) niet bereikt binnen de 2de beheerplanperiode, maar kan worden bereikt in opvolgende beheerplanperioden, er treedt geen verslechtering op in de 2e beheerplanperiode

6.2 Soorten Habitatrichtlijn

6.2.1 Zeezoogdieren

Zowel grijze als gewone zeehonden vertonen een positieve trend in de Deltawateren (Voordelta, Oosterschelde, Westerschelde & Saeftinghe): de aantallen nemen toe. De rustgebieden dragen hier aan bij. De rust in de rustgebieden is echter nog niet absoluut: er vinden nog overtredingen plaats. Door communicatie en handhaving verder te optimaliseren kan de rust binnen de rustgebieden worden vergroot. Waarschijnlijk blijft een kleine groep recreanten in het gebied aanwezig die niet bereikt worden via communicatie of die bewust de regels overtreden. Bij die kleine groep blijft handhaving noodzakelijk.
De verwachting is dat de positieve trend zich zal doorzetten en dat de instandhoudingsdoelstellingen voor de zeehonden ook in de tweede beheerplanperiode bereikt blijven.

Tabel 6.1 Doelbereik zeezoogdieren binnen de Voordelta

Soort	Doelbereik (2012)	Maatregelen (bestaand/nieuw)	Doelbereik BP2	Doelbereik BP3
H1164 Grijze zeehond	Aandachtspunt kwaliteit: De rust in de rustgebieden is nog onvoldoende gegarandeerd	- Rustgebieden (bestaand) - Optimaliseren communicatie en handhaving		
H1365 Gewone zeehond (r)*	Aandachtspunt kwaliteit: De rust in de rustgebieden is nog onvoldoende gegarandeerd	- Rustgebieden (bestaand) - Optimaliseren communicatie en handhaving		

* r: regiodoelstelling

Legenda doelbereik	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling vereist aandacht gedurende 2de beheerplanperiode
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden en/of mitigatie

6.2.2 Trekvissen

Met het uitvoeren van het Kierbesluit (in 2018) zal de barrièrewerking van de Haringvlietdam worden opgeheven. Deze maatregel is essentieel voor trekvissen, omdat ze dan in veel grotere mate het Haringvliet kunnen bereiken en van daaruit door kunnen trekken naar paai- en opgroeigebieden. Daarmee worden kansen geboden voor de uitbreiding van de populaties en zal ook dit aspect van het doel kunnen worden bereikt vanaf 2018. Het leefgebied voor trekvissen binnen de Voordelta zelf is reeds op orde. Aan de fuikenvisserij zijn voorwaarden gesteld.

Tabel 6.4 Doelbereik trekvissen binnen de Voordelta

Soort	Doelbereik (2012)	Maatregelen (bestaand/nieuw)	Doelbereik BP2	Doelbereik BP3
H1195 Zeeprik H1099 Rivierprik H1102 Elft H1103 Fint	Haringvlietsluizen belemmeren het bereiken van paai- en opgroeigebied en belemmeren daarmee groei van de populaties trekvissen	Uitvoeren Kierbesluit in 2018 (staand beleid) Voorwaarden m.b.t. visserij		

Legenda	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden en/of mitigatie
	Instandhoudingsdoelstelling wordt niet bereikt

6.3 Soorten vogelrichtlijn

6.3.1 Viseters

Voor de kuifduiker, fuut, lepelaar, aalscholver en middelste zaagbek is het leefgebied in de Voordelta (waarschijnlijk) op orde. Er is voldoende rust, ruimte en voedsel om de gewenste draagkracht te bieden.
Voor roodkeelduiker, grote stern en visdief is dit waarschijnlijk niet het geval. In de huidige situatie vinden er veel overtredingen plaats in de rustgebieden van grote stern en visdief, waardoor voor de beide sterns de rust niet in voldoende mate is gegarandeerd. Daarnaast kan door toenemende recreatieve druk het aantal overtredingen in rustgebieden ook toenemen. Voor de bij de Brouwersdam overwinterende roodkeelduikers is voldoende rust al evenmin gegarandeerd, vooral omdat het kitesurfen inmiddels volledig jaarrond is gaan plaatsvinden.
Het instellen van een winterrustgebied in het (visrijke) Brouwershavensche Gat garandeert in ieder geval het behoud van voldoende rustig leefgebied voor viseters, zoals de roodkeelduiker, maar ook fuut, kuifduiker en middelste zaagbek kunnen hiervan profiteren. Hiermee wordt een rem gezet op toekomstige ontwikkelingen op het water in de winter in dit belangrijke leefgebied.
Om de rust voor de grote stern en visdief te verbeteren is het rustgebied Hinderplaat robuuster gemaakt. Daartoe is het Gat van Hawk tussen de Hinderplaat en de Slikken van Voorne afgesloten voor het merendeel van de gebruikers. Verder is de begrenzing van de Slikken van Voorne aangepast en in lijn getrokken met de begrenzing van de Hinderplaat, zodat duidelijker is waar men wel en niet mag komen. Dit maakt zowel de naleving als de handhaving eenvoudiger. Ook wordt door middel van een optimalisering van de communicatie en de handhaving het aantal overtredingen teruggedrongen, zodat de rust op de Hinderplaat en Bollen van de Ooster toeneemt.
Er wordt een onderzoek ingesteld naar de mate van verstoring van kitesurfers bij de Slikken van Voorne op de beschermde natuurwaarden en het belang van de nieuw ontstane droogvallende platen en strandzone. Dit onderzoek is gericht op de steltlopers, maar de effecten op rustende en foeragerende sterns wordt eveneens in beeld gebracht. Hiermee kunnen in de toekomst, indien nodig, maatregelen worden bijgesteld.
Met deze maatregelen wordt de rust in de Voordelta voor grote stern en visdief voldoende geborgd en worden de doelstellingen bereikt.

Tabel 6.5 Doelbereik viseters binnen de Voordelta

Soort	Doelbereik (2012)	Maatregelen (bestaand/nieuw)	Doelbereik BP2	Doelbereik BP3
A001 Rood-keelduiker	Rust niet gegarandeerd (jaarrond activiteiten bij Brouwersdam)	- Optimaliseren communicatie en handhaving - Rustbieden (bestaand) - Nieuw winterrustgebied Middelplaat		
A005 Fuut				
A007 Kuifdui-ker				
A017 Aal-scholver				
A034 Lepelaar				
A069 Middel-ste zaagbek				
A177 Dwerg-meeuw				
A191 Grote stern	Rust onvoldoende gega-randeerd (kitesurfen bij Hinderplaat en Bollen van de Ooster)	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden (bestaand) - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen bij punt van de Slufter		
A193 Visdief	Rust onvoldoende gega-randeerd (kitesurfen bij Hinderplaat)	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden (bestaand) - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen bij punt van de Slufter		

Legenda doelbereik	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voor-waarden en/of mitigatie
	Instandhoudingsdoelstelling wordt niet bereikt

6.3.2 *Bodemdiereters (op zee)*

De situatie voor de bodemdiereters in de Voordelta is nog grotendeels ongunstig, ondanks het instellen van rustgebieden gedurende de eerste beheerplanperiode. Dat uit zich in aantallen die ver achterblijven bij de beoogde aantallen, zoals die in het verleden zijn waargenomen. Een deel van de verslechtering van het leefgebied

hangt samen met de verslechtering van de zeebodem in de Haringvlietmonding en met name een afname van schelpdieren (vooral kokkels en mossels als voedsel voor onder andere topper en brilduiker) ter plaatse. Naast de voedselvoorziening is rust een factor die bepaalt of vogels een gebied kunnen gebruiken als leefgebied. De kwaliteit van de zeebodem (met schelpdieren) staat onder druk door verschillende factoren: schelpdiervisserij, baggerwerkzaamheden en periodieke afvoer van veel zoet water uit het Haringvliet. Voor deze laatste factor heeft het openstellen van de Haringvlietsluizen in 2018 een positieve uitwerking, doordat er minder fluctuaties in het zoutgehalte zijn en schelpdieren daardoor beter overleven. Voor schelpdiervisserij en baggerwerkzaamheden die niet aan de in dit beheerplan genoemde voorwaarden voldoen dient via een Natuurbeschermingswet procedure getoetst te worden of het doorgang kan vinden. Zolang de doelstelling niet op orde is, wordt bij de Nb-wet vergunningverlening nadrukkelijk rekening gehouden met de essentiële rol die schelpdieren en mosselzaad in dit ecosysteem hebben.
Bij de evaluatie wordt onderzocht of deze maatregelen voldoende werken, anders dienen aanvullende maatregelen genomen te worden.

Tabel 6.6 Doelbereik bodemdiereters (op zee) binnen de Voordelta

Soort	Doelbereik (2012)	Maatregelen (bestaand/nieuw)	Doelbereik BP2	Doelbereik BP3
A062 Topper	Verslechtering kwaliteit leefgebied Haringvlietmonding (voedsel in combinatie met rust)	- Uitvoeren Kierbesluit in 2018 (staand beleid); - Bij Nbwet vergunningverlening schelpdieren en mosselzaad nadrukkelijk rekening houden met essentiële rol schelpdieren voor ecosysteem. - Herziening van winterrustgebieden op basis van NCV.		
A063 Eider	Aantallen fluctueren rond doelaantal	Profiteren van maatregelen die voor andere bodemdiereters van zee worden genomen.		
A065 Zwarte Zee-eend	Voedselbeschikbaarheid in combinatie met rust onvoldoende gegarandeerd	- Optimaliseren communicatie en handhaving; - Herziening van winterrustgebieden op basis van NCV.		
A067 Brilduiker	Verslechtering kwaliteit leefgebied Haringvlietmonding (voedsel in combinatie met rust)	- Uitvoeren Kierbesluit in 2018 (staand beleid); - Bij Nbwet vergunningverlening schelpdieren en mosselzaad nadrukkelijk rekening houden met essentiële rol schelpdieren voor ecosysteem. - Herziening van winterrustgebieden op basis van NCV.		

Legenda doelbereik	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling vereist aandacht gedurende 2de beheerplanperiode

	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden en/of mitigatie
	Instandhoudingsdoelstelling wordt waarschijnlijk (nog) niet bereikt binnen de 2de beheerplanperiode, maar kan worden bereikt in opvolgende beheerplanperioden, er treedt geen verslechtering op in de 2e beheerplanperiode

De aantallen zwarte zee-eend liggen gemiddeld over de afgelopen jaren ver onder de doelstelling. De speciaal voor de zwarte zee-eend ingestelde rustgebieden zijn niet optimaal gebruikt, aangezien het voedsel vooral buiten de rustgebieden kon worden gevonden. Hier was rust echter niet gegarandeerd. In het kader van NCV wordt onderzocht op welke manier de rustgebieden beter kunnen worden aangesloten op de ecologische vereisten van deze zee-eend. In de loop van het tweede beheerplan wordt via een toegangsbeperkingsbesluit hiertoe een aanpassing doorgevoerd in de ligging van de rustgebieden voor de zwarte zee-eend (Bollen van de Ooster en Bollen van het Nieuwe Zand). Dit is essentieel voor het doelbereik van de zwarte zee-eend. Daarnaast draagt het bij aan het doelbereik van de topper en brilduiker.

6.3.3 Bodemdiereters (op de slikken)

De Slikken van Voorne zijn het belangrijkste leefgebied voor bodemdiereters op slikken. De voedselvoorziening lijkt op basis van een eenmalig onderzoek op orde (Van der Goes en Groot, 2012), maar de beoogde aantallen steltlopers blijven achter. Naast voedselbeschikbaarheid is verstoring door kitesurfen een aannemelijke oorzaak van de achterblijvende aantallen. Dit heeft geleid tot het nemen van aanvullende beschermende maatregelen bij de Slikken van Voorne (zie hoofdstuk 5 voor alle maatregelen). Om de rust te vergroten is de begrenzing van het rustgebied aangepast (zowel aan de oost- als westzijde), zodat de begrenzing in het veld duidelijker en zichtbaarder is en de naleefbaarheid en handhaafbaarheid toenemen. Het Gat van Hawk is om dezelfde reden afgesloten voor de meest verstorende gebruikers. In een proef (zie hiervoor paragraaf 5.3.4) wordt in de periode 2015-2017 onderzocht of de begrenzing van de rustgebieden wordt gerespecteerd en wordt de mate van verstoring op steltlopers door kitesurfers nabij de punt van de Slufter en het voormalige autostrand in beeld gebracht. Ook wordt onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige en benodigde draagkracht (voedselbeschikbaarheid) van de steltlopers op de Slikken van Voorne. Mocht uit de proef blijken dat voor kitesurfen op deze locatie een grotere verstoringsafstand tot het rustgebied nodig is of dat voor voedselbeschikbaarheid een groter rustgebied nodig is, dan wordt gedurende de beheerplanperiode de begrenzing van de rustgebieden Slikken van Voorne en/of Hinderplaat uitgebreid of aangepast via een wijziging van het toegangsbeperkingsbesluit.
Met deze maatregelen is de rust op de Slikken van Voorne op de lange termijn geborgd. De verwachting is dat de draagkracht voor bodemdiereters op slikken daarmee volledig op orde zal komen.

Tabel 6.7 Doelbereik bodemdiereters (op de slikken) binnen de Voordelta

Soort	Doelbereik (2012)	Maatregelen (bestaand/nieuw)	Doelbereik BP2	Doelbereik BP3
A048 Bergeend				
A054 Pijlstaart	Rust op Slikken van Voorne onvoldoende gewaarborgd	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen		
A130 Scholekster				
A132 Kluut	Rust op Slikken van Voorne onvoldoende gewaarborgd	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen		
A137 Bontbekplevier				
A141 Zilverplevier	Rust op Slikken van Voorne onvoldoende gewaarborgd	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen		
A144 Drieteenstrandloper				
A149 Bonte strandloper	Rust op Slikken van Voorne onvoldoende gewaarborgd	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen		
A157 Rosse grutto	Zeer lage aantallen, is mogelijk naar Kwade Hoek verhuisd	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen		
A160 Wulp				

A162 Tureluur	Rust op Slikken van Voorne onvoldoende gewaarborgd	- Optimaliseren communicatie en handhaving rustgebieden - Afsluiten Gat van Hawk - Aanpassen begrenzing rustgebied Slikken van Voorne en inrichting en betonning verduidelijken - Onderzoek effect kitesurfen		
A169 Steenloper	Mogelijk tekort aan foerageergebied door zandsuppleties op strekdammen	Onderzoek naar effect suppleties op foerageergebied steenloper		

Legenda doelbereik	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt dankzij instandhoudingsmaatregelen, voorwaarden en/of mitigatie
	Instandhoudingsdoelstelling wordt niet bereikt

6.3.4 *Planteneters en alleseters*

De Voordelta is als leefgebied op orde voor de planten- en alleseters (hoofdstuk 4). Daarnaast kan deze soortgroep profiteren van de aanpassing aan het rustgebied Slikken van Voorne en optimalisering van handhaving en communicatie.

Tabel 6.8 Doelbereik planteters en alleseters binnen de Voordelta

Soort	**Doelbereik (2012)**	**Maatregelen**	**Doelbereik BP2**	**Doelbereik BP3**
A043 Grauwe gans				
A050 Smient				
A051 Krakeend				
A052 Wintertaling				
A056 Slobeend				

Legenda doelbereik	
	Instandhoudingsdoelstelling wordt bereikt met (huidig) beheer

Foto: Rob Imanse

7 Monitoring

7.1 Monitoring en evaluatie van instandhoudingsdoelstellingen en maatregelen

Monitoringgegevens zijn nodig om te kunnen evalueren of en in welke mate de maatregelen bijdragen aan het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in het aanwijzingsbesluit (ministerie LNV, 2008). De gegevens zijn van belang voor de landelijke rapportage van het ministerie van EZ aan de Europese Commissie. Daarnaast vormen ze een belangrijke basis in vergunningtrajecten. Voor bevoegd gezag en beheerders is monitoring in Natura 2000-gebieden van belang om een vinger aan de pols te houden ten aanzien van de ontwikkeling van activiteiten en het doelbereik. Daarnaast worden de gegevens gebruikt bij het beheer van het gebied. Tegen het eind van de looptijd van dit beheerplan volgt opnieuw een integrale evaluatie en, zo nodig, een bijstelling van de maatregelen in een volgend beheerplan.

Voor de onderbouwing en aanpak bij de uitwerking van de monitoring wordt verwezen naar het uitgebreidere 'Monitoringplan ten behoeve van het Natura 2000 Beheerplan Voordelta' (Rijkswaterstaat, 2014). De inhoud van dit monitoringplan is conform het 'Programma van eisen voor gebiedsgerichte monitoring Natura 2000' (ministerie van LNV, 2009b).

Onderstaande punten maken onderdeel uit van de monitoring, die in deze paragraaf (en in het monitoringplan) aan bod komen:
1. Instandhoudingsdoelstellingen van soorten en habitattypen
2. (Effectiviteit van) activiteiten en mitigerende maatregelen

Monitoring instandhoudingsdoelstellingen

Alle soorten en habitattypen met een instandhoudingsdoelstelling worden gemonitord. Daarbij worden omvang en relevante kwaliteitsaspecten gevolgd. Er wordt zoveel mogelijk uitgegaan van de bestaande reguliere en projectmatige meetnetten. Bijlage 6 toont een overzicht van de betreffende parameters en het bijbehorende meetnet. Voor een uitgebreidere beschrijving van de meetnetten, per habitattype en –soort, en onderbouwing wordt verwezen naar het monitoringplan.

Monitoring activiteiten en mitigerende maatregelen

Vanwege de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en de Nb-wet moet bekend zijn of nieuwe en huidige activiteiten (significante) effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen in Natura 2000-gebieden. Dit moet voor het beheerplan en voor vergunningaanvragen getoetst kunnen worden. Om over deze informatie te kunnen beschikken kan registratie of monitoring nodig zijn.

Voor de huidige activiteiten is monitoring of registratie relevant indien ontwikkelingen (van de activiteiten) onzeker zijn en/of indien potentieel significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen kunnen optreden. Hieronder wordt dit voor de Voordelta gespecificeerd.

Monitoring van nieuwe en bestaande vergunningplichtige activiteiten in het kader van de Nb-wet wordt in het vergunningspoor direct gekoppeld aan de vergunningsvoorschriften en maakt dus geen onderdeel uit van het monitoringplan.
Wel wordt de beschikbare informatie uit rapportages betrokken bij de afweging over het beheer.

Specifieke aspecten diverse activiteiten

Voor een aantal activiteiten zijn specifieke afspraken gemaakt over monitoring en onderzoek, mede gericht op het invullen van leemtes in kennis. Deze afspraken worden hieronder kort besproken.

Natuurcompensatie Voordelta

Monitoring in het kader van de Natuurcompensatie Voordelta (NCV) voor Maasvlakte 2 is binnen het beheerplan Voordelta een belangrijke bron van informatie vanwege het uitgebreide projectmatige onderzoek. Het onderzoek heeft specifiek betrekking op de kwaliteit van habitattype H1110 en de effectiviteit van de rustgebieden voor een drietal vogelsoorten (zwarte zee-eend, grote stern en visdief). Daarnaast richt het onderzoek zich op vele onderdelen van het ecosysteem van de Voordelta. Hierdoor kunnen causale verbanden inzichtelijk gemaakt worden, zodat eventuele in de Voordelta optredende veranderingen kunnen worden verklaard in het licht van de effecten van de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 en in relatie tot de genomen extra beschermingsmaatregelen in het kader van de natuurcompensatie. Primair gaat het bij de beantwoording van de vraag om de balans tussen de hoeveelheid door de aanleg van Maasvlakte 2 'verloren' voedsel voor typische en beschermde soorten en de hoeveelheid die er als gevolg van de maatregelen is bijgekomen (als gemeten biomassa of als berekende productie). Deze monitoring staat beschreven in het aparte MEP-NCV.
Op grond van de tussenevaluatie Natuurcompensatie Voordelta (Rijkswaterstaat, 2014) is geconcludeerd dat het monitoringprogramma in zijn huidige vorm niet in staat is om de effecten van de genomen maatregelen aan te tonen. Daarom wordt het programma op onderdelen aangepast, waarbij een aantal indicatoren, met betrekking tot het verstoren van de bodemfauna door zware boomkorvissers, verder in de tijd terug wordt geanalyseerd. Daarnaast is het nodig voor het vaststellen van de kwaliteit van habitattype permanent overstroomde zandbanken (H1110B) een aantal indicatoren meer verfijnd en specifieker te maken. In de loop van 2015 wordt deze aanpassing concreet uitgewerkt samen met een aantal verdiepende studies ten aanzien van de rol van verschillende stressoren in de ondiepe kustzone (voortouwnemer RWS).

Mitigerende maatregelen: rustgebieden

De mitigerende maatregelen in de Voordelta bestaan uit toegangsbeperkingen in de vijf rustgebieden. In het kader van de handhaving (vergunningverlening en het toezicht op de naleving) hebben de voortouwnemer RWS en de bevoegde gezagen voor de Nb-wet (ministerie EZ, provincie Zuid-Holland en provincie Zeeland) afspraken gemaakt over de wijze waarop en de frequentie waarmee relevante informatie over de voortgang en effectiviteit van mitigerende maatregelen wordt uitgewisseld (zie hiervoor het handhavingsplan).

Inspelen op morfologische veranderingen

De Voordelta is een dynamisch gebied, waarin de zandplaten zich verplaatsen. Een aantal zandplaten, zoals gelegen bij het opstellen van het beheerplan, is ingesteld als rustgebieden. Door het verplaatsen van zandplaten komen deze buiten de officieel ingestelde rustgebieden te liggen. Dit kan een toename van verstoring op de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen hebben. Deze morfologische verschuivingen worden gemonitord en indien nodig wordt daartoe het TBB aangepast.

Recreatie
Bij het nieuwe Maasvlakte 2-strand zijn veel ontwikkelingen gaande. In de monitoring wordt hier extra aandacht aan besteed, zoals de aantallen kitesurfers bij de punt van de Slufter.
Daarnaast wordt een onderzoek ingesteld naar de mate van verstoring van kitesurfers bij de Slikken van Voorne op de beschermde natuurwaarden en het belang van de nieuw ontstane droogvallende platen en strandzone voor deze soorten (zie hiervoor de Opzet Proef Slikken van Voorne).

Verder zullen de recreatietellingen van de provincie Zeeland periodiek uitgevoerd worden en de planning hiervan zal afgestemd worden met de planning van het beheerplan.

Strandgebruik
Het strandgebruik zal nauwkeuriger gemonitord worden, zodat een scherper beeld wordt verkregen van ontwikkelingen hierin.

Waargenomen verstoringen
Beschermde soorten (vogels, zeehonden) worden gemonitord. Activiteiten worden ook (in zekere mate) gevolgd. Maar om een relatie tussen beide te leggen, zullen beide tellingen zoveel mogelijk tegelijkertijd gepland worden, waarbij de tellers van vogels en zeehonden ook mogelijke verstoringseffecten (wegvliegen, wegduiken, etc.) zullen registreren.

Effecten van strandsuppleties
Omdat strandsuppleties een effect kunnen hebben op het voedselaanbod voor de steenloper moet gemonitord worden hoe de steenloper reageert op strandsuppleties. Hiervoor moeten voorafgaande, tijdens en na de strandsuppleties steenlopers gemonitord worden.

7.2 Verantwoordelijkheden ten aanzien van monitoring

De voortouwnemer is verantwoordelijk om de samenwerking en afstemming tijdens de uitvoering en het vervolg (evaluatie, rapportage) te organiseren. Uitgangspunten voor de verantwoordelijkheden bij de uitvoering van de monitoring:

1. Elke beheerder is verantwoordelijk voor de monitoring in het eigen beheergebied, tenzij hier andere afspraken over zijn gemaakt;
2. Elke beheerder is verantwoordelijk voor de registratie of monitoring van eigen activiteiten (mitigerende maatregelen met betrekking tot effecten van deze activiteiten horen hier ook bij);
3. Indien een activiteit niet direct valt onder beheer of vergunningplichtig gebruik (met monitoring als vergunningsvoorschrift) dan is het betreffende bevoegd gezag verantwoordelijk voor de monitoring, tenzij andere afspraken zijn gemaakt.

Een uitwerking van deze uitgangspunten ten aanzien van het Natura 2000-gebied Voordelta is opgenomen in tabel 7.1.

Tabel 7.1 Verantwoordelijkheden ten aanzien van monitoring van instandhoudingsdoelstellingen, -maatregelen en activiteiten binnen het Natura 2000-gebied Voordelta.

Onderdelen monitoring	**Wie monitort/registreert? (belangrijkste meetnet(ten))**
Instandhoudingsdoelstellingen	
H1110 'permanent overstroomde zandbanken, H1140 'slik- en zandplaten'	RWS, ministerie EZ (IMARES)
H1310 'zilte pionierbegroeiingen', H1320 'Slijkgrasvelden'	RWS
H1330 'schorren en zilte graslanden'	RWS en Provincie Zuid-Holland
H2110 'embryonale duinen'	RWS en terreinbeheerders
H1364 grijze zeehond, H1365 gewone zeehond	RWS in combinatie met Provincie Zeeland
H1095 zeeprik, H1099 rivierprik, H1102 elft, H1103 fint	ministerie van EZ (IMARES)
Watervogels	NEM (in opdracht RWS, EZ)
Uitvoering mitigerende maatregelen	Partij die maatregel neemt, in kader van vergunningverlening Nb-wet of voorwaarden (bijvoorbeeld. gedragscode) in beheerplan, rapporteert aan bevoegd gezag Nb-wet
(Effecten) activiteiten	Betreffende gebruiker/beheerder of bevoegd gezag voor vergunningverlening Nb-wet relateert effecten aan instandhoudingsdoelstellingen

Evaluatie

Het monitoringplan en de resultaten worden door de voortouwnemer en de bevoegd gezag partijen samen met de andere betrokken partijen geëvalueerd aan het eind van de huidige beheerplanperiode. Deze evaluatie wordt geborgd door in het uitvoeringsprogramma hierover afspraken op te nemen. De evaluatie is ter voorbereiding van het derde beheerplan, waarin nieuwe maatregelen kunnen worden opgenomen en reeds bestaande maatregelen kunnen worden aangepast.

Foto: Saskia Huijs

8 Toezicht en handhaving

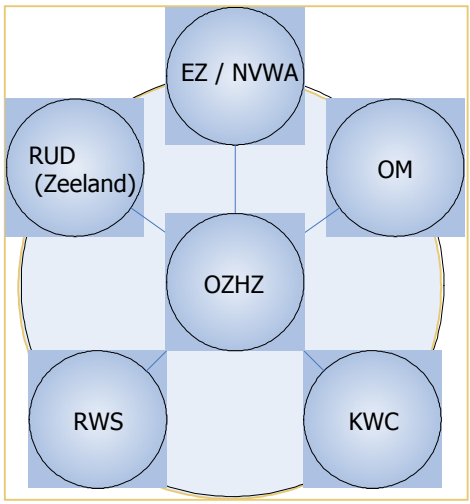
Voorlichting en toezicht op naleving van (gedrags)regels zijn in eerste instantie de belangrijkste instrumenten om gebruikers en bezoekers van de Voordelta te informeren over de maatregelen om de natuur te beschermen en naleving te bevorderen (preventief). Groeit de bekendheid met de regels, dan zal bij overtredingen ook vaker repressief worden opgetreden. De komende jaren zal sterk worden ingezet op communicatie en een betere bewustwording bij de gebruikers van het gebied. Hierbij spelen de gebruikers zelf ook een rol, waardoor de handhavingspartners effectiever kunnen worden ingezet. In dit hoofdstuk worden de hoofdlijnen geschetst die zijn uitgewerkt in het handhavingsplan.

8.1 Organisatie van de handhaving: samenwerken

Naast de Nb-wet 1998 is in de Voordelta een groot aantal andere wetten en regels van toepassing, waarvoor verschillende handhavende instanties[28] bevoegd gezag zijn en in het gebied opereren. Samenwerking tussen deze handhavers is de basis van de handhavingsorganisatie voor dit beheerplan.

Deze handhavingsorganisatie bestaat uit een kerngroep met de volgende deelnemers:

- Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, namens provincie Zuid-Holland
- Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland, namens provincie Zeeland
- Ministerie van EZ
- Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
- Rijkswaterstaat Zee en Delta
- Openbaar Ministerie
- KWC Kustwachtcentrum



OZHZ 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. Aan de Kerngroep Handhaving Voordelta nemen de organisaties deel die een Voordelta-brede verantwoordelijkheid hebben. Het gaat hierbij om:

- EZ als bevoegd gezag voor de Natuurbeschermingswet 1998;

[28] Provincies, Algemene Inspectiedienst, Rijkswaterstaat, gemeenten, politie, Zuid-Hollands Landschap, Groenservice Zuid-Holland, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en Waterschappen.

- de provincies Zeeland en Zuid-Holland als bevoegd gezag voor de Natuurbeschermingswet 1998;
- Rijkswaterstaat als coördinerend beheerder voor de Noordzee (relatie met het Beheerplan);
- het Openbaar Ministerie vanuit haar verantwoordelijkheid voor het strafrechtelijke spoor.

De kerngroep is verantwoordelijk voor het opstellen van een handhavingplan, waarin een gezamenlijke strategie is geformuleerd en prioriteiten zijn gesteld. Ook is de kerngroep verantwoordelijk voor de operationele aansturing (regie) van de uitvoering. De kerngroep komt één keer per 10 weken bij elkaar. De kerngroep wordt voorgezeten door de regisseur, die de rol heeft van voorzitter en secretaris van het samenwerkingsverband. De regisseur is primair verantwoordelijk voor het opstellen van het handhavingprogramma, de planning en aansturing van de uitvoering. De regisseurstaken zijn belegd bij OZHZ, in opdracht van de provincie Zuid-Holland.

8.2 Aanpak toezicht en handhaving

In hoofdstuk 5 zijn de huidige activiteiten in het Natura 2000-gebied verdeeld in vier categorieën (zie ook bijlage 5). De aanpak van toezicht en handhaving verschilt per categorie en wordt hieronder toegelicht.

Voor niet Nb-wet vergunningplichtige activiteiten die in hun huidige vorm geen significante negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de Voordelta zijn geen mitigerende maatregelen opgenomen in het beheerplan, omdat de effecten van deze activiteiten daar nu geen aanleiding toe geven. Mocht dit in de toekomst veranderen, dan kan hiertegen door de provincie worden opgetreden door middel van een aanschrijving in de zin van artikel 19c Nb-wet, die vervolgens de grondslag kan vormen voor handhaving.

Aanpak categorieën 1 en 2: in het beheerplan vrijgestelde activiteiten

De vrijstelling in het beheerplan van onder categorie 1 en 2 genoemde activiteiten is afhankelijk van de algemene voorwaarde dat de activiteiten niet in betekenende mate mogen veranderen ten opzichte van de in dit beheerplan getoetste situatie. Daarnaast gelden voor de onder categorie 2 genoemde activiteiten nog specifieke voorwaarden die zijn beschreven in hoofdstuk 5. Wanneer de voorschriften van reeds Nb-wet vergunde activiteiten in het beheerplan als vrijstellingsvoorwaarden zijn opgenomen vervalt de Nb-wet vergunning in de meeste gevallen niet automatisch bij inwerkingtreding van het beheerplan. Het bevoegd gezag dat de vergunning heeft verleend, zal de vergunning dus moeten intrekken. In het kader van de intrekkingsprocedure wordt de vergunninghouder gewezen op de voorwaarden waaraan hij moet voldoen om van de vrijstelling van de vergunningplicht gebruik te kunnen maken en op de gevolgen als hij dat niet doet. In dat geval is er sprake van het handelen zonder vergunning (artikel 19d lid 1 Nb-wet). Het bevoegd gezag voor de Nb-wet vergunningverlening is ook het bevoegd gezag dat toezicht houdt op de naleving van de voorwaarden van de vrijstelling van de vergunningplicht en gaat bij overtreding over tot handhaving.

Aanpak categorie 3: vergunningplichtige activiteiten, die (afzonderlijk) vergund blijven

De handhaving van de onder categorie 3 genoemde activiteiten blijft ongewijzigd: overtreding van vergunningvoorschriften is een overtreding van artikel 19d lid 1 Nb-wet. Hoewel dit beheerplan geen wijziging brengt in het toezicht en de handhaving van deze categorie activiteiten, worden deze voor de onderlinge samenhang en het

overzicht van de handhaving in het gebied wel meegenomen in het handhavingsplan.

Aanpak categorie 4: overige activiteiten en mitigerende maatregelen

De (mitigerende) maatregelen die gelden voor de activiteiten genoemd onder categorie 4 zijn beschreven in paragraaf 5.2. Het afdwingen van deze mitigerende maatregelen is niet direct mogelijk op grond van het Natura 2000 Beheerplan, omdat het daarvoor geen rechtsgrondslag biedt. De mitigerende maatregelen zijn daarom vastgelegd in een juridisch afdwingbaar toegangsbeperkingsbesluit in het kader van artikel 20 van de Nb-wet. Handhaving vindt daarom plaats op grond van de toegangsbeperkingsbesluiten. Deze waren al opgesteld in het kader van het eerste beheerplan en kunnen wanneer dat nodig wordt geacht aangepast, bijvoorbeeld wanneer platen verschuiven en de begrenzing van een rustgebied daarmee dient mee te bewegen.

De algemene toezichts- en handhavingsaanpak voor categorie 4 activiteiten is als volgt:

- Eerst preventie, daarna - indien nodig - repressie: het voorkomen van overtredingen in de vorm van voorlichting, informatieverstrekking, markeren van de rustgebieden en waarschuwen. Pas als gebruikers regels overtreden, terwijl ze wel van die regels op de hoogte hadden kunnen zijn, zal strenger worden opgetreden.
- Monitoring: door middel van monitoring (zie hoofdstuk 7) wordt nagegaan of de afspraken die zijn gemaakt in het kader van zonering van kwetsbare gebieden worden nagekomen, of de rust daarmee voldoende geborgd is en of de aantallen vogels (en/of zeehonden) op niveau blijven.
- Markering van artikel 20 Nb-wet gebieden: er wordt preventief opgetreden door de rustgebieden waarvoor een toegangsbeperkingsbesluit geldt, in de zin van artikel 20 Nb-wet, duidelijk te begrenzen. Deze begrenzing is ook noodzakelijk om een referentiepunt te hebben voor het toezicht en de handhaving van het betreffende toegangsbeperkingsbesluit.

8.3 Taakverdeling uitvoerende instanties

De taakverdeling tussen de uitvoerende instanties is als volgt:

- Rijkswaterstaat coördineert het markeren van de gebieden waarvoor een toegangsbeperking geldt. Markeringen op het land vallen onder de verantwoordelijkheid van terreinbeheerders en in enkele gevallen de provincies.
- Handhavers houden (al dan niet in teamverband) gericht toezicht op de toegangsbeperkingen van de rustgebieden. Het zwaartepunt van het toezicht op het water ligt bij de provincies. Op het land zijn ook taken toebedeeld aan terreinbeherende organisaties. Gemeenten, milieupolitie, waterschappen en Rijkswaterstaat leveren aanvullend signaleringstoezicht door overtredingen door te geven aan het centrale meldpunt (zie het punt hieronder).

8.4 Centraal meldpunt

Oren en ogen in het veld zijn essentieel om goed te kunnen handhaven. Om ook gebruik te kunnen maken van de vele natuurliefhebbers, recreanten en anderen die belang hechten aan naleving van Natura 2000, is een centraal meldpunt ingericht.

De provincie Zuid-Holland richt, als regisseur van de handhavingsorganisatie, in overeenstemming met de betrokken partners, een centraal meldpunt in. De wijze waarop meldingen worden geregistreerd en afgehandeld zal worden opgenomen in het handhavingsplan. Waar mogelijk wordt aangesloten op bestaande meldpunten.

Het centrale meldpunt voor de Voordelta is het telefoonnummer: 0888-333555. Dit is het nummer van de Dienst Centraal Milieubeheer Rijnmond (DCMR). Meldingen betreffende handhaving worden direct doorgegeven aan de handhavers van de Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid (OZHZ).

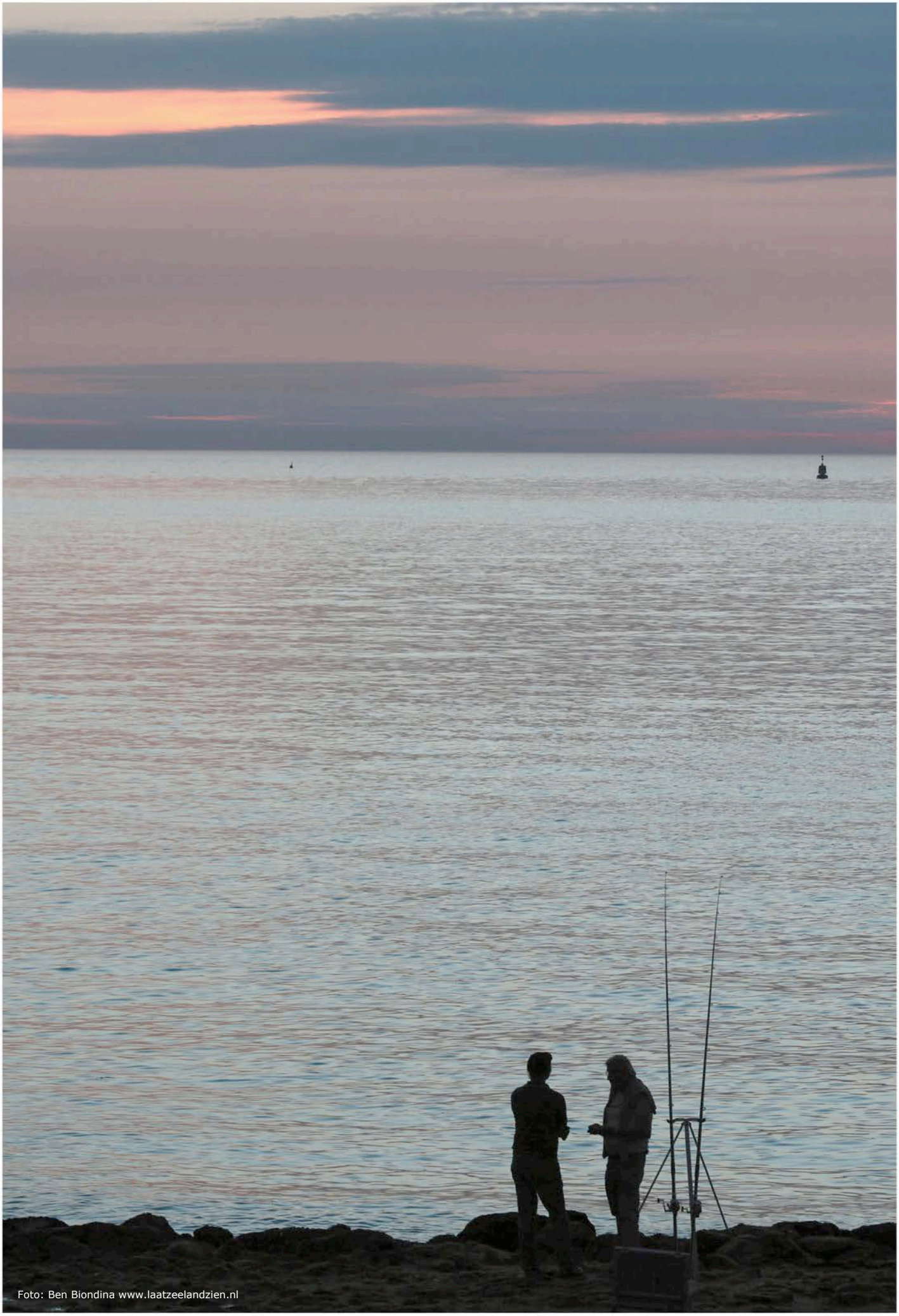


Foto: Ben Biondina www.laatzeelandzien.nl

9 Sociaaleconomische paragraaf

In de voorgaande hoofdstukken is aangegeven wat er wel (en niet) kan in en rond de Voordelta. Daarbij is met name gekeken naar de huidige activiteiten en naar de verwachte ontwikkelingen hierin. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de betekenis van het beheerplan voor de verdere ontwikkeling van activiteiten en economische bedrijvigheid in en om de Voordelta. Ook wordt aangegeven hoe en wanneer er sprake is van vergunningverlening in het kader van de Nb-wet.

9.1 Sociaaleconomische gevolgen

Rijkswaterstaat heeft als voortouwnemer in goed overleg met (vertegenwoordigers van) betrokkenen vorm gegeven aan de mitigerende maatregelen en voorwaarden die aan de activiteiten in de Voordelta verbonden worden (zie paragraaf 1.5 voor het doorlopen proces). Hierdoor was het conform de notitie 'Beheerplannen Natura 2000: Sociaaleconomische gevolgen en ontwikkelingsruimte' van het Regiebureau Natura 2000 niet noodzakelijk een diepgaande sociaaleconomische analyse uit te voeren. In dit beheerplan wordt uitgebreid beschreven waaraan de activiteiten moeten voldoen (voorwaarden voor vrijstelling van Nb-wet vergunningplichtige activiteiten en mitigerende maatregelen voor overige activiteiten), zodat betrokkenen weten waar zij aan toe zijn en wat het beheerplan voor hen betekent.

De relatie tussen natuur en economie wordt vaak als een tegenstelling gezien. Wat goed is voor de economie, is slecht voor de natuur en omgekeerd. Het beslag op de schaarse ruimte in Nederland voor wonen, werken en recreatie, legitimeert vaak deze visie. Maar mensen waarderen de natuur ook. Tot op heden wordt deze waardering voor de natuur vooral uitgedrukt in wet- en regelgeving, die natuurgebieden, planten en dieren moeten beschermen.
In toenemende mate ontstaat er inmiddels een verantwoordelijkheidsgevoel en waardering voor natuur en landschap, wat ook tot uitdrukking komt in de bestedingen. Natuur en economie zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het bedrijfsleven is zich bewust van haar medeverantwoordelijkheid voor de teruggang in de biodiversiteit en de bereidheid hier maatregelen voor te treffen groeit.

Dankzij de insteek om, op termijn, te streven naar een robuuste natuur die 'tegen een stootje kan' wordt er in de Voordelta een situatie gecreëerd waarin blijvend ruimte bestaat voor zowel bestaande activiteiten als nieuwe sociaaleconomische ontwikkelingen. Zonder dat er voor de burger onaanvaardbaar grote sociaaleconomische gevolgen zullen optreden, zullen de meeste natuurdoelen zoals weergegeven in het aanwijzingsbesluit, in de nu ingaande tweede beheerplanperiode worden gehaald of zal verslechtering ervan worden tegengegaan. De partijen die de Natura 2000-maatregelen uitvoeren, zullen ten opzichte van het bestaande natuurbeleid wel een extra inspanning moeten leveren in de Voordelta om deze doelen te kunnen halen dan wel verslechtering te kunnen voorkómen. Het gaat hierbij met name om handhaving en communicatie van de voorwaarden en maatregelen.

Daarbij komt, dat de status van de Voordelta als Natura 2000-gebied in algemene zin een positieve invloed kan hebben op de recreatieve ontwikkeling in het gebied. Dit komt onder andere tot uiting in de kansen die de recreatiesector ziet en die de natuur niet hoeven te schaden.

Hieronder wordt voor ieder cluster van activiteiten kort aangegeven hoe het beheerplan zich tot de activiteit verhoudt.

Recreatie

Recreatie in de Voordelta vindt plaats in verschillende vormen, waaronder:

- Kitesurfen
- Windsurfen
- Kitebuggyen
- Recreatievaart met motorboten, zeilboten en zeiljachten
- 'Snelle' recreatievaart als waterskiën, waterscooters en vergelijkbare vormen
- Sportvisserij
- Duiken
- Kanoën
- Stand Up Paddling (SUP)
- Plaatbezoek

Bij veel van deze recreatievormen speelt de natuurbeleving een belangrijke rol. Hierbij gaat het niet alleen om de vogels en zeehonden die men op het open water tegenkomt of kan spotten op slikken en platen, maar ook om het ervaren van de natuurlijkheid, rust en ruimte van de Voordelta. Dit zijn belangrijke bezoekmotieven voor recreanten van het gebied.
Dankzij de aangewezen rustgebieden binnen het Natura 2000-gebied Voordelta wordt de rust voor vogels en zeehonden gewaarborgd. Respect voor de begrenzing van deze rustgebieden door gebruikers is van belang om de huidige toeristische activiteiten zonder problemen doorgang te laten vinden. Tevens ontstaat ruimte voor toekomstige ontwikkelingen van kustgebonden toeristische faciliteiten.

De Voordelta is een geliefde locatie om te kitesurfen. Voor de geoefende kitesurfer is de punt van de Slufter een toplocatie. De effecten van kitesurfen vanaf de punt van de Slufter op de natuurwaarden zijn momenteel onbekend. Wel zijn er aanwijzingen dat het kitesurfen van invloed kan zijn op de dalende aantallen van sommige vogels, zoals het feit dat het kitesurfen plaatsvindt binnen de verstoringsafstand van 700 meter en de grenzen van het rustgebied afgelopen jaren niet werden gerespecteerd. Om deze (internationaal) belangrijke kitesurfplek (voorlopig) te behouden wordt de eerste helft van de beheerplanperiode een proef uitgevoerd (zie 5.3.4) tezamen met het robuuster maken van de rustgebieden door het sluiten van het Gat van Hawk. Afhankelijk van de uitkomsten van de proef zal blijken of het nodig is de begrenzing van de rustgebieden te verruimen. Hierdoor kan het kitesurfen bij de punt van de Slufter mogelijk niet op dezelfde locatie blijven plaatsvinden.

Het Gat van Hawk wordt gesloten voor de meest verstorende activiteiten, zoals kitesurfen en waterscooters. Er blijft voor deze recreatieve vormen voldoende ruimte beschikbaar om hun activiteiten uit te voeren. Een aantal geregistreerde kleinere schepen en kanoërs kunnen voor hun natuurbeleving gebruik blijven maken van het Gat van Hawk, mits ze aan de gestelde voorwaarden voldoen.

Beheer en onderhoud

De noodzakelijke strand- en vooroeversuppleties zijn vrijgesteld van vergunningplicht op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, onder de voorwaarde dat de rust- en foerageergebieden voor zeehonden en vogels niet te dicht benaderd worden. Ook mogen belangrijke schelpenbanken niet gesuppleerd worden. Bij het winterrustgebied Middelplaat mag niet in de winterperiode (15 december tot 1 april) gesuppleerd worden.

Visserij

De in dit beheerplan voorgestelde randvoorwaarden voor de verschillende visserijvormen in de Voordelta worden verondersteld voldoende ruimte te bieden aan zowel het realiseren van de natuurdoelstellingen van de Voordelta als aan een blijvende mogelijkheid om via deze visserijvormen een goed inkomen te verdienen. Hoewel bepaalde visserijvormen (lichte) beperkingen opgelegd krijgen (vanuit dit beheerplan of via voorschriften uit een Nb-wet vergunning), blijft er voldoende ruimte over om rendabel en duurzaam te blijven vissen.

Overige activiteiten

Hieronder valt een breed scala aan activiteiten, te weten:

- Onderhoud kabels en leidingen
- Beroepsvaart
- Gemotoriseerde en ongemotoriseerde luchtvaart
- Militaire vliegactiviteiten
- Overige bestaande militaire activiteiten
- Schelpenwinning

Voor de scheepvaart geldt dat ze, dankzij de corridor met snelheidsrestrictie in het winterrustgebied Bollen van de Ooster, zowel voor de huidige omvang als voor een eventuele toekomstige toename voldoende veilige vaarruimte hebben. Ook voor de overige activiteiten geldt dat deze onder voorwaarden (veelal restricties met betrekking tot de periode van uitvoering) mogelijk zijn. De in dit beheerplan voorgestelde randvoorwaarden voor de overige activiteiten in de Voordelta worden verondersteld voldoende ruimte te bieden aan zowel het realiseren van de natuurdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied als aan een blijvende mogelijkheid om de activiteiten te kunnen laten plaatsvinden.

Autonome ontwikkeling van huidige activiteiten

In dit beheerplan is zoveel mogelijk rekening gehouden met de mogelijke gevolgen van te verwachten autonome ontwikkelingen van activiteiten in de tweede beheerplanperiode. Onder autonome ontwikkelingen wordt hierbij verstaan: ontwikkelingen in huidige activiteiten waaraan geen politiek-bestuurlijke besluitvorming ten grondslag ligt, maar die wel kunnen leiden tot wezenlijke veranderingen in die activiteiten. Het gaat hierbij om niet-gereguleerde groei van scheepvaart en recreatie. Hiervoor worden globaal de volgende mitigerende maatregelen genomen:

- Het herijken van de bestaande rustgebieden, inclusief de uitbreiding van het rustgebied Middelplaat met een meer uitgebreid winterrustgebied tot in het Brouwershavensche Gat ten behoeve van de roodkeelduiker.
- Het robuuster maken van de rustgebieden Slikken van Voorne en Hinderplaat door het sluiten van het Gat van Hawk voor het merendeel van de recreatie en het aanpassen van de begrenzing. Ook wordt de informatievoorziening en bebording aangepast en handhaving aangescherpt.

De ontwikkelingen in de overige activiteiten zijn veelal (onderdeel van) plannen, waaronder visplannen, of projecten en dienen daarom de vergunningsprocedure te doorlopen (zie paragraaf 9.2).

9.2 Toekomstige plannen en projecten en vergunningverlening

Er is een aantal ontwikkelingen voorzien die mogelijk gaan plaatsvinden gedurende de looptijd van het tweede beheerplan:

- Windmolens op de kust
- Windmolens in zee
- Ontwikkelingen bij de Brouwersdam

Windmolens

Er vinden momenteel ontwikkelingen plaats op het gebied van windenergie. Er is een structuurvisie opgesteld voor windmolenparken op de Noordzee (buiten de 12-mijlszone), waarbij ten noordwesten van de Voordelta gebieden zijn aangewezen voor de ontwikkeling van windenergie (ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2013). Ook voor de Belgische kust is men bezig om windparken in zee aan te leggen. Daarnaast zijn er enkele initiatieven om op land, in de zeereep, windmolens te plaatsen, zoals aan de binnen- en buitenzijde van de havens van Stellendam en langs het strand aan de noordzijde van Maasvlakte 2.

Ontwikkelingen bij de Brouwersdam

Voor de Brouwersdam en omgeving is in 2012 een gebiedsvisie opgesteld. Hierin staat dat men een groot aantal ontwikkelingen mogelijk wil maken. Voorbeelden zijn: herstel van het zuurstofgehalte van het water in de Grevelingen via aanpassingen aan de Brouwersdam, het opwekken van duurzame energie uit getijdestroming, het verder uitbreiden van het natuurareaal, het verbeteren van het aanbod voor recreanten en toeristen en het herstel van de visserij. Ook het herstel van de zandige kustlijn tot aan het bodembeschermingsgebied hoort hierbij. De ambitie is de Brouwersdam verder te ontwikkelen als toeristisch-recreatieve hotspot. In samenhang met de Deltabeslissingen wordt een Rijkstructuurvisie Grevelingen Volkerak-Zoommeer (RGV) opgesteld (projectteam RGV, 2013). Een van de RGV besluiten betreft het wel of niet herintroduceren van getij op de Grevelingen ten einde het zuurstofgehalte van de Grevelingen te herstellen. Een verbinding tussen de Grevelingen en de Noordzee via de Brouwersdam (met mogelijk een getijdencentrale) zal effecten hebben op de Voordelta.
Een verbinding tussen de Grevelingen en de Noordzee vergroot in principe de migratiemogelijkheden van vissoorten, maar als gevolg van de verbinding tussen de Grevelingen en de Noordzee zullen er ook morfologische veranderingen optreden in de Voordelta, met name bij de Bollen van Ooster. Deze morfologische veranderingen hebben vooral betrekking op het migreren van zandplaten (en daarmee op habitattypen ‘permanent overstroomde zandbanken’ en ‘slik- en zandplaten’) en geulen en de aanwas of afname van stranden. De morfologische veranderingen kunnen daarnaast een direct effect hebben op het rustgebied van grijze en gewone zeehond en de voedselvoorziening van bodemdiereters op zee (zoals schelpdieren voor zwarte zee-eend) en viseters (zoals de roodkeelduiker die op vis voor de Brouwersdam foerageert). Hoe de balans zal uitpakken tussen verdwijnen en ontstaan van platen en stranden is nog moeilijk te voorspellen. De aard van de veranderingen is mede afhankelijk van het al dan niet plaatsen van een getijdencentrale in de Brouwersdam. Nader onderzoek moet uitwijzen in welke mate deze effecten als negatief worden beoordeeld voor de kwalificerende Natura 2000-waarden.
Er wordt geen effect verwacht van nutriënten-uitwisseling tussen de Noordzee en de Grevelingen. In de huidige situatie staat de Brouwerssluis reeds het grootste deel van het jaar open. Het water in de Grevelingen is dan ook qua samenstelling reeds vergelijkbaar met de Noordzee. Het zoutgehalte verandert zowel in de Noordzee als in de Grevelingen niet. Door een (open) verbinding tussen Noordzee en de

Grevelingen wordt migratie tussen de twee gebieden bevorderd. Dit wordt als positief beoordeeld (Projectteam RGV, 2013).

Voor nieuwe plannen en projecten, die nog onbekend zijn qua aard, omvang en locatie, geeft het beheerplan informatie en een toetsingskader aan initiatiefnemer en bevoegd gezag bij de vraag of een vergunning nodig is voor een nieuwe activiteit.

Foto: Provincie Zeeland, Mugmedia

10 Uitvoering, financiering en communicatie

10.1 Verdeling verantwoordelijkheden uitvoering en financiering

In dit beheerplan zijn de maatregelen voor het realiseren van Natura 2000-doelen in de Voordelta opgenomen. Het uitvoeren van de maatregelen en afspraken is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM), het ministerie van Economische Zaken (EZ) en de provincies Zeeland en Zuid-Holland. In dit hoofdstuk is beschreven hoe de uitvoeringstaken op hoofdlijnen zijn verdeeld tussen de verantwoordelijke instanties, hoe de bijbehorende kosten zijn verdeeld en hoe de uitvoering is georganiseerd. De hier genoemde hoofdlijnen zijn nader uitgewerkt in het uitvoeringsprogramma van het beheerplan. In het uitvoeringsprogramma zijn concrete, duidelijke en afrekenbare afspraken opgenomen met betrekking tot maatregelen, communicatie, monitoring en handhaving.

Voor de verdeling van de verantwoordelijkheden en kosten voor de uitvoering van de in het beheerplan genoemde maatregelen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het nemen van instandhoudingsmaatregelen is de verantwoordelijkheid van de betreffende beheerder in opdracht van het bevoegd gezag: Rijkswaterstaat in opdracht van het ministerie van IenM en Vereniging Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer en de provinciale terreinbeherende organisaties (Stichting Zuid-Hollands Landschap, Stichting Het Zeeuwse Landschap, Recreatieschap Voorne-Putten-Rozenburg) onder verantwoordelijkheid van de provincies.
- Het nemen van maatregelen die ter mitigatie dienen van effecten die een bepaalde vorm van gebruik of activiteit met zich brengt is de verantwoordelijkheid van degene die de activiteit uitvoert of – indien dat niet mogelijk is – degene die belang heeft bij het betreffende gebruik of activiteit, bijvoorbeeld (bij bepaalde recreatievormen) de gemeente of het recreatieschap of de kitesurfscholen. Dit geldt ook voor maatregelen die voortvloeien uit een toegangsbeperkingsbesluit volgens artikel 20 Nb-wet (bijvoorbeeld in de vorm van voorzieningen als betonning).
- Voor toezicht en handhaving in het kader van de Nb-wet zijn de bevoegde gezagen voor de vergunningverlening van de betreffende activiteiten verantwoordelijk. Dit zijn de provincies en het ministerie van EZ. Het beheerplan verandert niets aan de bevoegdheden. Andere partijen (Openbaar Ministerie, Rijkswaterstaat, terreinbeherende organisaties en de betrokken politieregio's) dragen hier aan bij in het kader van programmatisch handhaven. Provincie Zuid-Holland voert, via een opdracht aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, de toezicht- en handhavingsregie over de samenwerking in de Voordelta.
- Elke partij is verantwoordelijk voor de monitoring in het eigen beheergebied, passend bij de eigen beleidstaak. Waar dat nodig wordt geacht is de monitoring van activiteiten door gebruikers een verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag voor de Nb-wet vergunningverlening, tenzij hier andere afspraken over zijn gemaakt. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het gezamenlijk door provincies en Rijkswaterstaat in kaart brengen van de ontwikkelingen in de watersport (zie hoofdstuk 6).
- Communicatie is een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van de bevoegde gezagen. De verantwoordelijkheid voor de communicatieregie ligt primair bij Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat werkt hierbij nauw samen met de provincies

Zeeland en Zuid-Holland. Voor de uitvoering wordt veelal gebruik gemaakt van de eigen communicatiekanalen van de betrokken partijen.

Het beheerplan Voordelta is de bestuurlijke verantwoordelijkheid van het Bevoegd Gezag Overleg (BGO). Dit overleg is eindverantwoordelijk voor de uitvoering van het beheerplan in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. In dit overleg zijn de ministeries van Infrastructuur en Milieu/Rijkswaterstaat en Economische Zaken en de provincies Zeeland en Zuid-Holland vertegenwoordigd.

Het Bestuurlijk Overleg Voordelta zoals in functie bij vaststellen van het eerste beheerplan, is inmiddels opgeheven. Een periodiek consulterend bestuurlijk overleg wordt voortgezet in de tweede beheerplanperiode. Naast informatie uitwisseling en afstemming over besluiten heeft het bestuurlijke overleg tevens een signalerende functie voor ontwikkelingen in de regio die relevant zijn voor de uitvoeringsorganisatie Voordelta.

10.2 Communicatie

In het gebied geven diverse overheden, organisaties en bedrijven informatie over de natuurlijke, recreatieve en economische kwaliteiten van de Voordelta. Die informatie wordt meestal doelgericht verstrekt, zoals bij bezoekerscentra, (kite)surfscholen, stranden of campings. Daar waar dat relevant is sluiten de communicatie-inspanningen van het beheerplan hierbij aan. Dit gebeurt door de betreffende partijen te informeren over de betekenis van het beheerplan voor hun activiteiten, bezoekers/gasten en door gezamenlijk te communiceren met onder meer informatieborden bij de strandopgangen. Vormgegeven in een herkenbare 'Voordelta-huisstijl', met als slogan: Voordelta, een bijzondere zee. Daarnaast leveren artikelen in regionale en kustgerelateerde media (gratis) publiciteit op. De afgelopen jaren is de communicatie veranderd van toon. In plaats van de nadruk op de regels te leggen, ligt de nadruk op de inhoud: waarom is de Voordelta een Natura 2000-gebied, wat leeft hier en hoe kun je daarmee rekening houden? Deze lijn wordt de tweede beheerplanperiode doorgetrokken, zonder overigens het belang van de geldende regels te veronachtzamen. Daarnaast staat samenwerking met betrokken partijen in het gebied centraal. Zij kunnen als geen ander laten zien waarom de Voordelta zo'n bijzonder gebied is en toelichten dat rust en het naleven van de voorwaarden en maatregelen bijdraagt aan het behoud van de natuur. Aanhaken bij bestaande middelen en initiatieven is dan ook een strategisch uitgangspunt.

Van informeren naar waarderen

De komende jaren blijft het informeren over de regelgeving en toegankelijkheid van het gebied en de redenen hiervoor belangrijk. Belanghebbenden en gebruikers moeten minimaal weten wat de consequenties van de maatregelen uit het beheerplan zijn, wat dit betekent voor (te ontplooien) activiteiten en welke voorwaarden hieraan verbonden zijn. Ze moeten weten op welke manier ze aan die voorwaarden kunnen voldoen. In de bestaande communicatiemiddelen zijn dan ook de voorwaarden en maatregelen te vinden.

Daarnaast ligt er de opgave om de bekendheid te vergroten en daarmee draagvlak voor natuurbescherming te creëren: om ook op de lange termijn het gebied te kunnen beschermen moet het publieke bewustzijn dat de Voordelta een bijzonder gebied is, en daarmee het draagvlak voor de bescherming, groter worden. Dit begint bij weten dat het een bijzonder natuurgebied is, wat er leeft en waarom dit gebied zo belangrijk is. Om dit te bereiken is een bredere vorm van samenwerking met belanghebbende partijen noodzakelijk. Een regionale communicatieregisseur heeft onder andere het totaaloverzicht van communicatieactiviteiten, fungeert als spin in

het web, faciliteert en onderhoudt contacten met de belanghebbende partijen. Dit kan bijdragen aan eenduidige communicatie.

Het ambitieniveau voor de communicatie over de Voordelta loopt uiteen van 'mensen houden zich aan de regels' tot 'mensen zijn trots bij zo'n bijzondere zee te wonen, te werken en te recreëren'. Voor de natuurbescherming op korte termijn is het eerste goed genoeg. Voor langere termijn uiteindelijk het tweede, maar dat is niet zomaar bereikt. De aard van de communicatie loopt dan ook uiteen: van informerend tot wervend.

De uitgangspunten voor de communicatie, de stijl en vorm en de in te zetten middelen zijn nader uitgewerkt in het onderliggende communicatieplan. De provincies Zeeland en Zuid-Holland en het ministerie van IenM/Rijkswaterstaat, en andere bij het opstellen van het beheerplan betrokken partijen, zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor een goede uitvoering van de communicatie op basis van de gestelde doelen in het Natura 2000-communicatieplan. Deze partijen vormen samen met enkele gemeenten en terreinbeheerders een communicatiewerkgroep. Deze groep stemt de communicatiestrategie en in te zetten communicatiemiddelen af en stuurt, indien nodig, bij. Jaarlijks wordt een Plan van Aanpak Communicatie Voordelta opgesteld. Daarnaast is er jaarlijks een Maatschappelijk Overleg Voordelta met vertegenwoordigers van alle belanghebbende instanties. Dit overleg geeft input voor de communicatiestrategie, zicht op ontwikkelingen in het gebruik van het gebied en is natuurlijk een goed contactmoment en kans om elkaar op de hoogte te houden.

Foto: Chiel Jacobusse, Provincie Zeeland

11 Literatuur

Aerius (2014). Gebiedssamenvatting Natura 2000-gebied nr. 113 Voordelta. Aerius versie Monitor 2014. Database versie 918ddef. Juli 2014.

Arcadis, 2014. Passende beoordeling baggerwerkzaamheden Slijkgat.

Arcadis, 2015. Passende beoordeling baggerwerkzaamheden Slijkgat aanvulling. Gemeente Goeree-Overflakkee.

Bureau Waardenburg, 2006. Zeevogels in de Voordelta in 2004/2005 en 2005/2006. Nulmeting in kader van Monitoring en Evaluatie Programma, Project Mainport Rotterdam – MEP MV2.

Deltares, 2013 A. PMR Monitoring natuurcompensatie Voordelta Jaarrapport 2012 Deel A. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.

Deltares, 2013 B4. Jaarrapport 2012 PMR monitoring Natuurcompensatie Voordelta – Deel B.4 Perceel Vogels.

Deltares, 2013 B5. Jaarrapport 2012 PMR monitoring Natuurcompensatie Voordelta – Deel B.5 Perceel Abiotiek.

Deltares, 2013 B6 in prep. Jaarrapport 2012 PMR monitoring Natuurcompensatie Voordelta – Deel B.6 Perceel Gebruik.

Deltares, 2014 in prep. Eindevaluatie fase 2 van Natuurcompensatie Voordelta.

DLG, 2013. Document PAS-analyse. Herstelstrategieën voor Voordelta. Tweede Kamer, december 2013.

Ecorys, 2006. Economische effecten Bodembeschermingsgebied Voordelta.

Fijn, R.C., P.W. van Horssen & R. Lensink, 2013. Vereiste reproductie van gewone en grijze zeehonden in de Deltaregio voor een stabiele doelpopulatie. Bureau Waardenburg in opdracht van Rijkswaterstaat Zee & Delta, Culemborg. Rapport nummer 13-213.

Landbouw Economisch Instituut, LEI rapport 1.06.02, juni 2006. Economische effecten van sluiting van het beoogde bodembeschermingsgebied in de Voordelta voor het viscluster
Ministerie van LNV, 2008. Besluit Natura 2000-gebied Voordelta. DRZO/2008-113.

Goderie, C.R.J., C.T.M. Vertegaal & F. Heinis, 2007. Milieueffectrapport Bestemming Maasvlakte 2. Bijlage natuur. Havenbedrijf Rotterdam/Royal Haskoning, Rotterdam/Nijmegen.

Goudswaard, P.C., K.J. Perdon, J. Jol, E. Hartog, M. van Asch & K. Troost, 2012. Het Bestand aan Schelpdieren in de Nederlandse Kustwateren in 2012. Imares, Rapport CO85/12.

Groenservice Zuid-Holland, 2007. Inrichtingsplan Slikken van Voorne; aangepast conform de afspraken uit het Bestuurlijk Overleg 'Gebiedsgerichte Aanpak Voorne-Putten-Rozenburg' d.d. 15 februari 2007.

Grootjans, K.H., S. Lubbe & E. Graaskamp, 2011. Tussenrapportage Beheerplan Voordelta - Tussentijdse ontwikkelingen van natuur en gebruik. Royal Haskoning in opdracht van Rijkswaterstaat Dienst Noordzee.

Heinis F., C.T.M. Vertegaal, C.R.J. Goderie & P.C. van Veen. Habitattoets, Passende Beoordeling en uitwerking ADC-criteria ten behoeve van vervolgbesluiten van Maasvlakte 2.

Hop, J., 2011. Vismigratie Rijn-Maasstroomgebied. Samenvatting op hoofdlijnen. ATKB in opdracht van Rijkswaterstaat Zuid-Holland.

IMARES, 2006. Inpassing visserijactiviteiten compensatiegebied MV2. Rapport C047/06

IMARES, 2007. De effecten van onderwatersuppleties op het habitat van de Kustzee, Spisula en enkele beschermde soorten zeevogels. Rapport C014/07

IMARES, 2008. Zee-eenden en schelpdiervisserij in de Voordelta. Rapport C008/08

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Mentink-procesmanagement/Stichting Recreatie, rapport 6326-450, 2005. Recreatiebelangen noordelijk deltagebied in relatie tot zeereservaat c.a., in opdracht van (Natuur- en) Recreatieschappen Voorne-Putten-Rozenburg, Haringvliet, Grevelingen.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008. Aanwijzingsbesluit Voordelta. Kenmerk DRZO/2008-113.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009a. Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebieden Voordelta, Voornes Duin en Duinen Goeree & Kwade Hoek. PDN2009-100.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009b. Programma van Eisen voor gebiedsgerichte monitoring, versie juli 2009.

Ministerie van EZ, 2014. Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Voordelta. PDN/2013-113/2.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat/Rijkswaterstaat RIKZ, 2007. De compensatie voor de effecten van het aanleggen van Maasvlakte 2; achtergrond van het maatregelenpakket ten behoeve van het instellen van een zeereservaat.

Van der Goes en Groot, 2012. Slikken van Voorne: habitatkaart en soorten H1140. Van der Goes en Groot-rapport 2012-41.

Van Oostveen M., 2013a. Evaluatie Natura 2000-beheerplan Voordelta (2008-2014). Royal HaskoningDHV in opdracht van Rijkswaterstaat.

Van Oostveen M., 2013b. Achtergrondrapport Vogels – Evaluatie Natura 2000-beheerplan Voordelta (2008-2014). Royal HaskoningDHV in opdracht van Rijkswaterstaat.

Van Oostveen M., D. van Bentum & R. Veldhuizen, 2014. Gebruikstoets Voordelta – 2de Beheerplan Voordelta. Royal HaskoningDHV in opdracht van Rijkswaterstaat.

Poot, M.J.M., P. Schouten, S. Bouma, L. Hoogenstein, H.H. Schoten & A. den Held, 2007. Passende beoordeling huidig en toekomstig gebruik in Natura 2000-gebied Voordelta, Basis document voor maatregelen pakket beheerplan Voordelta. Bureau Waardenburg en Witteveen+Bos. Rapport nr 06-111.

Projectteam Rijksstructuurvisie Grevelingen en Volkerak-Zoommeer (2013). RGV-Natuureffectenstudie De Grevelingen en Volkerak-Zoommeer, definitief concept

Rijksoverheid, 2011. Integraal Beheerplan Noordzee 2015 - Herziening.

Rijkswaterstaat, 2008. Beheerplan Voordelta. Spelregels voor natuurbescherming.

Rijkswaterstaat, 2013. Concept Natura 2000-beheerplannen Delta.

Rijkswaterstaat, 2014. Monitoringplan ten behoeve van het Natura 2000-beheerplan Voordelta.

Stichting Het Zuid-Hollands Landschap, 2014. Overeenkomst Maatregelen Natura 2000-gebied Voordelta. Plan van Aanpak.

Verbeek, R.G. & K.L. Krijgsveld, 2013. Kitesurfen in de Delta en verstoring van vogels en zeehonden, Onderbouwing van locaties waar kitesurfen via het Beheerplan kan worden toegestaan. Bureau Waardenburg. Rapport nr 12-143.

Vlas, J. de, A. Nicolai, M. Platteeuw & K. Borrius, 2013. Natura 2000-doelen in de Waddenzee - Van instandhoudingsdoelstellingen naar opgaven voor natuurbescherming. Actualisatie januari 2014, eindconcept.

ANJAVANAST.NL
Foto: Anja van Ast

Bijlage 1 Resultaten Natuurcompensatie Voordelta (NCV)

Voor de aanleg van Maasvlakte 2 is in 2008 een Nb-wet vergunning verleend met daarin de verplichting de als significant beoordeelde negatieve effecten van de aanleg en aanwezigheid van Maasvlakte 2 op de natuurwaarden in de Voordelta te compenseren. De compensatie bestaat onder meer uit het instellen van een bodembeschermingsgebied en een aantal rustgebieden. Deze maatregelen zijn daarom ook opgenomen in het eerste Natura 2000 Beheerplan Voordelta. De uitvoering van de natuurcompensatie is door het Rijk ingevuld met daarvoor noodzakelijke toegangsbeperkingsbesluiten (TBB) en de effectiviteit wordt gemonitord in het kader van het speciaal daartoe in het leven geroepen project 'NatuurCompensatie Voordelta' (NCV). Dit uitgebreide monitoringsprogramma beoogt aan te geven of, wanneer en in hoeverre de compensatieopgave gerealiseerd is, of zal gaan worden. In deze bijlage wordt per onderdeel van de compensatieopgave aangegeven wat er inmiddels aan voor het beheerplan relevante bevindingen uit dit NCV-monitoringsprogramma (Rijkswaterstaat, 2014) naar voren is gekomen.

Foerageer- en rustgebieden voor grote stern en visdief

In de Passende Beoordeling (Heinis *et al*, 2007) is bepaald dat er ten gevolge van de aanleg van Maasvlakte 2 sprake is van een significant effect in de vorm van areaalverlies potentieel foerageergebied. Om het verloren gaan van dit (potentieel) foerageergebied voor de broedpopulaties van grote stern en visdief uit de Deltawateren (Oosterschelde, Grevelingen en Haringvliet) ter locatie van Maasvlakte 2 te compenseren is een compensatieopgave geformuleerd: het instellen van rustgebieden op bij laagwater droogvallende platen (Hinderplaat en de Bollen van de Ooster), halverwege de dagelijkse vliegroutes vanuit de broedkolonies naar de nu verder weggelegen foerageergronden in Voordelta en aangrenzende Noordzee. De gedachte hierachter was dat er dan weliswaar als gevolg van de aanleg van Maasvlakte 2 foerageergebied verloren is gegaan, maar dat de overgebleven foerageergronden tot op grotere afstand van de broedkolonies geëxploiteerd kunnen worden dankzij deze extra rustgelegenheid.

Het is uit het onderzoek niet aantoonbaar dat de aantallen en aanwezigheid van de grote stern en visdief in 2009-2012 in het Natura 2000-gebied Voordelta zijn beïnvloed door de aanleg van Maasvlakte 2. Uit de uitgevoerde monitoring blijkt dat de rustgebieden worden gebruikt door de grote stern en visdief en zijn daarmee nuttig voor het behoud of mogelijk de toename van de draagkracht van het zeegebied voor deze soorten. Grote sterns blijken een groot gedeelte van de Voordelta en zelfs tot ver daarbuiten te bevissen. De ingestelde rustgebieden leveren zo een positieve bijdrage aan de compensatie voor de (geringe) effecten van het ruimtebeslag door de aanleg van Maasvlakte 2.

Het Natura 2000-gebied de Voordelta is ook een door mensen intensief gebruikt gebied. De verstoring door recreanten van het rustgebied Bollen van de Ooster is toegenomen in de periode 2009-2012. Daarnaast bestaat in het rustgebied de Hinderplaat een risico op toename van verstoring en betreding als gevolg van het recent opnieuw opengestelde recreatiestrand ter hoogte van de Slufter. De concrete effecten van verstoring op aanwezigheid en gedrag van grote stern en visdief zijn op basis van de huidige inzichten nog niet te duiden, maar een toename van verstoring van de rustgebieden is geen gunstige ontwikkeling voor het beoogde doel van deze gebieden. Plaatbezoek door recreanten blijft een aandachtspunt.

In dit beheerplan wordt de vereiste van voldoende rust blijvend geborgd door 1) robuuster maken van de rustgebieden Hinderplaat en Slikken van Voorne, 2) een verlegging van de kitesurfzone bij de Slikken van Voorne en 3) optimalisering van handhaving en communicatie. Daarnaast wordt een onderzoek ingesteld naar de mate van verstoring van kitesurfers bij de Slikken van Voorne op de beschermde natuurwaarden en het belang van de nieuw ontstane droogvallende platen en strandzone voor deze soorten.

Rustgebieden voor zwarte zee-eend

In de Passende Beoordeling voor de aanleg en ingebruikname van Maasvlakte 2 (Heinis *et al*, 2007) is ingeschat dat er sprake is van een significant effect voor pleisterende en overwinterende zwarte zee-eenden door afname van potentieel foerageergebied. Daarom is ook voor deze soort in de Nb-wet vergunning een compensatieopgave geformuleerd, die is vormgegeven via de aanwijzing van een tweetal rustgebieden: de Bollen van de Ooster en de Bollen van het Nieuwe Zand. Deze beide rustgebieden beogen een zodanige kwaliteitsverbetering van de Voordelta voor de zwarte zee-eend dat het verloren gaan van het foerageergebied door Maasvlakte 2 gecompenseerd wordt.

Er zijn op basis van het onderzoek geen aanwijzingen dat de aanleg van Maasvlakte 2 van grote invloed is geweest op het voorkomen en de voedselsituatie van de zwarte zee-eend. De laatste jaren zijn de aantallen zwarte zee-eend laag en dit valt samen met lage aantallen en een afnemende trend voor heel Nederland. Begin 2013 is weer een grote piek in aanwezigheid waargenomen in de Voordelta die aangeeft dat het gebied in potentie nog steeds voldoende draagkracht heeft voor dergelijke grote aantallen vogels.

Los van het Maasvlakte 2-project is de voedselsituatie al sinds jaren aan het veranderen door de opmars van de exoot *Ensis* (mesheften). In jaren met lage aantallen zwarte zee-eend komt de verspreiding overeen met de aanwezigheid van grote aantallen jonge Ensis. De verspreiding bij grote aantallen zwarte zee-eend (voorjaar 2013) valt echter juist samen met banken jonge schelpdiersoorten die van oudsher bekend zijn als belangrijke voedselbron voor zwarte zee-eend, zoals Spisula. De relatie met het bodembeschermingsgebied en effecten van de garnalenvisserij in dat gebied is onderwerp van onderzoek.

Uit de uitgevoerde tellingen blijkt dat de ingestelde rustgebieden niet worden gebruikt (Bollen van het Nieuwe Zand) en soms maar gedeeltelijk (Bollen van de Ooster). De primaire factor voor verspreiding van de zwarte zee-eend lijkt de aanwezigheid van geschikt voedsel te zijn, in combinatie met voldoende rust. Uit de waargenomen verspreiding blijkt dat de huidig aangewezen rustgebieden in allocatie en/of omvang nog niet optimaal gelegen zijn om de beoogde compensatie in termen van niet verstoord verblijfgebied ook werkelijk te leveren. Naar de precieze rol van verstoring bij de voedselbeschikbaarheid wordt nog aanvullend onderzoek uitgevoerd. Er ligt een duidelijke behoefte om de begrenzing van deze rustgebieden aan te passen opdat deze beter aansluiten op de actuele waargenomen verspreiding van zwarte zee-eend. Dit vindt plaats op basis van in dit onderzoek verzamelde inzichten op het gebied van ruimtegebruik en de verspreiding van geschikte schelpdieren. Uiteraard wordt bij deze aanpassing rekening gehouden met een doorvaarcorridor voor scheepvaart (beroepsscheepvaart, visserijgerelateerde doorvaart en recreatievaart) en met een blijvende bereikbaarheid van de bij de Brouwersdam aanwezige mosselzaadinvanginstallaties.

De aanpassing van de ligging van de rustgebieden voor zwarte zee-eend wordt in een wijziging van het TBB formeel geëffectueerd. Dit vindt tijdens de looptijd van het beheerplan Voordelta 2015-2021 plaats.

Kwaliteit van habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' (1110B)

Als gevolg van het ruimtebeslag van Maasvlakte 2, de daarmee gepaard gaande veranderingen in erosiepatronen en getijslag is in de Passende Beoordeling (Heinis *et al,* 2007) ingeschat dat er een oppervlakte van in totaal 2.455 hectare aan habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' (H1110B) verloren gaat. Door het oppervlakteverlies van dit habitattype nam het foerageer- en leefgebied van drie beschermde vogelsoorten (zwarte zee-eend, grote stern en visdief) af. Dit blijvende, significante effect moest op grond van de Nb-wet gecompenseerd worden. In de Nb-wet vergunning is als natuurcompensatiemaatregel voorgeschreven: het instellen van een bodembeschermingsgebied, waar bepaalde vormen van bodemberoerende visserij niet langer mogen plaatsvinden naast de eerder beschreven rustgebieden voor vogels. In het bodembeschermingsgebied wordt een kwaliteitsverbetering van 10% voor (in en nabij de bodem van) 'permanent overstroomde zandbanken' als doelstelling opgenomen, te bereiken via een verbod op bodemberoerende visserij door zware boomkorvisserij met wekkerkettingen.

Uit de tussentijdse evaluatie van NCV (Rijkswaterstaat, 2014) blijkt dat het huidig areaalverlies van 'permanent overstroomde zandbanken' ongeveer 1923 ha (1917 ha oppervlak Maasvlakte 2 en 5 ha erosiekuil) bedraagt, wat minder is dan het voorspelde, maximale verlies van 2455 ha. Daarbij moet worden aangetekend dat de erosiekuil zich nog verder gaat ontwikkelen.

Er is uit het NCV-onderzoek nog geen duidelijk positief effect van de instelling van het bodembeschermingsgebied (en het daar uitsluiten van de zware boomkorvisserij) op de bodemfauna aangetoond. Los van de compensatiemaatregel voor Maasvlakte 2 blijkt de zware boomkorvisserij hier en in de rest van de Voordelta al sterk te zijn afgenomen vóór 2008. Daardoor is een positief effect van de maatregel met de beoogde gebiedsbrede vergelijking (bodembeschermingsgebied versus referentiegebied) voor en na de ingreep (aanleg Maasvlakte 2 en instellen bodembeschermingsgebied) niet vast te stellen. De vraag of er voldoende is gecompenseerd is daarom nu niet te beantwoorden. Voortzetting van het huidige monitoringprogramma zal dat zonder aanpassingen ook in 2018 niet kunnen aantonen.

De compensatiemaatregel voor het verlies van 'permanent overstroomde zandbanken' gericht op beperking van bodemberoerende visserij lijkt evenwel goed gekozen. Ook resultaten van recente analyses laten zien dat er – ook in de Voordelta – een relatie bestaat tussen bepaalde bodemfauna parameters en bodemvisserij. Zo is het gemiddeld aantal soorten bodemdieren hoger bij lagere visserijintensiteit en is een significante negatieve correlatie gevonden tussen bodemberoerende visserij (boomkor- en garnalenvisserij) en de aanwezigheid van zandspieringen, die in een bepaalde periode van het jaar voedsel voor (opgroeiende) visdieven en grote sterns zijn.

Daarnaast is gebleken dat er de afgelopen zes jaar binnen het bodembeschermingsgebied duidelijk meer gevist is met de garnalenkor dan in de daaraan voorafgaande jaren. Het feit dat hiervan ook enige bodemberoering verwacht mocht worden heeft ertoe geleid dat er binnen NCV specifieke aandacht is besteed aan de (mogelijke) effecten van garnalenvisserij met boomkor en klossenpees op de kwaliteit van habitattype 'permanent overstroomde zandbanken' via speciaal hierop gericht deelonderzoek. De resultaten hiervan zijn bij het opstellen van dit tweede beheerplan nog

in bewerking, zodat het niet mogelijk is voldoende harde uitspraken te doen over de mogelijke ernst van deze effecten.

Het bevoegd gezag overweegt op basis van de uitkomsten van deze tussenevaluatie NCV om aanpassingen in de monitoring c.q. het meetprogramma door te voeren om op die wijze wel concrete uitspraken te kunnen doen over de effectiviteit van de al getroffen maatregelen en zo te kunnen bepalen of er aanleiding is om alsnog aanpassingen in de compensatiemaatregelen te plegen. De aanpassing van het monitoring- en meetprogramma wordt in het eerste halfjaar van 2015 nader uitgewerkt op basis van het toegenomen inzicht in het natuurlijk systeem uit de huidige monitoring in relatie tot de getroffen maatregelen.
Op grond van het bijgestelde monitoringplan zal met de beschikbare monitoringdata onderzocht worden of er reden is om de ligging van het bodembeschermingsgebied te optimaliseren (aanpassing van de begrenzing van het bodembeschermingsgebied). Dit laat de mogelijkheid open om, zodra hier meer duidelijkheid over is, binnen de tweede beheerplanperiode (indien nodig) aanpassingen te doen aan de invulling van het gebruik van het bodembeschermingsgebied.

Bijlage 2 Doorwerking evaluatie naar doelbereik vogels

In de evaluatie van de eerste beheerplanperiode is uitgebreid stilgestaan bij aantallen en trends van vogels in de Voordelta. Dit resulteerde in uitspraken over de staat van instandhouding in de Voordelta, op basis van trends en aantallen (voorkomen en verspreiding). Daarnaast resulteerde het in een uitspraak over het doelbereik op basis van de vraag of het leefgebied van de vogels gedurende de eerste beheerplanperiode in omvang en kwaliteit in stand is gebleven. Wanneer er aanwijzingen waren dat het leefgebied de afgelopen zes jaar in omvang en kwaliteit is afgenomen of dat de maatregelen niet de beoogde verbetering van kwaliteit of vergroting van het leefgebied hadden bewerkstelligd, dan is er geen sprake van doelbereik. Indien er geen sprake van doelbereik is, zijn (aanvullende) maatregelen noodzakelijk.
De omzetting van de classificatie van doelbereik van vogels uit de evaluatie (Van Oostveen, 2013a en b) naar de classificatie van doelbereik in dit beheerplan is weergegeven in onderstaande tabel.

Doelbereik vogels evaluatie	Doelbereik vogels beheerplan
Gunstig	Doel bereikt
Waarschijnlijk gunstig	Doel bereikt
Matig ongunstig	Doel niet bereikt
Zeer ongunstig	Doel niet bereikt
Externe werking	Externe invloed

Bijlage 3 Overzicht wijziging activiteiten ten opzichte van eerste beheerplan

In onderstaande tabel staan alle activiteiten benoemd zoals die in het eerste beheerplan Voordelta zijn opgenomen. Voor ieder van deze activiteiten is aangegeven of die in betekenende mate is gewijzigd, er Nb-wet vergunningen zijn afgegeven of die nieuw tot ontwikkeling is gekomen gedurende de looptijd van het eerste beheerplan. Indien er een Nb-wet vergunning is afgegeven, staat vermeld welke voorschriften er aan de vergunningverlening verbonden zijn. Anders is de mate van wijziging aangegeven. In de laatste kolom wordt een inschatting gegeven van de effectiviteit van de handhaving. Voor kitesurfen is dit gebaseerd op de verhouding geconstateerde overtredingen ten opzichte van handhavend optreden gemiddeld genomen over de jaren 2009 tot en met 2012 (naar Rijkswaterstaat, provincie Zeeland en provincie Zuid-Holland, 2012 en 2013).

Activiteit	**Gewijzigd**	**Autonoom gewijzigd / Nb-wet vergund**	**Mate van wijziging / Nb-wet vergunningvoorwaarden**	**Effectiviteit handhaving**
Recreatie				
Kitesurfen, windsurfen, golfsurfen	Ja, kitesurfen	Autonome wijziging	• toename aantal kitesurfers op alle locaties • jaarrond beoefening van kitesurfen • nieuwe opstaplocatie bij de punt van de Slufter)	Gemiddelde pakkans van 1 op 10
Kitebuggyen	Nee	-		
Extreme strandsporten (strandzeilen, flyboarden, sportvliegeren)	Nee	-		
Zeilen, snelle recreatievaart, sportvisserij	Nee	-		
Duiken	Nee	-		
Kanoën	Nee	-		
Plaatbezoek	Nee	-		
Strandgebruik (wandelen, paardrijden, zwemmen, vliegeren, honden uitlaten).	Nee	-		
Strandpavilljoens, strandhuisjes, red-	Nee			

dingsposten				
SUP (*Stand Up Paddling*)	Ja	Autonome wijziging	Nieuwe activiteit	Geen gegevens bekend
Strandslaap-huisjes	Ja	Autonome wijziging	Nieuwe activiteit	
Visserij				
Boomkorvisserij groter dan 260 pk (191 kW)	Nee	-		
Zegenvisserij	Nee	-		
Sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW)	Nee	-		
Garnalenvisserij (anders dan sleepnetvisserij kleiner dan 260 pk (191 kW))	Ja	Autonoom Nb-wet	Intensiteit van garnalenvisserij in de gehele Voordelta is gelijk. Er is echter wel sprake van een verschuiving binnen de Voordelta. In het bodembeschermingsgebied is er een toename, in de rest van de Voordelta is er een afname. Zie voor alle Nb-wet vergunning voorschriften Nb-wet vergunning Belangrijkste: • Rustende en/of zogende zeehonden mogen niet worden verstoord. • Grote groepen vogels mogen niet worden verstoord. • Er mag niet gevist worden ter plekke van zeegrasvelden, mosselpercelen, litorale mosselbanken, MZI-locaties en ook niet binnen een omliggende zone van 40 meter van deze gebieden. • Er mag in de Voordelta niet gevist worden op garnalen in de vijf rustgebieden als bedoeld in het beheerplan Voordelta, te weten Hinderplaat - behoudens indien toegestaan op grond van dit beheerplan -, Bollen van de Ooster, Bollen van Nieuwe Zand, Slikken van Voorne en Middelplaat. • In de Voordelta is het gebruik van operationele volgapparatuur als bedoeld in het beheerplan Voordelta verplicht.	
Schelpdiervisserij	Ja	Nb-wet	*Ensis*-visserij en mosselzaadvisserij (2010). Zie voor alle voorschriften Nb-wet vergunning. Belangrijkste *Ensis*-visserij:	

			• Verstoring van de in het gebied aanwezige fauna dient tot een minimum te worden beperkt: groepen vogels mogen niet dichter dan tot een afstand van 500 meter benaderd worden en zeehonden mogen niet dichter dan tot een afstand van 1200 meter benaderd worden. • Schelpdiervisserij is verboden in de vijf aangewezen rustgebieden (Hinderplaat, Bollen van de Ooster, Bollen van het Nieuwe Zand, Slikken van Voorne en Middelplaat). • Geluidsapparatuur anders dan ten behoeve van communicatiedoeleinden en veiligheid, is niet toegestaan. • De schepen beschikken over operationele volgapparatuur (AIS) ten behoeve van de handhaving. • Eventueel opgeviste *Ensis*-exemplaren kleiner dan 10 cm dienen direct in het water te worden teruggezet. • De totale vangst mag bestaan uit 5% andere schelpdiersoorten dan de doelsoort. Uit de huidige visserijregelgeving vloeit ook voort dat ten behoeve van elk vissersvaartuig de vangst per soort gespecificeerd moet worden op het hiertoe geldende logboek- en vangstopgaveformulier. • De vangstopgave dient uiterlijk op 1 maart aan de regiodirecteur dan wel aan zijn rechtsopvolger te worden verstrekt. • De maximaal op te vissen hoeveelheid *Ensis* door de in voorschrift 1 vermelde vergunninghouders bedraagt gezamenlijk 5000 ton in 2009. Tevens geldt dat voor wat betreft de vangst in de SBZ Voordelta voor alle gezamenlijke vergunningen de 5500 ton niet overstijgt. Belangrijkste mosselzaadvisserij: • De vaartuigen dienen te beschikken over operationele volgapparatuur ten behoeve van de handhaving, zoals bedoeld wordt in het beheerplan Voordelta. • Het is niet toegestaan droogvallende platen te bevissen; uitgezonderd van de visserij zijn derhalve alle op de meest recente Hydrografische kaarten groen gekleurde gebieden; dit zijn de gebieden die boven het reductievlak (LAT) liggen (zie: www.hydro.nl/LATfolder). De begrenzing van deze gebieden, wordt gevormd door de lijn die de scheiding aangeeft	

			tussen de in groen en blauw of wit aangegeven gebieden op deze kaarten en niet door de werkelijke situatie ter plaatse. • Het is niet toegestaan te vissen in de rustgebieden zoals die worden aangegeven in het beheerplan Voordelta. • Verstoring van in het gebied aanwezige fauna dient tot een minimum te worden beperkt. Rustende zeehonden en vogels mogen niet dichter dan tot op een afstand van 1.200 m., respectievelijk 500 m worden genaderd. • Het is niet toegestaan om gedurende de visserij met de betrokken visserijvaartuigen met een hogere snelheid dan 20 kilometer per uur te varen. • Deze vergunning is geldig tot 31 december 2010.	
Bordenvisserij (anders dan op garnalen)	Nee	-		
Visserij met korven en fuiken	Nee	-		
Visserij met staand want en zegen	Nee			
Mosselzaadinvang-installaties	Ja	Nb-wet	Verlenging van huidige vergunningen onder dezelfde voorwaarden. Zie voor alle voorwaarden tekstkader Nb-wet vergunning. Belangrijkste: • Verstoring van de in het gebied aanwezige fauna dient tot een minimum te worden beperkt: groepen vogels mogen niet dichter dan tot een afstand van 500 m benaderd worden en zeehonden mogen niet dichter dan tot een afstand van 1200 m. benaderd worden. • Het is niet toegestaan afval of onderzoeksmaterialen in het gebied achter te laten. Restafval (bijv. losgesneden touw) dient te worden opgevangen en niet in het water terecht te komen. • Tijdens elk controlebezoek door of vanwege de vergunninghouder, dienen de systemen te worden gecontroleerd op vogel-, bruinvis- en/of zeehondenslachtoffers. Ingeval van aantreffen van slachtoffers door of vanwege de vergunninghouder dient de vergunninghouder hiervan onverwijld melding te doen. • Alle werkzaamheden dienen bij daglicht plaats	

			te vinden.	
Beheer en onderhoud				
Strand- en vooroeversuppleties	Ja	Nb-wet	Kust van Domburg: Afwijkingen van planning en voorwaarden kunnen zich altijd voordoen, mocht dat op grond van het belang van de kustveiligheid noodzakelijk wordt geacht. In dat geval zal worden onderzocht of daar eventuele procedurele consequenties mee samenhangen.	
Beheer badstranden (strandschoonmaak)	Ja	Autonoom	Schoonmaken van stranden vindt intensiever en met grotere machines plaats	
Periodiek onderhoud kustverdediging, overige waterstaat- en waterschapwerken	Nee	-		
Baggeren Slijkgat	Ja	Waterwet	Toename intensiteit.	
Verspreiden baggerspecie Slijkgat en Springersdiep	Nee	-		
Markering en onderhoud door Rijkswaterstaat	Nee	-		
Monitoring	Nee	-		
Bestrijding rampen, calamiteiten en incidenten	Nee	-		
Overige activiteiten				
Onderhoud kabels en leidingen	Nee	-		
Beroepsvaart	Nee	-		
Gemotoriseerde en ongemotoriseerde luchtvaart	Nee	-		
		-		
Overige militaire activiteiten	Nee	-		

Tot ontploffing brengen van munitie	Nee	-		
Schelpenwin-ning	Nee	-		
Lozing koelwa-ter elektrici-teitscentrale Maasvlakte	Nee	-		

Bijlage 4 Algemene Plaatselijke Verordeningen

Hieronder staat een overzicht van de Algemene Plaatselijke Verordeningen, met daarbij aangegeven of de APV is gewijzigd ten opzichte van dat ten tijde van het eerste Beheerplan Voordelta (situatie APV 2007), en de inhoud van de meest recente APV of de wijzingen die hebben plaatsgevonden.

Activiteit	**APV gewijzigd t.o.v. 2007 (Beheerplan Voordelta)**	**Inhoud APV of wijziging**
Gemeente Rotterdam: Maasvlakte 2 (APV 2012)		
motorvoertuigen	nieuw	Het is verboden zich met motorvoertuigen, bromfietsen of fietsen op voor het publiek toegankelijke delen van het strand of van de duinen te bevinden. Het verbod geldt voor wat betreft bromfietsen en fietsen niet voor de als zodanig aangegeven fietspaden.
paarden	nieuw	Het is verboden met rij- of trekdieren op het strand te bevinden gedurende de door het college daartoe aangegeven perioden of tijden
kitesurfen	nieuw	Het is verboden kitesurfuitrusting op het strand van Hoek van Holland of van het Noordzeestrand van de Maasvlakte 2 te brengen of te hebben. Het is verboden zich met een vaartuig te bevinden in de zee voor het Noordzeestrand van Maasvlakte 2 op een afstand van minder dan 150 meter vanaf de laagwaterlijn.
zwemmen	nieuw	Het is verboden in zee te zwemmen of te baden aan het gedeelte van het strand, strekkende over een afstand van 100 meter in noordelijke richting vanaf het Noorderhoofd van de Nieuwe Waterweg.
naaktstrand	nieuw	Als geschikt voor naaktrecreatie worden aangewezen: een strandgedeelte op Maasvlakte 2 met een lengte van circa 500 meter;
zwemstrand	nieuw	Het Noordzeestrand van de Maasvlakte twee is aangewezen als zwemstrand. Het is verboden in zee te zwemmen of te baden aan het gedeelte van het strand, strekkende over een afstand van 100 meter in noordelijke richting vanaf het Noorderhoofd van de Nieuwe Waterweg.
Gemeente Westvoorne (APV 2012)		
Slikken van Voorne toegevoegd aan begrenzing	nieuw	PB 106, 12 dec 2008: inwerkingtreding aanwijzingsbesluit Slikken van Voorne (zonering gebruik Slikken van Voorne, zoals ook overgenomen in het Beheerplan Voordelta, naar aanleiding van het gereedkomen van de inrichtingsmaatregelen)
paardrijden toegevoegd	nieuw	PB 32, 20 mei 2009: wijziging aanwijzingsbesluit ruiterpaden en –routes (geen ontheffing meer nodig om met een paard te rijden in de daartoe aangewezen gebieden (o.a. duinen en strand Westvoorne)

kitesurfen	gewijzigd	PB 6, 11 jan 2011: bieden van de mogelijkheid tot het geven van kitesurflessen rondom het badstrand Rockanje en het vaststellen van het maximum aantal vergunningen voor kitesurfscholen per locatie (8 op de Slikken van Voorne en 2x3 rondom Rockanje)
honden	gewijzigd	PB 10 en PB 11 (26 jan 2011): wijziging aanwijzingsbesluit honden en hondenverbod Badstrand Rockanje (verruiming van de mogelijkheden om honden onaangelijnd uit te laten)
kitesurf voorwaarden aangepast	gewijzigd	PB 129, 9 dec 2011: aanpassing voorwaarden vergunningverlening kitesurfscholen
certificering aangepast	gewijzigd	PB 157, 30 nov 2012: aanpassing voor gunning-voorwaarden kitesurfscholen (aanpassing IKO-certificering)
Gemeente Goeree-Overflakkee (APV 2012)		
kitesurfen	gewijzigd	Werd voorheen niet gereguleerd, nu mag men alleen kitesurfen langs de dijk het Flauwe Werk.
honden en paarden	gewijzigd	Gedurende het zwemseizoen verboden
Gemeente Schouwen-Duivenland (APV 2012)		
Honden	gewijzigd	Verlenging tijdsduur van 10-19 uur
Meerlijns vliegeren	gewijzigd	Vliegeren is nu verboden bij Kop van Schouwen
Niet gemotoriseerde watersport (kite, wind, kajak etc)	gewijzigd	Activiteit nu onderhevig aan tijdslimiet, voorheen was dit niet zo
Beperkingen fiets, paard, gespannen paard	gewijzigd	Is nu verboden, mocht voorheen wel
Kitebuggy	gewijzigd	Op de Verklikkerplaat staat in het eerste beheerplan nog een kitebuggyzone. Die is er niet meer. Dit is nu een 'natuurstrand met aparte zone naturistenstrand, geen voorzieningen'.
Strandhuisjes	nieuw	Op Schouwen-Duiveland staat in het beheerplan bij de kaarten in de bijlage geen info opgenomen over strandhuisjes. Die info staat wel in de APV.
Paarden	bestaand	Voor paardrijden geldt niet op elke overgang de tijdsbeperking. Dit staat wel zo in het beheerplan.

Gemeente Noord-Beveland (2014)		
Motor)voertuigen, snelle recreatie-vaart	bestaand	Het is verboden zich met een voertuig – niet zijnde een fiets – op het strand, in de duinen en op water- en zeeweringen te rijden, dan wel enig voertuig – niet zijnde een fiets – op het strand, in de duinen en op water- en zeeweringen mee te voeren, te plaatsen of te laten staan. Het is verboden tussen 08.00 uur en zonsondergang met een vaartuig met een grotere snelheid dan 16 km/h te varen binnen een afstand van 50 meter vanaf de waterlijn ter hoogte van de voor recreatie opengestelde gedeelten van zeedijken en andere voor recreatie.
Paarden	gewijzigd	Het is verboden gedurende het tijdvak van 1 mei tot 1 oktober op het strand tussen 10.00 uur en 19.00 uur met een rij- of trekdier te rijden of zo een dier op het strand te hebben
Kitesurfen	gewijzigd	Het is verboden kitesurfen in zee of het meer dan wel op het strand daarvoor materialen aanwezig te hebben op andere dan door het college aangewezen plaatsen.
Zwemstrand	gewijzigd	In deze afdeling wordt verstaan onder: Strand: - het Noordzeestrand met het onmiddellijk langs dit strand gelegen gedeelte van de zee, dat als openbare plaats geldt; - het Oosterscheldestrand met het onmiddellijk langs dit strand gelegen gedeelte van de Oosterschelde, dat als openbare plaats geldt; - het Veerse Meerstrand met het onmiddellijk langs dit strand gelegen gedeelte van het Veerse Meer, dat als openbare plaats geldt. Zee: het gedeelte van de Noordzee en de Oosterschelde, dat gelegen is binnen de gemeentegrenzen. Meer: het gedeelte van het Veerse Meer, dat gelegen is binnen de gemeentegrenzen.

Zwemmen	gewijzigd	Het is verboden: - zich binnen een voor baders en zwemmers bestemd en daartoe afgebakend gedeelte van de zee, met een luchtbed, rubberband, rubberboot of een ander klein drijf-middel in zee te begeven of te bevinden, wanneer door middel van vlaggen, korven of borden het gebruik van drijfmiddelen voor dat gedeelte van de zee is verboden; - zich in zee te bevinden dichter dan 650 meter bij de Oosterscheldekering; - zich in zee te bevinden op die plaatsen en in de onmiddellijke omgeving daarvan, die door middel van een rode signaalvlag of op andere wijze als verboden zijn aangeduid; - op het strand op hinderlijke wijze afsluitingen te maken of lijnen te spannen of het verkeer op andere wijze in enig opzicht te belemmeren; - een voor het redden van drenkelingen bestemd en daartoe op het strand aangebracht voorwerp te gebruiken voor een ander doel, dan wel voor direct gebruik ongeschikt te maken; - op het strand spel of sport uit te oefenen of zich te gedragen, op zodanige wijze dat daardoor gevaar of overlast voor personen, dan wel beschadiging van goederen kan ontstaan
Vliegeren	gewijzigd	Het is verboden gedurende het tijdvak van 1 mei tot 1 oktober en tussen 10.00 uur en 19.00 uur op het strand en de nabij gelegen duinen te vliegeren op andere dan door het college aangewezen plaatsen.
Zeilen	bestaand	Het is verboden zich in een wagentje of op een plank en dergelijke te laten voorttrekken door een vlieger, zeil of soortgelijke voorwerpen.
Vissen	nieuw	Het is verboden vanaf het strand op zodanige wijze te vissen dat daardoor gevaar of overlast ontstaat of kan ontstaan
Gemeente Veere (APV 2011)		
Beperking in tijd van recreatie	bestaand	De periode van 15 mei tot 15 september is veranderd in: van 1 mei tot 15 september.
Kitesurfen	bestaand	Op het strandvak Vrouwenpolder is kitesurfen toegestaan, behalve gedurende het badseizoen van 10.00 uur tot 19.00 uur; de volgende strandvakken uitgezonderd: - het strandvak in Vrouwenpolder, vanaf overgang “Fort den Haakweg” tot en met de gemeentegrens Veere/Noord-Beveland; - het strandvak Neeltje Jans, vanaf de zijde van de "Roompotsluis" tot en met de strandovergang ter hoogte van "De Slufter"

Jetski of water-scooter. Surfen en kitesurfen. Hond en paard. Allen verboden buiten de zwemwaterpe-riode	gewijzigd	Het badseizoen loopt van 1 mei tot 15 september Het is verboden om tijdens het badseizoen: • Te vliegeren op het strand tussen 10:00 en 19:00 uur • Te wind-, golf, of kitesurfen tussen 10:00 en 19:00 uur • De hond uit te laten • Paarden op het strand te laten lopen • Te overnachten • Te strandzeilen • Met voertuigen op het strand te rijden Verder is het het gehele jaar verboden om naakt te recreëren
Gemeente Vlissingen (APV 2013)		
Zwemstrand	Bestaand	Het strand tussen het Nollestrand en Badstrand is afgebakend als zwemgedeelte.
Luchtbedden	Bestaand	Verboden bij aflandige wind met drijvende voorwer-pen in zee te begeven.
Kitesurfen en kiten	Bestaand	Gehele jaar verboden om te kiten en kitesurfen
Surfen	Bestaand	Surfen als in plankzeilen is verboden in de afgeba-kende zwemgedeelten. Daarbuiten mag het plaats-vinden.
Motorvaartuigen, waterskiën	Bestaand	Verboden direct langs strand te varen of zich te laten voortrekken.
Vliegeren	Bestaand	Verboden op of aan het strand in de periode van 15 april tot en met 15 september van 09.00 uur tot 19.00 uur een vlieger op te laten.
Duiken	Bestaand	Het college kan strandvakken aanwijzen waarvan en zeevakken waarin het verboden is te duiken

Bijlage 5 Categorie indeling activiteiten

In de meeste gevallen vormen activiteiten geen probleem voor de instandhoudingsdoelstellingen. Van bepaalde activiteiten in de Voordelta is het niet uit te sluiten dat er negatieve effecten optreden die het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen tegenwerken of zelfs in de weg staan. Een aantal van deze activiteiten blijft vergunningplichtig in het kader van de Nb-wet, waarbij voorschriften aan de vergunning zijn verbonden. Andere activiteiten worden onder voorwaarden in dit beheerplan vrijgesteld van de Nb-wet vergunningplicht. Voor weer andere gevallen zijn mitigerende maatregelen nodig om te voorkómen dat activiteiten het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg staan. Als voldaan wordt aan de Nb-wet vergunningvoorschriften, de voorwaarden óf als mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, kunnen de betreffende activiteiten doorgang vinden. Voor alle activiteiten geldt de generieke of algemene voorwaarde dat zij in vorm, locatie, omvang en tijd niet in betekenende mate wijzigen ten opzichte van de getoetste situatie.

De activiteiten die in de Voordelta plaatsvinden zijn in 4 categorieën ingedeeld, conform de methodiek zoals toegepast bij de RWS-beheerplannen Natura 2000:
1. Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten, zonder specifieke voorwaarden;
2. Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten, mét specifieke voorwaarden;
3. Vergunningplichtige activiteiten die (afzonderlijk) vergunningplichtig blijven;
4. Niet vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist.

In de tabel 5.2, 5.5, 5.7 en 5.11 zijn deze categorieën in de laatste kolom opgenomen.

De vrijstellingen van Nb-wet vergunningplicht betreffen alleen de activiteiten die al plaatsvinden in hun huidige vorm, locatie, omvang en tijd. Als er sprake is van uitbreiding of wijziging van deze activiteiten, dan zijn die uitbreidingen of wijzigingen mogelijk wel vergunningplichtig in het kader van de Nb-wet.

Van sommige activiteiten is er geen enkel effect op de natuurwaarden te verwachten. Voor dit type activiteiten geldt dat ze niet vergunningplichtig zijn, omdat effecten al op voorhand zijn uit te sluiten. Zolang deze activiteiten niet in aard en omvang veranderen, kunnen ze vergunningvrij blijven plaatsvinden, ze worden niet in een categorie ingedeeld.

Iedere andere vorm van gebruik wordt in één van bovenstaande categorieën ingedeeld. De categorie bepaalt op welke manier de regels worden gehandhaafd:
1. Zodra een activiteit uit categorie 1 of 2 niet conform de vrijstellingsvoorwaarden (de generieke voorwaarde dat aard en omvang niet is gewijzigd of de specifiekere voorwaarden) plaatsvindt, dan vervalt de vrijstelling en herleeft de vergunningplicht. Indien de activiteit dan significante verstoring of verslechtering kan veroorzaken, is het een overtreding van artikel 19d lid 1 van de Nb-wet en kan handhavend worden opgetreden.
2. Vergunningplichtige activiteiten mogen alleen plaatsvinden conform de Nb-wetvergunning en de daaraan verbonden voorschriften. Wanneer hiervan wordt afgeweken kan handhavend worden opgetreden.
3. Niet vergunningplichtige[29] activiteiten kunnen niet op grond van de vergunningplicht Nb-wet worden gehandhaafd. Voor deze activiteiten kunnen wel mitige-

[29] Activiteiten zoals recreatie op het strand en water zijn intrinsiek niet vergunningplichtig. Het is niet mogelijk om van een individueel kite- of windsurfer of een wandelaar die gebruik maakt

rende maatregelen nodig zijn om te zorgen dat er geen ongewenste en onbeheersbare effecten plaatsvinden. Deze mitigerende maatregelen worden vastgelegd in toegangsbeperkingsbesluiten (artikel 20 van de Nb-wet). Deze besluiten worden los van het Natura 2000 Beheerplan vastgesteld en kunnen, indien nodig, van tijd tot tijd worden aangepast.

van een gebied een vergunning te vereisen. Voor deze groep gebruikers (de niet vergunningplichtigen) kunnen mitigerende maatregelen worden opgesteld, en vastgelegd in toegangsbeperkingsbesluiten, om te voorkomen dat er significante verstoring plaatsvindt.

Bijlage 6 Parameters en meetnetten Voordelta

Tabel1. Overzicht van de parameters en meetnetten ten behoeve van monitoring van habitattypen en soorten Natura 2000-gebied Voordelta.

Symbolen betreffen veranderingen:
*: beide bestaande meetnetten worden uitgebreid *cf* het KRM monitoringplan (Mariene Strategie deel II);
#: nog nader uit te werken;
@: verzoek om registratie waarnemingen terreinbeheerder/vrijwilligers;
**: uitbreiding dekking;
##: alternatieven worden nagegaan voor wegvallen passieve meetnet landinwaarts. Zie het monitoringplan (Rijkswaterstaat, 2014) voor nadere toelichting.

Habitat-type/soort	**aspect**	**parameter**	**meetnet**
H1110 Permanent overstroomde zandbanken	omvang	diepte	lodingen MWTL (RWS)
	kwaliteit	zoobenthos	boxcorermetingen MWTL (RWS), Schelpdiersurvey (IMARES/EZ)*
	kwaliteit	schelpdierbanken (incl. leeftijdsopbouw)	Schelpdiersurvey (IMARES/EZ)
	kwaliteit	vis (leeftijdsopbouw, abund)	DFS en IBTS (IMARES/EZ)
	kwaliteit	waterkwaliteit cf. KRW/KRM/OSPAR	waterkwaliteitsmetingen MWTL (RWS)
H1140 Slik- en zandplaten	omvang	diepte	lodingen en luchtfoto's/zoute ecotopenkaart (RWS)#
	kwaliteit	deskundigenoordeel	
H1310 Zilte pionierbegroeiingen, H1320 Slijkgraslanden en H1330 Schorren en zilte graslanden	omvang	omvang habitattype	VEGWAD (MWTL, RWS)
	kwaliteit	vegetatiekartering (veg.type, typische plantensoorten)	VEGWAD (MWTL, RWS)
	kwaliteit	ov. typische soorten	Kluut: broedvogelmeetnet MWTL; Bergeend, Tureluur, Haas: @
H2110 Embryonale duinen	omvang	omvang habitattype	VEGWAD (MWTL, RWS)**
	kwaliteit	typische soort: Strandplevier	broedvogelmeetnet MWTL (RWS)
	kwaliteit	deskundigenoordeel	
H1364 Grijze zeehond, H1365 Gewone zeehond	aantallen	tellingen	tellingen MWTL (RWS en Prov. Zeeland)
	leefgebied kwaliteit	biomassa kleine vis	WOT vismeetnetten DFS en IBTS (IMARES/EZ)
	leefgebied kwaliteit	prioritaire stoffen	waterkwaliteit cf. KRW/KRM/OSPAR (MWTL, RWS)
	leefgebied omvang + kwaliteit	deskundigenoordeel	
H1095 Zeeprik, H1099 Rivierprik, H1102 Elft,	Aantallen /trends	aantallen (intrekpunten/ landinwaarts)	bestaande metingen voor Haringvlietsluizen (WOT) en landinwaarts##
	leefgebied kwaliteit	algemene waterkwaliteit	waterkwaliteit cf. KRW/KRM/OSPAR (MWTL, RWS)

H1103 Fint	leefge-bied omvang + kwaliteit	desk.oord. (incl.geg.bovenstrooms)	
30 soorten niet-broedvogels	aantal-len/trends	aantallen	Meetnet Watervogels (NEM)
	leefge-bied kwaliteit	schelpdierbanken (incl. leeftijdsopbouw)	WOT Schelpdiersurvey (IMARES/EZ)
	leefge-bied kwaliteit	biomassa kleine vis	WOT vismeetnetten DFS en IBTS (IMA-RES/EZ)
	leefge-bied kwaliteit	zoobenthos	WOT Schelpdiersurvey (IMARES/EZ), (boxcorermetingen MWTL (RWS))
	leefge-bied kwaliteit	doorzicht, temperatuur	waterkwaliteit cf. KRW (MWTL, RWS)
	leefge-bied omvang + kwaliteit	deskundigenoordeel	

Tabel 2. Overzicht van meetnetten waarin activiteiten worden gemonitord

gebruik	activiteit	onderzoek	MWTL	NCV	overig
recreatie	waterrecreatie	vliegtuigtellingen Werkgroep Recrea-tie-onderzoek Del-tawateren			X
		tellingen NCV per-ceel gebruik		X	
		BOA registratiesys-teem			X
	strand- en kustre-creatie	vliegtuigtellingen Werkgroep Recrea-tie-onderzoek Del-tawateren			X
		landtellingen WG Slikken van Voorne			X
		BOA registratiesys-teem			X
	sportvisserij	vliegtuigtellingen Werkgroep Recrea-tie-onderzoek Del-tawateren			X
		tellingen NCV per-ceel gebruik		X	
		BOA registratiesys-teem			X
beroepsvisse-rij	bodemberoerende visserij	vergunningenregi-stratie EL&I			X
		tellingen NCV per-ceel gebruik		X	
		Vessel Monitoring System			X

gebruik	activiteit	onderzoek	MWTL	NCV	overig
		BOA registratie-systeem			X
	visserij met vaste vistuigen	vergunningen-registratie EL&I			X
		tellingen NCV perceel gebruik		X	
		BOA registratie-systeem			X
	schelpdiervisserij	Vergunningen-registratie EL&I			X
		tellingen NCV perceel gebruik		X	
beheer en onderhoud	markering en lo-dingen RWS	registratie			X
	vooroeversuppleties	registratie			X
	strandsuppleties	registratie			X
	onderhoud kust-verdediging en waterstaatswerken	registratie			X
	baggeren en stor-ten	registratie			X
	monitoring	monitorings-rapporten	X	X	X
	calamiteiten en rampenbestrijding (niet plaatsgevon-den)	tellingen NCV perceel gebruik		X	
overig gebruik	aanleg en onder-houd kabels en leidingen	registratie			(X)
	overige scheep-vaart	tellingen NCV perceel gebruik		X	X
	kleine luchtvaart	tellingen NCV perceel gebruik		X	X
	militaire activitei-ten	tellingen NCV perceel gebruik		X	X
	delfstoffen (schel-penwinning)	registratie			X

Bijlage 7 Plankaart Natura 2000-gebied Voordelta

Foto: Diederik van Bentum

Dit is een uitgave van:

Rijkswaterstaat

Ministerie van Economische Zaken
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Kijk voor meer informatie op
www.rijkswaterstaat.nl
www.rwsnatura2000.nl
of bel 0800 - 8002

februari 2016 | ZD0715LC112