



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Natura 2000-beheerplan

Waddenzee

Periode 2016-2022



Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat Noord-Nederland
Projectleider	A. Nicolai
Datum	Juli 2016
Status	Definitief

Foto voorblad: Rob Bijnsdorp

Inhoud

Samenvatting—9

Leeswijzer—17

1 Inleiding—19

- 1.1 Wat is Natura 2000?—19
- 1.2 Beheerplan Waddenzee, met korte kenschets van het gebied—19
- 1.3 Functie beheerplan—21
- 1.4 Uitgangspunten en gebruikte systematiek beheerplan—22
- 1.5 Regioproces en samenhang waddengebied—23
- 1.6 Totstandkoming en vaststellingsprocedure van het beheerplan—24
 - 1.6.1 Opstellen en vaststellen van het beheerplan—24
 - 1.6.2 Vaststelling, status, inspraak en beroep—26

2 Landschapsecologische beschrijving en visie—29

- 2.1 Landschapsecologische beschrijving—29
- 2.2 Visie en toekomstbeeld—38
 - 2.2.1 Visie op natuurbeheer en ontwikkelingen—38
 - 2.2.2 Ecologische invulling van visie en toekomstbeeld—40

3 Instandhoudingsdoelstellingen—43

- 3.1 Kernopgaven voor de Waddenzee—43
- 3.2 Instandhoudingsdoelstellingen—44
 - 3.2.1 Habitattypen—45
 - 3.2.2 Habitatsoorten—47
 - 3.2.3 Vogelsoorten—48

4 Beleid, activiteiten en natuurbeheer—53

- 4.1 Plannen en beleid—53
- 4.2 Doorwerking in andere plannen—56
- 4.3 Huidige activiteiten—56
- 4.4 Ontwikkelingen in activiteiten—62
- 4.5 Huidig natuurbeheer—67
- 4.6 Ontwikkelingen natuurbeheer—69
 - 4.6.1 Inleiding—69
 - 4.6.2 Richtinggevend toetsingskader natuurontwikkelingsprojecten Waddenzee—70
 - 4.6.3 Natuurontwikkelingsprojecten in de Waddenzee—71

5 Van doelen naar oplossingen voor natuurbescherming—73

- 5.1 Inleiding—73
- 5.2 Habitattypen—74
 - 5.2.1 Permanent overstroomde zandbanken (H1110A)—76
 - 5.2.2 Slik- en zandplaten (H1140A)—78
 - 5.2.3 Zilte pionierbegroeiingen (H1310A en B)—81
 - 5.2.4 Slijkgrasvelden (H1320)—83
 - 5.2.5 Buitendijkse schorren en zilte graslanden (H1330A)—84
 - 5.2.6 Binnendijkse schorren en zilte graslanden (H1330B)—88
 - 5.2.7 Embryonale duinen (H2110)—89
 - 5.2.8 Witte duinen (H2120)—90
 - 5.2.9 Kalkrijke en kalkarme grijze duinen (respectievelijk H2130A en B)—91

- 5.2.10 Duindoornstruwelen (H2160)—91
- 5.2.11 Vochtige duinvalleien (H2190B)—92
- 5.3 Habitatsoorten—92
- 5.3.1 Nauwe korfslak—93
- 5.3.2 Trekvissen—94
- 5.3.3 Zeezoogdieren—96
- 5.4 Broedvogels—98
- 5.4.1 Duikeenden—98
- 5.4.2 Roofvogels en uilen—100
- 5.4.3 Steltlopers—102
- 5.4.4 Sterns—105
- 5.4.5 Overig—108
- 5.5 Niet-broedvogels—109
- 5.5.1 Duikende viseters—110
- 5.5.2 Ganzen—111
- 5.5.3 Grondeleenden—113
- 5.5.4 Duikeenden—116
- 5.5.5 Roofvogels—118
- 5.5.6 Steltlopers—119
- 5.5.7 Sterns—128
- 5.5.8 Overig—130
- 5.6 Ecologische kansen voor verbeteringen—131

6 Beheermaatregelen—135

- 6.1 Beheermaatregelen uit reeds vastgesteld beleid—135
- 6.2 Beheermaatregelen, nieuw met ingang van dit beheerplan—139
- 6.3 Mogelijke maatregelen na de eerste beheerplanperiode—145

7 Voorwaarden voor en mitigatie van huidige activiteiten—147

- 7.1 Methodiek—147
- 7.2 Categorie 1: Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden—153
- 7.3 Categorie 2: Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden—153
- 7.3.1 Beroepsmatige visserij—154
- 7.3.2 Recreatie—157
- 7.3.3 Civiele werken en overige (economische) activiteiten—159
- 7.3.4 Natuurbeheer en schadebestrijding—171
- 7.4 Categorie 3: Vergunningplichtige activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig blijven—171
- 7.4.1 Beroepsmatige visserij—172
- 7.4.2 Recreatie—183
- 7.4.3 Civiele werken en overige (economische) activiteiten—183
- 7.5 Categorie 4: Niet-vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist—188
- 7.5.1 Recreatie—188
- 7.5.2 Civiele werken en overige (economische) activiteiten—196
- 7.5.3 Natuurbeheer en agrarisch gebruik—199
- 7.6 Toetsingskader toekomstige activiteiten en stikstofdepositie—204
- 7.6.1 Inleiding—204
- 7.6.2 Stikstofdepositie—206

8 Doelbereik na het nemen van maatregelen—209

- 8.1 Externe werking en cumulatie—209
- 8.1.1 Externe werking—209

8.1.2 Cumulatie—214

- 8.2 Worden de doelen bereikt?—214
- 8.3 Doelbereik habitattypen—214
- 8.4 Doelbereik habitatsoorten—219
- 8.5 Doelbereik vogelsoorten—220
- 8.5.1 Doelbereik broedvogels—221
- 8.5.2 Doelbereik niet-broedvogels—226
- 8.6 Overzicht van alle maatregelen—232
- 8.7 Overzicht leemten in kennis—243

9 Uitvoering en financiering—245

- 9.1 Communicatie—245
 - 9.1.1 Doelstellingen en doelgroepen voor de communicatie—245
 - 9.1.2 Effectieve communicatie in het veld: de 'wadwachtfunctie' op 'hotspots'—246
 - 9.1.3 Samenwerking in de communicatie—246
 - 9.1.4 Communicatieplan—247
- 9.2 Handhaving—247
 - 9.2.1 Huidige aanpak en ontwikkelingen—248
 - 9.2.2 Aanpak in relatie tot huidige activiteiten in beheerplan—249
 - 9.2.3 Globale beschrijving instrumenten—250
- 9.3 Monitoring en evaluatie van instandhoudingsdoelstellingen en maatregelen—252
- 9.4 Verdeling verantwoordelijkheden, uitvoering en financiering—254

10 Sociaal-economische aspecten—259

- 10.1 Inleiding—259
- 10.2 Beroepsvisserij—260
- 10.3 Recreatie—261
- 10.4 Civiele werken—263
- 10.5 Natuurbeheer en agrarisch gebruik—264

11 Literatuurlijst / Bronnen—265

Bijlage 1 Begrippenlijst – overzicht van termen en afkortingen—271

Bijlage 2 Generieke vis serijvoorwaarden—277

Bijlage 3 Voorwaarden, ter vrijstelling van vergunningplichtige activiteiten (categorie 2)—279

Bijlage 4 Mitigerende maatregelen en gedragsregels ten aanzien van niet-vergunningplichtige activiteiten (categorie 4)—313

Bijlage 5 Overzicht cumulatie van activiteiten en overige factoren—322

Bijlage 6 Synopsistabel—3224

Bijlage 7 Overzicht voor toezicht en handhaving relevante regelgeving—330

Kaarten (in losse kaartenbijlage)

- 1 Natura 2000-gebieden en grenzen
- 2 Visserij
- 3 Recreatie
- 4 Scheepvaart, havens en baggerwerken
- 5 Civiele werken en economisch gebruik
- 6 Militair gebruik en burgerluchtvaart
- 7 Wadplaten: zeehondenligplaatsen en (monitorings)locaties zeegras
- 8 Kolonies broedvogels sterns
- 9 Hoogwatervluchtplaatsen vogels
- 10 Natuurbeheer en maatregelen
- 11 Maatregelen kustbroedvogels

Habitattypenkaarten

- 1.0 Overzicht Waddenzee
- 1.1 Texel
- 1.2 Vlieland
- 1.3 Terschelling
- 1.4 Ameland
- 1.5 Schiermonnikoog
- 1.6 Rottum
- 1.7 Noord-Hollandse vastelandskwelders
- 1.8 Friese vastelandskwelders en Griend
- 1.9 Groningse kwelders en Breebaartpolder

Samenvatting

Inleiding

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden binnen de lidstaten van de Europese Unie. De EU heeft tot dit netwerk besloten, omdat de natuur en biodiversiteit in Europa al jaren snel achteruitgaan. De Waddenzee is als Natura 2000-gebied onderdeel van dit netwerk en is aangewezen vanwege de vele natuurwaarden die het gebied herbergt. Op deze manier draagt de Waddenzee bij aan het behoud van de biodiversiteit op nationaal en Europees niveau.

De afgelopen jaren is onderzocht wat er voor nodig is om de natuurdoelen voor het gebied te behouden of te verbeteren. Daarbij is gekeken naar:

1. knelpunten in het ecosysteem die negatieve gevolgen hebben voor de natuurwaarden;
2. activiteiten in het gebied die mogelijk invloed hebben op de natuurwaarden;
3. maatregelen uit vastgesteld beleid die een positieve bijdrage kunnen leveren aan de natuurdoelen;
4. aanvullende maatregelen die genomen moeten worden om de doelen te kunnen realiseren.

De uitkomsten hiervan worden in dit beheerplan beschreven. Hieronder wordt samengevat wat de belangrijkste punten zijn in het beheerplan en welke maatregelen worden uitgevoerd om de doelen te behalen.

Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Dit geldt voor de habitattypen 'zilte pionierbegroeiingen', 'slijkgrasvelden', de schorren op de Waddeneilanden en de diverse duinhabitattypen, de habitatsoorten (uitgezonderd migratiemogelijkheid voor trekvis), rond 30 procent van de broedvogels en ruim 80 procent van de niet-broedvogels.

Er zijn echter ook knelpunten waar de komende jaren aan gewerkt moet worden, of waarvoor de maatregelen al in gang gezet zijn. Deze aandachtspunten hebben voornamelijk betrekking op de kwaliteit van de aquatische habitattypen, de verruiging van kweldervegetatie, onvoldoende migratiemogelijkheden voor trekvis en de broedgebieden die voor veel soorten kustvogels onvoldoende zijn. In deze beheerplanperiode worden verschillende beheermaatregelen genomen en worden menselijke activiteiten gereguleerd via vrijstellingsvoorwaarden, vergunningvoorschriften of mitigerende maatregelen. Hierna wordt per natuurthema ingegaan op de hoofdlijnen van de problematiek en de belangrijkste te nemen (extra) maatregelen.

Herstel kwaliteit permanent overstroomde zandbanken (sublitoraal)

Vanuit de Natura 2000-opgave geldt voor de Waddenzee een verbeteropgave voor structuurvormende bodemgemeenschap en voor de verbetering van de visgemeenschap. De staat van instandhouding van 'permanent overstroomde zandbanken' in de Waddenzee is als matig ongunstig beoordeeld (Lit. 46). Deze beoordeling is voornamelijk gebaseerd op het in beperkte mate voorkomen van sublitorale, meerjarige mosselbanken in oudere stadia van ontwikkeling en in mindere mate door de sterk afgenomen totale biomassa van vis en de verminderde kinderkamerfunctie / opgroeigebied voor vis.

De ontwikkeling van (oudere) mosselbanken wordt nadelig beïnvloed door bodemberoerende activiteiten. Bij de knelpunten ten aanzien van vis kunnen recente verandering van de natuurlijke factoren (klimaatverandering) en de Noordzeevisserij ook een rol spelen. Bovendien zijn er nauwelijks geleidelijke zoet-zoutgradiënten, wat van invloed is op de kwaliteit en samenstelling van de visgemeenschap.

Maatregelen

Door de voortzetting van de mosseltransitie (geleidelijk afbouwen bodemberoerende mosselzaadvisserij) kan een meer ongestoorde ontwikkeling plaatsvinden van meerjarige mosselbanken en kan de bodemberoering verder beperkt worden. Maatregelen ten aanzien van de uitvoering van de garnalenvisserij, waardoor de bijvangst verder afneemt en bodemorganismen (nog) meer worden beschermd, kunnen ten goede komen aan de verbetering van de bodem- en visgemeenschap. Voortzetting van lopend onderzoek en monitoring naar de ontwikkeling van mosselbanken blijft van belang (kennisopbouw), alsmede afronding van lopend onderzoek naar de effecten van garnalenvisserij

Herstel kwaliteit slik- en zandplaten (litoraal)

Voor verbetering van de kwaliteit van dit habitatype is herstel van droogvallende mosselbanken en zeegrasvelden noodzakelijk. Dit is voor een deel veilig gesteld door de beëindiging van de mechanische kokkelvisserij rond 2005 en het reeds langer achterwege laten van mosselzaadvisserij in het intergetijdengebied. Het herstel van de litorale mosselbanken in de westelijke Waddenzee blijft echter tot nu toe achter ten opzichte van die in de oostelijke Waddenzee. De huidige activiteiten op wadplaten zijn zeer beperkt en daarmee ook eventueel de negatieve effecten op mosselbanken. Verder valt er op dit moment moeilijk een duidelijke oorzaak aan te wijzen.

Maatregelen

De wadplaten bevinden zich in een vrij natuurlijke situatie, met weinig bodemverstoring door menselijk gebruik. De huidige kennisopbouw en experimenten ten aanzien van de ontwikkeling van mosselbanken en zeegras zijn van belang. In dit natuurlijk systeem is weinig meer mogelijk dan het beschermen van (jonge) mosselbanken tegen nadelige activiteiten. Voortzetting van de stimulering van uitzaai van zeegras (na evaluatie experimenten) en verdere groei van zeegrasvelden in de tweede beheerplanperiode kan leiden tot voldoende verbetering van de kwaliteit van de wadplaten.

Het herstel van de kwaliteit van 'permanent overstroomde zandbanken' en 'slik- en zandplaten' zal ook ten goede komen aan de voedselbeschikbaarheid en dus draagkracht van bodemfauna-etende en visetende watervogels en steltlopers. Voor de doelrealisatie van de eider en scholekster is daarnaast de beoogde vermindering van bevissing van zones ten zuiden van de eilanden door handkokkelaars van belang voor de voedselvoorziening van zowel de eiderkuikens, als de op de eilanden broedende scholeksters. Verder herstel van de voedselbeschikbaarheid is echter ook afhankelijk van natuurlijke factoren, zoals het klimaat.

Verbeteren migratiemogelijkheden voor trekvis

De aanwezigheid van barrières in de vorm van dijken, dammen en sluisen, bemoeilijkt de trek van de zeepril, rivierpril en fint. Wat betreft de fint is het onvoldoende duidelijk of de in Duitsland gelegen paai- en opgroeigebied voldoende van kwaliteit zijn.

Maatregelen

Bij de sluisen in de Afsluitdijk zijn maatregelen voor verbetering van vispassage naar de grote binnenwateren in uitvoering, door een visvriendelijk spuibehaar (met vispassage bij Den Oever). Het project voor de 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand zal de vispassage tussen Waddenzee en IJsselmeer verder optimaliseren. Ook wordt er een verkenning gedaan naar de verbetering van de passage tussen Waddenzee en Lauwersmeer. Met inzet van deze maatregelen wordt de trekbaarheid voor de zeepril en rivierpril en deels ook de fint naar de binnenwateren in deze beheerplanperiode verbeterd. Uitbreiding van de (dichtstbijzijnde) populatie van de fint in de Eems is grotendeels afhankelijk van maatregelen met betrekking tot geschikte paaigebieden in Duitsland. Dit is een aandachtspunt in de later op te stellen aanvulling op het beheerplan met het Habitatrichtlijngebied in het Eems-estuarium. Aanvullend dragen deze plannen voor meer geleidelijke overgangen van zout naar zoet water ook bij aan de kwaliteitsverbetering van de twee 'natte' habitattypes in de Waddenzee.

Verbetering kweldervegetatie

Het areaal kwelders langs de vastelandskust wordt gehandhaafd door de kwelderwerken (houten dammen). Er is sprake van een min of meer kunstmatig gecreëerd kwelderlandschap, maar wel met ruimte voor een flexibel en dynamisch beheer. Op langere termijn zal er op de vastelandskwelders te weinig dynamiek kunnen zijn om alle successiestadia aanwezig te laten zijn. In mindere mate is dat ook het geval op de eilandkwelders, waar de meeste kwelders zijn ontstaan in de luwte van een kunstmatige stuifdijk aan de noordzijde. De vegetatie op de hogere kwelder heeft weinig diversiteit en is verruigd door lokaal te weinig (gevarieerde) beweiding, veel opslibbing en onvoldoende dynamische omstandigheden. Het areaal hoge kwelder met zeekweek is hierdoor sterk in oppervlakte toegenomen, waardoor de diversiteit is afgenomen. Op de kwelders van de Waddeneilanden speelt dit probleem in geringere mate.

Maatregelen

Op basis van een totaalbeeld op versterking van de 'zachte' randen langs de Waddenzee kunnen op diverse locaties in de Waddenzee in onderlinge samenhang initiatieven ontwikkeld worden voor het initiëren van kwelderverjonging en verdere optimalisatie van het kwelderbeheer.

Langs de vastelandskust worden maatregelen getroffen om de verruiging van de kweldervegetatie tegen te gaan. Deze houden in het verbeteren van het begrazingsregime (op basis van onderzoek naar effecten van begrazing op vegetatie en fauna) en het zoveel mogelijk beperken van de ontwatering. Tegengaan en terugdringen van verruiging van kwelders langs de noordkust van Groningen is in gang gezet door introductie van meer (en gevarieerde) begrazing in mozaïekbeheer. In Fryslân is vergroting van de diversiteit van de vegetatie mogelijk door optimalisatie van de beweiding op basis van monitoringonderzoek. Hier is ruimte voor beweiding in grote eenheden met mogelijk grootschalige gradiënten. Op termijn zijn er ook kansen voor het lokaal afgraven van een deel van sterk verruigde vastelandskwelders tot ongeveer het hoogwaterniveau (bijvoorbeeld 'werk met werk' maken), waardoor verjonging van de vegetatie mogelijk is.

Op de eilandkwelder van Schiermonnikoog wordt begraaasd om verbossing tegen te gaan en op Terschelling en Schiermonnikoog zal de mogelijkheid van herdynamisering vanuit de zeereep worden verkend.

Door de verbetering van de kweldervegetatie neemt ook de draagkracht toe voor verschillende kustbroedvogels (onder andere visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut) en foeragerende vogels (zoals wintertaling, wilde eend, goudplevier).

Duinhabitattypen met natuurlijke dynamiek

De habitattypen 'embryonale duinen', 'witte duinen', 'grijze duinen', 'duindoornstruweel' en 'vochtige duinvalleien' zijn op Rottum (eilandengroep Rottumeroog, Rottumerplaat en Zuiderduin) aanwezig; de laatste drie typen in kleine oppervlakten. Vanwege de hoge dynamische omstandigheden op Rottum is er een sterke uitwisseling tussen verschillende duinhabitattypen en met de aangrenzende kwelders. Toename van één van deze habitattypen gaat op de kortere termijn ten koste van één of meer andere typen. Voor de duinhabitats op de bewoonde Waddeneilanden (die voor een zeer klein deel ook binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee liggen) wordt verwezen naar de desbetreffende beheerplannen van de eilanden.

Maatregelen

Er wordt nadrukkelijk ingezet op voortzetting van het beleid van toestaan van volledig natuurlijke landschapsvormende dynamiek op Rottum, door geen onderhoud te plegen aan de duinkust. Het nadrukkelijk 'niets doen' is daardoor in feite een op natuurdoelen gerichte beheermaatregel, waardoor natuurlijke duinhabitattypen in de loop der jaren af en toe in elkaar overgaan en in sommige perioden wel en in andere perioden niet aanwezig zullen zijn. Behoud van oppervlakte en kwaliteit geldt dus binnen de sterk natuurlijke fluctuaties, en op langere termijn. Voor de ontwikkeling van groene stranden, 'embryonale duinen' en duinvalleien wordt voldoende ruimte geschapen, wanneer sprake is van voldoende zandtoevoer (onder andere door kustsuppleties).

Voldoende geschikte broedlocaties

Onvoldoende kwaliteit van broedlocaties met nabij gelegen foerageergebied door rustverstoring, predatie en verruiging is een belangrijke factor die negatief inwerkt op het broedsucces van kustbroeders, zoals sterns en steltlopers. Voldoende rust op de strandvlaktes op uiteinden van sommige Waddeneilanden is nodig voor de strandplevier, bontbekplevier en dwergstern. Met name de kluut, visdief en noordse stern hebben langs de vastelandskust last van predatie door de vos. Een korte vegetatiestructuur, brede afwateringen, afrasteringen en vossenbestrijding helpen in geringe mate, maar is vaak niet afdoende. De belangrijke broedlocatie van de grote stern op Griend wordt bedreigd door kustafslag en verruiging van de vegetatie op het eiland.

Maatregelen

In een verkenning is gekeken naar factoren die van negatieve invloed kunnen zijn op het broedsucces van enkele soorten sterns en steltlopers, zoals de voedselbeschikbaarheid en de huidige situatie rond broedlocaties (verruiging vegetatie, rustverstoring, predatie, hoogteligging). Op basis van deze verkenning kunnen extra maatregelen worden uitgevoerd met betrekking tot het beheer en de realisatie van broedlocaties.

Er is een uitbreiding voorzien van het (zo nodig preventief) afsluiten van (potentiële) broedgebieden van plevieren en dwergsterns op strandvlaktes op uiteinden van sommige Waddeneilanden en/of het aanhouden van een minimum afstand tot deze locaties bij tal van activiteiten, zoals het strandrijden. Dit is nader uitgewerkt in de beheerplannen van de desbetreffende eilanden. De kansen voor

deze broedvogels worden ook verbeterd door verdere toename van kustdynamiek in de zeereep en de bijbehorende pioniervegetaties.

Realisatie van nieuw, predatievrij broedhabitat voor sterns in de omgeving van de Afsluitdijk is een duurzame oplossing. Er zijn plannen bij de leidam te Den Oever en in combinatie met de Vismigratierivier te Kornwerderzand. In de omgeving van de havens van Delfzijl en Eemshaven zal worden gezorgd voor een betere inrichting en beheer van de broedlocaties.

Het eiland Griend, met vooral de belangrijke broedlocatie van de grote stern, zal tegen verdere afslag worden beschermd door aanleg van een zandlichaam. Ook zal de verruiging van de vegetatie op de broedlocatie op het eiland worden tegengegaan.

Voor steltlopers zoals de kluut zijn twee broedlocaties langs de Groninger kust beter ingericht om verruiging en predatie tegen te gaan en zal het zilte milieu en de predatievrije broedlocatie voor de kluut in polder Breebaart worden hersteld.

Het instandhouden en beschermen van de huidige broedlocaties voor alle soorten blijft van belang en wordt voortgezet of geïntensiveerd, waarbij ook het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee een belangrijke rol kan spelen (publieksgeleiding). Niet alleen op de kwelders, Waddeneilanden en hoge zandplaten, maar ook op locaties grenzend aan het Natura 2000-gebied.

Natuurontwikkeling

Als natuurlijke processen de kenmerkende biodiversiteit niet kunnen herstellen op middellange termijn, is selectief ingrijpen mogelijk. De ingreep is dan gericht op het creëren van de juiste voorwaarden om de natuurlijke processen in gang te zetten die leiden tot de kenmerkende biodiversiteit. In het beheerplan is een richtinggevend toetsingskader opgenomen voor de beoordeling en uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten in de Waddenzee.

Regulering huidige activiteiten

De huidige activiteiten in en rond de Waddenzee zijn getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen middels een effectenanalyse. Verschillende Nb-wetvergunningplichtige activiteiten worden in het beheerplan onder specifieke voorwaarden vrijgesteld van vergunningplicht. In de Waddenzee betreft het de volgende reguliere activiteiten: gebruik mosselkweekpercelen, vaste vistuigvisserij, robbentochten, demonstratievisserij, georganiseerde reguliere evenementen, kitesurfen, onderhoudsbaggerwerken inclusief het verspreiden van baggerspecie, zandsuppleties in kader van kustlijnzorg, onderhoud waterbouwkundige constructies (inclusief kabels en leidingen), gaswinning Groningenveld, bestaande bedrijfslozingen, reguliere monitoringactiviteiten, reguliere oefeningen calamiteitenbestrijding, laagvliegen (gelimiteerde doelgroep), enkele activiteiten van het ministerie van Defensie (zoekacties munitieresten, beproevingen munitie Breezanddijk) en schadebestrijding.

Daarnaast zijn er diverse vergunningplichtige activiteiten die vergunningplichtig blijven, zoals: vele vormen van beroepsmatige visserij (mosselzaad, garnalen, kokkels, spiering, oesters), mechanische pierenwinning, grootschalige evenementen, schelpenwinning, projectgericht onderzoek en militaire vliegactiviteiten. Wanneer de vergunningen van deze activiteiten aflopen, dient een nieuwe vergunning dan wel vergunningverlenging aangevraagd te worden bij het bevoegd gezag. In dit beheerplan zijn toetsingskaders opgenomen voor vele, maar niet alle, (vergunningplichtige) activiteiten, die het bevoegd gezag gebruikt bij het beoordelen van een nieuwe vergunningaanvraag.

Ten slotte zijn er activiteiten die niet-vergunningplichtig zijn in het kader van de Nb-wet, maar waarvoor wel mitigerende maatregelen zijn vereist ter voorkóming of beperking van negatieve (rest)effecten die deze activiteiten kunnen hebben, al dan niet in cumulatie met andere activiteiten. Deze maatregelen zijn in dit beheerplan opgenomen voor met name veel vormen van recreatie en beheer, meestal in de vorm van gedragsregels. Het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee met intentieverklaring van betrokken partijen is ondersteunend aan het verbeteren van het naleefgedrag van de gedragsregels in het beheerplan door de recreatieve gebruikers, vooral door voorlichting en toezicht.

Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS)

Stikstofemissies van diverse menselijke activiteiten als verkeer, industrie en grootschalige landbouw leiden tot omvangrijke deposities van stikstof op onder andere de natuurgebieden. In het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) zijn voor alle Natura 2000-gebieden in Nederland eventuele knelpunten onderzocht voor de stikstofgevoelige habitattypen. Binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Waddenzee blijkt de berekende stikstofdepositie door menselijke activiteiten in de huidige situatie in geringe mate en lokaal boven de geldende depositienormen te liggen, berekend op basis van het model Aerius versie 14.2.1. Het gaat om enkele droge delen op de Waddeneilanden van het habitatype grijze duinen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Gezien de goede aanwezige kwaliteit, de grote natuurlijke dynamiek en de lopende begrazings- en herstelprojecten zijn er geen nieuwe PAS-maatregelen nodig. Overigens is uitvoering van het PAS afhankelijk van (jaarlijkse) actualisaties van het PAS-programma.

Voor het vergunnen van toekomstige stikstofuitstotende activiteiten met een mogelijke invloed op de Waddenzee is de via het PAS-instrumentarium te bepalen 'ontwikkelingsruimte' voor stikstofuitstoot maatgevend. Met deze ontwikkelingsruimte kan de vergunningverlening rond stikstof en natuur vlot worden getrokken. Het beheerplan en het PAS kennen ieder hun eigen juridisch spoor.

Uitvoering

Het beheerplan heeft een looptijd van zes jaar. Het (doen) uitvoeren van de maatregelen en afspraken is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de ministeries IenM (Rijkwaterstaat), EZ en Defensie en de provincies Noord-Holland, Fryslân en Groningen. De extra kosten (totalen in de planperiode 2016-2022, in 1000-en euro's) voor de uitvoering van de maatregelen per bevoegde instantie zijn:

Totaal	IenM (RWS)	EZ	Defensie	Noord-Holland	Fryslân	Groningen
4.550	165	PM	65	20	2.160	2.140

In het beheerplan wordt beschreven hoe de uitvoeringstaken (overall regie, nemen maatregelen, communicatie, toezicht en handhaving, monitoring en evaluatie) zijn verdeeld tussen de verantwoordelijke instanties, hoe de bijbehorende kosten zijn verdeeld en hoe de uitvoering is georganiseerd.

Rijksoverheid, provincies en terreinbeheerders monitoren de voortgang en resultaten van de genomen maatregelen om te kunnen evalueren of en in welke mate de maatregelen bijdragen aan het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen in het aanwijzingsbesluit. Voor bevoegd gezag en beheerders vormen de monitoringresultaten een belangrijke basis in vergunningtrajecten.

Tegen het eind van de looptijd van het beheerplan stelt Rijkswaterstaat een evaluatie op. Deze evaluatie dient als input voor een bijstelling van de maatregelen in een volgend beheerplan.

Sociaal-economische aspecten

De sociaal-economische gevolgen van de (nieuwe) maatregelen in dit beheerplan blijven voor de meeste activiteiten beperkt. De algemene verduurzaming van de garnalenvisserij kan door innovatieve maatregelen en/of sluiting van enkele visgronden wel gevolgen hebben voor de bedrijfsvoering van een deel van deze bedrijven. Deze verduurzaming wordt niet alleen ingegeven vanuit de natuurdoelen, maar ook vanuit de economische verduurzaming van de sector. In het 'VisWad-traject' zijn hierover in 2014 afspraken gemaakt in een convenant. Ook de reeds lopende transitie van de mosselzaadvissers naar minder vissen vanaf de zeebodem heeft belangrijke effecten voor de bedrijfsvoering van deze sector. Beide transitieprocessen kunnen de bedrijfszekerheid op langere termijn versterken.

Leeswijzer

Het beheerplan is een omvangrijk document. In onderstaand kader proberen we u per hoofdstuk wegwijs te maken.

1. De **inleiding** bevat algemene informatie over Natura 2000, zoals een korte kenschets van de Waddenzee, functie, uitgangspunten en vaststellen van het beheerplan, hoe het regioproces is verlopen bij de totstandkoming en iets over de inspraak;
2. De **landschapsecologische beschrijving** geeft de huidige toestand van de Waddenzee als ecosysteem weer. In 'Visie en toekomstbeeld' is algemeen beschreven hoe de ontwikkelingen van de Waddenzee in de toekomst worden gezien;
3. Hierin zijn de **instandhoudingsdoelstellingen**, zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit, voor de habitattypen, soorten en (broed)vogels samengevat. Daarbij is tevens kort de huidige staat en de trend van de doelen aangegeven en of het gaat om een behouds- of verbeterdoel;
4. Welke **plannen en beleid** hebben een relatie met het beheerplan? Wat zijn de huidige **activiteiten** en hoe is het huidige **natuurbeheer** in het gebied ingevuld en wat zijn daarbij de **ontwikkelingen**?
5. De analyse van de **uitwerking** van de **instandhoudingsdoelstellingen** is de 'kern' van dit beheerplan, samen met de hoofdstukken 6 en 7. In hoofdstuk 5 wordt per doel (of combinatie van doelen) achtereenvolgens aangegeven: een korte beschrijving met de ecologische vereisten, de eventuele knelpunten en welke (verschillende) oplossingsrichtingen daarbij voorhanden zijn om de doelen te bereiken. Het hoofdstuk sluit af met ecologische kansen voor verbeteringen;
6. Welke **beheermaatregelen** (herstel, inrichting, kennisopbouw) zijn er nodig, dus waar kiezen we voor? Veel maatregelen zijn al vastgesteld en er komt een aantal nieuwe maatregelen bij. Deze nieuwe maatregelen hebben vooral betrekking op herstel van kwelder en broedgebied;
7. Welke **mitigerende maatregelen** zijn er voor de huidige activiteiten (visserij, recreatie, civiele werken en overige activiteiten) nodig? Soms gaat het om vastleggen van reeds bestaande voorwaarden en indien nodig worden nieuwe mitigerende maatregelen toegevoegd. De huidige activiteiten worden onderverdeeld in verschillende categorieën. Voor een aantal reguliere vergunningplichtige activiteiten zijn in het beheerplan vrijstellingsvoorwaarden vastgesteld. Voor activiteiten die vergund blijven worden zonodig toetsingskaders gegeven. Voor andere activiteiten, voornamelijk diverse recreatievormen en beheer, zijn als maatregel meestal gedragsregels opgenomen. Het hoofdstuk sluit af met een kader voor toekomstige activiteiten en een korte beschrijving over stikstofdepositie (PAS) in de Waddenzee;
8. Het hoofdstuk **doelbereik** is een verantwoording of met alle maatregelen de doelen ook daadwerkelijk behaald zullen worden en zo ja, wanneer. Hierbij is ook externe werking, met factoren die spelen buiten de Waddenzee, in de beschouwing betrokken. Tot slot wordt een overzicht gegeven van alle maatregelen en leemten in kennis;
9. **Uitvoering en financiering** gaat op hoofdlijnen in op de verantwoordelijkheden en kosten van uitvoering van maatregelen, met tevens als aandachtspunten: communicatie, toezicht & handhaving en monitoring;
10. In dit laatste hoofdstuk worden de **sociaal-economische aspecten**, die voortvloeien uit het beheerplan per per sector beschouwd.

1 Inleiding

1.1 Wat is Natura 2000?

De Europese Unie beschermt de natuurwaarden van Europa. De belangrijkste pijler van Europese natuurbescherming is de realisatie van Natura 2000: een netwerk van Europese natuurgebieden met belangrijke natuurwaarden. De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Het doel is een wezenlijke bijdrage te leveren aan het behoud en herstel van de natuur van communautair belang in de Europese Unie. De Waddenzee is als Natura 2000-gebied onderdeel van het Natura 2000-netwerk. Op Europees niveau is het doel: behouden van de Europese biodiversiteit. Ook voor het Natura 2000-gebied Waddenzee zijn doelen (instandhoudingsdoelstellingen) geformuleerd die bijdragen aan het behoud van de Europese biodiversiteit.

Binnen en buiten Natura 2000-gebieden komen ook economische activiteiten voor. In een beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten op welke wijze mogelijk zijn in combinatie met het realiseren van de Natura 2000-doelstellingen. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met de maatschappelijke omgeving.

De toenmalige minister van LNV 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. Op 26 februari 2009 heeft de toenmalige minister van LNV zeven Natura 2000-gebieden in het waddengebied definitief aangewezen op grond van artikel 10a van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Het betreft de Natura 2000-gebieden: Waddenzee, Noordzeekustzone, Duinen en Lage Land Texel, Duinen Vlieland, Duinen Terschelling, Duinen Ameland en Duinen Schiermonnikoog.

1.2 Beheerplan Waddenzee, met korte kenschets van het gebied

Op 26 februari 2009 is het definitieve aanwijzingsbesluit voor de Waddenzee (DRZO/2008-001) gepubliceerd, tegelijk met de aanwijzingsbesluiten van de duinen van de vijf Waddeneilanden en de Noordzeekustzone.

De Waddenzee behoort tot het Natura 2000-landschap 'Noordzee, Waddenzee en delta'. Dit Natura 2000-landschap bestaat uit zestien met elkaar samenhangende Natura 2000-gebieden langs de kust, inclusief de Zeeuwse delta (Lit. 45).

Op hoofdlijnen bestaat het Natura 2000-gebied uit Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebied in de Waddenzee, Klutenplas (binnendijks, noordkust Groningen) en Polder Breebaart (binnendijks, Dollard) en uit (alleen) Vogelrichtlijngebied in het Eems-Dollard-estuarium, inclusief het betwiste gebied tot de rijksgrens naar Nederlandse rechtsopvatting¹. Zie kaart 1 ('Natura 2000-gebieden en grenzen'). Het gebied wordt grotendeels begrensd door de zeedijken, de Afsluitdijk en op de Waddeneilanden buiten de polders door de overgang van de eilandkwelders naar de duingebieden. Overeenkomstig het aanwijzingsbesluit (Lit. 50) maken verhardingen, bijvoorbeeld bestaande bebouwing en steenglooingen, geen deel uit van het Natura 2000-gebied (exclavering).

¹ In het Eems-Dollard-estuarium ligt de staatsgrens tussen Nederland en Duitsland niet vast.

Kleine, ingesloten duincomplexen op de kwelders van de Waddeneilanden, evenals de onbewoonde eilanden Griend, Rottumerplaat, Rottumeroog en Zuiderduin, alsmede de droogvallende hoge zandplaten Simonszand, Richel, Engelsmanplaat en Het Rif horen ook bij het Natura 2000-gebied Waddenzee. De niet onder directe invloed van zeewater staande delen van Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog zijn elk voor zich apart aangewezen als zelfstandig Natura 2000-gebied. In de zeegaten en ten oosten van Schiermonnikoog is de grens getrokken op grond van die in bijlage 1 van de Planologische Kernbeslissing Derde Nota Waddenzee (PKB) (Lit. 53). Het Natura 2000-gebied en het PKB-gebied vallen grotendeels samen. Belangrijkste verschillen zijn Polder Breebaart (bij Termunterzijl) en Oostelijk Ras (De Plaat bij West-Terschelling), die deel uitmaken van het Natura 2000-gebied maar niet van het PKB-gebied.

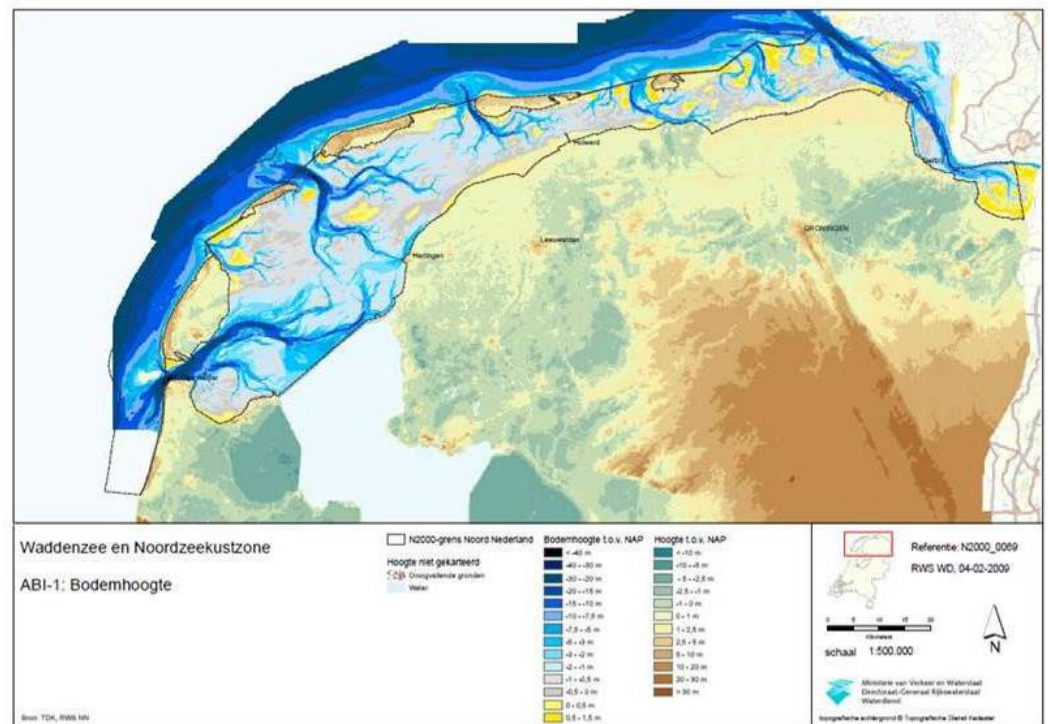
Tabel 1.1. Kenschets Natura 2000-gebied Waddenzee.

Gebiedsnummer	1
Status	Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn
Oppervlakte	271.023 hectare (Vogelrichtlijngebied), 249.171 hectare (Habitatrichtlijngebied)
Sitecode	NL1000001 (Waddenzee) + NL9801001 (Waddenzee)
Natura 2000-landschap	Noordzee, Waddenzee en Delta
Beheerder	Rijkswaterstaat, ministerie van Defensie, Staatsbosbeheer, Groninger Landschap, It Fryske Gea, Landschap Noord-Holland, Vereniging Natuurmonumenten en een groot aantal particuliere beheerders
Provincie	Groningen, Fryslân, Noord-Holland
Gemeente	Ameland; De Marne; Delfzijl; Den Helder; Dongeradeel; Eemsmond; Ferwerderadiel; Franekeradeel; Harlingen; Het Bildt; Hollands Kroon; Oldambt; Schiermonnikoog; Súdwest Fryslân; Terschelling; Texel; Vlieland

Het Natura 2000-gebied Waddenzee beslaat een oppervlakte van 271.023 hectare. Dit is de totale oppervlakte van het aangewezen Vogelrichtlijngebied. Het aangewezen Habitatrichtlijngebied, van 249.171 hectare, betreft de Waddenzee zonder het estuarium van de Eems-Dollard.

Er volgt een aanvulling op het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied Waddenzee. In dit wijzigingsbesluit zal (ook) de Eems-Dollard ten zuidoosten van de Eemshaven, dat nu alleen Vogelrichtlijngebied is, als Habitatrichtlijngebied worden aangewezen. Hierdoor wordt het habitattype 'estuaria' (H1130) als nieuwe instandhoudingsdoelstelling toegevoegd). Daarnaast worden de relevante instandhoudingsdoelstellingen uit de Habitatrichtlijn met habitatsoorten (bijvoorbeeld trekvissen en zeehonden) van de Waddenzee toegevoegd aan de Eems-Dollard. Voor de Eems-Dollard zal een aanvulling als Habitatrichtlijngebied op het beheerplan Waddenzee worden opgesteld, in nauwe samenwerking met de Duitse instanties. In het onderhavige beheerplan Waddenzee worden voor de Eems-Dollard dus alleen de vogeldoelen meegenomen; in het toekomstig supplement volgen de doelen die voortvloeien uit de Habitatrichtlijn. Overigens is het mogelijk dat vogels tevens profiteren van daaruit voortkomende maatregelen.

De Waddenzee grenst aan de Natura 2000-gebieden van de Waddeneilanden en de Noordzeekustzone en indirect aan de gebieden van het IJsselmeer en het Lauwersmeergebied. De onderlinge samenhang tussen deze gebieden is sterk. Er is veel wisselwerking van biotische en abiotische processen tussen Noordzeekustzone, de eilanden en de Waddenzee met zijn geulen, ondieptes, platen, strandvlaktes en kwelders. Leefgebieden van diverse vogelsoorten komen in meer van deze gebieden voor.



Figuur 1.1. Bodemligging van Natura 2000-gebied Waddenzee en omgeving.

1.3 Functie beheerplan

Wettelijke context

De Europese regelgeving voor natuurbescherming, de bepalingen van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, zijn in Nederland vastgelegd in de Nb-wet voor de bescherming van gebieden en in de Flora- en faunawet voor de bescherming van soorten. De Nb-wet kent een vergunningenstelsel voor alle activiteiten binnen of buiten Natura 2000-gebieden die een mogelijk (significant) negatief effect kunnen hebben op de natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen en vereist dat voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan wordt opgesteld. Rijkswaterstaat is coördinerend beheerder ('voortouwnemer') voor het opstellen van het beheerplan Waddenzee.

De Nb-wet zal in 2017 samen met de Flora- en faunawet en de Boswet opgaan in de nieuwe Wet natuurbescherming (Stb. 2016, 34). Hiermee verandert nagenoeg niets aan de bescherming van Natura 2000-gebieden en de verplichting om een beheerplan op te stellen. Met overgangsrecht is geregeld dat het beheerplan dat op grond van de Nb-wet is vastgesteld gezien moet worden als beheerplan onder de Wet natuurbescherming, zodra deze nieuwe wet in werking is getreden.

Functie van het beheerplan

Het Natura 2000-gebied Waddenzee heeft als hoofddoelstelling een duurzame bescherming en ontwikkeling als natuurgebied, met diverse andere functies. Dit beheerplan vormt het kader voor het natuurbeheer en de activiteiten in de Waddenzee. Het beheerplan werkt de instandhoudingsdoelstellingen uit in omvang, ruimte en tijd en is gericht op het realiseren van de Natura 2000-doelstellingen voor dit gebied en maakt duidelijk welke activiteiten naast de natuurfuncties toegestaan zijn en onder welke voorwaarden. In het 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, mede in samenhang met de huidige activiteiten van mensen in het gebied;
- Een overzicht op hoofdlijnen van de noodzakelijke maatregelen in de planperiode met het oog op de hierboven bedoelde resultaten;
- Een beschrijving wat aan beheerders, gebruikers en andere belanghebbenden wel en niet is toegestaan in het gebied en, voor zover van toepassing, onder welke voorwaarden.

Het beheerplan fungeert als:

- Beleidskader;
- Overzicht van nodig geachte beheermaatregelen;
- Overzicht van activiteiten die in de getoetste omvang doorgang kunnen vinden;
- Overzicht van activiteiten die vrijgesteld zijn van de vergunningplicht van artikel 19d, lid 1 Nb-wet, en de daaraan verbonden voorwaarden (in zoverre is het beheerplan direct bindend en kan het aangemerkt worden als regelgeving die van toepassing is op degenen die de betreffende activiteiten uitvoeren);
- Toetsingskader voor de vergunningverlening Nb-wet voor voortzetting of wijziging van diverse bestaande activiteiten en mogelijk voor toekomstige activiteiten.

Planperiode en evaluatie

De planperiode van het Natura 2000-beheerplan bedraagt zes jaar (2016 - 2022). In die periode worden de ontwikkelingen in het gebied en de resultaten van de maatregelen gevolgd. Vóór het einde van de looptijd van het beheerplan volgt op basis van de monitoring (zie paragraaf 9.3) een integrale evaluatie die informatie moet geven voor het volgende beheerplan. Rijkswaterstaat heeft hierin het voortouw en werkt samen met bevoegde instanties en betrokken organisaties. De doorlooptijd van het beheerplan kan, mits onderbouwd, met maximaal zes jaar worden verlengd.

1.4 Uitgangspunten en gebruikte systematiek beheerplan

Rijkswaterstaat en de andere betrokken overheden hebben bij het opstellen van de maatregelen voor Natura 2000 een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- Natuurlijke dynamiek binnen het ecosysteem van het waddengebied vormt het uitgangspunt bij de uitwerking van doelstellingen;
- Basisfuncties van het hoofdwatersysteem, zoals waterveiligheid, staan niet ter discussie;
- Huidige activiteiten moeten zoveel mogelijk ongewijzigd doorgang vinden, eventueel met aanvullende (mitigerende) maatregelen;
- Aanvullende maatregelen moeten haalbaar en financieel gedekt zijn.

Prioriteren van maatregelen

De beheerplannen voor de aangewezen Natura 2000-gebieden geven aan hoe de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuur zullen worden bereikt. In deze eerste beheerplanperiode worden hiertoe in eerste instantie de beheermaatregelen doorgevoerd die (verdere) verslechtering van doelen tegengaan. Gericht wordt op de soorten en habitattypen waarvoor de gunstige staat van instandhouding nog niet is bereikt². Daarvoor is financiële dekking gevonden.

In het 'Natura 2000 doelendocument' van het toenmalige ministerie van LNV (Lit. 45) wordt voor verschillende Natura 2000-gebieden een zogenaamde 'sense of urgency' (SoU) toegekend aan bepaalde habitattypen en soorten waarvoor die gebieden een instandhoudingsdoelstelling hebben gekregen. Hiermee is bedoeld om aan te geven dat die betreffende habitattypen en soorten er naar de toenmalige best beschikbare kennis zodanig voor stonden dat werd ingeschat dat een extra inspanning voor het doelbereik urgent zou zijn. De Waddenzee kent echter geen habitattypen en soorten met een SoU-toekenning.

Daarnaast is in de loop van het beheerplanproces meer actuele en vaak ook meer gebiedsspecifieke informatie over het vóórkomen van de habitattypen en de soorten naar voren gekomen. Deze informatie is mede betrokken bij de huidige prioritering van beheermaatregelen. Hierbij zijn per soort- of habitatype drie criteria gehanteerd om te bepalen of er voor een bepaalde soort al in de eerste beheerplanperiode maatregelen nodig zijn om verslechtering te voorkómen.

Voor een soort:

1. Een achteruitgang van een soort (in populatieomvang) is toe te schrijven aan de verslechtering van omvang en/of kwaliteit van zijn leefgebied;
2. Herstel van (omvang of) kwaliteit van het leefgebied is nu noodzakelijk om het behoud van de soort te kunnen garanderen;
3. Herstel van kwaliteit is, binnen de actuele natuurlijke randvoorwaarden, ook daadwerkelijk mogelijk.

Of voor een habitatype:

1. Een achteruitgang van een habitatype (in omvang of in kwaliteit) is toe te schrijven aan de verslechtering van de ecologische randvoorwaarden voor deze habitat;
2. Herstel van die ecologische randvoorwaarden is nu noodzakelijk om het behoud van het habitatype met voldoende kwaliteit op langere termijn te kunnen garanderen;
3. Herstel van kwaliteit is, binnen de actuele randvoorwaarden, ook daadwerkelijk mogelijk.

Als aan alle drie criteria wordt voldaan, dan zal herstel van de randvoorwaarden voor de betreffende soort of het habitatype al in de eerste beheerplanperiode ter hand worden genomen.

1.5 Regioproces en samenhang waddengebied

De Waddenzee, Noordzeekustzone en de duinen van Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog zijn in 2009 gezamenlijk als Natura 2000 gebieden in het waddengebied aangewezen, vanwege de ecologische en procesmatige samenhang tussen deze gebieden.

² Dit is conform de kamerbrief aanpak Natura 2000 van de staatssecretaris van het ministerie van EL&I (14 september 2011), TK 2011-2012, 230499).

Deze samenhang speelt in het bijzonder op de Waddeneilanden, omdat ieder Waddeneiland is verdeeld in drie Natura 2000-gebieden, te weten de duinen bij het Natura 2000-gebied van het eiland, de kwelders bij de Waddenzee en de stranden bij de Noordzeekustzone. Gezien de communicatie en ecologische samenhang op het eiland is tussen de bevoegde instanties afgesproken dat de eilander beheerplannen het complete eiland omvatten, dat wil zeggen met alle drie Natura 2000-gebieden tot globaal de gemiddelde hoogwaterlijn.

Gezien de samenhang tussen de Waddenzee en bewoonde Waddeneilanden zijn de beschrijvingen in dit beheerplan met betrekking tot de gebiedsdelen die gelegen zijn op de Waddeneilanden en binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee, alleen op hoofdlijnen beschreven in het beheerplan Waddenzee en waar nodig meer in detail in de beheerplannen:

- Duinen en Lage Land Texel (Lit. 77)
- Duinen Vlieland (Lit. 78)
- Duinen Terschelling (Lit. 79)
- Duinen Ameland (Lit. 80)
- Duinen Schiermonnikoog (Lit. 81)

In het beheerplan Waddenzee zijn de kwelders en strandvlaktes op de bewoonde eilanden, die onderdeel zijn van het Natura 2000-gebied Waddenzee, alleen op hoofdlijnen behandeld. Voor details van het 'droge' Natura 2000-gebied Waddenzee op de eilanden wordt regelmatig (waar nodig) verwezen naar het beheerplan van het betreffende Waddeneiland. De beheerplannen van de Waddeneilanden behandelen niet alleen het Natura 2000-gebied van de duinen, maar ook de 'droge' delen van de Natura 2000-gebieden Waddenzee (kwelders, strandvlaktes) en Noordzeekustzone (stranden) op het eiland. Voor de Waddenzee gaat het daarbij om de gebieden die hoger liggen dan rond de lijn van gemiddeld hoogwater. Het Natura 2000-beheerplan Waddenzee is compleet (met verwijzing naar details in de eilandplannen). Voor deze gebiedsdelen kan het dus nodig zijn dat zowel het beheerplan Waddenzee als het beheerplan van het Waddeneiland dient te worden geraadpleegd.

Algemene aspecten die van belang zijn voor alle zeven beheerplannen in het waddengebied, alsmede enkele gezamenlijke thema's zijn opgenomen in het overkoepelend Algemeen deel voor het waddengebied (Lit. 82):

- Wat houdt Natura 2000 in?
- Karakteristiek van het (gehele) waddengebied
- Strategie en maatregelen van de belangrijkste gezamenlijke thema's, met doelbereik
- Organisatie en uitvoering tijdens de planperiode
- Gezamenlijke tabellen en kaarten

1.6 Totstandkoming en vaststellingsprocedure van het beheerplan

1.6.1 Opstellen en vaststellen van het beheerplan

Rijk, provincies, waterschappen, gemeenten, terreinbeheerders en maatschappelijke organisaties werken samen aan het realiseren van de natuurdoelen voor het waddengebied. Rijkswaterstaat is voortouwnemer voor het opstellen van het beheerplan voor de Waddenzee. Verder worden de volgende rollen onderscheiden: bevoegde gezagen (ministerie van EZ, ministerie IenM/Rijkswaterstaat, ministerie van Defensie, provincies), andere overheden (gemeenten, waterschappen), beheerders en belangengroeperingen. Om het beheerplan ook gezamenlijk invulling

te geven heeft Rijkswaterstaat een regioproces met de betrokken partijen georganiseerd.

Regioproces waddengebied

Voor het regioproces voor het opstellen van de beheerplannen in het waddengebied, met de deelplannen Waddenzee, Noordzeekustzone, Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog, is een Themagroep Natura 2000 ('stuurgroep') ingesteld onder het Regiecollege Waddengebied (RCW). Ook op ambtelijk niveau hebben de hierboven genoemde instanties regelmatig afgestemd over alle relevante onderwerpen.

Het beheerplanproces Waddenzee (en Noordzeekustzone) is begonnen met een openbare startbijeenkomst in januari 2008 te Leeuwarden. Belanghebbenden hebben zich aangemeld voor vier consultatiegroepen, respectievelijk voor de thema's 'visserij', 'recreatie', 'natuur' en 'civiele werken en overig'. Vrij kort daarna is een klankbordgroep opgericht met vertegenwoordigers van genoemde consultatiegroepen en van gemeenten. Met deze klankbordgroep is tijdens het beheerplanproces intensief gecommuniceerd over zaken als de effectenanalyses, voorwaardenkaders met betrekking tot gebruik en conceptteksten voor het ontwerp-beheerplan. Voor verduurzaming van de garnalenvisserij heeft apart overleg plaatsgevonden tussen het ministerie van EZ en vertegenwoordigers van de visserij- en natuursector (Focusgroep). Tevens is er regelmatig overleg geweest met de terreinbeherende instanties in het Natura 2000-gebied, zijn er enkele informatiebijeenkomsten gehouden met de Vereniging van Waddenzeegemeenten en heeft afstemmingsoverleg plaatsgevonden met de gemeenten van de Waddeneilanden. De Natura 2000-gebiedsdelen van de Waddenzee (en ook de Noordzeekustzone) gelegen op de Waddeneilanden (vooral kwelders) zijn meegenomen in het gebiedsproces op de eilanden, getrokken door Dienst Landelijk Gebied en voor wat betreft Schiermonnikoog door de provincie Fryslân. Vanaf 2015 overgenomen en afgerond door het ministerie van EZ, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

Naast de zes bevoegde instanties voor vaststelling van dit beheerplan zijn ook alle betrokken gemeenten, terreinbeheerders en waterschappen in de gelegenheid gesteld te reageren op het concept ontwerp-beheerplan.

Rolverdeling coördinerend beheerder en bevoegde gezagen

Volgens de Nb-wet 1998 is het bevoegd gezag verantwoordelijk voor het vaststellen van de beheerplannen voor de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden. Als bevoegd gezag is in de wet de provincie aangewezen, met uitzondering van die delen van Natura 2000-gebieden, die worden beheerd door of onder verantwoordelijkheid vallen van één of meerdere ministeries. In dat geval wordt het beheerplan voor dat deel vastgesteld door het betreffende ministerie in overeenstemming met de minister van EZ. De Waddenzee valt voor het grootste deel onder beheer van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM). Rijkswaterstaat voert die beheertaken uit. De minister van IenM/Rijkswaterstaat is derhalve bevoegd tot het opstellen en (mede-)vaststellen van het beheerplan.

Rijkswaterstaat is namens de minister van Infrastructuur en Milieu coördinerend beheerder (in vakjargon 'voortouwnemer') voor het opstellen van het beheerplan voor de Waddenzee. Uit het oogpunt van duidelijkheid naar de burgers, helderheid over de coördinatie en een werkbare situatie bij het opstellen van een beheerplan is het nodig te komen tot een voortouwverdeling per gebied. De voortouwrol houdt in het coördineren van het gehele planproces van de totstandkoming van het beheerplan, inclusief communicatie en afstemming met de andere bevoegde gezagen. De voortouwrol betekent echter niet dat het betreffende bevoegd gezag 'het voor het zeggen heeft in dat gebied' en/of verantwoordelijkheden en bevoegdheden van andere partijen overneemt. Het beheerplan is in samenspraak met de andere bevoegde instanties opgesteld én vastgesteld.

1.6.2 Vaststelling, status, inspraak en beroep

De Waddenzee is een onderdeel van het waddengebied. Voor alle zeven onderdelen van het waddengebied (Waddenzee, Noordzeekustzone, en de vijf Waddeneilanden) zijn aparte, juridisch gezien eigenstandige gebiedsbeheerplannen gemaakt, die wel op elkaar zijn afgestemd gezien de ecologische relaties. Naast deze zeven beheerplannen per gebied is er een Algemeen deel, waarin voor het gehele waddengebied geldende onderwerpen zijn beschreven.

De minister van IenM biedt in overeenstemming met de staatssecretaris van EZ en na instemming van de betrokken provincies en het ministerie van Defensie (van de delen waar zij voor bevoegd zijn) het ontwerpbeheerplan Waddenzee ter inspraak aan. De zeven beheerplannen voor het waddengebied gaan gezamenlijk de inspraak in, gezien de ecologische en bestuurlijke samenhang. Op de voorbereiding van een beheerplan is de uniforme openbare procedure van afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Tijdens de inspraakperiode van zes weken ligt het beheerplan ter inzage en kan iedereen zienswijzen op het beheerplan indienen. De zienswijzen zullen worden verwerkt in een Nota met antwoorden (met motivatie) op de zienswijzen. Na afronding van de inspraak stellen de minister van IenM, de staatssecretaris van EZ, het ministerie van Defensie en de betrokken Provincies (van de delen waar zij voor bevoegd zijn) het definitieve beheerplan in zijn geheel vast.

Tegen de definitieve vaststelling van het beheerplan is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Beroep is mogelijk voor:

- Belanghebbenden die tijdig een zienswijze hebben ingediend tegen het ontwerpbeheerplan;
- Belanghebbenden die eerder niet een zienswijze hebben ingediend, maar het niet eens zijn met een wijziging ten opzichte van het ontwerpbeheerplan.

Beroep staat volgens de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 39) alleen open voor activiteiten die in het beheerplan zijn vrijgesteld van de vergunningsplicht op grond van de Nb-wet (zie hoofdstuk 6, paragraaf 6.3 uit het beheerplan).

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) is op 15 juli 2015 in werking getreden. Het PAS en het beheerplan lopen ieder hun eigen juridische spoor. Door de inhoudelijke samenhang is in het beheerplan een subparagraaf 7.6.2 over stikstofdepositie opgenomen met de essentie van de analyse. Eventuele zienswijzen omtrent de inhoud van die (gebieds)analyses, de daarin opgenomen (PAS-)maatregelen dienden – zoals in de kennisgeving tot uitdrukking gebracht - ingediend te worden binnen het juridische PAS-spoor en niet binnen het juridische spoor van het Natura 2000-beheerplan.

Achtergronddocumenten

Bij het beheerplan hoort een aantal achtergronddocumenten, waar in het beheerplan naar wordt verwezen, maar die geen deel uitmaken van het beheerplan. Hieronder zijn de betreffende achtergronddocumenten benoemd:

- Doeluitwerking Waddenzee: van instandhoudingsdoelen naar opgaven voor natuurbescherming (Lit. 60);
- Inventarisatie bestaand gebruik (Lit. 58);
- Rapportages Voortoets (Lit. 20; Lit. 22; Lit. 25);
- Rapportages Nadere effectenanalyse (Lit. 17; Lit. 18; Lit. 21, Lit. 26; Lit. 28; Lit. 29);
- Overzicht en toetsingen van alle (militaire) activiteiten in Waddenzee en Noordzeekustzone (Lit. 3; Lit. 7; Lit. 30; Lit. 31; Lit. 32; Lit. 33; Lit. 68);
- Monitoringplan (Lit. 67), Handhavingsplan (Lit. 62) en Communicatieplan (Lit. 61).

2 Landschapsecologische beschrijving en visie

Dit hoofdstuk beschrijft de dynamische Waddenzee met de belangrijkste kenmerken. Het tweede deel van dit hoofdstuk geeft een visie / toekomstbeeld op het natuurbeheer en toekomstige ontwikkelingen.

2.1 Landschapsecologische beschrijving

Een dynamisch systeem

De morfologie van de Waddenzee wordt voor een groot deel bepaald door de werking van het getij. Het samenspel van de krachten van het getij en de golven zorgt voor een ingewikkeld patroon van enorme water-, zand- en slibhoeveelheden die langs de eilandenkust en buitendelta's via de zeegaten naar de kombergingsgebieden in de Waddenzee voortdurend heen en weer worden verplaatst. Vooral het grovere zand wordt verplaatst bij de bodem; het fijnere zand en slib wordt overwegend als zwevend materiaal in het water vervoerd. De aanvoer van sediment verkeert in dynamisch evenwicht met de geringe relatieve zeespiegelstijging van de afgelopen duizend jaar. Daardoor is globaal het landschapsbeeld sinds het ontstaan van de Zuiderzee praktisch ongewijzigd gebleven, afgezien van het effect van enkele afsluitingen en inpolderingen (kustpolders, Zuiderzee en Lauwerszee) en het dichtslibben van enkele luw gelegen inhammen (de Middelsee en de omgeving van de Dollard). De aanleg van de Afsluitdijk in de jaren 30 van de vorige eeuw is van grote invloed geweest op de westelijke Waddenzee.

Met uitzondering van door dijken en stuifdijken vastgelegde eiland- en vastelandskusten, de meeste kwelders en het vogeleiland Griend is er in de Waddenzee een nagenoeg ongestoorde fysische dynamiek aanwezig, waarin processen als erosie, sedimentatie en waterbeweging dominant zijn. Door de getijdenwerking is er een complex systeem van geulen, ondiep water en zand- en slibbanken ontstaan. De dynamiek van het ecosysteem leidt op lokaal niveau tot variatie in oppervlaktes van habitattypen en aantallen soorten. Langs de randen van het gebied zijn in het verleden grote kweldergebieden ontstaan. Deze oude kwelders zijn bijna allemaal ingepolderd, maar vanaf ongeveer het jaar 1900 zijn ook nieuwe kwelders ontstaan. Op de Waddeneilanden gebeurde dat door de aanleg van stuifdijken aan de uiteinden (vooral de oostzijde) van de eilanden. Deze platen lagen al wel hoog genoeg voor vorming van kwelders, maar voordat de stuifdijken waren aangelegd was het milieu te dynamisch voor kwelderplanten. De stuifdijken worden momenteel niet meer onderhouden en op de oostpunten van Ameland en Schiermonnikoog zijn er openingen (stormvloedgeulen) in ontstaan. Langs de vastelandskust was de bodemligging na de inpolderingen die tot in de jaren 1900 zijn uitgevoerd niet hoog genoeg voor vorming van nieuwe kwelders. Daar zijn de meeste kwelders ontstaan na de aanleg van een stelsel van houten dammen waardoor de aanslibbing werd bevorderd. Kwelderplanten vangen veel slib in waardoor jonge kwelders vooral langs de slikkige vastelandskust snel in hoogte toenemen, totdat ze zo hoog zijn opgeslibd dat ze nog maar een paar keer per jaar worden overspoeld. Langs oude kwelders ontstaan gemakkelijk afslagranden. Daardoor kunnen ze in hoogte toenemen terwijl hun oppervlak achteruit gaat. Eventueel is nieuwe kweldervorming aan de voet van de klifranden mogelijk wanneer het voorliggende wad hoog genoeg is opgeslibd.

Hydromorfologische processen als erosie en sedimentatie bepalen indirect ook het voorkomen en de verspreiding van planten en dieren. Bijvoorbeeld de grootte van zandkorrels en de hoeveelheid kleideeltjes bepalen de leefomstandigheden en daarmee de soortensamenstelling en de aantallen van de bodemfauna en daardoor ook het voedselaanbod van vissen en vogels die deze bodemdieren als voedsel gebruiken. Het grofste sediment wordt aangetroffen in de kustzone en in de zeegaten. Naast de sedimentatie zijn ook de andere factoren zoals de waterdiepte en droogvaltijd bepalend voor de aanwezigheid van soorten.

Waterkwaliteit

Via de zeegaten tussen de Waddeneilanden vindt vrije uitwisseling van water plaats tussen Noordzee en Waddenzee. De in omvang grootste aanvoer vanuit de Noordzee komt via het Marsdiep binnen. Via deze uitwisseling worden de achtergrondwaarden voor de waterkwaliteit van de westelijke Waddenzee in hoge mate bepaald. De Waddenzee vormt het afwateringsgebied voor een groot deel van het noorden van Nederland en een deel van Noord-Holland. Zoet water bereikt de Waddenzee via vier aanvoerroutes. De grootste aanvoer vindt plaats vanuit het IJsselmeer met 72 procent (circa 10 tot 20 miljoen m³/jaar). Daarna nemen de Eems met 15 procent en Lauwersoog en de overige provinciale zoetwaterspuien de totale aanvoer van zoet water voor hun rekening. De hoeveelheid water die aangevoerd wordt kan sterk fluctueren en is onder meer afhankelijk van de regenval. De zoetwaterstromen die in de Waddenzee uitkomen zijn van belang vanwege de daarmee samenhangende zoet-zoutgradiënten, aanvoer van nutriënten en verontreinigingen.

Het zoutgehalte van het Waddenzeewater loopt van zoet water (rivierafvoer, spuilsuizen) naar zout water tot 30 à 35 promille (Noordzeekustzone). Het gemiddelde zoutgehalte is 20-30 promille, wat betekent dat het estuarien karakter van de Waddenzee over het algemeen gering is. De belangrijkste min of meer brakke gebieden liggen bij de spuipunten van het IJsselmeer en in het Eems-Dollard-estuarium.

De troebelheid van het water is een factor die organismen en processen beïnvloedt en is daarmee een belangrijk criterium voor waterkwaliteit. Maar van nature is het water in de Waddenzee troebel. Van nature is er een voortdurende aanvoer van slib dat langs de Hollandse kust naar het noorden wordt vervoerd en dat accumuleert in de Waddenzee. In het stormseizoen is het zwevende stofgehalte hoger dan in de rest van het jaar, doordat dan een deel van het bezonken slib opgewerveld wordt en in de waterkolom terecht komt. In het voorjaar en de zomer kan algenbloei van ééncellige planktonische algen ook bijdragen aan verminderd doorzicht. Een vaak gestelde, maar vooralsnog onbeantwoordbare, vraag is of de troebelheid door slib de afgelopen decennia wel of niet is toegenomen en zo ja, of dit komt door menselijke activiteiten.

De gehalten aan nutriënten in het kustwater (stikstofverbindingen en fosfaat) zijn in de laatste decennia afgenomen, maar ze zijn nog steeds hoger dan de natuurlijke achtergrondwaarden. Daardoor is er nog steeds een verhoogde productie van algen mogelijk. Ook is de balans tussen de hoeveelheden stikstofverbindingen en fosfaat anders dan in een natuurlijke situatie (Lit. 60). Er is tegenwoordig sprake van een relatieve overmaat aan stikstofverbindingen. Daardoor wordt de samenstelling van de algenflora (die uit honderden soorten bestaat) beïnvloed. Terwijl de eutrofiëringsgraad in de westelijke Waddenzee is afgenomen, worden in de oostelijke Waddenzee nog steeds hoge nutriëntengehaltes waargenomen.

De belangrijkste natuurkenmerken van het gebied

De Waddenzee vormt functioneel een ecologische eenheid met de stranden, duinen en kwelders van de Waddeneilanden evenals met de Noordzeekustzone, waarmee het gebied door het in- en uitstromende water onlosmakelijk is verbonden. In geografische zin is het een onderdeel van het totale waddengebied (dat wil zeggen inclusief de Waddeneilanden), dat zich uitstrekt van de kop van Noord-Holland tot het schiereiland Skallingen in Denemarken. Op een heel andere manier is de Waddenzee ook verbonden met gebieden wereldwijd, namelijk door de vissen en trekvogels die elders foerageren, broeden en/of overwinteren. Het belang van de Waddenzee voor vogels is behalve kwalitatief ook kwantitatief van aard; door de grote omvang van de Waddenzee is de populatiegrootte van veel diersoorten, met name kustgebonden vogels, afhankelijk van dit gebied. Steltlopers en watervogels uit broedgebieden die zijn gelegen in een wijd arctisch en boreaal gebied van Canada, Groenland, Scandinavië, Rusland en oostelijk Siberië tot voorbij het Taymir schiereiland gebruiken de (inter)nationale Waddenzee als overwinteringsgebied of als pleisterplaats op weg naar overwinteringsgebieden langs de westkust van Afrika tot in Zuid-Afrika (o.a. Banc d'Arguin in Mauretanië). Dit illustreert heel sterk de afhankelijkheid van substantiële aandelen van de wereldpopulatie van een flink aantal soorten vogels van de natuurlijke draagkracht van de Nederlands-Duits-Deense Waddenzee.

De draagkracht van de Waddenzee voor de daar levende diersoorten wordt bepaald door de primaire producenten: diatomeeën, één- en meercellige groenwieren en zeegrassen in het getijdengebied en hogere planten op de kwelders.

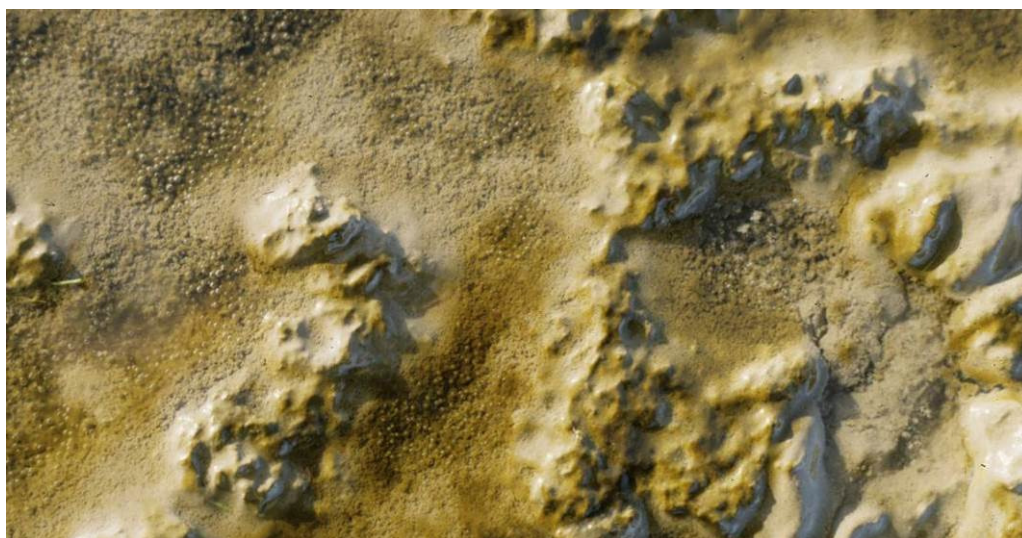


Foto 2.1. Primaire producenten: kieselwieren met zuurstofbelletjes op het wad. (Foto Jaap de Vlas, Rijkswaterstaat)

De wadbodem van droogvallende gebieden is op enkele plaatsen begroeid met zeesla of darmwier, maar de ééncellige kieselwieren (diatomeeën) zijn daar de belangrijkste primaire producenten. In slikkige gebieden vormen ze samen met cyanobacteriën (blauwalgen) een algenfilm die 's zomers het sediment stabiliseert zodat daar veel slib achter kan blijven.

Op enkele plaatsen komen klein en groot zeegras voor, beide op hoog gelegen wadplaten. Sinds de zeegrasziekte die rond 1930 optrad langs de Atlantische kusten en de afsluiting als gevolg van de Afsluitdijk komt er geen groot zeegras meer voor in permanent onder water staande gebieden en zijn de meeste planten die op

droogvallend wad groeien eenjarig. Daardoor is de ecologische betekenis van groot zee gras als primaire producent, als voedselbron voor herbivore watervogels (onder andere ganzen en smienten) en als habitat voor andere organismen nog slechts gering. Tegenwoordig wordt deze habitatfunctie deels vervuld door Japans bessenwier.

Zwevend in het kustwater en in het water van de Waddenzee leven naast diatomeeën veel ééncellige groenwieren. Hun productieoppervlak is veel groter dan dat van de hierboven genoemde primaire producenten, want het beslaat de totale kustzone tot enkele kilometers uit de kust en de hele Waddenzee, met uitzondering van de platen wanneer die droog liggen. De primaire productie in het water is vooral belangrijk voor 'filter feeders' zoals kokkels, mosselen, mesheften en Japanse oesters. Door de enorme voedselbron waar zij van kunnen leven kan hun gezamenlijke biomassa groter worden dan die van wormen en andere bodemdieren samen, die afhankelijk zijn van voedsel op of in de bodem. Hun voornaamste primaire voedselbronnen zijn de eencellige kiezelwieren die op de bodem groeien (vooral op de droogvallende platen) en de algen en kleine dierlijke organismen die sedimenteren nadat ze zijn gestorven (vooral in rustige gebieden).

De voedselketens op het wad die eindigen met kreeftachtigen, vissen, vogels en soms zelfs zeezoogdieren (zeehonden) beginnen veelal met bodemdieren, maar er is ook een voedselketen in de waterkolom die begint bij plantaardig en dan via dierlijk plankton en pelagische vis loopt naar visetende vogels en zeezoogdieren. Het voedselweb in de waterkolom is momenteel onevenwichtig van opbouw: vooral grotere vissen ontbreken. De oorzaak van de sterk afgenomen totale biomassa vis in de Waddenzee is onduidelijk. Hierbij kan naast het visserijbeleid de klimaatverandering mogelijk een rol spelen, onder meer, doordat een hogere zeewater temperatuur nadelig is voor de reproductie van schelpdieren en ervoor zorgt dat garnalen die zich onder andere voeden met jonge mosselen in dichtheid toenemen. Daarnaast kan vis het gebied gaan mijden, met verminderde predatiedruk op garnalen tot gevolg, zodat jonge sublitorale mosselbanken mogelijk onvoldoende kans krijgen zich te ontwikkelen.

Geulen en watervlaktes (het sublitoraal)

Geulbodems zijn doorgaans zandig en relatief arm aan bodemdieren. Dat komt door de hoge stroomsnelheden van het water dat er overheen stroomt en de beweeglijke zandige bodem die daar het gevolg van is. Ook de overgangen naar de wadplaten zijn vaak zandig. Daar kan afhankelijk van de windrichting een behoorlijk groot effect van golfwerking optreden. Extra dynamisch zijn de geulranden nabij de zeegaten, waar golven vanuit de Noordzee opgevangen worden. Hier en daar komen geulbodems voor met veenlagen, keileem en mogelijk ook schelpen- en kleilagen. Zulke plekken zijn relatief geschikt voor aanhechting van bodemdieren die boven de bodem leven. De watervlaktes, die vooral in het westelijke deel van de Waddenzee aanwezig zijn, vormen een wat rustiger (sub)habitat. De stroomsnelheden zijn er minder groot dan in de geulen en op veel plaatsen is het water zo diep dat het effect van golfwerking op de bodem gering is.

De fauna van de geulen bestaat grotendeels uit diersoorten die beweeglijk zijn, zoals garnalen en diverse vissoorten. Voor hun voedsel zijn ze direct of indirect afhankelijk van wat in de omringende gebieden wordt geproduceerd. Een uitzondering wordt gevormd door de mosselpercelen, die zijn aangelegd in en langs geulen met een niet al te grote stroomsnelheid. Deze percelen worden kunstmatig bevolkt met mosselen die vanuit het juveniele stadium ('mosselzaad') worden opgekweekt tot consumptiemosselen.

Als het gewenste formaat bereikt is, worden ze afgevoerd voor verkoop. De percelen trekken ook andere diersoorten aan die tussen de mosselen kunnen leven, zoals krabben, zeesterren en enkele vissoorten, alsmede van schelpdieren levende eenden (eider en topper).



Foto 2.2. Geulen en watervlaktes beslaan ongeveer de helft van de Waddenzee. (Foto Jaap de Vlas, Rijkswaterstaat)

De watervlaktes in de westelijke Waddenzee (de mond van de vroegere Zuiderzee) vormen een relatief rustiger milieu ten opzichte van de geulen met een rijke bodemfauna. Er ontwikkelen zich daar vrijwel elk jaar jonge mosselbanken. Mosselen en de begeleidende fauna kunnen als voedsel dienen voor duikende eendensoorten, met name de eider en topper.

De bodemfauna van geulen en watervlaktes dient als voedselbron voor kreeftachtigen (strandkrab, zwemkrab en garnaal), jonge platvissen (kinderkamerfunctie) en een aantal karakteristieke vissoorten die permanent in de Waddenzee leven (zoals puitaal, zeedonderpad en grondels). De voedselketens leveren ook voedsel aan enkele andere eendensoorten die afhankelijk zijn van bodemdieren (topper, brilduiker). De zeezoogdiersoorten die voor hun voedsel deels afhankelijk zijn van de 'opbrengst' van dit habitat zijn de gewone en de grijze zeehond.

Kleine pelagische vissoorten zoals onder andere sprot en jonge haring worden gegeten door sterns, futen, zaagbekken en aalscholvers. De watervlaktes van de westelijke Waddenzee dienen als rustgebied voor onder andere schelpdieretende duikeenden, fuut en zaagbekken en als ruigebied voor bergeend en eider. Voor wat betreft de vissen is de Waddenzee als opgroeigebied voor de fint en als doortrekgebied voor de fint, zee- en rivierprik van groot belang.

Droogvallende slik- en wadplaten (het litoraal)

In de bovenlaag van de bodem van droogvallende platen leeft een fauna van kleine diersoorten van onder andere wormen en kleine kreeftachtigen. Over dit 'small foodweb' is relatief weinig bekend. Waarschijnlijk leven enkele grotere wormsoorten geheel of gedeeltelijk van deze kleine dieren. Veel bekender is bodemfauna van grotere wormen en schelpdieren en deze is tevens groot genoeg om als voedsel te kunnen dienen voor vogels. Opvallend zijn de droogvallende mosselbanken. Met hun begeleidende fauna vormen ze een rijke voedselbron voor diverse vogelsoorten.



Foto 2.3. Wormenhoopjes verraden de aanwezigheid van bodemdieren. (Foto Jaap de Vlas, Rijkswaterstaat)

Wanneer het wad onder water staat, moeten de meeste wadvogels een plekje aan de kant opzoeken. Dat geldt in elk geval voor de steltlopers, maar ook meeuwen zitten tijdens hoogwater meestal op de zogenaamde hoogwatervluchtplaatsen. De meeste hoogwatervluchtplaatsen zijn te vinden op grote delen van de kwelders en hoge zandplaten.

Langs de geulranden worden de wadplaten tijdens laagwater benut door zeehonden, als ligplaats en (voor de gewone zeehond) om jongen voort te brengen en te zogen.

Het kweldergebied

Kwelders (ook schorren genaamd) zijn gebieden op de grens van land en water die begroeid zijn met hogere planten (grassen, kruiden). Ze zijn blootgesteld aan periodieke overstroming met zout water. Ze vormen daarom een specifieke biotoop met een zouttolerante vegetatie en faunasoorten waarvan vele alleen op de kwelders voorkomen. Sleutelprocessen in een natuurlijke kwelder zijn afhankelijk van een sterk vertakt systeem van kreken waarin het zeewater tijdens vloed intrekt en bij eb weer terugstroomt. Van nature kan een kwelder nooit stabiel zijn. Ze groeien aan door opslibbing of krimpen door afslag, afhankelijk van factoren als hoogteligging wad, golfslag en stroming. De pionierzone van de kwelders bestaat aan de wadzijde van de vastelandskust grotendeels uit langarige zeekraal. Hoger op de kwelders kan een secundaire pioniervegetatie ontstaan met kortarige zeekraal en eventueel schorrenkruid. Aan de duinzijde van de kwelders van de Waddeneilanden en op groene stranden kan een smalle pionierzone met zeevetmuur aanwezig zijn. De pionierzone met zeekraal en Engels slijkgras heeft een begeleidende fauna die deels uit Waddenzee-elementen bestaat (zeeduizendpoten, wadslakjes, jonge strandkrabben) en deels uit landsoorten (wantsen, vliegen, kleine vlindersoorten die leven op zeekraal). Voor vogels is dit de zone waarin ze graag overtijen wanneer het water niet te hoog komt.



Foto 2.4. Kwelders langs de Groninger kust. (Foto Jaap de Vlas, Rijkswaterstaat)

Op de kwelderplanten leeft ook een specifieke fauna van insecten, spinnen en andere kleine ongewervelden. Enkele tientallen soorten planten en enkele honderden soorten evertebraten komen uitsluitend op kwelders voor.

Veel vogelsoorten maken gebruik van kwelders. Veel voorkomende broedvogels zijn scholekster, tureluur, kluut, bontbekplevier, visdief, noordse stern en eider. Incidenteel broeden er ook velduil, bruine kiekendief, grauwe kiekendief en slechtvalk. De bekendste op kwelders foeragerende vogels zijn de vegetarisch levende rotgans, brandgans en smient en de van kleine evertebraten levende goudplevier. De kwelderranden dienen als foerageergebied voor wilde eend, wintertaling, pijlstaart en slobbeend. Op enkele plekken zijn slaapplekken van de kleine zwaan. Zeer opvallend tenslotte zijn de hoogwatervluchtplekken, waar steltlopers uit het waddengebied in de uren rond hoogwater in groepen van tientallen tot duizenden vogels slapen en rusten totdat ze weer terecht kunnen op het wad.

Kweldervegetaties kunnen ook binnendijks aangetroffen worden. In Polder Breebaart bij de Dollard liggen deze binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Duingebieden

Naast de bovengenoemde (half)natte gebieden zijn er ook drogere habitats in de Waddenzee: embryonale duinen, grijze duinen, witte duinen, vochtige duinvalleien en duindoornstruwelen. De embryonale en witte duinen komen in een geringe oppervlakte in het Natura 2000-gebied Waddenzee voor, onder andere op Rottum (de eilandengroep Rottumeroog, Zuiderduin en Rottumerplaat) en Griend. Op Rottum is het beheer gericht op het volledig toestaan van natuurlijke dynamiek. Er wordt niet ingegrepen, zodat duinhabitats kunnen verdwijnen en ontstaan. 'Grijze duinen' en 'vochtige duinvalleien' zijn buiten de bewoonde Waddeneilanden maar weinig in het Natura 2000-gebied aanwezig, maar zouden op termijn zich verder kunnen ontwikkelen op Rottumeroog en -plaat. Binnen de duinhabitats komen verscheidene broedvogelsoorten voor, zoals de eider, blauwe kiekendief, velduil, bontbekplevier en strandplevier (de laatste twee op zandige, schelpenrijke strandvlaktes met embryonale duinen). De duinhabitats op de bewoonde

Waddeneilanden worden in detail behandeld in de beheerplannen voor de vijf Waddeneilanden.



Foto 2.5. Vegetatie van vochtige duinvalleien. (Foto Willem van Duin)

Grote ingrepen in de Waddenzee

Een belangrijke ingreep uit het verleden, die grote invloed heeft gehad op het morfologisch en ecologisch systeem van de westelijke Waddenzee, is de aanleg van de Afsluitdijk, waarmee de afsluiting van de Zuiderzee werd gerealiseerd. Op kleinere schaal speelt eveneens de invloed van de afsluiting van de Lauwerszee. Tot op de dag van vandaag heeft de afsluiting effect op de sedimenthuishouding en de hydrodynamiek van de westelijke Waddenzee en ondervindt het sedimentatiepatroon nog steeds gevolgen van het veranderde getijpatroon (Lit. 50). De aanpassing van het kombergingsgebied van het Marsdiep na afsluiting van de Zuiderzee heeft een aantoonbare sedimentatie laten zien. Ondanks het toegenomen getijverschil in het zeegat zijn de geulen achter in het bekken te groot ten opzichte van de daar aanwezige getijstromen. Op lange termijn zal zich dit verder opvullen en ontwikkelen naar een situatie die meer zal lijken op de oostelijke Waddenzee. De aanleg van de Afsluitdijk heeft mogelijk invloed gehad op groot zeegras dat rond die periode is verdwenen, alsmede op het verdwijnen van onder andere de ansjovis in het Noordzeegebied. De Afsluitdijk veroorzaakt een harde en scherpe scheiding tussen zoete en zoute watersystemen. De estuariene leefgebieden met een eigen soortenspectrum zijn verdwenen en trekvisserij als spiering en paling worden gehinderd in hun migratie tussen het open water van de Waddenzee, het IJsselmeer en de achterliggende wateren.

Een soortgelijke ingreep is het door dijken en stuifdijken vastleggen van eiland- en vastelandskusten, waardoor het systeem hardere randen heeft gekregen. Na de aanleg van stuifdijken op de eilanden zijn daar grote arealen kwelders ontstaan; denk aan de Boschplaat op Terschelling, oostelijk Schiermonnikoog en

Rottumerplaat. Deze stuifdijken zijn in de 19e en 20e eeuw aangelegd aan de noordzijde van eilandkoppen en eilandstaarten, op alle plekken tussen afzonderlijke duincomplexen waar op dat moment nog geen gesloten zeereep aanwezig was. De stuifdijken zijn robuust en sterk begroeid en worden niet meer onderhouden in kader van het kustbeheer. Ze vormen een vrij strakke scheiding tussen de zandige Noordzeekust en de erachter gelegen eilandkwelders langs de slibrijke Waddenzee. Hierdoor ontbreekt meestal een natuurlijke en dynamische overgang tussen beide landschapstypen, met een versterkend effect op veroudering en verruiging van de kwelders. Op de oostpunten van Ameland en Schiermonnikoog is de stuifdijk onderbroken en vormen enkele 'stormvloedgeulen' een verbinding tussen de milieus van de Noordzee en de Waddenzee, met meer natuurlijke dynamiek. De stuifdijken langs kwelders op de uiteinden van Terschelling en op de oostpunten van Ameland en Schiermonnikoog worden niet meer onderhouden.

De landaanwinningswerken werden in het verleden aangelegd met als doel het winnen van cultuurgrond voor de landbouw, maar later zijn ze in het kader van natuurbehoud in stand gehouden. Door het behoud van deze landaanwinningswerken (thans 'kwelderwerken' genoemd) is langs de noordkust van Fryslân en Groningen de oppervlakte kwelders sterk toegenomen. Deze kwelders worden min of meer kunstmatig in stand gehouden door een stelsel van houten dammen en dit onderhoud zal nodig blijven om de oppervlakte vastelandskwelders tegen structurele erosie te beschermen. Het op deze wijze in stand houden van de vastelandskwelders wordt gezien als vervanging van door indijkingen in de afgelopen eeuwen verloren gegane kwelders (thans polders).

Het eiland Griend wordt kunstmatig beschermd tegen afslag door een in 1988 aangelegd zandlichaam. Dit heeft geleid tot kweldervorming in de luwte daarvan. Het eiland fungeert als een zeer belangrijke broedplaats voor sterns (met name de grote stern) en als hoogwatervluchtplaats voor steltlopers (Lit. 71). De binnendijs gelegen 'Klutenplas' aan de Groninger kust ten noorden van Warffum is ontstaan uit een bochtafsnijding bij dijkverzwaring en is waardevol voor vogels zoals de kluut en planten zoals het schorrenkruid. Het is een overgangsgebied tussen het zoute water van de zee en het zoete water van het binnenland.

Langs de randen van de Waddenzee

Het Natura 2000-gebied heeft harde grenzen, maar de vogels trekken zich daar weinig van aan. Ook de gebieden direct buiten de randen van de Waddenzee zijn belangrijk voor veel vogelsoorten als hoogwatervluchtplaats, foerageergebied, slaapplek of als broedlocatie. Uit inventarisatie blijkt dat met name bij hoogwater de vogelsoorten niet alleen rusten, foerageren of slapen op kwelders en hoge zandplaten in het gebied, maar ook in polders en andere gebieden aan de landzijde van de zeedijk, dus buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. Voor deze vogels is en blijft de beschikbaarheid van deze gebieden (lokaal met plassen en/of drassige situatie langs de binnenzijde van de zeedijk) belangrijk.

Vogelpioniersoorten als strandplevier, bontbekplevier, noordse stern, visdief en kluut houden van gronden met weinig begroeiing. Ze verhuizen regelmatig, zodra het gebied te ruig wordt. Bij voldoende beheer- en ontwikkelingsmaatregelen zullen permanent geschikte locaties in het waddengebied aanwezig blijven. In braakliggende, vrij kale terreinen direct buiten de Waddenzee met toekomstige bedrijfsbestemming, zoals bij havens, liggen vaak geschikte broedlocaties voor deze soorten. In deze gebieden kan deze 'tijdelijke' natuur worden gestimuleerd – over een periode van jaren tot soms decennia – tot het moment dat er daadwerkelijk gebouwd wordt. Het openstellen van die tijdelijk braakliggende terreinen voor de

natuur is een waardevolle aanvulling voor deze pioniersoorten om als populatie te overleven en/of te ontwikkelen.

De kustbroedvogels kunnen soms sterk te lijden hebben onder predatie door grondpredatoren als vossen. Uiteraard is predatie een natuurlijk proces dat thuishoort in grote, onverstoorde ecosystemen. De meeste en de meest succesvolle kolonies grondbroeders vestigen zich in eilandsituaties waar grondpredatoren veel minder voorkomen. Echter in het oorspronkelijke, vroegere kwelderlandschap van het vasteland, nog zonder zeedijken en andere menselijke structuren, was het relatief gemakkelijk voor grondbroeders om predatorluwe broedplekken te kunnen vinden. In de tegenwoordige vastelandskwelders is sprake van een betere toegankelijkheid van de vastelandskwelders voor vossen en andere grondpredatoren dan in het verleden. Veel grondbroeders behalen hierdoor slechte broedresultaten en vertonen, mede daardoor, een negatieve trend in hun aantallen.

2.2 Visie en toekomstbeeld

In deze paragraaf wordt geschetst wat het beheerplan als algemene 'visie' hanteert op natuurbeheer en op de toekomstige ontwikkelingen in relatie tot beheer van de Waddenzee. Deze visie is deels ontleend aan het programma Naar een Rijke Waddenzee en biedt een gezamenlijk perspectief dat past bij de dynamiek van het waddenecosysteem. Deze brede visie is gericht op de natuur en het duurzaam gebruik in de Waddenzee als geheel en is dus niet alleen gericht op de Natura 2000-doelstellingen. Het is geen einddoel, maar wel een gezamenlijk richtsnoer voor het zoeken naar oplossingen voor behoud en herstel van natuurwaarden in samenhang met duurzaam medegebruik.

2.2.1 Visie op natuurbeheer en ontwikkelingen

Inleiding

Wie uitziet over het wad, krijgt het idee dat de natuur hier nog de baas is. Watermassa's, platen, geulen en prielen zonder oeverbeschoeiing. Uitgestrekte kwelders met kronkelende krekens. Dit beeld is grotendeels correct. Het wad met haar geulen en platen is inderdaad heel natuurlijk en ook de eilandkwelders zijn qua landschap vrij natuurlijk, maar wel gelegen achter kustmatige stuifdijken. Het heeft een zeer natuurlijk karakter met een grote dynamiek. Alleen langs de randen van het gebied is sprake van kunstmatige structuren in de vorm van havendammen, pieren, zeedijken, stuifdijken op de eilanden en kwelderwerken (houten dammen) op de vastelandskwelders. De vastelandskwelders binnen de kwelderwerken zijn een voorbeeld van samenspel van mens en natuur.

Hoofddoel natuurlijkheid

Met het beheer van het natte wad wordt een zo natuurlijk mogelijke situatie beoogd (Lit. 53). Dat betekent dat nadelige invloeden worden beperkt of opgeheven wanneer ze die natuurlijkheid verminderen. Dit betekent bijvoorbeeld ook een streven naar een afname van de eutrofiëring, ook al zou als mogelijk gevolg hiervan de productie van biomassa afnemen. Alleen als natuurlijke processen de kenmerkende biodiversiteit niet kunnen herstellen op middellange termijn, is selectief ingrijpen mogelijk (Lit. 53).

Visie of toekomstbeeld

De Waddenzee is een kustgebied met belangrijke en unieke waarden: zowel voor de natuur als voor de mens. Een ecologisch gezonde zee met schoon water, uitgestrekte schelpdierbanken en wellicht zeegrasvelden. Vogels, vissen en zoogdieren vinden er rust en voedsel. Ook de mens vindt er zijn plek, woont, werkt en recreëert er. Eilandbewoners, bewoners langs de vaste wal, vissers, wadvaarders, natuurbeheerders, lokale overheden zoals gemeenten en vele anderen werken samen om het gebied te beschermen en de natuurwaarden te versterken. Niet alleen voor de natuur, maar ook voor een gezonde toeristische sector, visserijsector, middenstand en andere economische sectoren. Sectoren die de natuur ook benutten om meerwaarde te genereren voor hun product.

Juist door natuur centraal te stellen gaan economische partners samen met bewoners, overheden en natuurorganisaties op zoek naar creatieve oplossingen om de economie te versterken. De producten uit de Waddenzee staan vooral voor hun specifieke kwaliteit. Deze verandering biedt een toekomst voor de moderne visserij uit de regio en het hoogwaardige exclusieve product waar veel vraag naar is: natuur en recreatie. Voldoende 'rust' is een zeer belangrijke pijler voor natuur en recreatie. De Waddenzee biedt zodoende ruimte aan natuur én mens, die allebei hun onmisbare rol vervullen in het gebied.

Mensen bezoeken het unieke gebied en laten zich verrassen door het afwisselende beeld van geulen, zand- en wadplaten, mosselbanken, kwelders, stranden en duinen. Juist door de dynamiek van wind, zand en getijden is een gevarieerde natuur ontstaan. Plant- en diersoorten weten zich te handhaven op de grens van land en water, in een gebied waar zoet en zout water elkaar ontmoeten. Elk jaar maken miljoenen vogels op hun trektocht een tussenstop in het waddengebied. Deze vogels vinden voldoende voedsel, rust en broedgelegenheid op het wad, de zandplaten en de kwelders. Het totaal areaal kwelders is iets toegenomen onder andere door verkweldering van een klein deel van de zomerpolders en het benutten van lokale herstel- of ontwikkelingsmogelijkheden in met name de westelijke Waddenzee. De overgang van zeedijk naar het water is verzacht en de kwelders zijn in diverse ontwikkelingsstadia. Ook binnendijkse natuurgebiedjes vormen een goede hoogwatervluchtplaats voor vogels bij hoogwater. De infrastructuur van fietspaden, wandelroutes en dergelijke is aantrekkelijk voor recreanten.

Het waddenecosysteem is ondanks de verwachte zeespiegelstijging en klimaatverandering een veerkrachtige klimaatbuffer gebleven: veilig voor mensen om te wonen, werken en recreëren en met behoud van de rijke natuur. In de zeereep is meer dynamiek ontstaan. Op de punten van eilanden is er een dynamische zone tussen de zandige Noordzee en de slikkige Waddenzee, met veel ruimte voor pioniersoorten. Zo nodig wordt het zandtekort via suppleties aangevuld, in de regel onder water in de Noordzeekustzone. Natuurlijke processen brengen het zand op de plaatsen waar het nodig is.

Met een aangepast spuiregime en vispassages in de Afsluitdijk en bij andere grotere binnenwateren grenzend aan de Waddenzee is sprake van veel geleidelijkere overgangen van zoet en zout water, worden zoetwater 'schokken' naar de Waddenzee zo veel mogelijk vermeden en is het mogelijk gemaakt dat trekvisserij van zout naar zoet en omgekeerd kunnen migreren.

In de Waddenzee is ruimte voor visserij, soms kleinschalig, soms grootschalig, maar altijd duurzaam. Een moderne visserij die kan profiteren van een herstelde (rijkere

en meer gevarieerde) visgemeenschap, zonder deze aan te tasten en ook de flora en fauna van de zeebodem niet aantast.

Het areaal aan meerjarige mosselbanken is toegenomen. De bodemberoerende mossel(zaad)visserij is verdwenen of richt, door technische innovaties, nauwelijks schade aan de zeebodem. Ook de garnalensector is in staat gebleken door innovatie verder te verduurzamen, waardoor er is sprake van weinig bijvangst en nauwelijks bodemberoering. In kwetsbare gebieden wordt niet gevestigd. De schelpdierbanken en in mindere mate ook de uitgebreide zeegrassvelden leveren op hun beurt weer een bijdrage aan het vastleggen van sediment.

De bereikbaarheid van de havens en eilanden is gewaarborgd door beperkte baggerwerkzaamheden in de vaargeulen en de inzet van veerboten die zijn afgestemd op de ondiepe Waddenzee.

Toerisme dat rekening houdt met de kwetsbaarheid van het gebied en juist van de rust en dynamiek geniet, biedt een gewaardeerd product. Alleen gevoelige plaatsen, zoals rond vogelbroedkolonies, hoogwatervluchtplaatsen en zogende zeehonden kunnen, al dan niet tijdelijk, verboden terrein zijn. Mensen gaan verder bewust om met de waddennatuur en nemen daar waar nodig een aantal gedragsregels in acht. De recreanten groeien uit tot de beste ambassadeurs van het wad.

Dankzij goede samenwerking tussen wetenschap en praktijk worden hiaten in de wetenschappelijke kennis aangevuld.

2.2.2 *Ecologische invulling van visie en toekomstbeeld*

Hieronder is in hoofdlijnen weergegeven de wijze waarop de visie en het toekomstbeeld ecologisch worden ingevuld.

Voedselweb in evenwicht

Het voedselweb is evenwichtig van opbouw, zowel wat betreft de primaire producenten (zoals algen en zeegrassen), primaire consumenten (zoals schelpdieren, harders en ganzen), secundaire consumenten (zoals garnalen, krabben, vissen en kanoeten) en toppredatoren (zoals grote vissen, aalscholvers en zeehonden). Ook de populatiedynamiek (bijvoorbeeld geboorte, sterfte, migratie) van en de interacties tussen de soorten (bijvoorbeeld prooi-predator, interferentie) in het voedselweb worden niet of nauwelijks beïnvloed door menselijk handelen. Schelpdieren, kreeftjes, garnalen en jonge vis vinden een thuis in uitgestrekte mosselbanken, wervelden en mogelijk ook zeegrassvelden. Zij vormen op hun beurt een voedselbron voor vissen en vogels. Hieraan doen grote vissen, vogels en zeehonden zich weer te goed. De Waddenzee is een kinderkamer voor vis en zeezoogdieren, een broedplaats voor vogels en een tankstation voor trekvogels. Herstel van uitgestrekte schelpdierbanken, betere visserijtechnieken, voldoende rustgebieden en schoon (spui)water hebben bijgedragen aan het verbeteren van het voedselweb.

Grootschalige aanwezigheid biobouwers

'Biobouwers', zoals mosselbanken en zeegrasvelden zijn wenselijk voor een gezond leefklimaat in de rijke Waddenzee. Ze zorgen dat het water helder en schoon blijft en bieden beschutting aan allerlei andere planten en dieren. Ook kunnen ze enigszins bijdragen aan het opvangen van de effecten van klimaatverandering. Om de biobouwers kans te geven om zich te herstellen wordt het oppervlak van de wadbodem niet zodanig verstoord dat de vestiging en ontwikkeling van biogene structuren en biobouwers er door wordt gehinderd.

Schoon en helder (genoeg) water

Het water van de Waddenzee is zo helder dat in de waterkolom en op de wadbodem het lichtklimaat optimaal is voor de groei van respectievelijk fytoplankton en fyto-benthos en dat er nergens zuurstoftekorten optreden. De bodemberoering, bijvoorbeeld door de visserij, is beperkt. Het water bevat bovendien minder verontreiniging. Schoon en helder (genoeg) water is de basis. Algen, schelpdierbanken en zeegrasvelden krijgen de kans om te herstellen en te groeien.

Randen Waddenzee met geleidelijke overgangen

Onder het motto 'het één doen, maar het andere niet laten' gaan het behoud van de veiligheid (staat voorop), agrarisch en recreatief gebruik, cultuurhistorische waarden en het vergroten van natuurwaarden hand in hand. Bijvoorbeeld door brede stranden, dynamisch beheer van duingebieden en kwelders, brede en natuurvriendelijke waterverdedigingszones rond de zeedijken en herstel van natuurlijke zoet-zoutovergangen en zonering van gebruik. De randen van de Waddenzee worden gekenmerkt door geleidelijke overgangen. De ecologische waarde van het kweldergebied is toegenomen, onder andere door de ontwikkeling en uitvoering van dusdanig beheer dat verjonging van kwelders plaatsvindt. Dit geldt ook voor de duinen op de eilandengroep Rottum en de meeste uiteinden van de bewoonde Waddeneilanden, waar in het beheer ruimte is voor doorstuiving van zand en 'wash-overs'. Zo blijft de Waddenzee een buffer voor het vaste land en de onmisbare schakel in het leven van wadvogels, ook bij klimaatverandering.

3 Instandhoudingsdoelstellingen

In het vorige hoofdstuk zijn de belangrijkste landschappelijke en ecologische onderdelen van het Natura 2000-gebied Waddenzee beschreven. In dit hoofdstuk wordt aangegeven voor welke habitattypen en soorten de Waddenzee is aangewezen en dus welke instandhoudingsdoelstellingen er voor dit gebied gelden.

3.1 Kernopgaven voor de Waddenzee

Voor elk Natura 2000-gebied zijn kernopgaven geformuleerd. De kernopgaven geven de belangrijkste behoud- en herstelopgaven voor de in het gebied aanwezige habitattypen en soorten aan, alsmede het belang van de bijdragen van het betreffende gebied aan de realisatie van de landelijke doelen. Met de kernopgaven wordt bundeling en focus aangebracht in de grote variëteit van individuele instandhoudingsdoelstellingen. De kernopgaven vergen op landschaps- en op gebiedsniveau een samenhangende aanpak in beheer en inrichting. De opgave 'landschappelijke samenhang en interne compleetheid' legt de basis voor de ecologische vereisten van alle habitattypen en leefgebieden van soorten.

Binnen de kernopgaven geeft de aanduiding 'sense of urgency' een speciaal aandachtspunt voor het beheer vanwege de voor dat gebied bestaande dreiging van achteruitgang. Dit betekent dat in de eerste beheerplanperiode concrete maatregelen moeten worden genomen om de water- of beheerscondities op orde te brengen. Dit om te voorkomen dat binnen tien jaar een mogelijk onherstelbare situatie ontstaat en de betreffende kernopgaven niet meer realiseerbaar zijn. De kernopgaven voor de Waddenzee zijn geformuleerd in het Natura 2000 doelendocument (Lit. 45) en geactualiseerd in de zogenaamde Essentietabellen (Lit. 40, Lit. 49) en zijn overgenomen in tabel 3.1. Voor de Waddenzee is er geen kernopgave die een 'sense of urgency' heeft meegekregen. Voor de verdere prioritering van maatregelen in het beheerplan wordt verwezen naar de uitgangspunten in paragraaf 1.4.

Tabel 3.1. Kernopgaven voor Natura 2000-gebied Waddenzee. In grijs is informatie aangegeven dat wel deel uitmaakt van de landelijke kernopgaven, maar niet van toepassing is voor het Natura 2000-gebied Waddenzee. Op de landelijke kernopgave na, hebben alle kernopgaven hun eigen typeringsnummer (Lit. 45).

Kernopgave		Nadere beschrijving opgave
Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)		Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, krekens, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.
Overstroomde zandbanken & biogene structuren	1.03	Verbetering kwaliteit permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied) H1110A o.a. met biogene structuren met mossels. Tevens van belang als leefgebied voor eider A063 en zwarte zee-eend A065 en als kraamkamer voor vis.

Kernopgave		Nadere beschrijving opgave
Zoet-zoutovergangen waddengebied	1.07	Herstel zoet-zoutovergangen (bijvoorbeeld via spuiregime en vistrappen) i.h.b. visintrek Afsluitdijk, Westerwoldse Aa en Lauwersmeer/ Reitdiep in relatie tot Drentsche Aa (rivierprik H1099)
Achterland fint	1.09	Behoud van verbinding met Schelde en Eems ten behoeve van paaifunctie voor fint H1103
Diversiteit getijdenplaten	1.10	Verbetering kwaliteit 'slik- en zandplaten' (getijdengebied) H1140A ten behoeve van vergroting van de diversiteit
Rust- en foerageergebieden	1.11	Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor bonte strandloper A149, rosse grutto A157, scholekster A130, kanoet A143, steenloper A169 en eider A063 en rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364
Voortplantingshabitat	1.13	Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder 'embryonale duinen' H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364
Diversiteit schorren en kwelders	1.16	Behoud (Waddenzee) en herstel (Delta) van 'schorren en zilte graslanden' (buitendijks) H1330_A met alle successiestadia, zoet-zoutovergangen, verscheidenheid in substraat en getijregime en mede als hoogwater-vluchtplaats

3.2 Instandhoudingsdoelstellingen

De algemene doelen uit het aanwijzingsbesluit van de Waddenzee betreffen behoud en indien van toepassing herstel van:

1. de bijdrage van de Waddenzee aan de ecologische samenhang van Natura 2000 in Nederland en de EU;
2. de bijdrage van de Waddenzee aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de EU, die zijn opgenomen in bijlage I of II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
3. de natuurlijke kenmerken van de Waddenzee, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
4. de op de Waddenzee van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

De instandhoudingsdoelstellingen zijn, zoals voor ieder Natura 2000-gebied, gespecificeerd in het aanwijzingsbesluit in doelen voor habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels. Het aanwijzingsbesluit van de Waddenzee uit 2009 (Lit. 50) is in 2013 iets gewijzigd met het besluit van 25-11-2013 (Lit. 37). Hierin is (alleen) de nota van toelichting met betrekking tot de grijze zeehond aangepast.

De doelen zijn gebaseerd op de staat van instandhouding³, de verandering in het voorkomen van de afgelopen jaren (de trend), de verwachting voor de toekomst en het belang van het gebied voor de soort of habitat. In deze paragraaf worden de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven zoals ze in het aanwijzingsbesluit Waddenzee zijn opgenomen. Voor de Waddenzee zijn 71 Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Op basis van de Habitatrichtlijn is het gebied voor 13 (sub)habitattypen en 6 habitatsoorten aangewezen. Voor de Vogelrichtlijn gaat het om 13 broedvogelsoorten en 39 niet-broedvogelsoorten. Van alle doelstellingen waarvoor de Waddenzee als Natura 2000-gebied is aangewezen hebben alleen de subhabitattypen 'kalkrijke en kalkarme grijze duinen' (H2130A en B) een prioritaire status. Voor prioritaire soorten en habitattypen⁴ hebben lidstaten een bijzondere verantwoordelijkheid voor de instandhouding, omdat een belangrijk deel van hun natuurlijke verspreidingsgebied binnen de Europese Unie ligt en omdat ze het risico lopen te verdwijnen.

In onderstaande subparagrafen zijn de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit in tabelvorm opgenomen. Uitvoerige achtergrondinformatie over de habitattypen en soorten, inclusief informatie over trends in voorkomen zijn opgenomen in het rapport 'Natura 2000-doelen in de Waddenzee - Van instandhoudingsdoelen naar opgaven voor natuurbescherming' (Lit. 60), verder 'Doeluitwerking Waddenzee' genoemd.

Wanneer in de onderstaande doeltabellen voor een habitattype of soort een trend als afnemend is aangemerkt, betekent dit in de meeste gevallen dat er maatregelen ter verbetering van de ecologische randvoorwaarden moeten worden getroffen om de situatie ten tijde van de aanmelding als Natura 2000-gebied hersteld te krijgen. Wanneer een trend in voorkomen binnen de Waddenzee als onduidelijk is opgenomen, dan wordt er uit voorzorg vanuit gegaan dat er sprake is van een negatieve trend, tenzij de actuele aantallen (in het geval van vogels) aantoonbaar ruim boven het doelaantal liggen. In een beperkt aantal gevallen is het aannemelijk dat het leefgebied van een soort in orde is, ofschoon een lager aantal dan het doelaantal daadwerkelijk aanwezig is in de Waddenzee (zie tabel 8.1 in subparagraaf 8.1.1). Aan het einde van iedere beheerplanperiode wordt geëvalueerd of de instandhoudingsdoelstellingen dichterbij gekomen zijn en kunnen aan de hand van de (monitoring-)resultaten aanpassingen worden voorgesteld in het maatregelenpakket voor de volgende beheerplanperiode. Daarnaast zijn er beperkte mogelijkheden voor aanpassing van de instandhoudingsdoelstellingen in de aanwijzingsbesluiten.

3.2.1 *Habitattypen*

De habitattypen in de Waddenzee staan weergegeven op de habitattypenkaarten bij het beheerplan: kaart 1.0 voor het overzicht en kaarten 1.1 tot en met 1.9 voor uitsneden van de 'droge' habitattypen (duin en kwelder) langs de vastelandskust en op de eilanden. De habitattypenkaarten van Waddenzee zijn voor wat betreft het water gebaseerd op dieptegegevens van Rijkswaterstaat uit 2005 en voor wat betreft de drogere delen op VEGWAD-karteringen in opdracht van Rijkswaterstaat van de kwelders uit de periode 1997-2013, aangevuld met karteringen van duingebieden van de eilanden van Defensie en Staatsbosbeheer uit dezelfde periode. Bijna het gehele waddengebied is ingedeeld bij één van de hierna beschreven habitattypen (tabel 3.2). Alleen grote delen van de zomerpolders

³ In dit beheerplan, wanneer er staat van instandhouding is geschreven, wordt de landelijke staat van instandhouding bedoeld.

⁴ Prioritaire habitattypen en soorten komen vanwege de bedreigingen waar ze aan blootstaan in aanmerking voor een snelle uitvoering van maatregelen.

(noordkust van Fryslân) en kale zandplaten boven gemiddeld hoogwaterniveau vallen niet onder een benoemd habitattype. Door er voor te zorgen dat de beschreven habitattypen voldoen aan de eisen van kwaliteit en omvang is als het ware het maximale gedaan in de Waddenzee om ook voor soorten die gebruik maken van deze habitattypen een goed leefmilieu te bieden. Voor migrerende soorten, zoals vogels en sommige vissoorten, is het daarnaast ook van belang dat hun habitat buiten de Waddenzee voldoet aan de eisen die ze er aan stellen. De ecologische samenhang tussen verschillende (internationale) gebieden vormt een basis voor de Europese natuurbescherming. Bij de keuze van (lokaal) te nemen maatregelen dient met die samenhang rekening te worden gehouden.

In tabel 3.2 is informatie over de doelstellingen en trends van de habitattypen weergegeven. Van alle habitattypen in de Waddenzee is behoud van oppervlak als doel gesteld, wetende dat door de dynamiek van het waddensysteem oppervlaktes lokaal kunnen variëren in de tijd. Voor de habitattypen 'permanent overstroomde zandbanken', 'slik- en zandplaten', 'buitendijkse schorren en zilte graslanden' en 'kalkarme grijze duinen' is een verbetering van kwaliteit ten doel gesteld. Voor de overige habitattypen is het behoud van kwaliteit voldoende.

De staat van instandhouding van de aangewezen habitattypen is doorgaans ongunstig. Alleen voor 'pionierbegroeiingen van het subtype zeevetmuur', 'embryonale duinen' en 'duindoornstruwelen' is de staat gunstig. Voor de meeste habitattypen is de Waddenzee een belangrijk gebied. De relatieve bijdrage van de Waddenzee aan de landelijke staat van de verschillende habitattypen is, met uitzondering van enkele duinhabitattypen, (zeer) groot.

Tabel 3.2. Staat van instandhouding, relatieve bijdrage, trends en de doelstellingen van de verschillende aangewezen habitattypen van het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Legenda

= *prioritair habitattype. Landelijke staat van instandhouding: - - = zeer ongunstig, - = matig ongunstig, + = gunstig. Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI: +++ = >50%, ++ = 15-50%, + = 2-15%, gering = <2%. Doelstelling ten aanzien van omvang Waddenzee: b = behoud oppervlak habitattype. Doelstelling ten aanzien van kwaliteit Waddenzee: b = behoud kwaliteit habitattype, v = verbetering kwaliteit habitattype. Kernopgave Waddenzee: aanwezig indien nummer vermeld, voor uitleg beschrijving van kernopgave zie tekst bij corresponderend nummer in tabel 3.1, W = wateropgave.*

Habitattypen	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI	Trend Waddenzee (kwaliteit)	Doelstelling omvang Waddenzee	Doelstelling kwaliteit Waddenzee	Kernopgave Waddenzee
H1110A Permanent overstroomde zandbanken	-	+++	Stabiel	b	v	1.03 W
H1140A Slik- en zandplaten	-	+++	Toenemend	b	v	1.10 W
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	+++	Stabiel	b	b	

Habitattypen	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI	Trend Waddenzee (kwaliteit)	Doelstelling omvang Waddenzee	Doelstelling kwaliteit Waddenzee	Kernopgave Waddenzee
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	+	Onduidelijk	b	b	
H1320 Slijkgrasvelden	- -	++	Stabiel	b	b	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) (langs vastelandskust)	-	+++	Stabiel	b	v	1.16 W
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) (langs Waddeneilanden)	-	+++	Stabiel	b	v	1.16 W
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	+	Onduidelijk	b	b	
H2110 Embryonale duinen	+	++	Stabiel	b	b	1.13
H2120 Witte duinen	-	+	Stabiel	b	b	
*H2130A Grijze Duinen (kalkrijk)	- -	Gering	Onduidelijk	b	b	
*H2130B Grijze Duinen (kalkarm)	- -	+	Onduidelijk	b	v	
H2160 Duindoornstruwelen	+	Gering	Toenemend	b	b	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	Gering	Toenemend	b	b	

3.2.2 **Habitatsoorten**

In tabel 3.3 is de informatie over de doelstellingen en trends van de habitatsoorten weergegeven. Voor alle soorten geldt een behoudsdoel voor de oppervlakte en de kwaliteit van het leefgebied. Voor de gewone zeehond, fint, zeeprik en rivierprik zijn deze behoudsdoelen gesteld ter uitbreiding van de populatie. De landelijke staat van instandhouding is (matig) ongunstig, alleen de gewone zeehond heeft een gunstige staat van instandhouding. Met uitzondering van de nauwe korfslak is de Waddenzee van groot belang voor de landelijke staat van instandhouding van deze soorten.

Tabel 3.3. Staat van instandhouding, relatieve bijdrage, trends en de doelstellingen van de verschillende aangewezen habitatsoorten van het Natura 2000-gebied Waddenzee.**Legenda:**

Landelijke staat van instandhouding: - - = zeer ongunstig, - = matig ongunstig, + = gunstig. Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI: +++ = >50%, ++ = 15-50%, + = 2-15%, gering = <2%. Doelstelling ten aanzien van omvang Waddenzee: b = behoud oppervlak leefgebied. Doelstelling ten aanzien van kwaliteit Waddenzee: b = behoud kwaliteit leefgebied. Doelstelling ten aanzien van populatie Waddenzee: b = behoud populatie, v = uitbreiding populatie. Kernopgave Waddenzee: aanwezig indien nummer vermeld, voor uitleg beschrijving van kernopgave zie tekst bij corresponderend nummer in tabel 3.1, W = wateropgave.

Habitatsoorten	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI	Trend populatie Waddenzee	Doelstelling omvang Waddenzee	Doelstelling kwaliteit Waddenzee	Doelstelling populatie Waddenzee	Kernopgave Waddenzee
H1014 Nauwe korfslak	-	Gering	Onduidelijk	b	b	b	
H1095 Zeeprik	-	+	Onduidelijk	b	b	v	
H1099 Rivierprik	-	+	Toenemend	b	b	v	1.07 W
H1103 Fint	- -	++	Toenemend/ onduidelijk	b	b	v	1.09 W
H1364 Grijze zeehond	-	+++	Toenemend	b	b	b	1.11, 1.13
H1365 Gewone zeehond	+	+++	Toenemend	b	b	v	1.11

3.2.3**Vogelsoorten**

In tabel 3.4 staat informatie over de doelstellingen en trends van de aangewezen vogels. Sommige broedvogels (eider, lepelaar, kluut, bontbekplevier) zijn ook als niet-broedvogel aangewezen. Voor de meeste vogelsoorten is behoud van leefgebied (omvang en/of kwaliteit) ter doel gesteld. Voor een klein deel van de broedvogels (eider, kluut) en niet-broedvogels (topper, eider, scholekster, kanoet, steenloper), geldt een verbetering van de kwaliteit van het leefgebied. Voor de broedvogels strandplevier en dwergstern geldt een uitbreidingsopgave voor de omvang en/of een kwaliteitsverbetering van het leefgebied. Hoewel de landelijke staat van instandhouding van de verschillende vogelsoorten verschilt, is de Waddenzee voor alle vogelsoorten van groot belang voor de staat van instandhouding op landelijk niveau.

Tabel 3.4. Staat van instandhouding, relatieve bijdrage, trends en de doelstellingen van de verschillende aangewezen Vogelrichtlijnsoorten van het Natura 2000-gebied Waddenzee.**Legenda:**

*(b) = Broedvogel. Landelijke staat van instandhouding: - = zeer ongunstig, - = matig ongunstig, + = gunstig, ? = onbekend. Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI: +++ = >50%, ++ = 15-50%, + = 2-15%, gering = <2%. Trend: sinds 1990 voor broedvogels, sinds seizoen 1980/81 voor niet-broedvogels). Doelstelling ten aanzien van omvang Waddenzee: b = behoud oppervlak leefgebied, v = uitbreiding oppervlak leefgebied. Doelstelling ten aanzien van kwaliteit Waddenzee: b = behoud kwaliteit leefgebied, v = verbetering kwaliteit leefgebied. # = en/of-doelstelling (uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied), * = seizoensmaximum i.p.v. seizoensgemiddelde.*

Kernopgave Waddenzee: aanwezig indien nummer vermeld, voor uitleg beschrijving van kernopgave zie tekst bij corresponderend nummer in tabel 3.1, W = wateropgave.

Vogelrichtlijnsoorten	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI	Trend populatie Waddenzee	Doelstelling omvang Waddenzee	Doelstelling kwaliteit Waddenzee	Doelstelling Waddenzee leefgebied geschikt voor draagkracht populatie met aantallen (broedparen/ seizoensoorten)	Kernopgave Waddenzee
A034 Lepelaar (b)	+	++	Sterke toename	b	b	430	
A063 Eider (b)	- -	+++	Onduidelijk	b	v	5000	1.03 W
A081 Bruine kiekendief (b)	+	+	Matige toename	b	b	30	
A082 Blauwe kiekendief (b)	- -	+	Onduidelijk	b	b	3	
A132 Kluut (b)	-	++	Sterke afname	b	v	3800	1.13
A137 Bontbekplevier (b)	-	++	Matige afname	b	b	60	1.13
A138 Strandplevier (b)	- -	+	Matige afname	v#	v#	50	1.13
A183 Kleine mantelmeeuw (b)	+	++	Matige toename	b	b	19000	
A191 Grote stern (b)	- -	+++	Stabiel	b	b	16000	1.13
A193 Visdief (b)	-	++	Matige afname	b	b	5300	1.13
A194 Noordse stern (b)	+	+++	Matige afname	b	b	1500	
A195 Dwergstern (b)	- -	++	Onduidelijk	v#	v#	200	1.13
A222 Velduil (b)	- -	++	Matige toename	b	b	5	
A005 Fuut	-	+	Matige toename	b	b	310	
A017 Aalscholver	+	++	Sterke toename	b	b	4200	
A034 Lepelaar	+	++	Sterke toename	b	b	520	
A037 Kleine Zwaan	-	++	Onduidelijk	b	b	1600*	
A039 Toendrarietgans	+	+++	Onduidelijk	b	b	Niet gedefinieerd	
A043 Grauwe gans	+	+	Sterke toename	b	b	7000	
A045 Brandgans	+	++	Sterke toename	b	b	36800	
A046 Rotgans	-	+++	Matige toename	b	b	26400	
A048 Bergeend	+	+++	Matige toename	b	b	38400	

Vogelrichtlijnsoorten	Landelijke staat van instandhouding (SVI)	Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SVI	Trend populatie Waddenzee	Doelstelling omvang Waddenzee	Doelstelling kwaliteit Waddenzee	Doelstelling Waddenzee leefgebied geschikt voor draagkracht populatie met aantallen (broedparen/ seizoensoorten)	Kernopgave Waddenzee
A050 Smient	+	+	Stabiel	b	b	33100	
A051 Krakeend	+	+	Sterke toename	b	b	320	
A052 Wintertaling	-	++	Onduidelijk	b	b	5000	
A053 Wilde eend	+	++	Onduidelijk	b	b	25400	
A054 Pijlstaart	-	+++	Matige toename	b	b	5900	
A056 Slobeend	+	+	Matige toename	b	b	750	
A062 Topper	--	++	Onduidelijk	b	v	3100	
A063 Eider	--	+++	Onduidelijk	b	v	90000-115000	1.11
A067 Brilduiker	+	+	Matige afname	b	b	100	
A069 Middelste Zaagbek	+	+	Stabiel	b	b	150	
A070 Grote Zaagbek	--	+	Matige afname	b	b	70	
A103 Slechtvalk	+	++	Matige toename	b	b	40*	
A130 Scholekster	--	+++	Matige afname	b	v	140000-160000	1.11
A132 Kluut	-	+++	Onduidelijk	b	b	6700	1.13
A137 Bontbekplevier	+	+++	Matige toename	b	b	1800	1.13
A140 Goudplevier	--	+++	Matige toename	b	b	19200	
A141 Zilverplevier	+	+++	Matige toename	b	b	22300	
A142 Kievit	-	+	Matige toename	b	b	10800	
A143 Kanoet	-	+++	Matige toename	b	v	44400	1.11
A144 Drieteenstrandloper	-	++	Matige toename	b	b	3700	
A147 Krombekstrandloper	+	+++	Matige toename	b	b	2000*	
A149 Bonte strandloper	+	+++	Matige toename	b	b	206000	1.11
A156 Grutto	--	++	Onduidelijk	b	b	1100	
A157 Rosse grutto	+	+++	Matige toename	b	b	54400	1.11

Vogelrichtlijnsoorten	Landelijke staat van instandhouding (SvI)	Relatieve bijdrage Waddenzee aan landelijke SvI	Trend populatie Waddenzee	Doelstelling omvang Waddenzee	Doelstelling kwaliteit Waddenzee	Doelstelling Waddenzee leefgebied geschikt voor draagkracht populatie met aantallen (broedparen/ seizoensoorten)	Kernopgave Waddenzee
A160 Wulp	+	+++	Matige toename	b	b	96200	
A161 Zwarte ruiter	+	+++	Matige afname	b	b	1200	
A162 Tureluur	-	+++	Onduidelijk	b	b	16500	
A164 Groenpootruiter	+	+++	Matige toename	b	b	1900	
A169 Steenloper	--	+++	Matige afname	b	v	2300-3000	1.11
A197 Zwarte stern	--	+++	Sterke afname	b	b	23000*	

4 Beleid, activiteiten en natuurbeheer

In hoofdstuk 2 is een landschapsecologische beschrijving opgenomen van de Waddenzee, inclusief een visie op natuurbeheer en het toekomstige beheer en ontwikkelingen in het waddengebied. De instandhoudingsdoelstellingen voor de Waddenzee zijn behandeld in hoofdstuk 3.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de belangrijkste plannen en beleid die van toepassing zijn in het gebied. Daarna volgt een beschrijving van de huidige gebruiksactiviteiten en het huidige natuurbeheer. Tot slot wordt ingegaan op de ontwikkelingen van de activiteiten en het natuurbeheer, waarbij tevens een toetsingskader wordt gegeven voor het ontwikkelen van natuurprojecten in de Waddenzee.

Kwelders en strandvlaktes op de (bewoonde) Waddeneilanden zijn (op hoofdlijnen) onderdeel van dit hoofdstuk en de volgende hoofdstukken, maar komen meer uitgebreid aan bod in de beheerplannen van de betreffende eilanden.

4.1 Plannen en beleid

Derde Nota Waddenzee (PKB)

In 2006 is de Derde Nota Waddenzee door het Nederlandse parlement aangenomen (Lit. 53). Deze heeft de status van een Planologische Kernbeslissing (PKB; PKB's worden sinds 2012 Structuurvisies genoemd⁵). Hierin is de hoofddoelstelling voor de Waddenzee vastgelegd: duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en behoud van het unieke open landschap. De uitgangspunten, de afspraken en het afwegingskader van de Derde Nota Waddenzee blijven ook met dit beheerplan onverkort van kracht. Evenals het beheerplan heeft de Derde Nota Waddenzee het karakter van een beleidskader en is – met uitzondering van de zogenaamde concrete beleidsbeslissingen – niet juridisch bindend. "Voorop staat dat de veiligheid van de bewoners wordt gewaarborgd door een goede verdediging tegen de zee. Zoals ook de bereikbaarheid van de havens en de eilanden wordt gewaarborgd"⁶. De Derde Nota Waddenzee is een zeer belangrijk uitgangspunt voor het Natura 2000-beheerplan.

Natuurlijk Werelderfgoed Waddenzee

In 2009 werd de Waddenzee toegevoegd aan de internationale Lijst van Werelderfgoederen van Unesco en was daarmee het eerste Nederlandse natuurlijke werelderfgoed. Uit het verdrag komt geen eigen wet- of regelgeving voor werelderfgoederen voort, maar het verplicht wel de kwaliteit in stand te houden die de Waddenzee had bij toekenning van de status.

Kaderrichtlijn Water (KRW) en Waterwet

De KRW beoogt de ecologische en chemische waterkwaliteit van Europese watersystemen te herstellen. De Waddenzee valt ook onder de KRW. Deze kaders zijn leidend bij het beheer en beleid voor de Waddenzee en voor delen van het

⁵ De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt sinds 13 maart 2012 een aantal landelijke visiedocumenten, waaronder de Nota Ruimte. Een aantal PKB's blijft evenwel onder de naam 'structuurvisie' als uitwerking van de SVIR bestaan, waaronder de Derde Nota Waddenzee.

⁶ Pagina 9 van de Structuurvisie Derde Nota Waddenzee.

waddengebied. Een aantal KRW-maatregelen is tevens van belang voor instandhouding of verbetering van Natura 2000-doelstellingen, zoals uitzaaien van zeegras (kwaliteitselement 'slik- en zandplaten'), aanleg vispassages (trekvissen) en kennisontwikkeling mosselbanken ('permanent overstroomde zandbanken' en 'slik- en zandplaten') (zie paragraaf 6.1).

Ter bescherming en verbetering van de waterkwaliteit wordt een uitgebreid arsenaal aan maatregelen ingezet. Het reeds bestaande preventieve beleid op het gebied van emissiebeheer maakt hier integraal onderdeel van uit. Zo wordt het huidige beschermingsniveau van de waterkwaliteit gehandhaafd, zoals de KRW vereist. Dit generieke kader bevat geen aanvullend bronbeleid, maar is gericht op het beoordelen van emissies en mogelijke verslechtingen als gevolg van fysieke ingrepen.

Specifiek voor de prioritair en gevaarlijke stoffen geldt vanuit de Richtlijn Prioritaire stoffen een vereiste van reductie van emissies van prioritair stoffen en volledige beëindiging van emissies van prioritair gevaarlijke stoffen. In het Nationaal Waterplan wordt aangekondigd de reductiedoelstellingen voor prioritair (gevaarlijke) stoffen primair mee te nemen in het generieke bronbeleid. Daarnaast ijvert Nederland in de komende planperiode voor totstandkoming van een Europees bronbeleid.

De Waterwet (2009) is de nationale verankering van onder andere de implementatie van de KRW. De wet regelt het beheer van oppervlaktewater, grondwater en waterbodembodem en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Het Rijk, de waterschappen, de gemeenten en de provincies hebben met de Waterwet dwingendere middelen in handen om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan. Daarnaast voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals landbouw, scheepvaart, drinkwatervoorziening, industrie en recreatie. Er worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het watersysteem afhankelijk van de functie. Het watersysteem staat hierbij centraal.

Internationale Waddenzee

Met Duitsland en Denemarken heeft Nederland afspraken gemaakt over de gezamenlijke doelen voor het waddengebied. Voor de Waddenzee is het leidende principe: "To achieve, as far as possible, a natural and sustainable ecosystem in which natural processes proceed in an undisturbed way." Deze doelen en afspraken zijn uitgewerkt in de gezamenlijke trilaterale regeringsverklaringen en het Wadden Sea Plan. Dit betreft afspraken over een afgestemde invoering van Europese richtlijnen, de gezamenlijke nominatie van de Waddenzee als Werelderfgoed, de bescherming van landschap en cultuurhistorie, uitvoering van het gezamenlijke monitoringplan (ook voor Natura 2000-doelen) en gezamenlijke acties op het gebied van kustbescherming in verband met de klimaatverandering.

Regionale en lokale plannen

Regionaal en lokaal zijn er door het Rijk, de provincies, de gemeenten en de waterschappen diverse plannen (beleid, beheer) en uitvoeringskaders opgesteld met betrekking tot ruimtelijke ordening, natuur, milieu en water, die ook van toepassing zijn op de Waddenzee.

In de gezamenlijke Waddenvisie van de provincies Fryslân, Groningen en Noord-Holland "Wadden van allure!" zijn twee hoofddoelen te onderscheiden. Het eerste hoofddoel is het versterken en optimaal kunnen beleven van de fysieke en ecologische kwaliteiten. Hierin spelen de thema's natuur, landschap, cultuurhistorie,

water en aardkundige waarden een grote rol. De fysieke en ecologische kwaliteiten worden op (inter)nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau beschermd. De drie provincies zien ruimte voor verdere versterking van die kwaliteiten. Voor de Waddenzee is de Derde Nota Waddenzee (PKB) het uitgangspunt, waarbij wordt uitgegaan van voorrang voor de natuur met beperkt menselijk medegebruik. Het tweede hoofddoel is het stimuleren van en ruimte bieden voor (sociaal-) economische ontwikkelingen, wonen, werken, recreëren en innovatie. Hieronder vallen de doelstellingen voor de agrarische sector en de visserij, recreatie en toerisme, ontwikkeling van havens, bedrijventerreinen en (duurzame) energievoorziening. Voor het kustgebied en enkele locaties waar economische activiteiten nu reeds leidend zijn, worden natuur- en landschapswaarden zorgvuldig in acht genomen.

De gemeenten zien zich gesteld voor opgaven als verbetering en groei van de mogelijkheden voor recreatie en toerisme, behoud en verduurzaming van de landbouw, uitbreiding en beheer van natuurgebieden, havenontwikkeling en behoud en versterking van de plattelandseconomie. Meer en meer worden deze zaken opgepakt door integrale gebiedsontwikkeling op basis van een gebiedsplan. Het bestemmingsplan is vanuit oogpunt van de natuurwetgeving een belangrijk plan en vanuit het oogpunt van de ruimtelijke ordening is het een belangrijk instrument voor de bescherming van het Natura 2000-gebied. Het geeft onder andere duidelijkheid over wat wel en niet mogelijk is in het gebied en dit verkleint de kans op vergunningaanvragen die niet passen binnen de Nb-wet (Lit. 57).

Waddenfonds

In 2004 heeft de Adviesgroep Waddenzeebeleid geadviseerd niet alleen een helder beleidskader voor de Waddenzee te ontwikkelen, maar vooral ook om investeringen in natuur én economie van het waddengebied mogelijk te maken. Een belangrijk instrument voor het initiëren van de ontwikkelingen is het Waddenfonds, dat eind 2006 bij wet werd ingesteld. Het Waddenfonds zal in evenredige delen besteed worden aan natuurherstel en -ontwikkeling enerzijds en aan duurzame economische ontwikkeling van het gebied anderzijds. Daarnaast wordt een kleiner deel besteed aan het tegengaan van bedreigingen en aan versterking van de kennishuishouding. De adviesgroep gaf aan dat de natuur hersteld en versterkt moet worden. Het natte wad heeft aan biologische rijkdom ingeboet en het behoeft herstel en bescherming. Daarbij wordt gedacht aan natuurontwikkeling. Een sterke en robuuste natuur kan tegen een stootje en vergroot de mogelijkheden voor duurzame economische ontwikkeling. Per 1 januari 2012 is het fonds naar de provincies gedecentraliseerd .

Programma Naar een Rijke Waddenzee

In 2010 werd het programma 'Naar een Rijke Waddenzee' (Lit. 57) aangeboden aan de minister van LNV. In dit programma werken natuurorganisaties, gebruikers en overheden samen om de natuur in de Waddenzee te herstellen en tegelijkertijd kansen te ontwikkelen voor economisch medegebruik. Speerpunten zijn:

- Wadbodem en waterkolom
- Completeren van het voedselweb
- Herstel biobouwers
- Verzachten van de overgangen tussen Waddenzee en land
- De Waddenzee klimaatbestendig houden/maken
- Borging van de internationale samenhang

Door de samenwerking van de betrokken overheden bij zowel het programma Naar een Rijke Waddenzee als bij het Natura 2000-beheerplan versterken beide processen elkaar en vullen ze elkaar aan in te nemen maatregelen.

Deltaprogramma

Het Deltaprogramma waddengebied heeft onder meer als doel het ontwikkelen van een integrale aanpak die de veiligheid van de kust moet waarborgen. Het is daarbij de insteek om waterveiligheid te integreren met de functies natuur, recreatie en duurzame economische activiteiten. Het is de ambitie om daar waar veiligheidsmaatregelen nodig zijn, natuurbelangen van natuur mee te nemen (bijvoorbeeld functie kwelder als voorland van de zeedijk). Het Deltaprogramma wil zorgen voor duurzame veiligheid en tegelijkertijd kansen creëren voor een robuuste en veerkrachtige natuur en voor duurzaam gebruik: "Waterveiligheid en natuur kunnen elkaar versterken: werken met de natuur is beter dan ertegen vechten".

4.2 Doorwerking in andere plannen

Het beheerplan als kader voor het natuurbeheer en activiteiten in de Natura 2000-gebieden, is juridisch verankerd in de Nb-wet. Naast het 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 vergunningen en andere regelgeving op grond van de Nb-wet, bestemmingsplannen, Algemene Plaatselijke Verordeningen (APV) en milieuregelgeving omtrent emissies. Het beheerplan is het instrument dat zich specifiek richt op het realiseren van Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen 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. De Nb-wet laat ruimte voor (niet dwingende) afstemming tussen beheerplannen voor Natura 2000-gebieden en andere plannen of vergunningverlening.

Bij het maken van een Passende Beoordeling van ruimtelijke plannen op grond van artikel 19j Nb-wet (met name bestemmingsplannen) kan de informatie uit het beheerplan Natura 2000 betrokken worden (met name Doeluitwerking Waddenzee, voortoetsen en (nadere) effectenanalyses). Hetzelfde geldt voor plannen in de zin van de waterregelgeving (waartoe onder meer ook het Beheerplan Rijkswateren behoort). Indien een Passende Beoordeling van deze plannen op grond van artikel 19j Nb-wet verplicht is, kan het beheerplan Natura 2000 als bron van informatie dienen.

Dit beheerplan kan daarnaast gevolgen hebben voor het verlenen van Watervergunningen en het vaststellen van projectplannen voor eigen werken door Rijkswaterstaat. De KRW bepaalt dat strengere doelstellingen vanuit onder meer Natura 2000 ook door de KRW mogelijk gemaakt dienen te worden. Rijkswaterstaat is daarom in het kader van dit beheerplan nagegaan in hoeverre de KRW-doelen en -maatregelen een waterkwaliteit opleveren die afdoende is om ook de instandhoudingsdoelstellingen voor de relevante gebieden te kunnen realiseren. Dit is voor alle bestaande lozingen van stoffen het geval gebleken. Dit kan voor toekomstige lozingen anders zijn. Deze lozingen zullen dus niet alleen moeten voldoen aan de eisen die bij of krachtens de Waterwet worden gesteld, maar ook de eisen die voortvloeien uit de striktere doelstellingen die op grond van de Nb-wet gelden voor de Waddenzee als Natura 2000-gebied.

4.3 Huidige activiteiten

Activiteiten van mensen in de Waddenzee zijn van invloed op de natuurwaarden in het gebied. Onderstaande subparagrafen geven een korte samenvatting van alle activiteiten en vormen van beheer in het gebied die relevant zijn voor de natuurwaarden en de toekomstige ontwikkelingen hierin. In de Voortoetsen bestaand gebruik Waddenzee (Lit. 3; Lit. 7; Lit. 21; Lit. 23; Lit. 25; Lit. 31; Lit. 30;

Lit. 31; Lit. 32; Lit. 33; Lit. 68) staan activiteiten in detail beschreven, inclusief kaarten met locaties van de activiteiten.

In hoofdstuk 7 is een samenvatting gegeven van de resultaten van de toetsing van deze activiteiten. In hetzelfde hoofdstuk staan per (groep van) activiteit(en) de eventuele voorwaarden die gesteld worden aan de vrijstelling van de vergunningplicht in het beheerplan of – voor niet vergunningplichtige activiteiten – de noodzakelijke geachte mitigerende maatregelen. Ook geeft dit hoofdstuk voor een groot aantal activiteiten die onder de Nb-wet vergund blijven het toetsingskader voor vergunningverlening.

Ter illustratie wordt verwezen naar de kaarten met de huidige activiteiten over Visserij (kaart 2), Recreatie (kaart 3), Scheepvaart, havens en baggerwerken (kaart 4), Civiele werken en economisch gebruik (kaart 5) en Militair gebruik en burgerluchtvaart (kaart 6).

Beroepsvisserij

Door beroepsvisserij wordt er op verschillende wijze gevestigd op garnaal, harder, spiering, wolhandkrab, schelpdieren (kokkels, mossels (zaadvisserij, kweek) en oesters). Verder worden lokaal machinaal pieren gewonnen op het wad. Zie kaart 2 (Visserij).

Bodemdieren (benthos)

Er wordt in het sublitoraal van de westelijke Waddenzee mosselzaad gevestigd en de jonge mosselen worden op diverse percelen gekweekt tot ze gereed zijn voor consumptie. De kokkelvisserij vindt sinds het verbod van mechanische kokkelvisserij in 2005 enkel nog handmatig plaats. Door de beroepsvisserij worden in beperkte mate schaal- en schelpdieren geraapt, dat betreft voornamelijk de Japanse oester. Op twee plaatsen in de westelijke Waddenzee (boven de kop van Noord-Holland) is mechanische pierenwinning toegestaan.

Garnalen

De garnalenvisserij is naast de mosselzaadvisserij de meest omvangrijke visserijtak in de Waddenzee. De garnalenvisserij wordt nagenoeg het hele jaar door uitgevoerd en vindt het meest plaats in het westelijk deel van de Waddenzee en dan hoofdzakelijk in de grotere geulen en aan de randen daarvan. De garnalenvissers maken gebruik van sleepnetten die met een klossenpees over de bodem worden getrokken. Een enkele garnalenvisser vist experimenteel met een pulskor.

Diverse vissoorten

Visserij op zeevis vindt plaats met behulp van sleepnetten (boomkor- en bordenvisserij), via vaste vistuigen (staandwant, fuiken), zegenvisserij (op harder en zeebaars) en hengels. Momenteel is de sleepnetvisserij in de Waddenzee zeer beperkt van omvang door een gebrek aan vis. Staandwantvisserij en zegenvisserij zijn, met uitzondering van gesloten gebieden, toegestaan in de gehele Waddenzee en deze visserijvormen vinden plaats van april tot en met november. De staandwantvisserij concentreert zich in prielen en langs niet droogvallende platen. Binnen vaste vakken, vooral bij havens en in spuikommen, worden vrijwel het gehele jaar door (piek in de periode augustus tot en met november) fuiken geplaatst.

Naast recreatieve hengelvisserij vindt ook zeer kleinschalig beroepsmatige hengelvisserij plaats in de westelijke Waddenzee.



Foto 4.1. Staandwantvisserij. (Foto Fokke van Saane)

Recreatie

De Waddenzee is een belangrijk gebied voor toeristen en recreanten. Het gebied wordt gebruikt voor activiteiten zoals wandelen, wadlopen, (kite)surfen, pleziervaart, duiken, vissen, excursies, robbentochten en evenementen. Zie kaart 3 (Recreatie).

Ten opzichte van de stranden langs de Noordzeekustzone is oeverrecreatie in de Waddenzee van minder belang. Recreatie is aanwezig op sommige uiteinden van de Waddeneilanden, ook in de vorm van 'strandrijden'. Op een aantal locaties langs de kust kan er gewandeld en gefietst worden op de dijken. Strandrecreatie vindt ook plaats op drie kunstmatige stranden langs de vastwal.

Jaarlijks nemen er duizenden wadlopers deel aan georganiseerde wadlooptochten en vinden er ook excursies op wad en kwelder plaats. Vooral op de westelijke Waddenzee zijn rondvaartboten actief, met excursietochten naar zeehondenligplaatsen. Ook zijn er (voormalige) beroepsvissers, die (kleinschalige) demonstraties geven met verschillende vistuigen (demonstratievisserij). Op vijf locaties in de Waddenzee zijn gebieden aangewezen waar kitesurfen is toegestaan. Deze locaties liggen tegen de wadzijde van de eilanden Texel, Terschelling en Ameland en bij Harlingen en het Lauwersmeer (Hoek van de Bant). In het Eems-estuarium wordt deze sport beoefend bij Delfzijl en Termunterzijl.

Op het open water wordt vooral in het zomerseizoen veel gevaren met zeil- en motorboten en in mindere mate met kano's. De recreatievaart maakt veel gebruik van de jachthavens langs de Waddenzee, vooral op de eilanden. In de Waddenzee geldt een snelvaarverbod, maximaal 20 kilometer/uur, met uitzondering van een aantal hoofdvaargeulen (Regeling snelle motorboten Rijkswateren, 1995) en een snelvaargebied bij Texel (onder andere voor waterskiën en dergelijke).

Geregeld laten recreanten hun boot op de platen droogvallen vooral ten zuiden van de eilanden Vlieland, Terschelling en Schiermonnikoog. De gedragsregels voor vaarrecreatie zijn grotendeels gebaseerd op de bestaande 'Erecode voor Wadliefhebbers' met gedragsregels (opgenomen in bijlage 4, B4.1.1), die een onderdeel van het Convenant Vaarrecreatie Waddenzee is geworden, en waarmee positieve ervaringen zijn opgedaan. Het gaat daarbij onder meer over het voorkómen van verstoring van (groepen) vogels en zeehonden. Dit Convenant werd ondersteund door alle betrokken organisaties uit de recreatiesector, natuurorganisaties en overheden. Specifiek gaat het om het beheersbaar houden van het recreatief medegebruik (vooral het droogvallen op het wad) en het ontwikkelen van duurzame vormen van vaarrecreatie, waarbij de natuurlijke draagkracht van het gebied uitgangspunt is. Speerpunt van de afspraken is de kwalitatieve benadering die bestaat uit educatie, voorlichting en informatie die zijn gericht op bewustwording van wat het wad zo bijzonder maakt. In 2013 is het Convenant geëvalueerd (Lit. 5). Hieruit komt het beeld naar voren dat de vaarrecreanten zich bewuster zijn van gedrag en dat het nadelig verstoringseffect als gevolg van de recreatievaart beheersbaar is. Voortbordurend op deze evaluatie zijn nieuwe afspraken gemaakt tussen overheden, terreinbeherende organisaties en belangenorganisaties over een beheerst (duurzaam) recreatief medegebruik van de Waddenzee in het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee 2014-2018 (Lit. 70). Zie verder over dit onderwerp in paragraaf 4.5 – Recreatie.



Foto 4.2. Droogvallen op het wad. (Foto Rob Bijnsdorp)

De zeehengelsport vindt in de Waddenzee extensief plaats. Er wordt gevist vanaf de oever, met kleine boten en charter(sportvisserij)schepen. De chartervisserij concentreert zich in de westelijke Waddenzee en is gericht op makreel in de zomer en wijting in het najaar.

Kleinschalig historisch medegebruik door plaatselijke kustbewoners vindt op vele plaatsen langs de kust plaats, maar vooral op de eilanden, bijvoorbeeld in de vorm van wadpieren steken en schelpdieren rapen voor eigen gebruik, vissen met net en struinen op het wad. Het zijn kleinschalige bezigheden uitgevoerd op een wijze en in een mate zoals van oudsher gebruikelijk, of van vergelijkbare aard en omvang.

Een gedetailleerde beschrijving van de recreatie op en vanaf de stranden en strandvlaktes van de Waddeneilanden is te vinden in de beheerplannen van de betreffende eilanden.

Civiele werken en overige (economische) activiteiten

Zie voor toelichting ook de kaarten 4, 5 en 6. Door de geulen van de Waddenzee (en het Eems-estuarium) varen, naast de pleziervaartuigen, vooral vrachtschepen, veerboten, vissersboten en andere bedrijfsvaartuigen. De belangrijkste scheepvaartroutes gaan in de richting van de havens van Harlingen, Den Helder, Lauwersoog, Den Oever/Kornwerderzand en Eemshaven/Delfzijl en vanaf de eilanden in de richting van de Noordzee. Hierbij gaat het vooral om het vervoer van goederen. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor een goede doorgang van de scheepvaartroutes. Naast de industrie- en vissershavens zijn er de veerhavens voor de veren van en naar de eilanden. Door het dynamische karakter van de Waddenzee en in het bijzonder de geulen, moeten de markeringen van de vaartroutes geregeld worden onderhouden en/of verlegd.



Foto 4.3. Leggen boeien voor vaarwegmarkering. (Foto Rijkswaterstaat)

Door baggerwerken worden opslibbende vaargeulen en havens voortdurend op voldoende diepte gehouden voor de scheepvaart. Veel baggerwerk vindt plaats in een relatief klein gebied in de vaargeul met veerbootroute Holwerd-Ameland, omdat de opslibselnelheid daar zeer hoog is. Voor het vrijkomend slib bij het onderhoudsbaggerwerk is een aantal baggersverspreidingslocaties in gebruik op de

Waddenzee. Het is op dit moment toegestaan om zand dat bij noodzakelijk onderhoud van vaargeulen vrijkomt in een beperkte omvang aan wal te brengen. Het beleid 'geen zand onttrekken uit het kustfundament' wordt hierbij vastgehouden. Rijkswaterstaat heeft in 2016 een besluitvormingstraject in gang gezet met betrekking tot zandonttrekking bij vaargeulonderhoud in de Waddenzee. Op grond van het landelijk kustbeleid heeft Rijkswaterstaat besloten om deze vorm van onttrekking van zand aan de Waddenzee vanaf 2018 geleidelijk af te bouwen tot nul. In 2013 is de drempel in de vaarweg Boontjes verwijderd. Hiermee kunnen dieper stekende schepen varen tussen Harlingen en Kornwerderzand (naar het IJsselmeer).

Er lopen op diverse plaatsen in de Waddenzee kabels en leidingen. Kabels en leidingen dienen conform vergunningen onder het sediment te liggen. Het onderhoud hieraan kan bestaan uit het inspuiten of bezanden van deze kabels en leidingen. Dit gebeurt vaak met gespecialiseerde werkschepen.

Boven de Waddenzee geldt een minimum vlieghoogte van 450 meter. Er is een aantal corridors waar lager gevlogen mag worden onder voorwaarden. Voor noodzakelijk laagvliegen (zoals monitoring) worden voorwaarden gehanteerd om verstoring van fauna te beperken. Vliegvelden liggen bij Den Helder (De Kooy) en op Texel en Ameland en hiervandaan vertrekken en landen civiele of militaire vliegtuigen, helikopters (vooral naar offshore mijnbouw) en sportvliegtuigjes. Er is een procedure gestart voor het ontwikkelen van een helihaven in de Eemshaven.

Daar waar water en land elkaar ontmoeten in het waddengebied zijn dijken, dammen, oeververdedigingen en sluizen aangelegd. Om de veiligheid te waarborgen worden deze verdedigingsstructuren geregeld onderhouden en wordt op de Waddeneilanden de basiskustlijn in stand gehouden door frequent uitvoeren van zandsuppleties. De veiligheid tegen overstromingen prevaleert altijd boven andere belangen in de Waddenzee.

Lozingen van bedrijven zijn geconcentreerd rond de havengebieden en moeten voldoen aan de eisen volgens de Waterwet. De belangrijkste locaties voor het onttrekken en lozen van koelwater door bedrijven bevinden zich in het Eemshavengebied en nabij het Zeehavenkanaal van Delfzijl. Koelwater kent een grensparameter 'warmtelast'. Deze wordt op grond van het bij de Waterwet behorende beleid beoordeeld volgens de criteria mengzone, onttrekking en opwarming. Deze mengzone is een variabel gebied dat een bepaalde grootte niet mag overschrijden.

Naast bedrijfsmatige lozingen is er op diverse plekken langs de kust sprake van het spuien van zoet binnenwater op de Waddenzee, met name vanuit het IJsselmeer, de Eems en het Lauwersmeer.

In de Waddenzee worden, afhankelijk van het sediment waaruit gewonnen wordt, schone of kleischelpen gewonnen. Het quotum van de winning in de Waddenzee en de buitendelta's van de aangrenzende Noordzeekustzone bedraagt niet meer dan de natuurlijke netto schelpenproductie in de Waddenzee. De wingebieden zijn beperkt tot de diepere geulen van de zeegaten Marsdiep, Vlie en het Friese Zeegat.

Op een aantal locaties in en buiten de Waddenzee zijn gaswinstations vanwaar gas van onder de Waddenzee wordt opgepompt. Het gaat hierbij om Groningenveld, Ameland, Moddergat, Lauwersoog, Vierhuizen, Zuidwal en Anjum. Het belangrijkste effect dat hier vanuit gaat is bodemdaling. Er is een voortdurende monitoring van de

bodemdaling en de effecten. Bij onvoorziene, niet acceptabele effecten van de bodemdaling door gaswinning wordt de winning verminderd of worden de effecten voorkómen of hersteld.

In het waddengebied voeren militairen (oefen)activiteiten uit: zoals Texel (Mokbaai/de Hors), Vliehors en Marnewaard. Verder vinden bij Breezanddijk beproevingen van munitie plaats (in zuidelijke richting, dus over het IJsselmeer). Op de Vliehors oefenen militaire vliegtuigen met bommen, raketten en boordwapens op gronddoelen. Ook wordt er getraind voor snelvaren en voor het aanlanden met amfibische vaartuigen.

Ten behoeve van rampenbestrijding en reddingswerkzaamheden oefenen verschillende hulpdiensten geregeld in het waddengebied. Dit gebeurt zowel op het water als door de lucht volgens opgezette oefenprogramma's. Ook vinden er gebiedsinspecties plaats. De werkelijke reddingswerkzaamheden zijn vanzelfsprekend niet aan snelheidsregels en vlieghoogten gebonden.

Agrarisch gebruik

In zomerpolders vindt agrarisch gebruik en onderhoud plaats, zoals: beweiden, onderhoud watergangen, paden en afrasteringen, maaien, bemesten, plaatsen drinkbakken en distelbestrijding. Bij de uitvoering van het onderhoud wordt in de praktijk rekening gehouden met vooral het belang van (broed)vogels.

4.4

Ontwikkelingen in activiteiten

Diverse activiteiten veranderen in de loop der tijd, bijvoorbeeld omdat er sprake is van nieuwe technieken of nieuwe inzichten en maatschappelijke ontwikkelingen. Hieronder wordt per sector kort ingegaan op dergelijke ontwikkelingen.

Visserij

In 2010 is een 'Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee' opgesteld (Lit. 56). De hierin geschetste toekomstvisie voor het jaar 2020 gaat hoofdzakelijk over de beroepsvisserij in het Nederlandse deel van de Waddenzee. Daarnaast is ook aandacht voor de relatie tussen de beroeps- en sportvisserij en de beroepsvisserij en andere (economische) activiteiten in de regio. Voor de huidige situatie is een aantal knelpunten benoemd. Zo zouden vissers graag flexibeler willen zijn in de keuze van de verschillende vormen van visserij die zij zouden kunnen beoefenen. Vissers hebben nu niet altijd de mogelijkheid om zo doelmatig mogelijk te vissen op die soorten die de natuur op een bepaald moment biedt. Sommige visserijvormen zijn niet goed afgestemd op wat het ecosysteem heeft te bieden en kan verdragen (Lit. 56). Om te weten hoe een visserijvorm, passend binnen de draagkracht van het ecosysteem, er precies uit ziet, is meer kennis over dat systeem nodig en over de impact die visserij op het systeem heeft. Het streven van de klankbordgroep 'Hollenga' voor 2020 is om de balans tussen de waddevisserij de natuur in beeld te brengen. De visserij van de toekomst is beter afgestemd op het ecosysteem en is sociaal en economisch aantrekkelijk. Er moet aandacht geschonken worden aan de flexibilisering van de vloot, zodat deze zich naar 2020 toe makkelijker kan aanpassen aan wat de natuur te bieden heeft, zonder dat huidige beperkingen nog in de weg staan. Parallel hier aan moeten visserijtechnieken die nadelige effecten op het ecosysteem hebben, aangepast worden.

In 2014 heeft een evaluatie plaatsgevonden van de transitie van de mosselzaadvisserij in de westelijke Waddenzee, op basis van het in 2008 gesloten convenant. De werkwijze van sluiting van gebieden wordt veranderd, waarbij in de

toekomst gebieden worden gesloten waar vanuit historisch perspectief mosselbanken zijn te verwachten. Hierbij worden grotere gebieden gesloten in plaats van zeer veel kleine gebiedjes en kan combinatie worden gezocht met eventuele zonering van de garnalenvisserij.

Sinds de jaren '90 is er sprake van een toename in de garnalenvangsten en de intensiteit van de garnalenvisserij op de Waddenzee is relatief hoog. De verwachting is dat de vraag naar garnalen in de toekomst redelijk stabiel zal blijven. Overheden, natuur- en visserijorganisaties maken afspraken over maatregelen die zien op een verdere verduurzaming van deze sector. De garnalensector wil daarbij parallel werken aan een beter toekomstperspectief. Voor de komende tijd, die verder reikt dan deze beheerplanperiode, zijn en worden afspraken gemaakt over verduurzaming, zowel vanuit een breder natuurbelang als economisch perspectief.

Daarbij wordt onder andere ingezet op innovatie in vangsttechniek en in de verwerking van het product (aan boord en aan de wal). Nieuwe technieken en vistuigen als de pulskor en de Seewing zijn inmiddels technisch beschikbaar.



Foto 4.4. Vissersvloot in haven Lauwersoog. (Foto Hans Lammers)

In 2011 is een akkoord gesloten over de handmatige kokkelvisserij. Er wordt nu meer gespreid gewonnen en de kokkelbanken dicht bij de Waddeneilanden worden meer ontzien en de visserijdruk in de voor scholeksters en vooral jonge eiders belangrijke foerageergebieden wordt verminderd. Het akkoord leidt tot verduurzaming en continuïteit in deze visserijsector.

Op het Balgzand is de omvang van het mechanisch winnen van wadpielen afgenomen. Dit betekent een vermindering van bodemberoering (habitattypen 'slik- en wadplaten') aldaar. De vistechnieken van de twee overgebleven vissers (concessiegebieden Balgzand en Vlakte van Kerken bij Texel) veroorzaken minder negatieve effecten op de natuur. In de toekomst zullen plannen worden ontwikkeld voor verdere verduurzaming.

Recreatie

De omvang van de recreatievaart is op basis van tellingen van sluispassages door de toegangssluisen naar de Waddenzee de laatste jaren redelijk constant, met uitzondering van de sluis bij Den Oever. Bij de Stevinsluis is sinds het jaar 2000 het aantal passages naar de Waddenzee sterk toegenomen (Lit. 54). De autonome groei van scheepsbewegingen uit het IJsselmeergebied naar de Waddenzee is niet alleen het gevolg van de groei van het aantal ligplaatsen of boten in het IJsselmeergebied, maar wordt ook veroorzaakt door een verandering in vaargedrag van watersporters. De schepen worden groter en de zeewaardigheid neemt toe.

Het project Kleine Jachthavens is gestart in 2012 en heeft als doel het exploitabel en toegankelijk houden van de kleine jachthavens en de mogelijkheden daartoe in beeld te brengen. Bijvoorbeeld door efficiënter baggeren en verspreiden (of hergebruiken) van het baggerslib. Juist door de kleinschaligheid en de ligging zijn deze kleine havens een populair vaardoel voor vaarrecreanten. Via de kleine jachthavens kunnen schepen beter rondvaren in het Waddengebied.

Er is ook enige ontwikkeling naar meer 'snelle' vormen van waterrecreatie, zoals kitesurfen en 'snelvaren'. 'Eco-toerisme' (zwerftochten, excursies, robbentochten, demonstratievisserij) komt steeds meer in de belangstelling. Wanneer dit binnen de 'Erecode voor Wadliefhebbers' past, wordt dit gezien als een positieve bijdrage voor de ontwikkeling van gevoel voor de natuur bij een breed publiek. In het Convenant Vaarrecreatie zijn ook afspraken vastgelegd over het organiseren van zogenaamde schipperscursussen. Deze cursussen zijn bedoeld voor schippers van rondvaartboten, de chartervaart en sportvisserij, maar ook particuliere vaarders op het wad. Van belang is deze cursussen voort te zetten.



Foto 4.5. Wadlopen bij Pinkegat. (Foto Henk Postma)

De ontwikkeling van de (vaar)recreatie vereist brede overeenstemming, dat deze ontwikkeling verantwoord samen kan gaan met de natuurwaarden. Dit is de inzet van de kwalitatieve benadering waarop het Convenant Vaarrecreatie is gericht (

Lit. 5). Op basis van de evaluatie van het Convenant Vaarrecreatie is het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee 2014-2018 (Lit. 70) opgesteld dat wordt ondersteund door overheden, terreinbeherende organisaties en belangengroepen in een gezamenlijke intentieverklaring. In het actieplan wordt een systeemsprong gemaakt, met als uitgangspunt dat natuur en recreatie prima samen kunnen in de Waddenzee. Dit vereist een gecoördineerde ketenaanpak, met programmatische aansturing van de Waddenprovincies waarbij wordt ingezet op borging en versterking van de natuurkwaliteiten van de Waddenzee door een goede organisatie van de keten van handhaving: communicatie, geleiding en toezicht en zonodig repressief optreden. Op gezamenlijk aan te wijzen hotspots (concentraties van waterrecreatie en natuurwaarden) wordt geleerd van effecten van maatregelen, gericht op naleefgedrag van gebruikers en monitoring van (de effecten van) activiteiten. Hierbij wordt ook onderzocht of op meer dynamische wijze kan worden omgegaan met gebieden waarvoor toegangsbeperkingen (artikel 20 Nb-wet) gelden. De nieuwe tijdelijke route over het wad tussen Terschelling en Ameland is een pilotproject. De afspraken zijn vastgelegd in het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee en de door betrokken partijen ondertekende intentieverklaring (Lit. 70). In subparagraaf 9.1.2 wordt de versterking van de communicatie 'in het veld' nader beschreven.

Civiele werken en overige (economische) activiteiten

Uit verschillende gegevens over trends in de scheepvaart komt het algemene beeld naar voren dat schepen groter worden en in de toekomst sneller zullen varen.

Het beleid van het rijk en van de provincie Groningen is gericht op een goede zeezijdige bereikbaarheid van de Eemshaven en op de ontwikkeling van de Eemshaven met energiegerelateerde bedrijvigheid. Op het Eemshaventerrein zijn twee nieuwe energiecentrales gebouwd en is de haven verder uitgegraven. Door een aantal ondiepten in de vaarweg is deze in de huidige situatie bevaarbaar voor schepen met een maximale diepgang tot 10,67 meter (alleen getijgebonden). Voor de energiegerelateerde bedrijven die in de Eemshaven gevestigd zijn of concrete interesse hebben, is het gewenst de haven bereikbaar te maken voor Panamax-schepen met een diepgang van 14 meter. Om deze bereikbaarheid te kunnen faciliteren en veilig scheepvaartverkeer mogelijk te maken, zal de vaargeul aangepast worden en zullen voldoende passeerstroken, (incidentele) ligplaatsen en keermogelijkheden aanwezig moeten zijn. Het tracé van de vaarweg ligt grotendeels buiten het Natura 2000-gebied; het traject zuidwaarts van Borkum ligt deels in het Vogelrichtlijngebied. Het tracébesluit is vastgesteld in 2014.

In het rijksbeleid is bepaald dat nieuwe kabels en leidingen tussen de Noordzee en het noord(oosten) van Nederland bij de Eemshaven 'aanlanden'. Deze zullen dan deels ook door de Waddenzee (Eems) komen te lopen. Naar verwachting zullen hier in de nabije toekomst nieuwe initiatieven voor kabels en leidingen worden genomen.

De vaarroute van de haven van Lauwersoog naar de Noordzee gaat via de buitendelta (in de Noordzeekustzone) tussen Ameland en Schiermonnikoog. Door de verondiepingen van de vaargeul(en) in deze buitendelta is momenteel de toegankelijkheid voor grote viskotters tot de haven van Lauwersoog verslechterd. Tot op heden heeft Rijkswaterstaat geen baggerwerkzaamheden in buitendelta's verricht. In de buitendelta's wordt in principe niet ingegrepen gezien de grote natuurlijke dynamiek en onduidelijkheid over de mogelijkheid om er duurzaam en economisch verantwoord te kunnen ingrijpen. In samenspraak met alle betrokkenen en afhankelijk van de morfologische ontwikkelingen zal worden bekeken of het

(economisch en ecologisch) verantwoord is hier door baggerwerk de vaarweg te onderhouden.

Er is de laatste jaren een ontwikkeling in het personenvervoer van en naar de Waddeneilanden door ingebruikname van watertaxi's. Hiermee vindt ook personenvervoer plaats buiten de reguliere veerbootdiensten en is er dus sprake van enige intensivering van (snelle) scheepvaart in de betondevaargeulen. Snelvaren door watertaxi's kan op basis van de huidige regelgeving (BPR) worden toegestaan in daarvoor aangewezen vaarwegen of gedeeltes daarvan. De wens leeft om noodzakelijk snelvaren 's nachts toe te staan. In de Nadere effectenanalyse (Lit. 21) is uitgegaan van de bestaande regelgeving uit de Regeling snelle motorboten Rijkswateren 1995, waarin alleen snelvaren overdag wordt toegestaan.

Het onderhoudsbaggerwerk voor het instandhouden van de vaargeul voor de veerbootroute tussen Holwerd en Ameland is de afgelopen jaren zeer sterk toegenomen (nabij Holwerd). De oorzaak wordt vooral gezocht in morfologische ontwikkelingen rond het gebied. Tussen het Rijk en de regionale stakeholders is afgesproken een gezamenlijke verkenning uit te voeren naar alternatieven voor een goede bereikbaarheid Holwerd-Ameland. Dit open planproces moet input bieden voor de besluitvorming gericht op een meer stabiele dienstregeling van de veerverbinding. Mogelijke oplossingsrichtingen worden nader in beeld gebracht, zoals aanpassing logistiek (bijvoorbeeld vervoersconcept) en infrastructuur (bijvoorbeeld geultracé). Gekeken wordt naar de mogelijkheden om de bereikbaarheid van Ameland op een meer duurzame manier in te vullen, met minder baggerwerk. Dit is zowel vanuit economisch belang als vanuit natuurbelang. Deze nadere verkenning in een open planproces start eind 2015 en past goed in de 'visie' (subparagraaf 2.2.1).

Het plan 'Holwerd aan Zee' is een lokaal initiatief om het dorp Holwerd met de zee te verbinden. Dit door de aanleg van een meer tussen de zeedijk en het dorp, met een verbinding van het meer met de Waddenzee. Het idee is ontstaan in een gebied met krimp en weinig economisch perspectief, die met dit plan een impuls probeert te krijgen. De impuls wordt gezocht in versterking van de vaarrecreatie in dit gebied en de daarbij horende economische activiteiten. In 2014 is een haalbaarheidsstudie uitgevoerd. Door een specifiek beheer van de waterafvoer van het meer naar de Waddenzee lijkt een beduidende reductie mogelijk op het slibbezwaar in de vaargeul naar Ameland. Dit kansrijk effect dient nader te worden onderzocht, evenals de effecten van het plan op het lokale ecosysteem.

De zeedijk langs de Prins Hendrikpolder (Texel) dient te worden versterkt om te voldoen aan de normen volgens de Waterwet. In het voorlopig plan is niet gekozen voor een traditionele dijkverzwaring, maar voor verbreding van de zeedijk met een hoog zandlichaam aan de zeezijde. Het zandlichaam gaat over in een zandige, kwelderachtige vooroever. In dit kustverdedigingsproject worden veiligheid, natuur en recreatie gecombineerd. Zie verder subparagraaf 4.6.3.

De Afsluitdijk is toe aan een grote opknapbeurt. Om aan de veiligheidseisen voor waterveiligheid te voldoen zullen het dijklichaam en de civieltechnische kunstwerken (schutsluizen en spuisluizen) in de Afsluitdijk worden versterkt. Ook wordt de capaciteit om water af te voeren uit het IJsselmeer vergroot door het gefaseerd aanbrengen van pompen bij de Stevinssluisen bij Den Oever. De werkzaamheden starten medio 2017. In de structuurvisie Toekomst Afsluitdijk met bestuursovereenkomst (2011) zijn naast de waterveiligheid beleidskeuzen over andere doelen gemaakt. De regionale overheden, verenigd in het programma De

Nieuwe Afsluitdijk, nemen initiatief voor het ontwikkelen van projecten op gebied van natuur (onder andere Vismigratierivier, zie paragraaf 6.1). Daarnaast ook voor duurzame energie en recreatie.

Het project 'Waddenzeehavens (specialisatie en profilering)' richt zich op het duurzaam functioneren van de havens, waarbij havenontwikkeling ook kan worden gekoppeld aan natuurprojecten. Het programma richt zich onder andere op het minimaliseren van het baggeren, optimaliseren van de baggersverspreiding en eventueel gebruiken van de baggerspecie. Een voorbeeld hiervan is het mogelijk zodanig verspreiden van baggerspecie uit de haven van Harlingen, dat het slib bijdraagt aan kwelderontwikkeling ('slibmotor'). Zie verder subparagraaf 4.6.3.

In het noordwesten van Fryslân vindt vanaf circa 2016 een transitie plaats van zoutwinning door Frisia onder land, naar zoutwinning onder de Waddenzee. Deze nieuwe activiteit heeft een daling in de diepe ondergrond tot gevolg, die zal leiden tot een grotere zandhonger van het systeem. Deze zal moeten worden gemitigeerd door extra kustsuppletie.



Foto 4.6. Afsluitdijk met Lorentzsluizen. (Foto Rijkswaterstaat)

4.5

Huidig natuurbeheer

Het huidige natuurbeleid en -beheer zijn, overeenkomstig de Structuurvisie Derde Nota Waddenzee (Lit. 53), er op gericht een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling

van het ecosysteem te faciliteren. De kustlijn aan de uiteinden van de meeste Waddeneilanden is en blijft veranderlijk. Wanneer natuurlijke processen de kenmerkende biodiversiteit niet kunnen herstellen op middellange termijn, is selectief ingrijpen mogelijk (Lit. 53). De ingreep is dan gericht op het creëren van de juiste voorwaarden om de natuurlijke processen in gang te zetten die leiden tot de kenmerkende diversiteit (Lit. 53). In de kernopgaven van Natura 2000 is behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang aangeduid als voorwaarde voor de duurzame instandhouding van habitattypen en soorten. Dit is echter slechts mogelijk zolang de randvoorwaarden van dynamiek en hydromorfologische omstandigheden aanwezig zijn. Voor de meeste habitattypen binnen de Waddenzee is dat wel het geval. Voor de kwelders ligt dat anders. Bijna alle van nature aanwezige kwelders zijn ingepolderd en bijna alle nu aanwezige kwelders zijn ontstaan met hulp van de mens door dammen of stuifdijken. Historisch gezien is de oppervlakte kwelders op de eilanden groot en langs de vastewal klein. Zonder de kwelderwerken zouden de vastelandskwelders eroderen en op termijn verdwijnen. Op deze min of meer gefixeerde kwelders is fysiek beperkte ruimte voor afslag en verjonging. Door flexibel onderhoud van de kwelderwerken of desnoods door lokaal afplaggen/afgraven van oude, verroegde kwelder, kan het areaal voldoende 'jong' gehouden worden. Het streefbeeld blijft een zo natuurlijk mogelijk kwelderlandschap. Maatregelen voor kwaliteitsverbetering kunnen leiden tot een toename van het areaal van meer 'natuurlijke' kwelders zoals voorzien in de Derde Nota Waddenzee. Het doel is dat alle kwelder(vegetatie)zones in voldoende mate aanwezig zijn.

Vrijwel alle kwelders binnen de Waddenzee worden in meerdere of mindere mate beheerd, zoals het begrazen met vee (voor bepreking verroeging vegetatie), onderhoud aan watergangen, toegangspaden, afrasteringen en het periodiek sluiten van delen voor recreanten. Ook worden broedkolonies beschermd tegen predatie en vertrapping en maakt vossenbestrijding deel uit van het huidige beheer. Daarnaast wordt er incidenteel en over kleine oppervlakten gemaaid. Kwelders in particulier eigendom of beheer hebben tevens een agrarische functie, meestal in de vorm van beweiding met vee. Voor een goede beweiding kan dan onderhoud van greppels nodig zijn. Onderhoud van kwelders gebeurt buiten het broedseizoen.

Er is behoefte aan zoveel mogelijk natuurlijke dynamiek in de kustzone, ten gunste van de nu zeldzame, dynamische biotopen. Deels zullen die dynamische biotopen bestaan uit zoutminnende pioniervegetaties. Daarnaast zullen ook jonge duinen en strandvlaktes ontstaan, met hier en daar duinvallei-achtige habitats. Hiermee sluit het totale landschapsbeeld goed aan bij de huidige kennis over de natuurlijke opbouw van Waddeneilanden. Met het oog op het stimuleren van natuurlijke dynamiek, worden de stuifdijken op sommige uiteinden van de Waddeneilanden niet meer actief onderhouden, maar ze blijven door hun robuustheid wel zorgen voor voldoende bescherming van de achtergelegen kwelders en strandvlaktes tegen erosie. Binnen de Waddenzee zijn er enkele droge gebieden waar bewust niet wordt ingegrepen en de natuur volledig vrij wordt gelaten, zoals de Hors (Texel), Vliehors (Vlieland), Boschplaat (Terschelling), De Hon (Ameland) en oostelijk Schiermonnikoog. Ook op Rottumeroog, Rottumerplaat en Zuiderduin (eilandgroep Rottum) is geen sprake van actief onderhoud van duin en kwelder (Lit. 59). Uiteraard wordt wel vinger aan de pols gehouden.

Het 'voegeiland' Griend is dermate belangrijk als broedgebied voor de grote stern (alsmede visdief en noordse stern) en als hoogwatervluchtplaats voor met name de kanoet dat het blijvend moet worden beschermd tegen structureel optredende erosie. Rondom Griend zijn de foerageermogelijkheden relatief gunstig (Lit. 2) vanwege de centrale ligging in de brede westelijke Waddenzee. Het is van belang dit

gebied goed te beschermen, zolang zich geen goede alternatieven voordoen. Met de aanleg van de Afsluitdijk is de hydrologische dynamiek in de westelijke Waddenzee vergroot. Door een serie van maatregelen (de laatste in 1988) is erosie van Griend tegengegaan. In dit geval prevaleert instandhouding boven het vrijlaten aan de natuurlijke dynamiek (als uitzondering), tenzij de (broed)vogels ook ergens anders in het gebied goed terecht zouden kunnen. Mede gezien de ingrepen in het verleden in met name de westelijke Waddenzee, zoals de vele inpolderingen (kop van Noord-Holland, Texel) en de aanleg van de Afsluitdijk, is dat onvoldoende het geval. In de westelijke Waddenzee zijn thans weinig kwelders met (geschikte) broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen te vinden. Behalve voor Griend, is ook voor de westelijke kweldertjes in het Balgzand en de Feugelpôlle (Ameland), het beheer specifiek gericht op het instandhouden van de gebieden voor hun broedfunctie voor kustvogels. Dit gebeurt in principe met maatregelen die zoveel mogelijk aansluiten bij het zandige karakter van het systeem.

Toegangsbeperkingsbesluiten

Ten aanzien van betreding van gebieden in de Waddenzee het volgende. Verschillende gebieden zijn (vaak voor een beperkte periode) gesloten om voldoende rustige locaties voor zeehonden, broedvogels en niet-broedvogels (hoogwatervluchtplaatsen) te waarborgen. Het afsluiten van deze 'rustgebieden' ter bescherming van specifieke natuurwaarden gebeurt op grond van artikel 20 Nb-wet, ('Toegangsbeperkingsbesluiten'). De periode en de begrenzing van de gesloten gebieden zijn aangegeven op de jaarlijks vastgestelde hydrografische kaarten. Ook is aangegeven voor welke activiteiten de gebieden zijn afgesloten en onder welke voorwaarden (bijvoorbeeld gedurende een bepaalde periode). Op het water of in het veld zijn de begrenzingen van de artikel 20-gebieden voor zover nodig herkenbaar door middel van bebording en betonning/bebakening. Bij het vaststellen van de begrenzing wordt steeds zoveel mogelijk ingespeeld op de dynamiek van het gebied. Het toegangsbeperkingsbeleid wordt voortgezet in de beheerplanperiode. Als gevolg van de (natuurlijke) dynamiek van het gebied is vrijwel ieder jaar actualisatie en aanpassing noodzakelijk van de begrenzing en de periode van afsluiting van deze gebieden. Hierbij wordt de procedure gevolgd uit de Leidraad artikel 20-gebieden (Lit. 47), die afstemming tussen het bevoegd gezag (ministerie van EZ) en betrokken maatschappelijke organisaties waarborgt. In dit proces wordt steeds gezocht naar een goede balans tussen natuurbescherming enerzijds en de belangen en wensen van de gebruikers in het gebied anderzijds.

In 2009 hebben diverse belangenorganisaties de intentieovereenkomst 'Pact van Rede' gesloten, op basis van het Convenant Vaarrecreatie, met als doel aan te sturen op gepast gedrag en gedeelde verantwoordelijkheid van betrokken organisaties, in plaats van een strakke scheiding van functies in het gebied. Het gedachtegoed van het Convenant Vaarrecreatie heeft zijn vervolg gekregen in het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee 2014-2018 en staat centraal bij het recreatief medegebruik van de Waddenzee.

4.6 Ontwikkelingen natuurbeheer

4.6.1 Inleiding

Als natuurlijke processen de kenmerkende biodiversiteit niet kunnen herstellen op middellange termijn, is selectief ingrijpen mogelijk (Lit. 53). De ingreep is dan gericht op het creëren van de juiste voorwaarden om de natuurlijke processen in gang te zetten die leiden tot de kenmerkende biodiversiteit. Voorbeelden van dit soort ingrepen gericht op de versterking van het waddenecosysteem zijn het herstel van zoet-zoutgradiënten, verbetering vispasseerbaarheid van de kust, ontwikkeling

van oeverzones gericht op vergroting van het areaal 'natuurlijke' kwelders, het terugbrengen van het pionierstadium op kwelders en het behoud dan wel toename van broed- en/of hoogwatervluchtplaatsen van beschermde vogelsoorten.

Volgens het Natura 2000 doelendocument (Lit. 45) geldt voor alle grote wateren een (kern)opgave voor ruimtelijke samenhang en interne compleetheid. Behoud of herstel van de ruimtelijke samenhang van diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen is daarbij van groot belang. In de Waddenzee is sprake van ingrepen uit het verleden (aanleg Afsluitdijk, grote inpolderingen), die een grote invloed hebben gehad op het morfologisch en ecologisch systeem van met name de westelijke Waddenzee (paragraaf 2.1), alsmede op de ruimtelijke samenhang en interne compleetheid.

4.6.2 Richtinggevend toetsingskader natuurontwikkelingsprojecten Waddenzee

Onder een natuurontwikkelingsproject wordt hier verstaan een project dat als hoofddoel verbetering van de natuur heeft. Een natuurontwikkelingsproject kan worden uitgevoerd in samenhang met een project dat een ander doel dient, bijvoorbeeld (innovatieve) dijkverzwaring, waterhuishouding en jachthavenontwikkeling.

Onderstaand richtinggevend toetsingskader dient als handvat voor voorbereiding en uitvoering van natuurontwikkelingsprojecten in de Waddenzee en kan in geval van vergunningverlening in kader van artikel 19e van de Nb-wet worden toegepast voor toetsing door de vergunningverlener. Dit doet niet af aan de verplichting om ook de andere belangen genoemd in dat artikel te betrekken.

Natuurontwikkelingsprojecten dienen te passen binnen de volgende algemene uitgangspunten:

1. De natuurontwikkelingsprojecten passen bij de natuurlijke dynamiek van de Waddenzee, versterken het natuurlijk karakter van het gebied en leveren een netto bijdrage aan de versterking van de natuurwaarden van het ecosysteem;
2. De ingreep is gericht op het creëren van de juiste voorwaarden om de natuurlijke processen in gang te zetten die leiden tot de kenmerkende biodiversiteit, wanneer de natuurlijke processen zelf de kenmerkende biodiversiteit niet kunnen herstellen op middellange termijn;
3. De ingreep draagt bij aan vergroting van de kwaliteit van habitattypes en/of van de populaties van onder Natura 2000 beschermde soorten, met name waarbij het instandhoudingsdoelstellingen met de huidige beheerpraktijk (waarschijnlijk) niet wordt behaald of wanneer dit onduidelijk is (zie hoofdstuk 5);
4. Waar al sprake is van een natuurlijke ontwikkeling of herstel op korte tot middellange termijn, wordt niet kunstmatig ingegrepen om het natuurlijk proces te versnellen. Het is namelijk van belang dat deze processen ongestoord kunnen verlopen en die zo kenmerkend zijn voor de Waddenzee;
5. Bestaande natuurkwaliteiten als schelpdierbanken en zeegras (alsmede potenties hiervoor) mogen hierbij niet worden verstoord;
6. Natuurontwikkelingsprojecten sluiten bij voorkeur aan bij herstel van natuurlijke situaties, die door menselijk ingrijpen zijn verdwenen en die pas na middellange termijn zullen herstellen;
7. Natuurontwikkelingsprojecten door directe aanleg en niet gericht op het in gang zetten van een natuurlijk proces, worden gelokaliseerd in een omgeving waar al sprake is van een niet-natuurlijke situatie, zoals in de directe omgeving van de Afsluitdijk of bij andere onnatuurlijke elementen (zoals havens, dammen en pieren);

8. Elk project bevat zonodig een monitoringplan op basis waarvan na een gestelde tijd kan worden vastgesteld of het project aan de gestelde eisen en verwachtingen voldoet;
9. Elk project wordt zonodig op projectniveau geanalyseerd en gerapporteerd op haar bijdrage aan het waddenecosysteem en de ecologische winst die het oplevert ten behoeve van een beoordeling door bevoegd gezag;
10. Het is wenselijk dat inzichtelijk wordt gemaakt wat de belanghebbende partijen van het plan vinden. Landschappelijke verbeteringen tellen wel mee maar wegen minder zwaar in de toetsing.

4.6.3 Natuurontwikkelingsprojecten in de Waddenzee

In deze subparagraaf zijn voorbeelden opgenomen van natuurontwikkelingsprojecten in de Waddenzee die los staan van het beheerplan (beheermaatregelen in hoofdstuk 6) en die zijn voorzien tijdens de planperiode en waarvoor het voornoemde toetsingskader in subparagraaf 4.6.2 relevant is.

Uit de onderbouwingen van onderstaande projecten, en mogelijk ook andere hier niet genoemde projecten, zal moeten blijken dat de uitvoering van een plan in zijn totaliteit een meerwaarde heeft voor Natura 2000. De vergunningverlening in het kader van de Nb-wet van de hier genoemde (en andere) natuurontwikkelingsprojecten is ter beoordeling van het bevoegd gezag, waarbij het toetsingskader (subparagraaf 4.6.2) als handvat wordt toegepast.

Verzachting randen Waddenzee

Langs de grens van de Waddenzee is op locaties zonder kwelders een sterke scheiding aanwezig tussen de harde dijk en het waddenecosysteem. Verzachting van de zone rond de zeewering (door middel van meer geleidelijke zoet-zoutovergangen, brede oeverzones, brakwatergebieden en dergelijke) versterkt het natuurlijke karakter van het gebied en draagt bij aan het behoud of herstel van Natura 2000-doelen of het ecosysteem als geheel. Door middel van nadere analyse en zo nodig met pilots wordt gekeken waar en hoe verzachting van de overgangen een toegevoegde ecologische waarde biedt en waar projecten kunnen worden uitgevoerd. Door combinatie met het invullen van mogelijk ontbrekende schakels in het netwerk van broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen in de Waddenzee is de kansrijkheid van dit soort projecten groter. Zie hiervoor de verkenning van Vogelbescherming Nederland (Lit. 1). Deze verkenning richtte zich zowel op bestaande locaties als op nieuwe, potentieel geschikt te maken gebieden. Zie voor een aantal voorbeelden onder andere 'Kansenkaart Natuurwaarden Randen van het Wad' (Lit. 64) van het programma Naar een Rijke Waddenzee. De uitwerking van het onderdeel ontwikkeling dynamisch kwelderbeheer uit deze verkenning is meegenomen in paragraaf 6.2 als nieuwe beheermaatregel (herstel kwaliteit kweldervegetatie).

Verkwelderen

In Noord-Friesland Buitendijks heeft It Fryske Gea het plan in voorbereiding om lokaal 33 ha zomerpolder te verkwelderen. Het plan kan bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van de kweldervegetatie. In combinatie met de uitvoering van gemaal Vijfhuizen (Hallumer Ryt) kan namelijk een zoet-zoutgradiënt in de vegetatie worden gerealiseerd. De maatregel mag niet ten koste gaan van de draagkracht van de leefgebieden voor de broedvogels visdief, noordse stern, bontbekplevier en kluut, of voor de niet-broedvogels goudplevier, Kievit, grutto, wintertaling en wilde eend.

Prins Hendrikdijk

De zeedijk langs de Prins Hendrikpolder op Texel dient te worden versterkt om te voldoen aan de normen volgens de Waterwet. In het voorlopig plan is niet gekozen voor een traditionele dijkverzwaring, maar voor verbreding van de zeedijk met een hoog zandlichaam aan de zeezijde. Het zandlichaam gaat over in een zandige, kwelderachtige vooroever. In dit kustverdedigingsproject worden veiligheid, natuur en recreatie gecombineerd. De brede vooroever biedt goede kansen als broedlocatie voor bijvoorbeeld sterns en plevieren en als hoogwatervluchtplaats (zijn in de westelijke Waddenzee relatief weinig aanwezig). Het project zorgt voor een kwaliteitsimpuls voor enkele soorten met een ongunstige staat van instandhouding.

Stryperkwelder

Tegen de polder van Terschelling ligt de Stryperkwelder. De kwelder ligt in de westelijke Waddenzee met relatief weinig kwelders en is onderhevig aan afslag. In de regio zijn er initiatieven om na te gaan hoe hier opslibbing kan worden bevorderd, om verdere kwelderafslag tegen te gaan en om te zetten in aanwas. Er wordt gedacht aan de ontwikkeling van kunstriffen. Deze riffen of dammen kunnen lokaal ook de biodiversiteit op het wad vergroten.

Slibmotor kwelder Koehoal

In dit project wordt vrijkomende baggerspecie uit de haven van Harlingen niet verspreid op de huidige locatie in de geul nabij de haven, maar wordt het fijne sediment verspreid in het Kimstergat (zie subparagraaf 4.4) in de richting van de kwelder Koehoal. Met deze 'slibmotor' wordt lokaal het sedimentaanbod vergroot, waarmee wordt ingespeeld op de reeds bestaande morfologische ontwikkeling van groei van slikplaten en kwelder in dit gebied. Dit zou de functie als hoogwatervluchtplaats voor foeragerende steltlopers, zoals scholeksters en kluten, in dit gebied kunnen versterken (Lit. 1). Naast een algehele afname van de troebelheid in dit deel van de Waddenzee, zou het ook kunnen leiden tot minder aanslibbing in de haven. Dit project is ook gericht op kennisontwikkeling, waarvoor resultaten van monitoring goed worden vastgelegd.

5 Van doelen naar oplossingen voor natuurbescherming

In dit hoofdstuk wordt voor alle habitattypen en soorten waarvoor de Waddenzee is aangewezen aangegeven – na een korte beschrijving met ecologische vereisten – in hoeverre de instandhoudingsdoelstellingen gehaald kunnen worden, welke knelpunten er zijn en wat de mogelijke oplossingsrichtingen daarbij zijn.

5.1 Inleiding

Voor het bereiken van de doelen zijn twee verschillende typen maatregelen denkbaar: maatregelen gericht op het natuurlijk functioneren van het ecosysteem (bijvoorbeeld vrijlaten dynamiek Rottum, slik- en zandplaten) en maatregelen die meer gericht zijn op individuele natuurwaarden (bijvoorbeeld bescherming broedfunctie Griend, en realisatie broedeiland). De insteek is dat het accent moet liggen op het herstel van de natuurlijke processen. Deze maatregelen spelen zich op een grotere ruimte- en tijdschaal, dan maatregelen gericht op individuele soorten. In het beheerplan worden beide typen maatregelen toegepast om de doelen te kunnen bereiken.

In het rapport 'Doeluitwerking Waddenzee' (Lit. 60) is elke instandhoudingsdoelstelling geanalyseerd en uitgewerkt. In het rapport is informatie gegeven over het doel, de ecologische vereisten, of het doel gerealiseerd wordt bij huidige beheer en gebruik en zo niet hoe het doel gerealiseerd kan worden door extra maatregelen. Verder is in het cumulatierapport van de Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone (Lit. 17) informatie over onder andere de knelpunten samengevat. In het deelrapport 'externe werking' van de Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone (Lit. 29) zijn de verschillende externe factoren (gelegen buiten het Natura 2000-gebied) beschreven die invloed kunnen hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. De beschrijving in de onderstaande tekst is een beknopte weergave van bovengenoemde informatiebronnen. Noch voor habitattypen, noch voor leefgebieden van soorten is (alleen) een specifieke uitbreidingsopgave voor omvang geformuleerd. Er wordt uitgegaan van behoud van de huidige omvang van habitats en leefgebieden voor soorten. In het geval van een doelstelling "uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied" wordt alleen verbetering van kwaliteit voorgestaan. In dit beheerplan is geen onderbouwing opgenomen voor de habitattypen en soorten waar geen knelpunt voor is geconstateerd. Deze informatie is opgenomen in het rapport Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60). De informatie over broedperioden is uit de 'natuurkalender broedvogels' (Lit. 44) overgenomen.

De mate waarin de doelen worden bereikt, wordt beïnvloed door ecologische randvoorwaarden in het gebied, in combinatie met versturende factoren binnen of buiten het gebied. Deze randvoorwaarden en factoren zijn samengenomen in de hierna gebruikte term 'ecologische vereisten'. De mate van het te verwachten doelbereik is steeds uitgedrukt in de categorieën 'wel, waarschijnlijk wel, waarschijnlijk niet, onduidelijk, niet'. Deze verwachting is voornamelijk gebaseerd op de huidige toestand van het habitatype of de soort ten opzichte van het gestelde doel in de Waddenzee en de verwachte trend op basis van autonome ontwikkelingen en de huidige beheerpraktijk. De beoordelingen over het behalen van de doelen (de tweede kolom van tabellen in onderstaande paragrafen) zijn veelal gebaseerd op expert judgement.

Een maatgevend criterium voor het behaalde doelbereik (of de reële verwachting ervan) is dat de ecologische randvoorwaarden op orde zijn (of komen), al of niet na het oplossen van knelpunten. Het relateren van doelbereik aan een populatieomvang of aantallen broedparen wordt in dit beheerplan niet alleen als maatgevend beschouwd. Wel zijn de populatieomvang en aantallen steeds nauw betrokken in de analyses.

De in de tabellen 5.3 tot en met 5.14 weergegeven 'huidige aantallen' bij de vogelsoorten hebben betrekking op het gemiddelde aantal broedparen van 2009 tot en met 2013 voor broedvogels en op maandgemiddelde aantallen (seizoensgemiddelden/seizoensmaxima) voor niet-broedvogels uit de seizoenen 2008/2009 tot en met 2012/2013 (gegevens van Sovon). Deze getallen worden beschouwd als een eerste indicatie voor het nagaan of de voor de betreffende vogelsoorten geformuleerde instandhoudingsdoelstelling (behoud dan wel verbetering van oppervlakte en/of kwaliteit van leefgebied met een draagkracht voor een populatiegrootte van x broedparen dan wel een maandgemiddelde van y individuen) wel of niet gehaald wordt. Als deze aantallen lager zijn dan de in het aanwijzingsbesluit genoemde doelaantallen, dan is dat een aanwijzing voor een mogelijk knelpunt in de doelrealisatie. Zijn de aantallen hoger, dan is er hoogstwaarschijnlijk geen sprake van een dergelijk knelpunt.

5.2

Habitattypen

De huidige kwaliteit van habitattypen wordt op basis van verschillende kwaliteitselementen bepaald. In de zogenaamde profielendocumenten (Lit. 46) zijn kwaliteitselementen als 'abiotische randvoorwaarden', 'typische soorten' en 'overige kenmerken van een goede structuur en functie' per habitatype ingevuld. In de Doeluitwerking Waddenzee zijn deze aspecten voor de Waddenzee waar relevant uitgewerkt.

Verwezen wordt naar de kaarten 1.0 tot en met 1.9 met de habitattypen in de Waddenzee: Habitattypen Overzicht, Noord-Hollandse vastelandskwelders, Friese vastelandskwelders en Griend, Groningse vastelandskwelders en Breebaartpolder, Texel, Vlieland, Terschelling, Ameland, Schiermonnikoog, Rottum.

Tabel 5.1. Knelpunten en oplossingsrichtingen voor de aangewezen habitattypen van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam habitatype	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen
H1110 A Permanent overstromede zandbanken	Waarschijnlijk niet	Onvoldoende aanwezigheid sublitorale mosselbanken (oudere stadia), onvoldoende biomassa vis/kraamkamerfunctie, onvoldoende zoet-zoutgradiënten	Vermindering bijvangst, bescherming bodemorganismen, kennisopbouw en ontwikkeling mosselbanken, verbetering zoet-zoutgradiënten

Naam habitatype	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen
H1140A Slik- en zandplaten	Onduidelijk	Onvoldoende aanwezigheid van litorale mosselbanken a.g.v. ongunstige abiotische factoren, onvoldoende begroeiingen van zeegras, onvoldoende zoet-zoutgradiënten	Kennisopbouw en ontwikkeling zeegras en mosselbanken, verbetering van zoet-zoutgradiënten
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing
H1320 Slijkgrasvelden	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) (langs vastelandskust)	Waarschijnlijk niet	Veroudering/verruiging kweldervegetatie	Tegengaan verruiging: intensiveren begrazing, variëren in begrazing, beperken geforceerde ontwatering, afgraven verruigde kwelderdeel
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) (langs Waddeneilanden)	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	Onduidelijk	Afnemende zilte invloed	Beperken opslibbing polder Breebaart d.m.v. aangepast in- en uitlaatregime voor zeewater
H2110 Embryonale duinen, H2120 Witte duinen, H2160 Duindoornstruwelen	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing

Naam habitatype	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2130A Grijze duinen (kalkrijk), H2130B Grijze duinen (kalkarm)	Waarschijnlijk wel ⁷	Geen	Niet van toepassing

5.2.1 **Permanent overstroomde zandbanken (H1110A)**

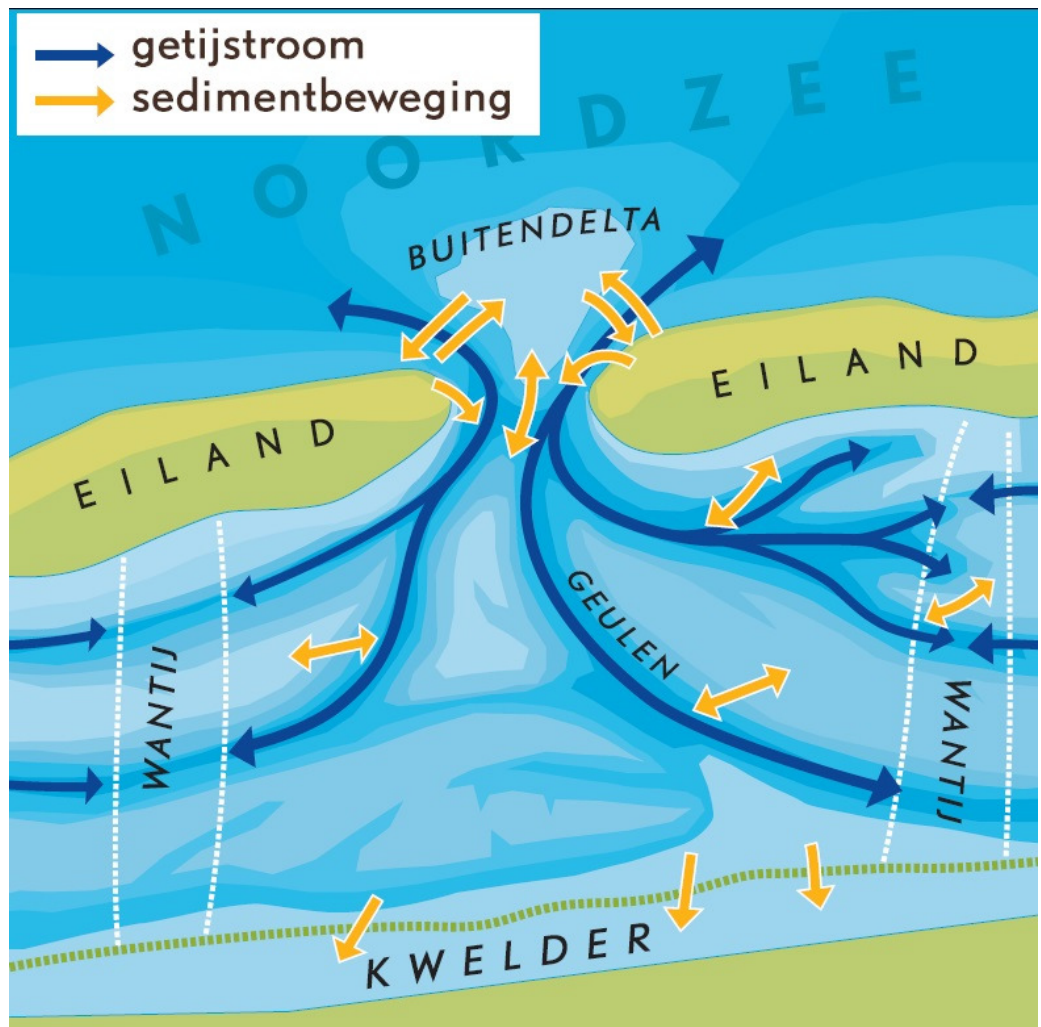
In de Waddenzee is habitatype 'permanent overstroomde zandbanken' te vinden in geulen en permanent overstroomde vlaktes. Vaak worden deze gebieden aangeduid als het 'sublitoraal'. De geulen zijn in de hele Nederlandse Waddenzee te vinden, van de kleine prielen tussen de platen tot de brede zeegaten tussen de eilanden. De permanent overstroomde vlaktes liggen voornamelijk ten noorden van de Afsluitdijk, als een restant van de voormalige Zuiderzeemonde. De stroomsnelheden zijn er minder groot dan in de geulen en op veel plaatsen is het water zo diep dat het effect van golfwerking op de bodem gering is, waardoor de bodem op veel plaatsen fijnzandig tot slikkig is. Hierdoor is de bodemfauna in de ondiepere watervlaktes van de westelijke Waddenzee rijker dan in de geulen. Plaatselijk kunnen in het habitatype harde substraten voorkomen zoals schelpenbanken en gebieden met veen, keileem of stenen. Daarnaast kunnen ook door organismen harde substraten gevormd worden, in de vorm van oesterbanken en mosselbanken. Het is de habitat voor onder andere algen, schelpdieren, kokerwormen, zee-egels, garnalen, krabben en vissen.

Duikende eenden als topper, eider en brilduiker leven van de bodemdieren. Kleine pelagische vissoorten worden gegeten door duikende viseters. De watervlaktes van vooral de westelijke Waddenzee fungeren als rust- en ruigebied voor met name duikeenden. De geulen zijn het leef- en doortrekgebied van trekvis en zeezoogdiersoorten zijn voor hun voedsel deels afhankelijk van deze geulen.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken'

- Voortdurende afwisseling van eb- en vloedstromen en de daarmee samenhangende factoren als hydrodynamiek, dynamiek in temperatuur en helderheid van het water;
- Aanwezigheid van erosie en sedimentatie;
- Voldoende licht voor hoge primaire productie;
- Aanwezigheid van bodemfauna (wormen, schelpdieren en andere soorten weekdieren);

⁷ Deze habitattypen (H2190B, H2130A, H2130B) zijn nu in geringe mate binnen de Waddenzee aanwezig, en de voor het verder ontwikkelen ervan benodigde natuurlijke dynamiek is naar verwachting gerealiseerd door het stopzetten van actief beheer op Rottum. De verwachting luidt dat beide habitattypen aanwezig zijn, maar mogelijk niet permanent in de tijd. Vandaar dat de kwalificatie 'waarschijnlijk wel' is gehanteerd.



Figuur 5.1. Getijstroming en sedimentbeweging. (Uit 'Hoe werkt het wad?')

- Aanwezigheid van visgemeenschap in natuurlijke leeftijdsopbouw;
- Een goede waterkwaliteit, zowel op het gebied van eutrofiëring als op het gebied van toxische stoffen;
- Geringe menselijke beïnvloeding (in dit geval bodemberoering);
- Weinig (menselijke) verstoring van biogene structuren. In het Nederlandse sublitoraal gaat het vooral om mosselbanken, mogelijk in combinatie met oesterbanken;
- Waar overgangen naar rivierwater aanwezig zijn, moet het spuien van zoet water bij voorkeur geleidelijk zijn, ontstaan door een voortdurend proces van menging. Meer geleidelijke overgangen zijn vooral relevant voor de gebieden bij de sluisen van de grotere afvoeren in de Afsluitdijk en bij Lauwersoog.

Knelpunten

De staat van instandhouding van 'permanent overstroomde zandbanken' in de Waddenzee is als matig ongunstig beoordeeld. Deze beoordeling is voornamelijk gebaseerd op het in beperkte mate voorkomen van sublitorale meerjarige mosselbanken in vooral oudere stadia van ontwikkeling en op de sterk afgenomen totale biomassa van vis en de verminderde bodemlevensgemeenschap en kinderkamerfunctie / opgroeigebied voor vis. De ongunstige beoordeling kan nadelig worden beïnvloed door verschillende vormen van bodemberoering. Veranderingen in

natuurlijke factoren (klimaatverandering) en de afsluiting van de Zuiderzee in de vorige eeuw kunnen ook een rol spelen. Het vermoeden is dat klimaatverandering via het optreden van warmere winters (hogere zeewater temperatuur), nadelig uitpakt voor de broedval van schelpdieren en tot gevolg heeft dat bepaalde vissoorten eerder uit de Waddenzee naar de Noordzee trekken (Lit. 29). Verder kan de externe factor boomkorvisserij op de Noordzee een effect hebben op de samenstelling van de vispopulaties in de Waddenzee, maar dit effect is onduidelijk (Lit. 29). Ook is er weinig sprake van een geleidelijke zoet-zoutgradiënt, waardoor er bij spuispunten sprake is van beperkte vismigratie en lokaal licht verarmde fauna.

Oplossingsrichtingen

Een verbetering van de kwaliteit van 'permanent overstroomde zandbanken' (met sublitorale mosselbanken in oudere stadia) is mogelijk door het voortzetten van het afbouwen van de mosselzaadvisserij vanaf de bodem (transitieproces via MZI's en/of andere innovatieve methoden), alsmede door (verdere) verduurzaming van de garnalenvisserij (afname bijvangst en bescherming bodemleven). Kansen voor ontwikkeling van meerjarige sublitorale mosselbanken zijn met name in de westelijke Waddenzee mogelijk omdat daar van nature ook mosselzaadval plaatsvindt. De experimenten met de ontwikkeling van de mosselbanken hebben positief bijgedragen aan de nodige kennisopbouw van mosselbanken. Ook zou onderzoek gewenst zijn naar de oorzaken van de achteruitgang van de visbiomassa in de Waddenzee. Voorgesteld wordt om de ontwikkeling van de visbestanden via de reguliere monitoring te blijven volgen en eventueel dieper gaand onderzoek uit te stellen tot een volgende beheerplanperiode.

5.2.2 Slik- en zandplaten (H1140A)

De Waddenzee is binnen Nederland het belangrijkste gebied voor het habitatype 'slik- en zandplaten', ook vaak aangeduid als het 'litoraal' of het getijdengebied tussen hoog- en laagwater.

Het betreft een zeer dynamisch habitatype waarvan de exacte locatie en de oppervlakte jaarlijks wisselen ten gevolge van erosie- en sedimentatieprocessen. Naast de rijke bodemfauna zijn de litorale (droogvallende) mosselbanken en de zeegrasvelden van groot belang voor foeragerende vogels. Op veel mosselbanken komt tegenwoordig ook de Japanse oester voor. Deze soort is een exoot die zich tussen 1983 en 1999 in het gehele Nederlandse waddengebied heeft gevestigd. Hij komt vaak als bijmenging tussen de mosselen voor. Oorspronkelijk leek deze oestersoort de mosselen weg te concurreren, maar sinds 2006 is een kentering waargenomen. De droogvallende mosselen blijken zich goed te ontwikkelen in oesterbanken, zodat momenteel een mengvorm ontstaan is. Het is niet duidelijk wat de betekenis hiervan is voor schelpdieretende vogels, voor met name de scholekster en in mindere mate ook voor de eider. De mossel- en oesterbanken (inclusief mengvormen) beslaan niet meer dan 1,5 - 3 procent van de platen. In de afgelopen jaren is het areaal droogvallende mosselbanken bepaald op ongeveer 1800 hectare (figuur 5.2).

Uit recent onderzoek blijkt ook dat het belang van de mosselbanken groter is dan vermoed, door de uitstralingseffecten van de banken op het omliggende wad (met name meer slibafzetting). Het droogvallende gebied bestaat dus grotendeels uit wadplaten van zand en slib, met daaronder veelal een rijk bodemleven (onder andere kokkels, mesheften, strandgapers, wormen). De rijkste bodemfauna is te vinden in gebieden die ongeveer halverwege de hoog- en de laagwaterlijn liggen en die bovendien iets slikkig zijn. Dat zijn ook de gebieden waar gemiddeld genomen de grootste vogeldichtheden worden aangetroffen. Veel vogelsoorten hebben echter

een eigen 'niche', waardoor hun verspreiding over het gebied niet naar hoogteligging gedifferentieerd is. Zo foerageert de bergeend vaak op slijkgarnaaltjes in hoog gelegen, slikkig gebied en zoekt de rosse grutto wormen op relatief zandig wad. Langs de kwelderranden is een heel andere voedselbron aanwezig, bestaand uit zaden van kwelderplanten.



Foto 5.1. Bokumer prieden. (Foto Harm Smeenge)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'slik- en zandplaten'

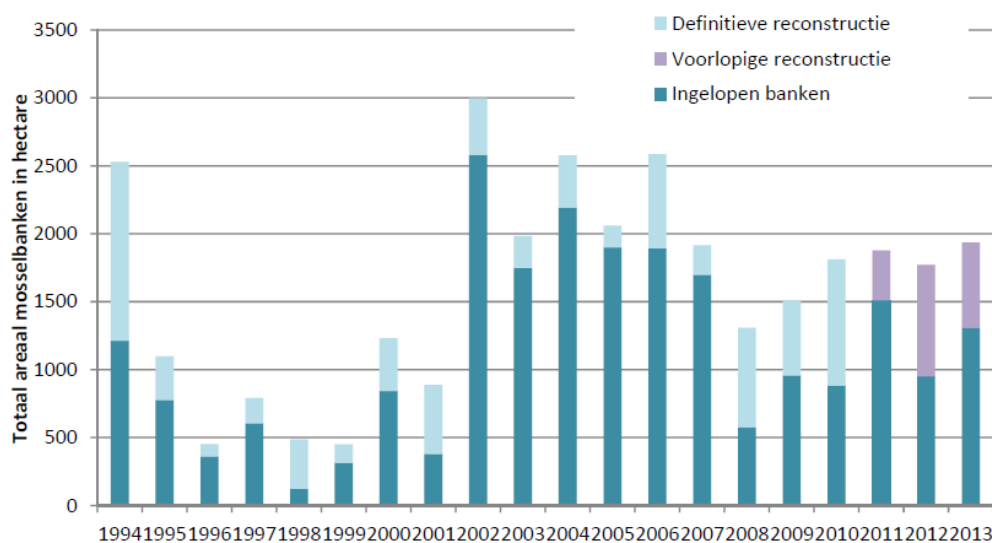
- Aanwezigheid van getij;
- Aanwezigheid van voldoende fijn zand dat door het getij kan worden aangevoerd;
- Beschutting voor golven vanuit zee (in het geval van de Waddenzee door de aanwezigheid van de Waddeneilanden);
- Nauwelijks bodemberoering door menselijke activiteiten;
- Dagelijkse uitwisseling met water uit de geulen, waarbij over het algemeen geringere stroomsnelheden optreden dan in de geulen en waarbij de stroomsnelheden onder niet-stormomstandigheden over grote oppervlaktes zeer gering zijn;
- Wanneer er zoet water uitstroomt in het gebied: bij voorkeur geleidelijke zoet-zoutovergangen en een gedurende het hele jaar aanwezige aanvoer van zoet water;
- Geen grote invloed van visserij op de bestanden van schelpdieren en vis;
- Weinig of geen verstoring door menselijke activiteit;
- Geringe negatieve invloed van exoten op het functioneren van het systeem.



Foto 5.2. Overgang van kwelder (Dollard) naar wadplaat. (Foto Elise Koolmees)

Knelpunten

Momenteel zijn er onvoldoende droogvallende mosselbanken en de daarbij behorende levensgemeenschappen (Lit. 50; Lit. 60). Hoewel er veel minder bodemberoering plaatsvindt dan in het verleden, blijft het herstel van de litorale mosselbanken in de westelijke Waddenzee tot nu toe achter ten opzichte van dat in de oostelijke Waddenzee. Er is wel in de gehele Waddenzee een duidelijke groei van mosselbestanden in oesterbanken waarneembaar. Uit recente monitoring (2006-2011) van mossel- en Japanse oesterbanken blijkt dat er een (lichte) toename is van vestiging van mossels op Japanse oesterbanken (Lit. 60). Het beeld dat de Japanse oester een bedreiging voor de mosselbanken vormt verdient daarom nuancering. Hoe de symbiose tussen oester- en mosselbanken zich ontwikkelt, is nog onzeker. Mogelijk houdt het achterblijven van een verder herstel van de litorale mosselbanken ook verband met klimaatverandering (Lit. 29; Lit. 60). Er bestaat namelijk het vermoeden dat de hogere zeewatertemperatuur nadelig is voor de broedval van schelpdieren, waaronder mosselen, en dat het zorgt voor een toename van garnalen, die prederen op juveniele mossels. De invloed van klimaatverandering valt echter niet of nauwelijks te bestrijden. Verder zijn er te weinig zeegrasvelden voor een goede kwaliteit van het habitatype. Locaties waar zeegras nog min of meer voorkomt is (indicatief) aangegeven op kaart 7. De verbetering hiervan wordt mogelijk vertraagd door ongunstige stromingssnelheden en ziekten (Lit. 17). Verder is verbetering naar een natuurlijke zoet-zoutgradiënt ook hiervoor van belang.



Figuur 5.2. Areaal aan mosselbanken op wadplaten van 1994 – 2013, in hectare (IMARES, 2013).

Oplossingsrichtingen

De randvoorwaarden ten aanzien van de mate van toegestane bodemberoering zijn momenteel reeds aanwezig. Experimenten met het stimuleren van de ontwikkeling van zeegrasvelden (en ruppiavelden) kunnen bijdragen aan een positieve ontwikkeling van de kwaliteit van 'slik- en zandplaten'. In projecten als Mosselwad en Waddensleutels is onder andere onderzoek (met veldproeven) gedaan naar de invloeden van onder andere de hydrodynamiek en klimaatverandering op kansen en bedreigingen voor mosselbanken. Op basis van genoemde onderzoeken (Lit. 8) kan de conclusie worden getrokken dat in dit natuurlijk systeem weinig meer mogelijk is dan het beschermen van (jonge) mosselbanken tegen menselijke activiteiten met negatief effect hierop. Op termijn kunnen banken zich dan mogelijk ontwikkelen tot oudere stabiele structuren die zich beter in stand kunnen houden. Bovendien zijn meer natuurlijke zoet-zoutgradiënten gewenst door aanpassing van het spuibehoor. Verder is het onderzoek naar de sediment- en slibhuishouding in de Waddenzee, door Rijkswaterstaat als KRW-maatregel, van belang (kennisopbouw).

5.2.3 Zilte pionierbegroeiingen (H1310A en B)

De oppervlakte van 'zilte pionierbegroeiingen' is in Nederland, in vergelijking met de rest van Europa, gecategoriseerd als 'aanzienlijk'. Vooral 'zilte pionierbegroeiingen' met zeekraal (subtype A) zijn van zeer groot belang voor Europa. De Waddenzee is binnen Nederland het belangrijkste gebied voor beide subtypen. 'Zilte pionierbegroeiingen' komen zowel langs de vastelandskust als op de Waddeneilanden voor en ze verkeren in goede toestand.

Langs de vastelandskust is zeekraal te vinden op de overgang tussen wad en land, langs kreken en in slecht ontwaterde delen hoger op de kwelder. Langs de Waddeneilanden staat het op de overgang van het wad naar de kwelders en op zandplaten in de luwte van de eilanden voor zover ze hoog genoeg zijn geworden voor de ontkieming van zeekraal. Op Griend en Rottum zijn ook enkele hectare zeekraalbegroeiingen aanwezig. Zeevetmuur (subtype B) is alleen beperkt op Rottum (vooral noordwestelijke kwelders van Rottumerplaat) aanwezig, in een omvang die bepaald wordt door de vrije dynamiek in dat deel van de Waddenzee. Door de geringe vegetatiebedekking van voornamelijk eenjarige planten is er in de pionierzone weinig bescherming van het afgezette sediment en hierdoor is daar meestal netto weinig opslibbing. Het areaal pionierbegroeiing hangt sterk samen

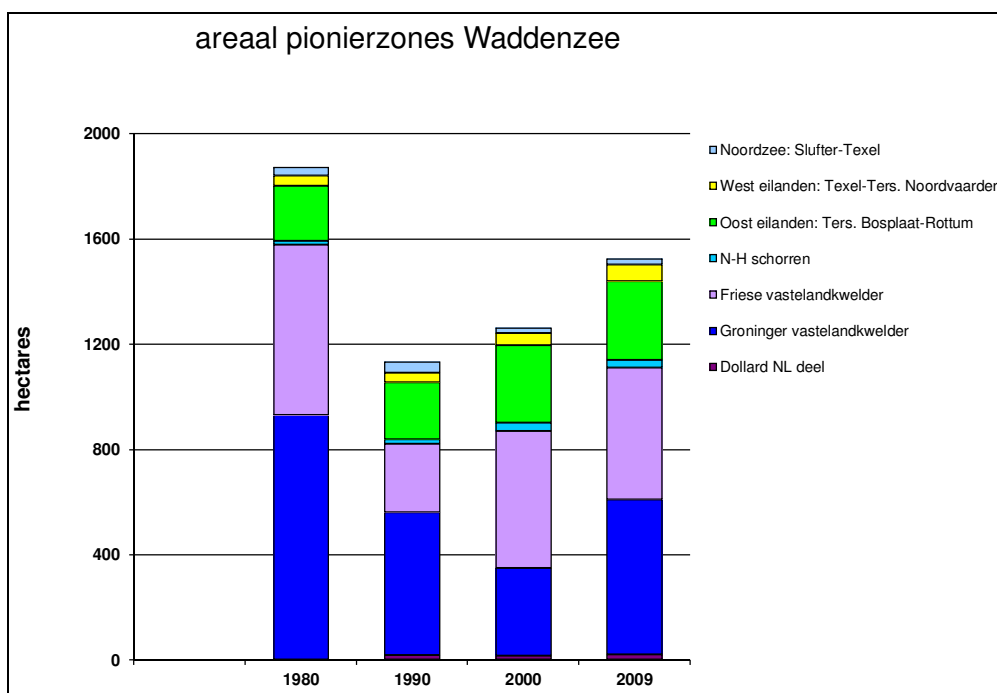
met weersomstandigheden. Lage jaargemiddelden van hoogwater en hoge temperatuur zijn gunstig voor de kieming en groei van eenjarige planten. Door de aanwezigheid van de kwelderwerken wordt het areaal pionierzone momenteel succesvol beschermd tegen erosie door golven en stroming (zie figuur 5.3). Vooral in het najaar foerageren de wintertaling, pijlstaart, slobbeend en wilde eend op de zaden van de kwelderplanten.



Foto 5.3. Zeekraal. (Foto Elise Koolmees)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'zilte pionierbegroeiingen'

- Een bodemhoogte rond het gemiddelde hoogwaterniveau of een zeer geringe ontwatering van het hoger gelegen terrein dat bij hoge vloed door zeewater wordt overspoeld (subtype A);
- Incidentele toevoer van zout (subtype B);
- Het strand moet voldoende breed zijn (subtype B);
- Ongestoorde overgangen tussen schor en duin (subtype B);
- Regelmatige afbraak en hervorming (niet altijd op dezelfde plaats) door overstroming en wind, zodat er een jong successiestadium blijft;
- Aanwezigheid van bodemstabilisatie door diatomeeën of blauwwieren;
- Aanvoer van zaden en/of vegetatieve plantendelen;
- Zavelige (= kleiig zand) sedimentsamenstelling;
- Variatie in hoogtezones;
- Weinig tot geen vertrapping (stukrijden), versnippering, vermesting en verontreiniging.



Figuur 5.3. Arealen pionierzones (H1310, 'zilte pioniervegetaties') in de Nederlandse Waddenzee (Dijkema *et. al*, 2011; Lit. 11). Te zien is dat, na een scherpe daling van het areaal tussen 1980 en 1990, de oppervlakte aan pionierzones na 1990 weer duidelijk aan het toenemen is.

Knelpunten

Er zijn geen knelpunten voor het habitatype 'zilte pionierbegroeiingen'. Voor behoud van de pionierzone is het noodzakelijk dat het huidige beheer en onderhoud van de houten dammen van de kwelderwerken langs de vastelandskust wordt voortgezet (Lit. 60). Verder is het van belang dat er geen begroeiing plaatsvindt in de pionierzone, want bij geforceerde ontwatering kan zich kweldergras vestigen waardoor de opslibbing snel toeneemt en de pionierzone verandert in een lage kwelder (Lit. 60). In dat geval zal een voldoende areaal pionierzone zich op de langere termijn alleen kunnen handhaven wanneer de kweldervorming steeds opnieuw kan beginnen (cyclische successie).

5.2.4 Slijkgrasvelden (H1320)

De 'slijkgrasvelden' zoals bedoeld in de Europese richtlijn (met klein slijkgras) komen niet in het waddengebied voor en waren daar vroeger ook niet aanwezig. Er zijn wel velden met de winterharde bastaard tussen klein slijkgras en Amerikaans slijkgras. Dit Engels slijkgras, genoemd naar het land waar de bastaard is ontstaan, heeft zich met hulp van de mens over het hele waddengebied en tot ver daarbuiten verspreid. De begroeiingen met Engels slijkgras worden als een kwalitatief niet optimale vorm van het habitatype 'slijkgrasvelden' beschouwd. Het habitatype 'slijkgrasvelden' bestaat in de Waddenzee uit pollen en grotere klonen Engels slijkgras, eventueel afgewisseld met stukjes kale bodem waarin zich bodemdieren kunnen bevinden die ook elders in de overgang van wad naar kwelder leven.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'slijkgrasvelden'

- Periodiek met zout water overspoelde slikken rond de hoogwaterlijn en/of permanent natte plekken op kwelders.

Knelpunten

Er zijn geen knelpunten voor het habitatype 'slijkgrasvelden'. Dit vegetatietype lift mee met het beheer dat in verband met habitatype 'zilte pioniervegetatie, subtype zeekraal' wordt gevoerd. Dit betekent dat de oppervlakte 'slijkgrasvelden' gelijk zal blijven bij voortzetting van het onderhoud van de kwelderwerken en een zo gering mogelijke kunstmatige ontwatering.

5.2.5 Buitendijkse schorren en zilte graslanden (H1330A)

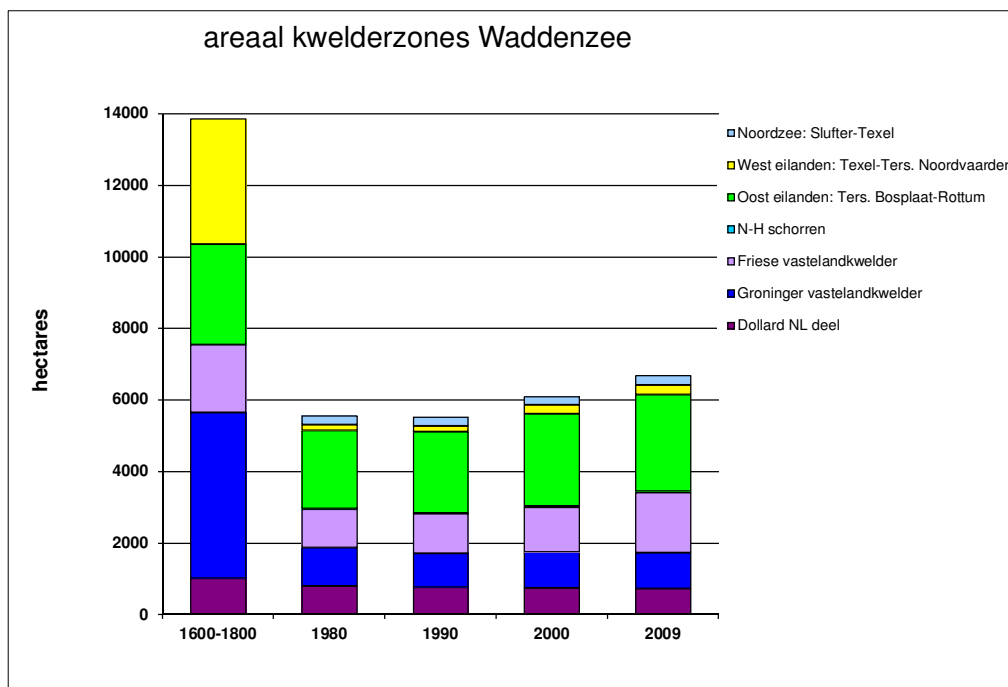
De buitendijkse kwelders komen voor op zand- en slikgronden die bij normaal hoogwater niet overstromen. De planten die er groeien zijn bestand tegen incidentele overspoeling door zout water. De meeste kwelders langs de vastelandskust zijn ontstaan na aanleg van kwelderwerken (stelsel van houten dammen) en met behulp van begreppeling om de ondergrond te ontwateren. Ze hebben daardoor een regelmatig patroon van dammen en watergangen. De kwelders op de eilanden hebben nauwelijks of geen kunstmatige structuren, doordat ze spontaan zijn ontstaan in de luwte van stuifdijken. Die stuifdijken zijn in de 19e en 20e eeuw aangelegd aan de zeezijde van eilandkoppen en eilandstaarten, op plekken tussen afzonderlijke duincomplexen waar op dat moment geen gesloten zeereep aanwezig was. Als gevolg van de kwelderwerken aan de vastelandskust en door natuurlijke uitbreiding bij de eilanden is de afgelopen decennia het areaal kwelder toegenomen. Momenteel ligt er ruim 6000 hectare kwelder binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee, inclusief de Nederlandse kwelders in de Dollard (zie figuur 5.4 en figuur 5.5). De kwaliteitsdoelstellingen in het kader van Natura 2000 zijn voornamelijk ingegeven door een streven naar volledigheid van hoogtezones en diversiteit van vegetatietypes. Voor de kwaliteit is het van belang de variatie aan verschillende hoogtezones (inclusief pionierkwelders van 'zilte pionierbegroeiingen', H1310), geomorfologische vormen (groene stranden, sluffers, zandige kwelders, kleiige kwelders) en beheersvormen (beweide en onbeweide kwelders) te behouden of te herstellen. In de KRW worden de wenselijke verhoudingen tussen de verschillende mogelijke kwelderzones (pionier, laag, midden en hoog) aangeduid. Daarbij zou van elk type minimaal 5 procent en maximaal 40 procent aanwezig moeten zijn, waarbij niet meer dan 50 procent van de hoge kwelder verruigd zou mogen zijn (Lit. 10, Lit. 16).



Foto 5.4. Kwelder Rottumerplaat. (Foto Harm Smeenge)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'buitendijkse schorren en zilte graslanden'

- Een ondergrond die hoger ligt dan ongeveer het gemiddelde hoogwaterniveau;
- Periodieke overspoeling met zeewater;
- Variatie in ontwatering en bodemsamenstelling;
- Variatie in hoogtezones;
- Variatie in hoog en laag dynamische delen;
- Variatie in vegetatie en successiestadia, met name binnen grote kweldergebieden: geen oververtegenwoordiging (meer dan 40 procent) of ondervertegenwoordiging (minder dan 5 procent) van een bepaalde kwelderzone of van een climaxvegetatie;
- Bij verruiging van vegetatie: beweiding en geringe ontwatering;
- Voor de aanwezigheid van jonge kwelders: regelmatig erosie en sedimentatie (afbraak en groei van kwelders), niet altijd op dezelfde plaats;
- Weinig tot geen vermessing, verontreiniging en verstoring (vertrappen, stukrijden).

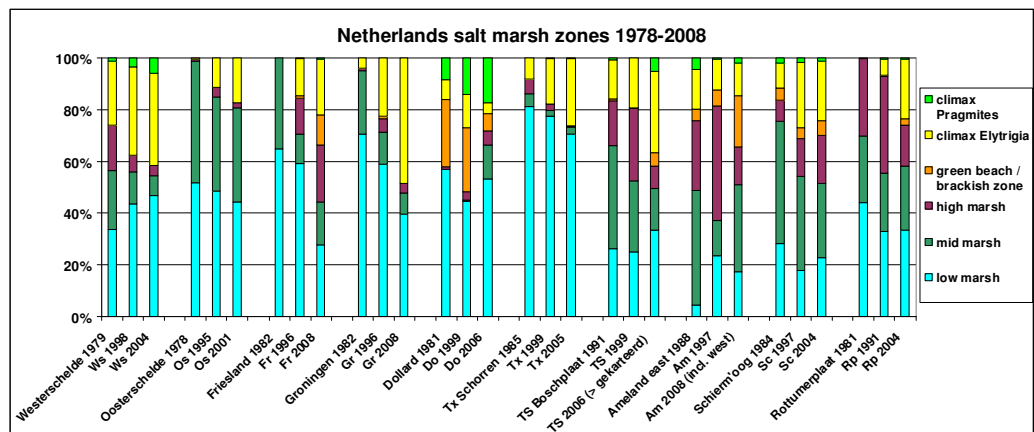


Figuur 5.4. Arealen kwelderzones (H1330, 'schorren en zilte graslanden') in de Nederlandse Waddenzee (Dijkema *et. al*, 2011; Lit. 11). Duidelijk te zien is dat vanaf 1980/1990 sprake is van een gestage lichte toename in het areaal; echter sinds 1600-1800 heeft er een zeer sterke afname plaatsgevonden als gevolg van het verdwijnen van veel kwelders op Texel en langs de Groninger noordkust.

Knelpunten

Door de kwelderwerken wordt het areaal kwelder gehandhaafd, waarbij sprake is van een kunstmatig gecreëerd kwelderlandschap. Het beheer is momenteel zo natuurlijk mogelijk met ruimte voor aangroei van kwelders (bijvoorbeeld ten noordwesten van Fryslân) en afslag (bijvoorbeeld bij Wierum) en natuurlijke afwatering, maar met te weinig dynamiek om ook op langere termijn alle successiestadia aanwezig te laten zijn. Uit karteringen blijkt dat zowel in de Groninger als de Friese vastelandskwelders alle kwelderzones van hoog tot laag nog

evenwichtig voorkomen, maar de hoge kwelderzone met zeekweek is echter sinds de jaren '80 fors in oppervlakte toegenomen. In de Groninger kwelders wordt de hoge zone voor circa 90 procent gedomineerd door zeekweek en voor circa 70 procent in Fryslân (Lit. 60). Door lokaal te weinig (gevarieerde) beweiding, veel opslibbing en onvoldoende dynamische omstandigheden, verzuigt de vegetatie en is de kwelderkwaliteit niet optimaal. Een richtlijn voor het minimum aandeel van verzuigende, permanent onbeweide gebieden in de vastelandkwelders is op dit moment niet beschikbaar. Een aandeel van minimaal 5 procent permanent onbeweide kwelders in de grotere kweldereenheden wordt (in afstemming met kwelderbeheerders) nodig geacht. Maatregelen zijn noodzakelijk om de dominantie van zeekweek terug te dringen en het 'successieprobleem' ook op de langere termijn beheersbaar te houden. In mindere mate is dat ook het geval op de eilandkwelders, waar de meeste kwelders zijn ontstaan in de luwte van een kunstmatige stuifdijk aan de noordzijde. Verwezen wordt naar de beheerplannen van de Waddeneilanden.



Figuur 5.5. Procentuele verdeling van de zones van de grotere kwelders en schorren in Nederland. Op basis van vegetatiekaarten van Rijkswaterstaat-Data-ICT-Dienst 1978-2008
Bron: (Dijkema *et. al*, 2011; Lit. 11. ('salt marshes' = 'kwelders'; '*Phragmites*' = 'riet', '*Elytrigia*' = 'zeekweek', 'green beach/brackish zone' = groen stand/brakwaterzone; 'high marsh' = 'hoge kwelder'; 'mid marsh' = 'middelhoge kwelder'; 'low marsh' = 'lage kwelder').

Oplossingsrichtingen

Opstellen van een totaalbeeld op het kwelderbeheer (gericht op biodiversiteit) in de gehele Waddenzee is van belang voor een breed, onderling afgestemd beheer. De ingezette verzuiging van kweldervegetatie langs de noordkust van Groningen kan worden tegengaan door een mozaïek van beweidingsintensiteiten (intensief, matig, extensief, permanent geen), waardoor een totaalbeeld kan ontstaan met veel diversiteit in de vegetatiestructuur. In het kwelderherstelplan voor de Groninger kust is een mix van mozaïekbeweiding en cyclische wisselbeweiding met tijdsintervallen voorgesteld als bijdrage aan een beter resultaat voor de biodiversiteit.

Langs de noordkust van Fryslân kan de beweiding worden geoptimaliseerd op basis van een monitoringonderzoek naar de invloed van beweiding op de biodiversiteit (Lit. 14), in opdracht van It Fryske Gea. De conclusie van dit onderzoek is dat de volledige diversiteit van kwelders het beste tot zijn recht komt door een ruimtelijke afwisseling van intensief beweide, licht beweide, kortdurend en permanent onbeweide kwelderdelen. Een drietal relatief kleine gebieden kan worden bestemd tot blijvend permanent onbeweid gebied (minimaal circa 5 procent van de oppervlakte).

De grote kweldergebieden kunnen worden beweid in grote eenheden, met gradiënten in de beweidingsintensiteit. Door verschillen in ontwateringstoestand kunnen in de grote kweldergebieden grootschalige gradiënten worden verwacht. Hierbij moet dan worden gedacht aan het beperkt houden van de geforceerde ontwatering door begreppeling tot een omvang en intensiteit die noodzakelijk is om beweiding met vee mogelijk te maken.

Verjonging van de kwelders is in beginsel mogelijk door het afgraven van een deel van de hoge verruigde kwelder tot ongeveer het niveau van gemiddeld hoogwater, met behoud van een verbinding met het zeewater. Hierdoor ligt een deel van het terrein aanzienlijk lager, slijt geleidelijk weer op en keert de vegetatie terug naar een jong stadium.

Oplossingen ter verbetering van de kweldervegetatie kunnen worden afgestemd op het OBN-rapport 'Verjonging van half-natuurlijke kwelders en schorren' (2014). Het instandhouden van het huidige kwelderareaal kan worden gerealiseerd door continuering van het onderhoud door Rijkswaterstaat aan de kwelderwerken op flexibele wijze, met waar gewenst meer ruimte voor aangroei en afslag (met name in Fryslân).

Successie door voortgaande opslibbing van vastelandskwelders veroorzaakt op langere termijn veroudering van kweldervegetatie en beperkt de ruimte voor de pionierzone. Op termijn (na de 1^e beheerplanperiode) kan hiervoor een plan worden opgesteld. Voor ontwikkeling van het plan is samenwerking nodig met alle betrokken partijen in het gebied en is instemming nodig van gemeente, eigenaren en pachters. Oplossingen waaraan gedacht kan worden is een stapsgewijze verkweldering van een deel van de (relatief laag gelegen) zomerpolders en/of het mogelijk lokaal afgraven van de sterk verruigde kwelderdelen. Naast verjonging van kwelder kunnen ook doelen betreffende vergroting van de dynamiek en de natuurlijkheid meegenomen worden. De waardevolle functie van de zomerpolders als leefgebied voor (broed)vogels dient bij de planontwikkeling te worden betrokken.

Aan de westzijde van het Balgzand is instandhouding van twee kleine schorren van belang, wegens belangrijke broedfunctie. Bij andere onverdedigde of te ontwikkelen kweldergebieden is ruimte voor natuurlijke dynamiek en kan enige mate van afslag worden geaccepteerd, mede omdat door kwelderwerken en oeververdedigingen elders het kwelderareaal wordt behouden. Op de Waddeneilanden kan voortzetting van het dynamisch beheer van stuifdijken op de uiteinden van de eilanden (oostpunten Ameland, Terschelling en Schiermonnikoog) leiden tot een meer natuurlijke en dynamische situatie van de achtergelegen eilandkwelders. Het nalaten van actief onderhoud aan de stuifdijken zal op termijn bijdragen aan lokaal meer diversiteit van de vegetatie op de eilandkwelders. Begrazing kan lokaal worden ingezet om verruiging (verbossing) tegen te gaan.

5.2.6 *Binnendijkse schorren en zilte graslanden (H1330B)*

De 'binnendijkse schorren en zilte graslanden' omvatten graslanden die een marien verleden hebben en sindsdien zilt blijven door toestroom van brak of zout grondwater. De soortensamenstelling kan sterk overeenkomen met die van het buitendijkse subtype, met name in inlagen of recent bedijkte gebieden; de brakwatervenen omvatten slechts een gering deel van de ecologische variatie. Binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee komt dit habitatype slechts in beperkte mate in voor in Polder Breebaart, maar kwel speelt daar geen duidelijke rol. Het zilte karakter rond de kreek in Polder Breebaart wordt gehandhaafd door een duiker door de dijk, waardoor een tijverschil van enkele decimeters ontstaat.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'binnendijkse schorren en zilte graslanden'

- Een gradiënt van 'licht brak' tot 'zout' in de ondergrond;
- Variatie in ontwatering en bodemsamenstelling;
- Variatie in vegetatie en successiestadia;
- Bij verruiging van vegetatie: beweiding en geringe ontwatering;
- Weinig tot geen vermesting, verontreiniging en verstoring (vertrappen, stukrijden).

Knelpunten

Er is waarschijnlijk wel een knelpunt voor dit habitatype. Het is onwaarschijnlijk dat Polder Breebaart zijn functie voor 'binnendijkse schorren en zilte graslanden' zonder extra maatregelen kan behouden, wegens de afnemende zilte invloed.

Oplossingsrichtingen

Een onderzoek is nodig naar de mogelijkheden tot het creëren van een goede balans in het in- en uitlaatregime van zeewater in Polder Breebaart. Door maatregelen met betrekking tot het functioneren van de doorlaat in de zeedijk zou de opslibbing in de polder kunnen worden beperkt, zodat de (binnendijkse) kweldervegetatie voldoende onder zilte invloed blijft staan.

Duinhabitattypen

In dit beheerplan wordt bewust alleen ingegaan op de toestand van de duinhabitattypen op Rottum (eilandengroep Rottumeroog, Zuiderduin en Rottumerplaat) en in mindere mate ook Griend. In een dynamisch systeem als Rottum verdwijnen en verschijnen habitattypen. Als op de ene plek de ontwikkeling wordt teruggezet door stormvloed, aanzanding of afslag, kunnen wellicht andere plekken doorgroeien. Uitgangspunt is dat op lange termijn gezien (denk aan decennia) op Rottum het morfologisch evenwicht aanwezig blijft met voldoende ruimte is voor diverse duinhabitattypen (en kwelders).

Verder komen duinhabitattypen ook voor binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee op de bewoonde Waddeneilanden, met name in duinenclaves die omringd worden door kwelders. Deze duinen worden behandeld in de beheerplannen voor de eilanden.

5.2.7 Embryonale duinen (H2110)

'Embryonale duinen' zijn soortenarme pionierduinen met variabele dichtheid van begroeiingen van biestarwegras en met een relatief gering aandeel van andere soorten zoals helm en zandhaver. Kaal zand en de stranden, waar voldoende ruimte is voor ontwikkeling van 'embryonale duinen', vormen de basis voor dit habitatype. De 'embryonale duinen' komen langs de gehele zandige Nederlandse kust voor, maar het waddengebied is verreweg het belangrijkste gebied in ons land (Lit. 45). Gezien de afbakening in de begrenzing tussen de Waddeneilanden en Waddenzee of Noordzeekustzone is het areaal binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee niet groot. De exacte locaties en oppervlakte van dit habitat kunnen jaarlijks sterk wijzigen als gevolg van erosie- en sedimentatieprocessen. De beste voorbeelden worden gevonden op plekken waar de kust niet is vastgelegd en waar dynamische processen de overhand hebben. Het is namelijk belangrijk dat er periodiek afbraak plaatsvindt, omdat anders 'embryonale duinen' overgaan in het habitatype 'witte duinen'.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'embryonale duinen'

- Voldoende dynamiek (wind): erosie en sedimentatie;

- Soortenarme vegetatie, dominantie van biestarwegras;
- Zandige ondergrond, stuivend zand;
- Matig voedselrijke omstandigheden;
- Periodieke overspoeling met zeewater (brakke tot brak zoute omgeving);
- Periodieke afbraak;
- Weinig tot geen vermesting, verzoeting, verontreiniging en verstoring.



Foto 5.5. Embryonale duinen. (Foto Elise Koolmees)

Knelpunten

Met de voortzetting van het beheer van volledig vrij laten van de natuurlijke dynamiek zijn er geen knelpunten voor de 'embryonale duinen' op Rottum en sommige uiteinden van de bewoonde Waddeneilanden. Voor de duinen op de bewoonde eilanden wordt verwezen naar de verschillende beheerplannen van de Waddeneilanden waarin maatregelen worden voorgesteld om de 'embryonale duinen' daar te beschermen.

5.2.8

Witte duinen (H2120)

Het habitatype 'witte duinen' betreft door helm, noordse helm of duinzwenkgras gedomineerde delen van de zeereep. De mooiste voorbeelden van het habitatype komen daar voor waar de helmduinen vrij kunnen stuiven en de kust niet kunstmatig is vastgelegd. In de Waddenzee komt het habitatype 'witte duinen' over een behoorlijke oppervlakte voor in goede kwaliteit. Gezien de afbakening in de begrenzing tussen de Waddeneilanden en Waddenzee of Noordzeekustzone is het areaal binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee niet zeer groot. Exacte locaties en oppervlakte van 'witte duinen' kunnen jaarlijks een zekere mate wijzigen ten gevolge van erosie- en sedimentatieprocessen.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'witte duinen'

- Voldoende dynamiek: (wind, zoutspray), erosie en sedimentatie;
- Verstuvende zeereep;

- Voldoende omvang van de actieve kustzone;
- Voedselarme tot matig voedselrijke omstandigheden;
- Beperkte/geen vermessing, verontreiniging en verstoring.

Knelpunten

Met de voortzetting van het beheer van volledig vrij laten van de natuurlijke dynamiek op Rottum en sommige uiteinden van de Waddeneilanden zijn er geen knelpunten voor de 'witte duinen'.

5.2.9 Kalkrijke en kalkarme grijze duinen (respectievelijk H2130A en B)

Het habitatype 'grijze duinen' betreft zowel duingraslanden van relatief kalkrijk als relatief kalkarm substraat en komt in een zeer geringe oppervlakte voor binnen de kweldergebieden van sommige bewoonde Waddeneilanden, met name op Schiermonnikoog. Verder komt binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Waddenzee het subhabitatype H2130A momenteel voor op Rottum.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'grijze duinen'

- (Droge) duingraslanden met afhankelijk van type kalkarme, neutrale of kalkrijke bodem;
- Soortenrijke begroeiingen met dominantie van laagblijvende vegetatie;
- Geen of weinig opslag van struweel;
- Aanwezigheid van begrazing door konijnen (tegengaan vergrassing en struweelvorming);
- Aanwezigheid van stuifplekken of verstuiving vanuit de zeereep;
- Voedselarme tot licht voedselrijke omstandigheden;
- Beperkte/geen vermessing, verontreiniging en verstoring.

Knelpunten

De 'grijze duinen' zijn buiten de bewoonde Waddeneilanden in het Natura 2000-gebied Waddenzee in geringe mate aanwezig op Rottum. Door de natuurlijke dynamiek in een systeem als Rottum verdwijnen en verschijnen 'grijze duinen'. Door voortzetting van het beheer van volledig vrij laten van de natuurlijke dynamiek op de Hors (Texel), Rottumeroog, Zuiderduin en Rottumerplaat, blijven er op de lange termijn mogelijkheden voor ontwikkeling van 'grijze duinen'. Het niet-ingrijpen is in feite op natuurdoelen gericht staken van beheer. Door toenemende dynamisering van de duinen op Rottum, na stopzetting van het kustonderhoud met stuifschermen, helmplant en dammen (op Rottumeroog rond het jaar 2000, op Rottumerplaat eerder), wordt de kans op ontwikkeling van 'grijze duinen' van voldoende kwaliteit in de toekomst vergroot. De effecten van het staken van het actief beheer zullen op termijn zichtbaar blijven, maar door de grote natuurlijke dynamiek is het echter ook mogelijk dat het habitatype langere perioden afwezig is.

Voor de Waddeneilanden is de staat van instandhouding voor oppervlakte als matig ongunstig en voor kwaliteit zeer ongunstig beoordeeld. Dit is te wijten aan toegenomen vergrassing en struweelvorming. Een verdere uitwerking hiervan is te vinden in de beheerplannen van de Waddeneilanden. Dynamisering van de duinen en tegengaan van vergrassing worden behandeld in de Natura 2000-beheerplannen voor de Waddeneilanden (Lit. 77 t/m 81).

5.2.10 Duindoornstruwelen (H2160)

'Duindoornstruwelen' ontwikkelen zich spontaan in duingebieden achter de zeereep. Het habitatype wordt gedomineerd door duindoornbegroeiingen, maar daarnaast kunnen ook andere struiken met hoge bedekkingen voorkomen. Binnen de

Waddenzee is het habitatype over een kleine oppervlakte aanwezig op Rottumeroog en Rottumerplaat.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'duindoornstruwelen'

- Kalkrijke, althans nog niet verzuurde duinen, in de zone tussen zeereep en binnenduin;
- Enig instuiven van vers, kalkrijk zand.

Knelpunten

Met de voortzetting van het beheer van volledig vrij laten van de natuurlijke dynamiek op Rottum zijn er geen knelpunten voor de 'duindoornstruwelen'.

5.2.11 Vochtige duinvalleien (H2190B)

'Vochtige duinvalleien' kunnen, vooral onder kalkrijke omstandigheden, zeer rijk aan soorten zijn, zowel aan vaatplanten als aan mossen en korstmossen. Ze worden gevormd op plaatsen waar jonge duinruggen een strandvlakte afsluiten (primaire duinvalleien) of waar uitstuiving van oudere duinen tot op het grondwater plaatsvindt (secundaire duinvalleien). Het habitatype 'kalkrijke vochtige duinvalleien' komt voor op verzoetende delen van strandvlakten en is een relatief jong ontwikkelingsstadium. Het areaal binnen het gebied wisselt ten gevolge van de natuurlijke dynamiek. Dit habitatype komt momenteel binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee alleen voor op de bewoonde Waddeneilanden (kleinere delen op Vlieland en mogelijk ook op Terschelling en Ameland).

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor het habitatype 'vochtige duinvalleien'

- Begroeiingen in relatief jonge ontwikkelingsstadia;
- Vochtige, kalkrijke laagten in duinen;
- Beperkte/geen verdroging, vermesting, verzuring, verontreiniging, verzilting, verandering in overstromingsfrequentie, versnippering, successie, verstoring.

Knelpunten

Op Rottumerplaat en Rottumeroog is dit habitatype momenteel in geringe omvang aanwezig. Door toenemende natuurlijke dynamiek op Rottum is er op lange termijn mogelijk meer ruimte voor het ontwikkelen van 'vochtige duinvalleien'. Er zijn geen factoren die de ontwikkeling van 'vochtige duinvalleien' tegengaan. Net als voor 'grijze duinen' is het niet-ingrijpen in feite een op natuurdoelen gerichte instandhoudingmaatregel. De effecten van het staken van het actief beheer zullen op termijn nog meer zichtbaar zijn. Door de grote natuurlijke dynamiek is het echter ook mogelijk dat het habitatype langere perioden afwezig zal zijn. Met de voortzetting van het beheer van volledig vrij laten van de natuurlijke dynamiek zijn er dus geen knelpunten voor de 'kalkrijke vochtige duinvalleien'.

Op sommige uiteinden van de bewoonde Waddeneilanden vindt dit beheer van 'niets doen' ook plaats. Voor details hierover wordt verwezen naar de deelplannen van de Waddeneilanden.

5.3 Habitatsoorten

In deze paragraaf worden de soorten behandeld die in de Waddenzee als habitatsoorten een instandhoudingsdoelstelling hebben gekregen in het aanwijzingsbesluit.

Tabel 5.2. Knelpunten en oplossingsrichtingen voor de aangewezen habitatsoorten van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam habitatsoort	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen
H1014 Nauwe korfslak	Waarschijnlijk wel	Geen Verspreiding en talrijkheid onduidelijk	Survey voor monitoring
H1095 Zeeprik, H1099 Rivierprik	Leefgebied: waarschijnlijk wel Populatie- grootte: niet	Onvoldoende migratiemogelijkheden	Herstel van intrek- en binnendijkse opgroeimogelijkheden
H1103 Fint	Leefgebied: waarschijnlijk wel Populatie- grootte: niet	Onvoldoende paaigebied in Duitsland en onvoldoende migratiemogelijk- heden door bovenstroomse troebeling in Eems	Geschikt maken paaiplaatsen, verbetering waterkwaliteit (Eems- estuarium)
H1364 Grijs zeehond	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing
H1365 Gewone zeehond	Wel	Geen	Niet van toepassing

5.3.1 *Nauwe korfslak*

De nauwe korfslak is een klein landslakje van enkele millimeters groot met een linksgewonden huisje. De soort leeft in en onder het bodemstrooisel en tussen de begroeiing. Het verspreidingsgebied omvat een groot deel van Europa. In Engeland, Ierland, Noordwest-Duitsland, België en West-Frankrijk lijkt de nauwe korfslak zeldzamer dan in Nederland. Van Denemarken is de soort zelfs recentelijk niet meer teruggemeld. Dit betekent dat binnen de Atlantische regio het belang van de Nederlandse populaties groot is. De soort is aangetroffen op Rottumeroog en -plaat en op Schiermonnikoog, in lage duintjes op de kwelders. Op Schiermonnikoog werden populaties ontdekt op de Oosterkwelder, tussen de Kobbeduinen en Balg. Overwinterende exemplaren werden waargenomen op gewoon dikkopmos en onder takken.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de nauwe korfslak

- Vochtige, vaak min of meer kalkrijke terreinen, die meestal in de duinen liggen;
- Een zo gelijkmatig mogelijke luchtvochtigheid (gevoelig voor uitdroging, overstroming);
- De aanwezigheid van populierachtigen, meidoorn, liguster en duindoorn;
- De afwezigheid van naaldbomen en eiken.

Knelpunten

Er zijn geen knelpunten voor de nauwe korfslak, maar een survey voor een monitoring ter bepaling van het vóórkomen binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee (op de eilanden) dient te worden opgepakt.

5.3.2

Trekvissen

Voor de Waddenzee is een drietal soorten trekvissen van de Habitatrictlijn relevant, namelijk de **zeeprik**, de **rivierprik** en de **fint**. Alle zijn anadrome soorten, dat wil zeggen vissen die als volwassen exemplaren vanuit zee de rivieren optrekken om daar te paaien. Een belangrijk deel van het leven wordt op zee doorgebracht, waarbij de Waddenzee van groot belang is.

De stroomopwaartse trek van zeeprikken valt in de periode februari-juni, met een piek in mei-juni. De optrek van rivierprik kent een geheel andere 'timing' dan die van de zeeprik en vindt in de periode van oktober tot april plaats. Tijdens de trek eten de soorten niet. De voortplanting vindt plaats in rivieren waar de juveniele vissen opgroeien in en nabij de bodem. De juveniele vissen voeden zich met afgestorven organisch materiaal (detritus) en planten en dieren van de onderwaterbodem. Bij de gedaanteverwisseling ontwikkelen zich tanden, ogen en geslachtsorganen en vervolgens zakken de prikken af naar open zee. Zeeprikken leven vanaf dat moment parasitair van bloed en weefselvocht van veelal grotere vissen en zelfs bruinvissen, dolfijnen en walvissen. Na drie jaar zijn de zeeprikken volwassen.

De volwassen rivierprik eet voornamelijk kleinere vis. Deze soort is in tegenstelling tot de zeeprik veel meer een roofvis dan een parasiet. Maar in mindere mate zijn rivierprikken ook parasieten die grotere vissen bejagen en daarvan bloed zuigen en weefsel 'wegraspen'. Na een verblijf van zo'n twee tot drie jaar in zee zijn de rivierprikken volwassen.

Nederland is de toegangspoort voor de paaipopulaties in Duitsland en België, in de stroomgebieden van Rijn en Maas, Schelde en de Eems. De prikken gebruiken ons land vooral als opgroeigebied voor de larven.



Foto 5.6. Rivierprik. (Foto Henk Heessen)

De fint is een haringachtige vis die het grootste deel van zijn leven in zee en estuaria doorbrengt en het zoete water in trekt om te paaien. De Waddenzee is als doortrek- en opgroeigebied voor de fint van zeer groot belang. De paaitijd valt in het late voorjaar (mei/juni) en de paai vindt plaats in ondiep water boven zandplaten in het (net) zoete deel van het getijdengebied. Na de paai trekken de volwassen finten weer naar zee. Ze kunnen meerdere jaren paaien. De larven en

jonge vissen van de fint verplaatsen zich geleidelijk naar de benedenstroomse delen van de estuaria. De larven en jonge finten eten kleine vrij in het water zwevende organismen (plankton) en de adulten voeden zich ook met garnalen en vislarven. Langs de Nederlandse kust en bij zoet-zoutovergangen in riviermondingen worden relatief veel finten waargenomen, die vrijwel allemaal afkomstig zullen zijn van populaties uit omliggende landen (Lit. 46). Ook op het Lauwersmeer worden sinds 2005 weer finten aangetroffen. Dit wordt veroorzaakt, doordat de spuisluizen regelmatig (langer) geopend worden om de vismigratie te bevorderen.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de zeeprik, rivierprik en fint

- Tijdens alle juveniele levensstadia is stromend water nodig;
- Voor het afzetten van eieren zijn zand (rivierprik, fint) en fijne grindbeddingen (rivierprik, zeeprik) nodig;
- Rustige rivierbodems zijn noodzakelijk voor het opgroeien van de larven;
- Ongestoorde paaitrekmogelijkheden, liefst door open verbindingen tussen zee en bovenstrooms water. Voor zover er toch sluizen en stuwen aanwezig zijn, zijn kunstmatige intrekvoorzieningen noodzakelijk;
- Een goede waterkwaliteit voor voldoende zuurstofvoorziening voor eieren (vereiste voor paaigebieden die buiten de Waddenzee gelegen zijn).

Knelpunten

De landelijke trendgegevens voor de zeeprik zijn onduidelijk, die van de rivierprik laten een stijgende lijn zien (Lit. 46). In de afgelopen decennia lijkt er een positieve trend voor de fint te zijn. De aanwezigheid van barrières, in de vorm van dammen en sluizen, bemoeilijken de trek van deze vissen naar de rivieren en *vice versa*. Verder zijn de aanwezigheid en kwaliteit van paaigebieden voor prikken bovenstrooms mogelijk onvoldoende. In de beheerplannen van onder andere de Drentsche Aa en Gelderse Poort, beide gebieden met instandhoudingsdoelstellingen voor rivier- en/of zeeprik, dient te worden gezorgd voor geschikt paaigebied. Wat betreft de fint is het waarschijnlijk dat er in onvoldoende mate aan de bovengenoemde randvoorwaarden voor de in Duitsland gelegen paai- en opgroeigebieden (lichte stroming, voldoende goede waterkwaliteit voor zuurstofvoorziening van de eieren, de aanwezigheid van getij), wordt voldaan. Er is een hoge mate van troebeling in de Eems. Binnen de Waddenzee (inclusief Eems-Dollard) is er geen sprake van paai- of opgroeigebied voor de fint. Daarnaast zijn er momenteel nauwelijks voor de voortplanting van de fint geschikte en toegankelijke estuaria in Nederland (Lit. 46).

Oplossingsrichtingen

Voor een toename van de populatie zee- en rivierprikken is het herstel van intrek- en binnendijkse opgroeimogelijkheden van belang. Voor de optrek van de zee- en rivierprik vanuit de Waddenzee is vooral de passeerbaarheid van de Afsluitdijk relevant. Voor die van de rivierprik is ook de passeerbaarheid van de sluizen bij Lauwersoog van belang. Initiatiefnemers in de Eemsdelta hebben afgesproken zich samen in te zetten op een vermindering van de slibconcentratie in het water, ten gunste van de vismigratie in de rivier de Eems (Lit. 13). Deze maatregelen -mede voor de fint- kunnen te zijner tijd, na het toekomstige wijzigingsbesluit met aanwijzing van een deel van de Eems-Dollard als Habitatrichtlijngebied, (zie paragraaf 1.2) als aanvulling op het beheerplan worden toegevoegd.

5.3.3 Zeezoogdieren

De **grijze zeehond** is de grootste van de twee algemeen in de Nederlandse kustwateren voorkomende zeehonden. Het is vooral een dier van de open zee, waar geleefd en gevoerd wordt. Voor een indicatie van de verspreiding van de ligplaatsen van de grijze en gewone zeehond op wadplaten in het waddengebied wordt verwezen naar kaart 7. Zijn ecologische binding met de Waddenzee bestaat uit de aanwezigheid van ligplaatsen en niet of nauwelijks met de draagkracht van de Waddenzee als foerageergebied. Alleen voor de voortplanting is het dier afhankelijk van permanent droogvallende platen, stranden en duinen. In de Nederlandse wateren worden pups in december-februari geboren en wordt verhaard in maart-april. In de eerste twee weken kunnen de jonge grijze zeehonden niet zwemmen. Na het spenen blijven de jongen meerdere dagen op de kant voordat ze zelfstandig gaan vissen.

In 2010 werden in het Nederlandse deel van de Waddenzee 2036 dieren geteld en in het voortplantingsseizoen 2009-2010 werden 349 pups waargenomen (Lit. 69). Het aantalsverloop is weergegeven in figuur 5.6. De grootste concentraties bevinden zich op de Richel, de Razende Bol en de Engelse Hoek, dus in of dicht bij de Noordzeekustzone. Ook meer oostelijk in het Nederlandse waddengebied (en ten noordwesten van Borkum) bevinden zich kleine aantallen grijze zeehonden, meestal op zandbanken nabij de kust. Het werpen en zogen van jongen lijkt een minder groot probleem dan eerder verondersteld (Lit. 37).

De **gewone zeehond** vindt zijn voedsel (vooral bodemgebonden vissen) zowel in de Waddenzee als in de aangrenzende Noordzee. De soort brengt ongeveer 80 procent van zijn tijd door in zee, om te foerageren, te paren en soms zelfs om te slapen. Om te baren, te verharen en om te rusten worden droogvallende platen gebruikt. Zijn ligplaatsen zijn in de hele Waddenzee te vinden, vooral langs geulen met een vrij steile oever. De jongen worden in de periode mei-juli geboren. Tijdens de zoogtijd en in de zomermaanden wanneer de dieren verharen zijn ze zeer frequent op zandplaten te zien. In tegenstelling tot de jongen van de grijze zeehond kunnen de jongen van de gewone zeehond wel direct zwemmen en met hun moeder terugkeren naar de plek waar ze vervolgens gezoogd worden. De meeste jongen worden geboren in het oostelijk deel van de Waddenzee, vanaf Schiermonnikoog tot en met het Eems-Dollard-gebied. In de winterperiode trekken veel gewone zeehonden naar de Noordzee, waar ze vooral in het kustgebied verblijven. De populatie is inmiddels geheel hersteld van de laatste virusuitbraak (2002) waarbij 50 procent sneuvelde. In de Waddenzee werden in de zomer van 2009, 6339 gewone zeehonden geteld (Lit. 12). Het aantalsverloop is weergegeven in figuur 5.6.



Foto 5.7. Zeehonden op plaat. (Foto Rijkswaterstaat)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de grijze zeehond en de gewone zeehond

- Voldoende beschikbaarheid van vis (tot 50 centimeter lengte);
- Voldoende verstoringvrije (permanent) droogvallende platen voor rust, voortplanting en verharing;
- Bij laagwater, gedurende een voldoende aantal uren, droogvallende ligplaatsen;
- Goede waterkwaliteit, waardoor het voedsel zodanig vrij van verontreinigingen is dat het geen nadelige effecten op de gezondheid heeft;
- Weinig verstoring (geluid, silhouetwerking).

Wanneer wordt een zeehond verstoord?

Als indicatie van verstoring van de zeehonden gelden de volgende vuistregels:

1. de kop omhoog richten en de bron van onrust proberen te lokaliseren;
2. zich naar de waterkant keren en er naartoe schuifelen;
3. te water gaan.

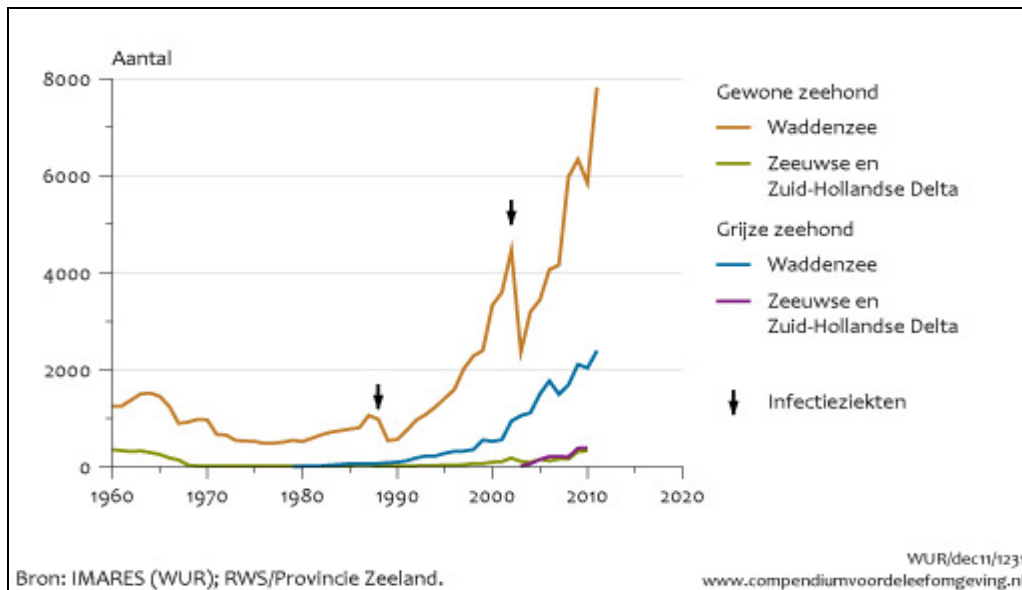
Punt 1 wordt als indicatie gezien dat men te dicht bij de groep komt.

Punt 2 wordt als verstoring gezien in de zin van het gestelde en moet zeker worden voorkomen.

Punt 3, het te water gaan van de zeehonden, wordt beschouwd als een ernstige verstoring. Vooral de aanwezigheid van een zeehond met een jong dient tot grote voorzichtigheid en grotere afstand te leiden.

Knelpunten

Het aantal zeehonden vertoont een stijgende lijn in de Waddenzee (zie figuur 5.6). Er is geen knelpunt voor de grijze of gewone zeehond vanwege waarborging van rust in zoog- en werpgebieden door afsluiting van deze gebieden (artikel 20-gebieden) en het naleven van gedragsregels (erecode).



Figuur 5.6. Aantal grijze en gewone zeehonden in de Waddenzee van 1960 tot en met 2010.

5.4 Broedvogels

In deze paragraaf worden de vogelsoorten (per groep) behandeld die in de Waddenzee als broedvogels een instandhoudingsdoelstelling hebben gekregen in het aanwijzingsbesluit. Zie ook tabel 3.4 in subparagraaf 3.2.3 met informatie over de aangewezen vogelsoorten in de Waddenzee. Bij de beoordeling of er sprake is van een knelpunt bij het halen van de doelstelling met de huidige beheerpraktijk zijn de huidige aantallen en trends van de vogels een belangrijke indicatie. Op basis van telgegevens van 2009 tot en met 2013 van Sovon is nagegaan of er (mogelijk) sprake is van knelpunten. Ook in het recent verschenen geïntegreerde monitoringsrapport van vogels in de Waddenzee van Sovon (Lit. 15) staat veel informatie. Aangezien in het beheerplan is uitgegaan van recentere informatie met betrekking tot de vogelaantallen dan in de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60), zijn in het beheerplan enkele actualisaties doorgevoerd ten aanzien van het doelbereik en eventuele knelpunten met mogelijke oplossingen.

5.4.1 Duikeenden

Tabel 5.3. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de eider (broedvogel) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is.

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen 2009 t/m 2013 (broedparen)
A063 Eider	Niet	Onvoldoende voedselbeschikbaarheid, klimaatverandering	Herstel voedselbeschikbaarheid (mosselbanken, kokkels)	3228

De **eider** is zowel tijdens het broedseizoen als in de winter gebonden aan de kustzone en het zoute milieu. Het is een broedvogel van kwelders en duinen in de nabijheid (binnen 600 meter) van uitgestrekt intergetijdengebied. De Nederlandse broedvogels zijn hoofdzakelijk standvogels. De eiders zitten hier aan de zuidrand van hun verspreidingsgebied in Europa. Ze broeden van half april tot eind augustus, vaak nabij meeuwen en sterns, waar ze nestkommen maken van dons en grassen. Het zwaartepunt van broedende eiders ligt in het oostelijke deel (Rottumeroog en –plaat, Neerlandsreid, Boschplaat) van de Waddenzee. Vanaf eind mei verzamelen de ruiende eiders zich in de Waddenzee tijdens hoog water op gemeenschappelijke rustplaatsen, zoals stranden, kwelders, dijken en op het open water. Het zijn voedselspecialisten die het liefst mosselen eten, waarbij de sublitorale mosselen energetisch door hun dunne schelp het meest voordelig zijn. Ze duiken bij voorkeur in ondiep water van niet meer dan 5 meter diepte. Voor opgroeiende kuikens zijn de mosselbanken net ten zuiden van de eilanden belangrijk als foerageergebied. Ze eten in hun eerste levensfase vooral kleine garnalen en slijkgarnalen, kleine krabben, wormen en broedval van schelpdieren die ze vinden op en nabij de mosselbanken.



Foto 5.8. Eider. (Foto Jeroen Kwakkel)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de eider

- Voldoende geschikt broedhabitat: open duin of kwelder met open struweel;
- Voldoende voedsel op korte afstand van broedkolonies (adulten: sublitorale mosselen; juvenielen: kleine kreeftachtigen en schelpdieren);
- Beschikbaarheid van zoet drinkwater;
- Weinig tot geen verstoring van broedlocaties;
- Weinig tot geen verstoring van ruillocaties.

Knelpunten

De suboptimale voedselbeschikbaarheid (kleine kreeftachtigen en schelpdieren op korte afstand van de nestlocaties⁸) voor de jonge en halfwas eiders en de slechte conditie van de vrouwelijke eiders vanwege de niet optimale voedselbeschikbaarheid in de fase voor de broedperiode zijn waarschijnlijk de meest relevante problemen voor de eider als broedvogel (Lit. 17). De reproductie van eiders is de laatste jaren erg laag en op de lange termijn te laag om herstel van de populatie te bereiken. De oorzaak van het lage broedsucces is niet geheel bekend, maar hangt mogelijk samen met de beperkte hoeveelheid voedsel die in de Waddenzee beschikbaar is waardoor ook de vrouwtjes een slechte conditie hebben, minder eieren leggen en

⁸ Zie ook bij habitattypen 'permanent overstroomde zandbanken' in subparagraaf 5.2.1

een verlaagd nestsucces hebben. De stopzetting van de mechanische kokkelvisserij in 2005 heeft waarschijnlijk nog niet helemaal het beoogde positieve effect op herstel van de populaties schelpdieren gehad. Mogelijk is er ook een effect van het niet aanwezig zijn van geschikte opgroeigebieden voor de kuikens (Lit. 17). Daarnaast kan er nog een externe factor spelen. De Nederlandse broedpopulatie is onderdeel van een veel grotere populatie waarvan een steeds groter aandeel als gevolg van zachter wordende winters waarschijnlijk steeds minder vaak in de Nederlandse Waddenzee komt overwinteren. Ze zullen veel vaker in de Oostzee of de wateren rond Denemarken blijven hangen. Hierdoor is de kans op immigratie van nieuwe broedvogels in onze contreien aan het afnemen, zodat herstel van draagkracht mogelijk niet zo gemakkelijk ook zal leiden tot herstel van aantallen broedvogels.

Oplossingsrichtingen

De voedselbeschikbaarheid kan worden verbeterd door verder herstel van mosselbanken in de (westelijke) Waddenzee en van mosselbanken op de wadplaten. Onderzoek naar cruciale factoren voor dit herstel heeft plaatsgevonden in het kader van onder andere Mosselwad en Waddensleutels. Een verminderde bevissing op kokkels van de zones ten zuiden van enkele Waddeneilanden is ook van belang voor de voedselvoorziening van de kuikens, die behalve op mosselen ook op kokkels dicht bij de eilanden foerageren. Verstoring kan worden beperkt of voorkómen door publieksgeleiding en goed toe te zien op het buiten het (potentieel) broedgebied van de eider houden van wadlooproutes (conform afspraken).

5.4.2 Roofvogels en uilen

Tabel 5.4. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de roofvogels en uilen (broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen 2009 t/m 2013 (broedparen)
A081 Bruine kiekendief	Wel	Geen	Niet van toepassing	41
A082 Blauwe kiekendief	Niet	Suboptimaal foerageergebied door verruiging kwelders en duinen-eilanden	Tegengaan verruiging/bevorderen openheid duingebied d.m.v. meer natuurlijke dynamiek	0
A222 Velduil	Waarschijnlijk wel	Geen	De soort profiteert mee van de oplossing bij de blauwe kiekendief	12

De **bruine** en **blauwe kiekendief** zijn middelgrote roofvogels van open terrein, die hun prooien in de ruime omtrek van de nestplaats vangen. Ze eten (jonge) vogels, hazen, konijnen en muizen. Het zijn grondbroeders. De bruine kiekendief broedt bij voorkeur in natte ruigtevegetaties met riet of andere hoge planten van half april tot

en met half juli. Belangrijkste broedplaatsen voor de soort zijn de Dollard, de Boschplaat op Terschelling, de Friese vastelandskwelders en Rottumerplaat. De nesten van de blauwe kiekendief bevonden zich in halfopen landschappen in rietmoerassen en duinvalleien in combinatie met open duin- of kweldervegetaties als foerageergebied. Ze broeden van half april tot eind juli. In de Waddenzee kwamen (tot en met 2001) nog vrijwel jaarlijks enkele paren tot broeden, met als enige regelmatige broedplaats de Boschplaat op Terschelling. Inmiddels is de blauwe kiekendief in de jaren 2002-2013 niet meer broedend binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee vastgesteld.

De Nederlandse broedende bruine kiekendieven zijn trekvogels die meestal overwinteren in het zuiden, binnen een gebied dat zich uitstrekt van Zeeland tot aan West-Afrika. Voor de broedende blauwe kiekendief geldt dat slechts een gedeelte trekvogel is. Voor zover ze niet in Nederland blijven, overwinteren ze op beperkte afstand tot in Frankrijk en Engeland.

Ook de **velduil** is een grondbroeder van tamelijk open en ruig (duin)landschap en leeft vooral van woelmuizen en vogels. Ze broeden van april tot en met half augustus, voornamelijk op de Boschplaat. De paren maken deel uit van de populatie die vooral thuis hoort in de duinen en kwelders van de Waddeneilanden. In muizenrijke jaren broeden er incidenteel ook velduilen op de vastelandskwelders.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de bruine kiekendief, blauwe kiekendief en velduil

- Voldoende geschikt broedhabitat: natte ruigten met hoge vegetatie (bruine kiekendief), (half)open (duin)landschap (blauwe kiekendief en velduil);
- Voldoende prooien (kleine vogels, hazen, konijnen, muizen);
- Weinig tot geen verstoring van broedlocaties;
- Afwezigheid predatie door vossen.

Knelpunten

De trend voor de bruine kiekendief is positief en er zijn geen knelpunten voor de soort.

Het duinlandschap waar de blauwe kiekendief, en ook de velduil, hun voedsel zoeken, is de laatste decennia sterk aan verandering onderhevig geweest. Het open duin- en kwelderlandschap met een zeer soortenrijke vegetatie en een karakteristieke (insecten)fauna is nu grotendeels verdwenen doordat er de laatste paar decennia door onvoldoende dynamische omstandigheden een toenemende verruiging van vegetatie heeft plaatsgevonden. Hierdoor is de voedselbeschikbaarheid (de aanwezigheid, de detecteerbaarheid en vangbaarheid van prooien) voor de blauwe kiekendief en ook de velduil flink afgenomen (Lit. 17; Lit. 60). Op Terschelling heeft ook een ernstige reductie van de konijnenstand (door ziekten) gezorgd voor minder prooien en een versterkte verruiging door de afname van konijnenbegrazing.

Oplossingsrichtingen

Het tegengaan van de verruiging van vegetatie en het bevorderen van openheid in het duingebied met name op de Waddeneilanden (externe werking) zal positief uitwerken op de blauwe kiekendief en ook de velduil zal hiervan profiteren. Daarnaast is blijvend aandacht nodig voor voldoende rust rond de broedlocaties.

5.4.3 Steltlopers

Tabel 5.5. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de steltlopers (broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is.

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen 2009 t/m 2013 (broedparen)
A132 Kluut	Niet	Predatie, suboptimaal broed- en foerageergebied (ook voor kuikens) door verruiging kwelders, overstroming broedplaatsen	Terugdringen verruiging, beschermen nesten tegen predatie, verstoring en vertrapping	1257
A137 Bontbekplevier	Niet	Onvoldoende rustig broedgebied, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging)	Terugdringen verruiging, beschermen nesten tegen predatie en vertrapping, door toezicht tegengaan verstoring broedvogels	46
A138 Strandplevier	Niet	Onvoldoende rustig broedgebied, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging)	Afbakenen nesten, door toezicht tegengaan verstoring broedvogels en potentiële broedlocaties	10

De **kluut** is een steltloper van schaars begroeide terreinen nabij ondiepe (vooral zoute) wateren met een zachte slibrijke bodem. De helft van de Nederlandse kluten broedt in het waddengebied en 95 procent daarvan broedt op de kwelders van de vastelandskust: Balgzand, kust van Wieringen, Friese en Groninger waddenkust (inclusief de Klutenplas) en de Dollard (inclusief Polder Breebaart). Een kwart van de Europese populatie broedt van mei tot en met half augustus in Nederland. Deze vogels overwinteren grotendeels in Zuidwest-Europa en Noord-Afrika.



Foto 5.9. Kluut. (Foto Jeroen Kwakkel)

De **bontbekplevier** is een kleine steltloper die nestelt op schaars begroeide plekken, zoals stranden, duinranden, kwelderranden, laagtes bij zeedijken, strandweiden en oevers van meren, plassen en rivieren, maar ook op akker- en weiland, kunstmatige zandafzettingen en opspuitterreinen. De Europese broedpopulatie bereikt in Nederland, afgezien van een kleine Franse broedpopulatie, de zuidgrens van zijn broedverspreiding. De soort broedt van april tot en met half augustus in het hele waddengebied met als zwaartepunt binnen de context van de Waddenzee de kwelders langs de Friese kust. De bontbekplevier foerageert op zandige slikken en oeverzones vlakbij het nest.

De **strandplevier** is sterk kustgebonden. Deze kleine steltloper nestelt op rustige zand- en schelpenstranden, vooral in de primaire duinen. De in Nederland broedende strandplevieren overwinteren in Afrika. De strandplevier is in Nederland een zomergast die in ons land verblijft van april tot in oktober. Strandplevieren zoeken hun voedsel in het aanspoelsel van de zee op zandstranden. Ze eten vooral insecten, slakken, kleine wormen en andere diertjes. De soort foerageert voornamelijk in de buurt van het nest, op vloedmerken en in de intergetijdengebieden.

De broedtijd loopt van mei tot eind juli. De soort kan zowel alleen als ook in kleine kolonies broeden. Oneffen terreinen en geheel onbeschutte stranden worden door deze soort gemeden. De broedplaatsen bevinden zich op alle eilanden en sporadisch langs de vastelandskust.



Foto 5.10. Bontbekplevier.
(Foto Johan Krol)



Foto 5.11. Strandplevier.
(Foto Iztok Skornik)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de kluut, bontbekplevier en strandplevier

- Voldoende geschikt broedhabitat: open landschap met schaars begroeide of vrijwel kaal terrein (kluut, bontbekplevier); primaire duinen en stranden (strandplevier);
- Weinig verruiging met vegetatie;
- Voldoende voedsel (kleine kreeftachtigen, schelpdieren, insecten en wormen, kleine ongewervelden);
- Weinig tot geen verstoring van broedlocaties (met name strandplevier en bontbekplevier);
- Afwezigheid van predatie (vossen/ratten).

Knelpunten

Het aantal broedparen van de bovengenoemde steltlopers daalt de afgelopen jaren. Predatie door vossen op de vastelandskwelders, overstroming van broedplaatsen en afname van geschikt leefgebied door verruiging van de vastelandskwelders worden als voornaamste redenen van terugloop in aantallen kluten gezien. Verstoring in de broedperiode is de belangrijkste factor die negatief inwerkt op het broedsucces van strand- en bontbekplevieren. Het gaat daarbij om verstoringen in de buurt van de broedlocaties, tijdens het foerageren van de vogels en verstoring van de nesten. Maar voedsel en het daarbij behorende habitat zijn mogelijk ook van invloed. Broedlocaties zijn tevens kwetsbaar voor met name hoogwaters in het voorjaar, waardoor nesten kunnen wegspoelen of overstromen. Verder zijn er aanwijzingen dat voor de bontbekplevier de situatie in de overwinteringsgebieden in Afrika ongunstig is. Voor de kluut en strandplevier is hier veel minder duidelijkheid over. Wel staat de broedpopulatie van zowel de kluut als de strandplevier in de belangrijkste delen van zijn Europese verspreidingsgebied in de landen rond de Middellandse Zee behoorlijk onder druk.

Oplossingsrichtingen

De kluut en de bontbekplevier hebben profijt van een kortere vegetatie op de kwelders. Dit levert een betere nestgelegenheid op en minder dekking voor predatoren. Het broedsucces van deze steltlopers kan op sommige (geconcentreerde) locaties worden vergroot door het uitrasteren van broedende vogels tegen predatie door vossen. Ook dient de beweiding te worden gericht op het voorkómen van vertrapping van nesten door vee. Paarden vertrappen meer nesten dan rundvee (Lit. 14). De broedvogels komen echter vaak sterk verspreid voor, waardoor het uit-/inrasteren geen haalbare oplossing is in de grotere kweldergebieden (maar bijvoorbeeld wel op de kleinere Balgzand-kwelders). Ter voorkóming van vertrapping wordt in de grotere gebieden nauwkeurig bepaald waar wel en niet met vee begraasd kan worden in het broedseizoen. Het creëren van broedlocaties die omgeven zijn of worden door (aanleg van) slenken (zogenaamde 'kluteneilanden'), is een mogelijke optie in de grotere vastelandskwelders, maar is in veel situaties toch minder kansrijk (vossen laten zich er niet altijd door weerhouden). Bij het geschikt maken van nieuwe broedplekken moet tevens rekening worden gehouden met geschikt foerageergebied voor jonge kluten. Rustige broedlocaties kunnen zeker worden gesteld door beperkte toegankelijkheid, zonering van toegankelijkheid en door toezicht bij geschikte broedgebieden. Laat maaien (na 15 juli) voorkomt dat late legsels en jongen worden kapot gemaaid. Voor de bontbekplevier is het tegengaan van verstoring door recreanten op bestaande broedlocaties noodzakelijk om de draagkracht zo veel mogelijk te benutten.

Voor de strandplevier zijn verdergaande maatregelen nodig om de verbeterdoelstelling te behalen. Er moeten hiervoor ook potentieel geschikte

leefgebieden, op de uiteinden van sommige Waddeneilanden, voor aanvang van het broedseizoen gevrijwaard worden van verstoring om op deze manier vestiging van nieuwe broedparen mogelijk te maken. De bontbekplevier profiteert hiervan mee. Voortzetten van het huidige suppletiebeleid en het dynamisch kustbeheer op de Waddeneilanden bieden belangrijke basisvoorwaarden (aanbod zand, verstuiving) voor het ontstaan van (potentieel) geschikte voortplantingshabitat voor beide soorten plevieren.

5.4.4 Sterns

Tabel 5.6. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de sterns (broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen 2009 t/m 2013 (broedparen)
A191 Grote stern	Niet	Mogelijk onvoldoende voedselbeschikbaarheid, verruiging leefgebied (broedlocatie), predatie door zilvermeeuwen	Verkenning voedselbeschikbaarheid, handhaven veiligheid en rust potentiële en bestaande broedlocaties. Verbeteren foerageergebied Noordzeekustzone	8268
A193 Visdief	Niet	Predatie door vos, mogelijk onvoldoende voedselbeschikbaarheid, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging), overstroming broedplaatsen	Verkenning voedselbeschikbaarheid, (onderzoek) aanleg broedlocaties, handhaven / verbeteren geschiktheid en rust potentiële en bestaande broedlocaties	2202
A194 Noordse stern	Niet	Predatie door vos, mogelijk onvoldoende voedselbeschikbaarheid, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging), overstroming broedplaatsen	Verkenning voedselbeschikbaarheid, (onderzoek) aanleg broedlocaties handhaven / verbeteren geschiktheid en rust potentiële en bestaande broedlocaties	834
A195 Dwergstern	Waar-schijnlijk niet	Onvoldoende rustig broedgebied, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging)	Afbakenen kolonieplekken, door toezicht tegengaan verstoring broedvogels en (potentiële) broedlocaties	117

De **grote stern**, **visdief**, **noordse stern** en **dwergstern** zijn koloniebroedvogels van rustige, schaars begroeide zandplaten en soms ook van kwelders in het kustgebied. Voor een overzicht van de indicatieve verspreiding van de broedkolonies van sterns in het waddengebied wordt verwezen naar kaart 8 ('Kolonies broedvogels sterns'). Geïsoleerde eilanden en hoge zandplaten zonder predatoren als vossen en ratten zijn favoriet. De belangrijkste broedlocaties van de grote stern en noordse stern liggen op Griend. Verder zijn er nesten van de grote stern op Texel, de Boschplaat op Terschelling, op Rottum, Friesland-buitendijks en op bedrijventerreinen langs het Eems-Dollard-estuarium. De laatste jaren ontwikkelen zich elders in het waddengebied kolonies van grote stern en noordse stern, zoals op de Feugelpôle te Ameland. De visdief heeft meerdere kolonies over het hele waddengebied. De belangrijkste broedplaatsen voor de dwergstern liggen op afgesloten gebieden als de Vliehors, de Hors op Texel en Rottumeroog en -plaat. Vanaf eind maart verschijnen de eerste grote sterns op de kolonieplaatsen en broeden daar tot eind juli broeden. Visdief, noordse stern en dwergstern broeden van mei tot eind augustus.



Foto 5.12. Noordse stern.
(Foto Jan Nijendijk)



Foto 5.13. Visdief.
(Foto Jeroen Kwakkel)

Het voedsel van sterns bestaat uit kleine pelagische vissoorten en andere kleine dieren in de waterkolom die duikend gevangen worden op relatief korte afstand van het nest (binnen een straal van een paar honderd meter voor de dwergstern en maximaal 3 kilometer voor de visdief en noordse stern tot maximaal zo'n 10 kilometer of meer voor de grote stern).

Grote stern, visdief en dwergstern zijn zomergasten en overwinteren in Afrika. De noordse stern broedt hoofdzakelijk in arctische streken en bereikt in ons land zijn meest zuidelijke broedgebied. In ons land is de broedpopulatie klein. De hier broedende vogels overwinteren tot in het zuidpoolgebied.

De helft van de Nederlandse populatie van de grote stern en dwergstern en tot 95 procent van de noordse stern broedt doorgaans in het waddengebied. De landelijke ontwikkelingen worden dan ook in belangrijke mate bepaald door de aantallen in de grote kolonies van het waddengebied.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de grote stern, visdief, noordse stern en dwergstern

- Voldoende geschikt broedhabitat: schaars begroeide gronden als zandplaten, open duin of kwelder;
- Weinig verruiging met vegetatie;
- Voldoende voedsel (kleine rondvis, kleine kreeftachtigen);
- Afwezigheid van verstoring van broedlocaties;
- Afwezigheid van predatie door vossen, ratten.

Knelpunten

Er is nog altijd een knelpunt voor de dwergstern. Weliswaar hebben de aantallen kortstondig een stijgende trend vertoond, maar meer recent heeft ook weer een lichte afname plaatsgevonden. De verwachting is echter nog steeds dat er geen grote veranderingen in het leefgebied zullen optreden. Daarom is het aannemelijk dat voortzetting van het huidige beheer waarbij potentiële en actuele broedlocaties worden afgezet en goed bewaakt voldoende zal zijn. Een direct aansluiten op de maatregelen ten behoeve van de in vergelijkbare gebieden broedende bontbek- en vooral strandplevieren ligt hierbij voor de hand.

Het is onvoldoende bekend of de voedselsituatie voor de grote stern in de Waddenzee en aangrenzende Noordzeekustzone (waar de soort veel foerageert) voldoende is om een verdere aantalstoename tot op het niveau van het doelaantal te bewerkstelligen. Mogelijk is er ook nog sprake van een tekort aan geschikte broedlocaties, met voldoende bescherming tegen predatoren (zilvermeeuwen). Het is dus onduidelijk of er voldoende draagkracht is voor de streefpopulatie zoals geformuleerd in het aanwijzingsbesluit. Het zandlichaam dat Griend tegen erosie beschermt, is onderhevig aan afslag. Hierdoor dreigt de grootste broedlocatie van de grote stern in het waddengebied op termijn verloren te gaan.

De laatste jaren vertonen de aantallen visdieven en noordse sterns respectievelijk een matig negatieve trend. Predatie van nesten en jongen door vossen is langs de vastelandskust een belangrijke oorzaak van deze achteruitgang (Lit. 17; Lit. 29; Lit. 60). Ook speelt waarschijnlijk een suboptimale voedselbeschikbaarheid in de Waddenzee een rol. Binnen de actieradius van de broedkolonies zou deze onder de maat kunnen zijn. Het is echter onwaarschijnlijk dat dit de dominante factor is, aangezien de populaties op predatievrije locaties (zoals op de eilanden en op een ponton in de haven van Delfzijl) het veel beter doen dan langs het vasteland (met predatie). Daarnaast kan de toegenomen overspoelingskans van één of meerdere broedlocaties ook een rol spelen (Lit. 17). Door verdergaande successie verruigt de vegetatie in het leefgebied van deze soorten, waardoor het landschap een minder open karakter krijgt. De invloed van predatie en verruiging van leefgebied is kleiner bij de noordse stern dan bij de visdief, omdat eerstgenoemde soort meer op de Waddeneilanden (inclusief Griend en Rottum) broedt dan op de vastelandskwelders. Ten slotte kan worden opgemerkt dat er visdieven van Griend naar de Kreupel in het IJsselmeer zijn getrokken. Dit verklaart echter zeker niet de gehele afname van aantallen visdieven.

Oplossingsrichtingen

Op basis van een verkenning (Lit. 1) naar de geschiktheid rond bestaande en potentiële broedkolonies (inclusief beschouwing voedselsituatie) is meer inzicht verkregen in mogelijke oplossingsrichtingen. In deze verkenning zijn effecten als verruiging van broedlocaties, ontbreken van broedlocaties, predatie, verstoring en overstroming nesten door voorjaarsstormen op het broedsucces meegenomen. Optimalisering van beheer van bestaande broedlocaties is in ieder geval nodig, alsmede een nadere uitwerking van plannen voor aanleg van broedlocatie(s) voor visdief en noordse stern langs de vastelandskust (met name omgeving Afsluitdijk en Delfzijl-Eemshaven) die duurzaam beschermd zijn tegen negatieve factoren zoals predatie door de vos.

De broedlocatie op Griend (vooral voor grote stern, maar ook visdief en noordse stern) zal beschermd moeten worden tegen de optredende afslag van het eiland door het uitvoeren van een zandsuppletie. Tevens dient de verruiging van de vegetatie op dit eiland te worden terug gebracht om de broedlocaties voor sternsoorten geschikt te houden.

De grote stern profiteert waarschijnlijk ook mee van gesloten gebieden voor de visserij in de Noordzeekustzone (Lit. 76).

Handhaven of verbeteren van veiligheid en rust op bestaande broedkolonies van sterns blijft noodzakelijk. De gebieden waar zich in het voorjaar sterns zouden kunnen vestigen, dienen tijdig te worden beschermd. Dit geldt ook voor de broedgelegenheid op (deels geschikte) bedrijfsterreinen langs de Waddenzee, zoals bij Delfzijl en de Eemshaven, waarbij een duurzame oplossing gewenst is.

5.4.5 Overig

Tabel 5.7. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de lepelaar en kleine mantelmeeuw (broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een groene kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er geen knelpunt is.

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen 2009 t/m 2013 (broedparen)
A034 Lepelaar, (broedvogel)	Wel	Geen	Niet van toepassing	749
A183 Kleine mantelmeeuw (broedvogel)	Wel	Geen	Niet van toepassing	26200

De **lepelaar** is een vogel van ondiepe wateren, zowel zoute als zoete, die leeft van kleine vissen en garnalen. Bij broedvogels kan het voedselgebied zich uitstrekken tot op meer dan 40 kilometer van de broedkolonie. Ongeveer een kwart van de populatie van de EU-landen broedt in Nederland en daarvan broeden de meeste vogels tegenwoordig op de Waddeneilanden. Met uitzondering van Griend en enkele zandplaten zijn namelijk alle eilanden gekoloniseerd. Ook op het Balgzand en op de leidam bij de haven van Den Oever (de zogenaamde 'Banaan') broeden lepelaars. Van half april tot eind juli wordt er in kolonieverband gebroed op grote nesten van vegetatie, op vernatte en verruigde eilandkwelders of in struiken in duinvalleien.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de broedende lepelaar

- Voldoende geschikt broedhabitat: vernatte en verruigde eilandkwelders of in struiken in duinvalleien;
- Voldoende voedsel (kleine vis en garnalen) in ondiep water (< 40 centimeter);
- Geen grondpredatoren;
- Geen verstoring van broedlocaties.

Knelpunten

De populatie in de Waddenzee heeft een flinke groei doorgemaakt. Er is geen knelpunt voor de lepelaar.

De **kleine mantelmeeuw** is de talrijkste kustbroedvogel en is daarmee de zilvermeeuw voorbijgestreefd. De Nederlandse populatie trekt weg en overwintert langs de kusten van Zuidwest-Europa en West-Afrika zuidelijk tot in Mauritanië. In het waddengebied broedt ongeveer één derde van de Nederlandse populatie. De soort broedt in kolonies van half april tot en met half augustus. De meeuwen zoeken tijdens de broedtijd hun voedsel voornamelijk op zee en langs de vloedlijn. Het voedsel bestaat daarbij onder andere uit kleine vis en zwemkrabben, deels afkomstig van discards van vissersschepen. De soort foerageert tot op zeer grote afstand van de

kolonie. De belangrijkste broedplaats is de Boschplaat, gevolgd door Oosterkwelder (Schiermonnikoog), De Hon op Ameland en Rottumeroog en -plaat. Zeer recent broeden ook paren langs de kusten van het vaste land (met name op het Balgzand). Daarnaast zijn er nog kolonies op de Waddeneilanden buiten de begrenzing van de Waddenzee, waarvan de vogels wel ten dele op de Waddenzee foerageren.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de kleine mantelmeeuw

- Voldoende geschikt broedhabitat (kwelder, duingebied, kustmoeras);
- Voldoende voedsel (kleine vis, krabben, discards);
- Weinig tot geen predatie door vossen;
- Weinig tot geen verstoring van broedlocaties.

Knelpunten

Er is geen knelpunt voor de kleine mantelmeeuw.

5.5 Niet-broedvogels

In deze paragraaf worden de vogelsoorten behandeld die in de Waddenzee als niet-broedvogels een instandhoudingsdoelstelling hebben gekregen in het aanwijzingsbesluit. Zie ook tabel 3.4 in subparagraaf 3.2.3 met informatie over de aangewezen vogelsoorten in de Waddenzee. Bij de beoordeling of er sprake is van een knelpunt bij het halen van de doelstelling met de huidige beheerpraktijk, zijn de huidige aantallen en trends van de vogels een belangrijke indicatie. Op basis van telgegevens van 2008/2009 tot en met 2012/2013 van Sovon is nagegaan of er (mogelijk) sprake is van knelpunten. Ook in het recent verschenen geïntegreerde monitoringsrapport van vogels in de Waddenzee van Sovon (Lit. 15) staat veel informatie.

Voor (indicatieve) verspreiding van de meeste niet-broedvogels op hoogwatervluchtplaatsen wordt verwezen naar kaart 9 ('Hoogwatervluchtplaatsen vogels'). Deze zijn bijna altijd gelokaliseerd aan de randen van het getijdengebied, liefst zo dicht mogelijk bij het foerageergebied. Aangezien in het beheerplan is uitgegaan van recentere informatie met betrekking tot vogelaantallen dan in de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60), zijn in het beheerplan enkele actualisaties doorgevoerd ten aanzien van het doelbereik en eventuele knelpunten met mogelijke oplossingen.

5.5.1 Duikende viseters

Tabel 5.8. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de duikende viseters (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoens-gemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A005 Fuut	Waar-schijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	297
A017 Aalscholver	Waar-schijnlijk niet	Onduidelijke factoren, sub-optimale voedselbeschikbaarheid (vis), onvoldoende rust is aandachtspunt	Verbetering van voedselbeschikbaarheid, bescherming van broedkolonies en rustplaatsen	2749

De **fuut** gebruikt de Waddenzee voornamelijk als foerageergebied en is jaarrond aanwezig. Futen foerageren overdag, maken korte duikbewegingen en achtervolgen prooi onder water. Het leefgebied van deze soort in de Waddenzee is vooral van belang buiten de broedtijd en bestaat met name uit de delen met grootschalig open water waar gevoerageerd wordt en de meer beschutte delen waar de vogels rusten. Overdag en 's nachts rusten futen meestal groepsgewijs bij oevers, terwijl vroeg in de ochtend en in de namiddag op open water wordt gevoerageerd. In de nazomer bevindt de soort zich op speciale ruiplaatsen (vrijwel volledig buiten de Waddenzee). De aantallen reageren snel op afname van de voedselbeschikbaarheid.

De **aalscholver** is een grote, duikende viseter, waarvan het leefgebied bestaat uit wateren met goede vispopulaties. Het is een uitstekende duiker die echter zijn verenkleed na de duik moet laten drogen, omdat zijn veren niet waterafstotend zijn. Vooral wanneer het doorzicht slecht is, passen aalscholvers een sociale vistechiek toe, waarbij gezamenlijk op scholen vis wordt gejaagd. In Nederland is de vogel het gehele jaar aanwezig, als broedvogel, doortrekker of overwinteraar. De soort verblijft in grote groepen in de Waddenzee om te slapen, te rusten of te foerageren. Verreweg de grootste aantallen zijn te vinden in de nazomer; lage aantallen in november tot en met maart. Het zwaartepunt in voorkomen ligt in de westelijke Waddenzee. Aalscholvers ondernemen lange voedselvluchten (soms tientallen kilometers) van broedkolonie, slaap- en/of rustplaats naar voedselgebieden.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de fuut en aalscholver

- Voldoende rustig foerageergebied (open water);
- Voldoende rustgebied (fuut: oever, enigszins beschut groot water; aalscholver: kwelder, zandplaat, leidam);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (kleine vis);

- Een doorzicht dat geschikt is om prooien te vangen.

Knelpunten

Hoewel het doelaantal voor de fuut in de periode 2008/2009 - 2012/2013 in drie van de vijf seizoenen niet werd gehaald, lijkt er geen sprake te zijn van een knelpunt voor deze soort. De recente gegevens van Sovon suggereren namelijk dat het doelaantal gemiddeld wel gehaald wordt.

Sinds 2005 gaan de aantallen aalscholvers in de Waddenzee achteruit. Dat kan mogelijk samenhangen met de voedselsituatie, namelijk een lagere beschikbaarheid van spiering, jonge platvis en stekelbaars. Ook is lokale verstoring onder andere door de garnalenvisserij een aandachtspunt (Lit. 17). Verder zijn er andere factoren waarvan onduidelijk is hoe dit inwerkt op de aantallen van de Waddenzee (aantrekkelijkheid van andere gebieden buiten Nederland, broedsucces, jacht en bestrijding in het buitenland).

Oplossingsrichtingen

De verbetering van de voedselbeschikbaarheid (jonge vis) en het realiseren van voldoende rust in het leefgebied van de aalscholvers kunnen en zullen naar verwachting meeliften met de verduurzaming van de garnalenvisserij.

5.5.2

Ganzen

Tabel 5.9. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de ganzen (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een groene kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoensgemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A039 Toendrarietgans,	Wel	Geen	Niet van toepassing	Onbekend
A043 Grauwe gans	Wel	Geen	Niet van toepassing	12290
A045 Brandgans	Wel	Geen	Niet van toepassing	51549
A046 Rotgans	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	25609

Kleine deelpopulaties van de **toendrarietgans** overwinteren jaarlijks in Nederland. Vooral bij strenge kou verschijnen deze ganzen in grotere aantallen in Nederland. De Waddenzee heeft voor de toendrarietgans een slaapplaatsfunctie. De soort is in beperkte mate te vinden op de kwelders, maar leeft voornamelijk binnendijs, want hij vindt daar zijn voedsel (gras en oogstresten). Door de specifieke binding van slaapplaatsen en voedselterreinen werkt verstoring van de toendrarietgans op de slaapplaatsen door in het gebruik van de voedselterreinen.

De **grauwe gans** is jaarrond in Nederland aanwezig. Meer dan andere ganzensoorten is de grauwe gans ook in moerassen en estuaria te zien. De grauwe gans gebruikt de Waddenzee als foerageer- en slaapplaats. Zijn voedsel bestaat uit plantendelen, oogstresten en suikerbieten. Een deel broedt in Nederland. De overwinteraars arriveren in ons land vanaf september en een wellicht steeds kleiner wordend aandeel daarvan vliegt door naar Spanje. In februari en maart vertrekken

de overwinteraars weer naar het noorden om te gaan broeden.

De grauwe gans is vooral te vinden op Texel, nabij het Lauwersmeer, in de Dollard en langs de Groninger waddenkust. In de winter zijn veel rustende grauwe ganzen te zien in zeebiesvelden.

Ook de **brandgans** is jaarrond aanwezig, maar de grootste aantallen zijn Russische en Baltische broedvogels die in Nederland overwinteren. Buitendijks slapen en foerageren de brandganzen op kwelders en in zomerpolders rond de Waddenzee. Hij heeft een voorkeur voor voedselgebieden die minder dan 10 kilometer verwijderd zijn van grote open wateren. De soort is tamelijk honkvast in gebruik van slaappleaats en voedselterrein en kent minder uitwisseling tussen gebieden in de loop van het winterhalfjaar. Door specifieke voorkeur voor begraasde graslandpercelen is de soort gevoelig voor verruiging van graslanden, waarbij met name de toestand van het gras aan het begin van de overwinteringsperiode (oktober) van belang is. Brandganzen zijn planteneters en foerageren op diverse grassen, ook wel op blad, stengels of wortels van biezen of russen en andere kruidachtige planten. Vanaf oktober-november komt de brandgans in toenemende mate in agrarisch gebied voor en vanaf maart weer vooral op kwelders en schorren. Vanaf april verblijven de brandganzen vrijwel uitsluitend in buitendijkse terreinen, maar maken ze incidenteel nog korte foerageervluchten naar agrarisch gebied. Ze vertrekken pas in april en mei weer naar de broedgebieden. In januari zijn de maximale aantallen aanwezig.



Foto 5.14. Brandgans.
(Foto Jeroen Kwakkel)



Foto 5.15. Rotgans.
(Foto Femkje Sierdsma)

De **rotgans** is altijd kustgebonden en waagt zich hoogst zelden veel verder landinwaarts dan enkele kilometers van de zee of zeedijk. In Nederland komen tijdens de doortrekperiodes in september-november en april-mei hogere aantallen voor dan midden in de winter en ze zitten dan vooral in de westelijke Waddenzee. Deze ganzensoort komt nog steeds in belangrijke mate en bij voorkeur voor in zijn natuurlijke biotopen: de intergetijdengebieden en kwelders van het waddengebied, waar ze tot eind mei te vinden zijn. Ze begrazen echter ook graslanden en wintergraanakkers langs de kust, in de buurt van zout water. De vogel slaapt in het gebied (intergetijdengebied) en foerageert daar vooral op kwelders en grasland, maar in het najaar ook op zeegrass, zeesla en darmwier en is daarmee gedeeltelijk getijafhankelijk. Belangrijke locaties zijn, net als bij de brandgans, de Friese waddenkust, met op zekere afstand de Waddeneilanden (hoge concentratie op de zuidelijke kwelders van Ameland en de Boschplaat op Terschelling), de kwelder bij Normerven (bij Wieringen), de Groninger kust en het Balgzand. De rotgans onderneemt frequent drink- en poetsvluchten naar open water. De soort heeft een sterke traditionele binding met pleisterplaatsen.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de toendrarietgans, grauwe gans, brandgans en rotgans

- Voldoende foerageergebied (kwelders, zomerpolders, akkers, nat grasland, landbouwgebieden; voor brandgans en rotgans ook intergetijdengebied);
- Voldoende rustgebied (beschut gelegen open water binnen dagelijks haalbare vliegafstand vanaf voedselgrond; voor brandgans en rotgans ook open intergetijdengebied);
- Voldoende slaapplekken (kwelder, akkers; voor brandgans en rotgans open intergetijdengebied);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (plantendelen, vruchten, oogstresten, suikerbieten; voor brandgans en rotgans ook zeegras/macroalgen);
- Voldoende zoet – brak drinkwater (toendrarietgans, grauwe gans, brandgans);
- Weinig tot geen predatoren;
- Weinig tot geen verstoring van slaapplek;
- Weinig tot geen verstoring van rust- en foerageergebied;
- Weinig barrières voor pendelbeweging tussen foerageergebied en rust-/slaapplek.

Knelpunten

Er zijn geen knelpunten ten aanzien van de ecologische vereisten voor de toendrarietgans, grauwe gans, brandgans en rotgans. Wel kan verkweldering van een zomerpolder de kwaliteit van het leefgebied tijdelijk (enkele jaren) verminderen (projectmonitoring van vegetatie en aantallen vogels is nodig).

5.5.3 Grondeleenden

Tabel 5.10. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de grondeleenden (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoens-gemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A050 Smient	Onduidelijk	Verruigende kweldervegetaties, deels wellicht extern (diepere ontwatering binnendijkse graslanden)	Tegengaan van verruiging van kweldervegetatie, behoud pionierzone	26367
A051 Krakeend	Wel	Geen	Niet van toepassing	543
A052 Wintertaling	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	5059
A053 Wilde eend	Onduidelijk	Onduidelijke factoren, mogelijk suboptimaal foerageergebied	Tegengaan van verruiging van kweldervegetatie	16944

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Opllossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoens-gemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
		(H1310, H1320, H1330); deels extern (landelijke trend negatief)		
A054 Pijlstaart	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	6688
A056 Slobeend*	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen waarschijnlijk buiten Waddenzee	Niet binnen Waddenzee	610

* Doelaantal wordt niet bereikt, maar draagkracht / kwaliteit leefgebied waarschijnlijk wel op orde.

De Waddenzee heeft een slaap- en foerageerfunctie voor de **smient**. De soort is gebonden aan ondiepten, oeverzones en aangrenzende landerijen. Het zijn planteneters; aan de kust staan diverse algensoorten, groenwieren, zeesla of zee gras op het menu en op de kwelder eten ze behalve kweldergras ook de zaden van vooral zeekraal. Soms zijn er nachtelijke voedselvluchten van kwelders naar het binnenland. Het foerageren doen de smienten vooral 's nachts, overdag rusten de vogels op het open water. De wintervogels arriveren grotendeels in september en oktober en zijn vooral afkomstig uit Scandinavië en Europees Rusland. In april zijn de meeste vogels weer vertrokken. Vooral in het eerste deel van het najaar/winterseizoen is de smient veel te zien in de Waddenzee, daarna zoekt de soort steeds meer het open agrarische gebied in het binnenland op. In het waddengebied vertoeven smienten vooral op de kwelders en de graslanden van de Waddeneilanden (vooral van Texel), op de kwelders van de vastelandskust (vooral van Fryslân) en langs het Balgzand.

De **krakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart en slobeend** zijn jaarrond aanwezig en komen voor in zowel zoete als zoute wateren. De krakeend komt wel voor in brak water, maar mijdt zoute wateren. In de Waddenzee zijn ze te vinden op de kwelders en in het slikkige intergetijdengebied. De aantallen krakeend, wintertaling, wilde eend en slobeend zijn het hoogst in september tot en met november-december. Het voorkomen van de pijlstaart vertoont lage aantallen in mei-juli, de hoogste in oktober-februari, met doortrekpieken in oktober en januari/februari. Belangrijke gebieden van de pijlstaart zijn de Boschplaat en het Balgzand. De krakeend komt binnen de Waddenzee vooral op het Balgzand voor. Voor de slobeend zijn de kust van Wieringen, het Balgzand en de Friese kust de belangrijkste gebieden. Wintertalingen, wilde eenden en pijlstaarten zijn in het waddengebied vooral talrijk in de overgang van de kwelders naar het wad langs de vastelandskust, waar ze foerageren op de zaden van kwelderplanten uit de pionierzone. Het dieet van de krakeend, wintertaling, wilde eend en pijlstaart is grotendeels plantaardig, maar vooral 's zomers wordt er meer dierlijk voedsel gegeten (slakjes, insecten, garnaaltjes, wormen).

De rust- en foerageergebieden overlappen. De brede spatelvormige snavel van de slobbeend is speciaal aangepast op het filteren van het wateroppervlak en/of dunne sliblagen om kleine diertjes en zaden te bemachtigen.



Foto 5.16. Smient. (Foto Arpingstone)



Foto 5.17. Wintertaling. (Foto Wim Weijering)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de smient, kraakeend, wintertaling, wilde eend, pijlstaart en slobbeend

- Voldoende geschikt leefgebied om te rusten, slapen en foerageren ((beschut) open water, intergetijdengebied, pioniervegetatie, kwelders; binnendijks grasland en landbouwgebied);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (macroalgen, waterplanten, (kwelder)gras en pioniervegetaties; en vooral in de zomer voor de kraakeend, wintertaling, wilde eend en pijlstaart ook kleine diertjes; voor de slobbeend in het bijzonder zoöplankton;
- Weinig tot geen verstoring op rust- en slaaplocaties (smient).

Knelpunten

Er is in de Waddenzee geen knelpunt voor kraakeend, wintertaling, pijlstaart en slobbeend. De aantallen pijlstaarten liggen in 2008/2009 tot en met 2012/2013 al boven het doelaantal, dankzij een duidelijk toenemende trend over de afgelopen 10 jaar. De geringe aantallen slobbeenden in de Waddenzee en de aantalsfluctuaties van de afgelopen decennia doen vermoeden dat factoren buiten de Waddenzee bepalen hoeveel slobbeenden hier verblijven (Lit. 60). Daarbij volgen de Waddenzee-aantallen ongeveer de landelijke trend. Het lijkt echter niet aannemelijk dat maatregelen in de Waddenzee structureel bij zouden kunnen dragen aan een eventuele verhoging van de aantallen slobbeenden. De aantallen wintertaling waren sinds 1975 weliswaar gemiddeld genomen afgenomen, maar hebben zich tussen 2008/2009 en 2012/2013 weer hersteld tot boven het doelaantal.

Het is niet geheel duidelijk wat het knelpunt voor smient en wilde eend is. De aantallen smienten zijn in recente jaren aan het teruglopen, hetgeen mogelijk gedeeltelijk kan worden toegeschreven aan afnemende geschiktheid van jonge kweldervegetaties als voedselgebied, maar ook deels zal liggen aan verminderde geschiktheid van binnendijks gelegen natte graslanden (externe factor). Voor de wilde eend zijn de aantallen de laatste 5-7 jaren significant achteruitgegaan. Door de verruiging van de kwelders, waar de wilde eend vooral foerageert, is de geschiktheid van het foerageergebied binnen de Waddenzee afgenomen. Daarnaast spelen er ook externe factoren (relatief beter worden van andere gebieden, jacht in het buitenland, factoren in broedgebieden) (Lit. 60).

Oplossingsrichtingen

Het tegengaan van de verruiging van kweldervegetatie kan gunstig zijn voor de aantallen smient en wilde eend, en marginaal wellicht ook voor slobbeend. Ook het

behoud van het areaal 'zilte pionierbegroeiingen' is vooral van belang voor de voedselbeschikbaarheid van de smient.

5.5.4 Duikeenden

Tabel 5.11. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de duikeenden (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoens-gemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A062 Topper	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	5211
A063 Eider	Niet	Onvoldoende voedselbeschikbaarheid, klimaatverandering, de-eutrofiëring	Verbetering van voedselbeschikbaarheid door verduurzamen/beperken visserij, beperken verstoring door visserij	55209
A067 Brilduiker	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	116
A069 Middelste zaagbek	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	173
A070 Grote zaagbek	Waarschijnlijk niet	Onduidelijke factoren, suboptimale voedselbeschikbaarheid (vis), onvoldoende rust is aandachtspunt	Verbetering van voedselbeschikbaarheid door verduurzamen/beperken visserij	51

Het leefgebied van de **topper** bestaat uit grote zoete wateren en zoute kustwateren. De in Nederland overwinterende vogels komen vooral uit het Oostzeegebied, maar ook uit IJsland. In de Waddenzee duikt de topper naar tweekleppige schelpdieren (vooral mosselen) in relatief ondiep water dat minder diep is dan 15 meter (met name 's nachts). De soort komt beperkt voor in de westelijke Waddenzee (ten noorden van de Afsluitdijk en West-Friese kust) en is een wintergast. Toppers rusten vaak overdag in compacte groepen en vliegen 's nachts naar voedselgebieden. De **eider** is jaarrond aanwezig in Nederland, vrijwel uitsluitend op zout water. Een deel van onze broedvogels trekt vooral in koude winters zuidwaarts en wordt dan vervangen door Deense en Zweedse broedvogels. De voedselgebieden zijn de (litorale en sublitorale) schelpenbanken (< 5 meter) in ondiepe wateren van de kust. Eind mei arriveren de eerste eiders in de Waddenzee om te ruïen.

Vooral in de winter verblijven grote aantallen eiders in ons land en die concentreren zich ook dan vooral in de Waddenzee. De eiders volgen meestal het getijdenritme. Tijdens laag water rusten ze in gebieden met veel wadplaten (vaak op plaatranden).

In tegenstelling tot veel andere duikeenden is de **brilduiker** dagactief en dus gevoeliger voor verstoringen door activiteiten die overdag plaats vinden. Vaak concentreren brilduikers zich 's nachts op (zoete) slaappleaatsen in rustige beschutte wateren en vliegen overdag naar de Waddenzee voor voedsel. Ze zijn overal, voornamelijk in geulen, in de Waddenzee in kleine aantallen bijeen te vinden. Het voedsel van de brilduiker is zeer gevarieerd en verschilt regionaal. In de Waddenzee eet de soort voornamelijk kleine kreeftachtigen, schelpdieren en incidenteel zaden en kleine vis.

De **middelste** en **grote zaagbek** zijn visetende duikeenden. De grootste aantallen zaagbekken komen in ons land voor in de wintermaanden (oktober-april). De broedgebieden van de soorten liggen vooral in Noordwest-Europa. Deze zichtjagers foerageren in de ondiepe wateren (tot op 3,5 – 7 meter voor middelste zaagbek, tot op 10 meter voor grote zaagbek) op kleine vis. De middelste zaagbek foerageert waarschijnlijk ook 's nachts. Zaagbekken detecteren hun prooien meestal op het gezicht en daarom zijn ze in belangrijke mate afhankelijk van relatief helder water. De grote zaagbek foerageert soms in grote sociale groepen. De middelste zaagbek maakt eveneens gebruik van grote gemeenschappelijke slaappleaatsen. De middelste zaagbekken zijn vaak te vinden in de spuikommen bij het Lauwersmeer en nabij de Afsluitdijk, zoals bij Kornwerderzand. Op de Waddenzee worden vooral grote zaagbekken waargenomen als het IJsselmeer dicht ligt door vorst, of met harde zuidelijke winden, wanneer ze schuilen ten noorden van de Afsluitdijk.



Foto 5.18. Grote zaagbek.
(Foto Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid)

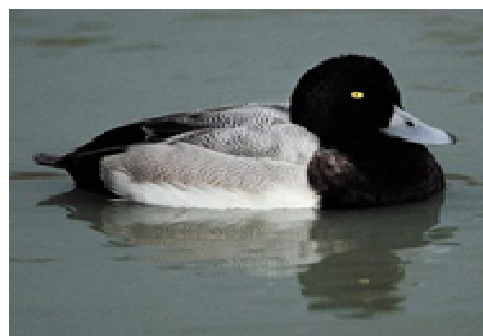


Foto 5.19. Topper.
(Foto Instituut voor Natuureducatie en Duurzaamheid)

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de topper, eider, brilduiker, middelste en grote zaagbek

- Voldoende geschikt leefgebied om te rusten en foerageren (open water, intergetijdengebied);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (eider en topper: schelpdieren van relatief ondiepe bodem; brilduiker: bodemfauna, kleine kreeftachtigen, larven van insecten; middelste en grote zaagbekken: kleine vis);
- Voldoende doorzicht (vooral van belang voor middelste en grote zaagbek);
- Weinig tot geen verstoring op rustlocatie (open water, plaatranden);
- Weinig tot geen verstoring op ruillocatie (eider, eind mei);
- Weinig barrières voor pendelbeweging tussen slaappleaats en foerageergebied (topper en brilduiker).

Knelpunten

Er is (waarschijnlijk) geen knelpunt voor de topper, brilduiker en middelste zaagbek. Na een opleving tussen 2001 en 2004 gaan de aantallen eiders echter weer omlaag. De draagkracht voor de eider wordt in sterke mate bepaald door de aanwezigheid van halfwas en volwassen mosselen en de aanwezigheid van mosselpercelen. De hoeveelheid beschikbare mosselen is minder geworden (Lit. 60). Naast de natuurlijke variatie (jaren met goede en slechte broedval) speelt mogelijk ook de de-eutrofiëring een rol waardoor mosselbiomassa afneemt. Ook wordt de mosselstand ongunstig beïnvloed door klimaatverandering. Naast de afname van voedselbeschikbaarheid spelen ook externe factoren een rol (jacht in Denemarken, slecht broedresultaat in de Scandinavische broedgebieden, trend om steeds meer te overwinteren in de Oostzee omdat deze door zachte winters steeds vaker ijsvrij blijft).

Er is geen knelpunt voor de topper, maar het is niet geheel duidelijk welke factoren het aantal toppers sturen. Net als bij de eider kan een verminderde voedselbeschikbaarheid in de vorm van jonge mossels een rol spelen. Daarnaast worden de landelijke aantallen in belangrijke mate bepaald door de aantallen op het IJsselmeer (afname als gevolg van een verslechterd driehoeksmosselaanbod) en de hoeveelheid toppers die in de Oostzee overwinteren.

Het is onduidelijk wat het knelpunt is voor de grote zaagbek. Mogelijk is de voedselbeschikbaarheid (kleine vis) voor de soort suboptimaal. Ook is lokale verstoring onder andere door de garnalenvisserij een aandachtspunt. Daarnaast geldt ook voor deze vogelsoort dat er steeds meer vogels in de Oostzee overwinteren en dat het leefgebied onvoldoende rustig is.

Oplossingsrichtingen

Voor de eider en waarschijnlijk ook voor de grote zaagbek is de verbetering van de voedselbeschikbaarheid door verduurzaming en beperking van verschillende vormen van visserij van belang. Verder kan voorkoming van verstoring, met name door visserij, de geschiktheid van de Waddenzee voor de draagkracht van eiders (en toppers) bevorderen, maar dit is minder relevant.

5.5.5 Roofvogels

Tabel 5.12. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de roofvogels en uilen (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een groene kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoensmaxima 2008/2009 t/m 2012/2013)
A103 Slechtvalk	Wel	Geen	Niet van toepassing	70

De **slechtvalk** is in het waddengebied een wintergast, doortrekker en recent ook broedvogel. De soort is 's winters overal langs de vastelandskust te vinden. De Nederlandse winterpopulatie bestaat uit de kleine eigen broedpopulatie en overwinteraars uit Noord-Europa. De slechtvalk heeft zich gespecialiseerd in het vangen van middelgrote vogels, vooral watervogels, zoals eenden en steltlopers. In het waddengebied vangt hij veel bonte strandlopers. De solitaire overwinteraars zijn plaatsgetrouw en iedere vogel heeft een afgebakend winterterritorium dat wordt verdedigd tegen soortgenoten.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de slechtvalk

- Voldoende geschikt leefgebied om te rusten en foerageren;
- Geschikte uitzichtpunten in open landschap (bomen met kale kroon, kunstmatige bouwsels als palen, hekken, (licht)bakens en rijshoutdammen);
- Voldoende prooien (middelgrote vogels als eenden en steltlopers).

Knelpunten

Er is geen knelpunt voor de slechtvalk. Gegeven de beschikbare ruimte en de grote aantallen prooien in het waddengebied is de gewenste draagkracht voor een seizoensmaximum van gemiddeld 40 slechtvalken wel aanwezig. In overeenstemming daarmee is er in het aantalsverloop van de slechtvalk een stijgende trend te zien, met af en toe kleine schommelingen. Om onduidelijke redenen is de populatie in de Waddenzee in 1997 afgenomen, maar sindsdien neemt de populatie weer geleidelijk toe. Behoud van de huidige situatie is voldoende.

5.5.6 Steltlopers

Tabel 5.13. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de steltlopers (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoensgemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A130 Scholekster	Waarschijnlijk niet	Suboptimale voedselbeschikbaarheid (schelpdieren), slecht broedresultaat binnendijkse agrarische graslanden, onduidelijke factoren	Herstel kokkelbanken en litorale mosselbanken	93625
A132 Kluut	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	7098
A137 Bontbekplevier	Wel	Geen	Niet van toepassing	2807
A140 Goudplevier	Waarschijnlijk niet	Suboptimaal leefgebied (verruiging kwelders en ecologische verarming binnendijkse agrarische graslanden), jacht in buitenland	Tegengaan verruiging vastelandskwelders	15165

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoens-gemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A141 Zilverplevier	Wel	Geen	Niet van toepassing	22093
A142 Kievit	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	10948
A143 Kanoet	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	56862
A144 Drieteen-strandloper	Wel	Geen	Niet van toepassing	5632
A147 Krombek-strandloper	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	3672
A149 Bonte strandloper	Wel	Geen	Niet van toepassing	220254
A156 Grutto*	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen waarschijnlijk buiten Waddenzee	Niet binnen Waddenzee	651
A157 Rosse grutto	Wel	Geen	Niet van toepassing	57859
A160 Wulp*	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	89004
A161 Zwarte ruiters*	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen waarschijnlijk buiten Waddenzee	Niet binnen Waddenzee	843
A162 Tureluur*	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	15597
A164 Groen-pootruiter	Wel	Geen	Niet van toepassing	1979
A169 Steenloper	Waarschijnlijk wel	Geen	Niet van toepassing	2650

* Doelaantal wordt niet bereikt, maar draagkracht / kwaliteit leefgebied waarschijnlijk wel op orde.

De hoogste dichtheden van **scholeksters** worden aangetroffen in de buurt van mossel- en kokkelbanken. Het belangrijkste voedsel bestaat uit kokkels, op de voet gevolgd door mosselen, wadpieren en zeeduizendpoten. Tijdens het overtijen en in periodes met wind uit het noordwesten en verhoogde waterstanden worden in binnendijks gelegen graslanden ook wormen gegeten. Scholeksters zijn bovendien plaatsgetrouw ten aanzien van voedsel- en rustgebieden en individuele scholeksters leven in een relatief klein gebied. De individuen die hun voedselgebieden verlaten als gevolg van verstoring, een koude-inval of om andere redenen, kunnen dus niet zonder meer terecht in gebieden waar al andere scholeksters aanwezig zijn. De gezamenlijke rustplaatsen (vaak de eerder genoemde

hoogwatervluchtplaatsen) liggen in de buurt van de foerageergebieden en bestaan uit rustige, open gebieden, met een lage vegetatie, zoals stranden, zandbanken, kwelders, dijken, graslanden en akkers. Onder andere in het waddengebied concentreren zich na het broedseizoen grote aantallen om te ruien en te overwinteren. Alleen in zeer strenge winters verlaten de scholeksters (deels) Nederland.

De **kluut** is weliswaar jaarrond aanwezig in Nederland, maar verreweg de meeste vogels trekken 's winters weg naar het zuiden. In december-februari worden in ons land weinig kluten gezien. Nederland vervult tijdens de trektijd een belangrijke functie als pleisterplaats voor kluten. Deze trek vindt vooral plaats in augustus-november en maart-april. Het voorkomen van doortrekkers, nazomerpleisteraars (inclusief ruiende vogels) en overwinteraars van de kluut is gebonden aan getijdengebieden en in mindere mate aan grote moerasgebieden (Oostvaardersplassen).



Foto 5.20. Scholekster. (Foto Robbert Jak)

De hoogste aantallen worden bij Noord-Friesland Buitendijks en in de Dollard waargenomen. Kluten zoeken bij voorkeur hun voedsel, zoals kleine kreeftachtigen, insecten en wormen, op slikkige platen en langs geulranden. In de ruitijd verzamelen de kluten zich op slibrijke intergetijdenplaten zoals die voorkomen in de kwelderwerken en in de Dollard, of in grote ondiepe, vaak beschutte wateren. De rustbiotoop bestaat uit ondiep water. In getijdengebieden bepalen eb- en vloedritme de dagindeling, de vogels 'overtijen' dan op hoogwatervluchtplaatsen. Buitendijks rusten kluten tijdens de hoogwaterperioden vooral in grote groepen langs randen van kwelders.

De meeste van de in Nederland broedende **bontbekplevieren** trekken in de winter naar het zuiden. De soort is buiten de broedtijd vooral een doortrekker, afkomstig uit Scandinavië en Noordwest-Rusland, waarvan de aantallen tijdens de najaarstrek (augustus en september) verreweg het hoogst zijn. In het voorjaar zijn doorgaans twee (maart en mei) doortrekkieken in ons land te onderscheiden. In de winter zijn de aantallen bontbekplevieren in Nederland verwaarloosbaar klein. In het waddengebied zijn de grootste aantallen te vinden langs de Friese noordkust, rond de Eems-Dollard en op Texel. De meeste vogels volgen het getijdenritme, al foerageert een deel van de vogels ook op de rustplaatsen tijdens hoogwater. De voedselbiotopen zijn de drooggevalen vaak zandige getijdenplaten waarbij de voorkeur uitgaat naar harde bodems in het wad met veel darmwier. Tijdens hoog water ziet men bontbekplevieren vaak ook foeragerend op de kwelders. Het voedsel van de bontbekplevier bestaat uit zeeduizendpoten, kleine krabben en andere kreeftachtigen, wormen, insecten en wadslakjes. De rustbiotopen of gezamenlijke hoogwatervluchtplaatsen zijn gelegen op zandplaten, stranden, maar ook op kwelders en binnendijks in inlagen of op kale akkers.

De **goudplevier** is een typische weilandvogel, maar zoekt ook wel op wadplaten of kweldergronden naar bodemfauna. Het is vooral een doortrekker, met pieken in november en maart, lage aantallen in december-januari en hij is bijna afwezig in mei-juli. Zodra de vorst in Nederland invalt trekken veel goudplevieren verder naar het zuiden. In de Waddenzee komt de goudplevier verspreid voor en met name op Texel, Ameland en in Noord-Friesland Buitendijks en in mindere mate op de Groninger kwelders. De hoogwatervluchtplaatsen zijn buitendijks gelegen hogere kwelders of binnendijkse graslanden of akkers.



Foto 5.21. Goudplevier. (Foto Piet Munsterman)

De **zilverplevier** wordt in Nederland alleen aangetroffen als doortrekker en als overwinteraar in kleine tot middelgrote aantallen, vrijwel uitsluitend in intergetijdengebieden. Hij overwintert langs de zeekusten en gebruikt onder andere de Waddenzee als ruigebied. De soort is het hele jaar present, met lage aantallen in juni/juli, sterke doortrekkieken in augustus/september en nog sterker in mei. De zilverplevier komt meer voor langs de eilanden dan langs het vasteland, foeragerend op de platen en komt relatief veel voor in de oostelijke Waddenzee. De zilverplevier zoekt zijn voedsel op drooggevalen getijdenplaten, die zowel slibrijk als zandig

kunnen zijn. Hij foerageert voornamelijk als eenling of in kleine groepjes van hooguit 30 individuen en eet vooral zeeduizendpoten en in mindere mate andere soorten wormen en wadslakjes. Sommige zilverplevieren verdedigen langdurig een winterterritorium op het wad. De soort gebruikt gemeenschappelijke hoogwatervluchtplaatsen in open, vlakke en schaars begroeide terreinen nabij de voedselbiotoop.

Nederland ligt aan de noordgrens van het overwinteringsgebied van de **kievit** en het aantal wintervogels in Nederland is sterk afhankelijk van het weer. Bij vorstinvall kunnen vrijwel alle vogels uit ons land verdwijnen maar daarna, zodra de dooi weer invalt, keert vooral laat in de winter een deel terug. Ze kunnen van veraf gelegen broedgebieden afkomstig zijn, zoals vanuit centraal Rusland. In de nazomer zoekt de kievit ook wel de kwelders in het waddengebied op en incidenteel ook het wad direct onder de kust. De kievit is, net als de andere plevieren, een echte oogjager en heeft een uitgebreid dieet van allerlei ongewervelden, die in of op de bodem leven. Buiten de broedtijd foerageert de kievit bij volle maan ook 's nachts. In de zomer, vanaf juni, verzamelen zich vele kieviten in ons land om te ruïen. Rusten doen groepen kieviten vaak op structuurrijke terreinen, zoals omgeploegde akkers en oude weilanden of op open, nat vlak terrein zoals drooggevallen slikvlakten en ondiep water.



Foto 5.22. Kanoet. (Foto Piet Munsterman)

De **kanoet** is een steltloper die in ons land vrijwel geheel gebonden is aan de zoute getijdengebieden van de Waddenzee en de zuidwestelijke Delta en incidenteel (bijvoorbeeld bij dichtvriezen van de Waddenzee) ook in de Noordzeekustzone. Ze vertonen voorkeur voor grote open wadlandschappen en vormen vaak grote concentraties. Op sommige plaatsen, bijvoorbeeld op Griend, de Richel, Vliehors en het Balgzand, vormen kanoeten groepen van tienduizenden vogels. In de Waddenzee komt de kanoet niet zo veel voor aan de vastelandskust (met uitzondering van Balgzand); overtijers hebben de voorkeur voor afgelegen zandvlakten. In Nederland zijn twee populaties van kanoeten tijdelijk aanwezig. De ene populatie (ondersoort *Calidris canutus canutus*) trekt in de nazomer door ons land als ze van het broedgebied in centraal Siberië naar de overwinteringsgebieden in West-Afrika vliegt. Bij de terugkeer in omgekeerde richting in het voorjaar pleistert deze populatie nauwelijks binnen onze landsgrenzen en wordt alleen een (zeer snelle) doortrek van langsvliegende vogels vastgesteld. De andere populatie (ondersoort *Calidris canutus islandica*) broedt in Noord-Canada en Groenland en is van de

nazomer tot in mei in ons land om (langdurig) te 'overwinteren'. De grootste aantallen worden in augustus gesignaleerd. Het gaat dan om een gemengde populatie (van beide ondersoorten).

Het voedselbiotoop bestaat uit zandige of slijkige getijdenplaten. De kanoeten vormen bij het foerageren grote compacte groepen die in een enkele getijdencyclus een grote oppervlakte aan wadplaten afzoeken. Omdat hij zich gespecialiseerd heeft in kleine tweekleppigen is de kanoet min of meer gebonden aan getijdenplaten met grote dichtheden aan schelpdieren, vooral nonnetjes, in de bovenste bodemlaag. Omdat kanoeten de schelpdieren in hun geheel doorslikken, mogen de te eten prooien niet groter (tot 2 centimeter) zijn dan zijn bek hem toestaat. Kanoeten concentreren zich meestal in enkele grote groepen op specifieke rustlocaties: permanent droge, kale hooggelegen zandplaten.

De **drieteenstrandloper** is een uitgesproken lange-afstandstrekker. In Nederland is de soort doortrekker en (langdurige) wintergast. Met uitzondering van de broedperiode in juni tot en met augustus kunnen ze steeds in de Waddenzee worden aangetroffen. De drieteenstrandloper komt vooral voor in de westelijke en in mindere mate in de oostelijke Waddenzee. De vogel ontbreekt nagenoeg langs de vastelandkust van de Waddenzee. Voor overtijden heeft de soort de voorkeur voor afgelegen zandplaten als Richel, Engelsmanplaat, de Razende Bol, Rottumerplaat, Simonszand en Vliehors. Slibrijke bodems worden vermeden. Drieteenstrandlopers foerageren in kleine groepjes van hooguit enkele tientallen exemplaren langs de vloedlijn. Ze hebben een grote verscheidenheid aan voedsel; ze eten allerlei wormen, kleine kreeftachtigen, insecten en zelfs aas.

Krombekstrandlopers komen in Nederland alleen voor als doortrekkers en worden hier vooral in het najaar waargenomen. De soort foerageert en slaapt in de Waddenzee. Ze zoeken hun voedsel (wormen, kleine kreeftachtigen en schelpdieren) in getijdengebieden, op slibrijke, maar wel stevige getijdenplaten, waarop een dun laagje water staat. Voor overtijden heeft de soort de voorkeur voor afgelegen zandplaten als Richel, de Razende Bol, Engelsmanplaat, Rottumerplaat, Simonszand en Vliehors, maar hij is ook relatief talrijk aan de Friese waddenkust. Krombekstrandlopers ruien tijdens hun verblijf in Nederland (juli-september).

De **bonte strandloper** komt in Nederland voor als doortrekker en als overwinteraar en het is een van de meest talrijke vogelsoorten in de Waddenzee. De soort is het hele jaar present, met lage aantallen in juni-juli, een breed doortrekpatroon met relatief hoge aantallen in augustus-november en maart-mei. Op sommige plaatsen concentreren zich groepen van enkele tienduizenden bonte strandlopers. Belangrijke concentraties in de Waddenzee komen voor op Griend, Richel en in de Dollard. Op Vlieland en in het oosten van het waddengebied komen relatief hoge dichtheden voor. De voedselbiotopen zijn zandige maar ook zeer slijkige platen in getijdengebieden en alle gradaties daar tussenin. De bonte strandloper foerageert op bodemfauna. Hij eet voornamelijk wormen en daarnaast ook kleine schelpdieren en kreeftachtigen. Tijdens hoogwater gaat de soort soms door met voedselzoeken op hooggelegen delen van de getijdenplaten, aan de kwelder- of dijkrand of op drassige plaatsen binnendijks. De bonte strandlopers gebruiken doorgaans kwelders, zand- en modderbanken, stranden en inlagen als gezamenlijke hoogwatervluchtplaatsen en deelt die plaatsen vaak met andere vogelsoorten.



Foto 5.23. Bonte strandloper. (Foto Steve Geelhoed)

Het aantal **grutto's** is in ons land verreweg het grootst in maart en april. Dan trekken de grutto's die broeden in meer noordelijke streken door Nederland. Kleine aantallen IJslandse grutto's (een aparte ondersoort) overwinteren in Nederland. In de Waddenzee zijn ze te vinden langs de kust van Wieringen, de Friese kust en de Dollard. Ze foerageren op het wad vermoedelijk op aasgarnalen, wadpieren, zeeduizendpoten en kleine schelpdieren.

De **rosse grutto's** die in Nederland worden aangetroffen zijn doortrekkers die broeden in arctische gebieden. De soort is in de Waddenzee het hele jaar present, met lage aantallen in juni, doortrekpieken in augustus, april en mei. De hoogste aantallen worden steevast in de westelijke Waddenzee gezien. De soort overtijt veel meer op de eilanden dan langs de vastelandkust op droogblijvende kwelders en zandplaten met lage vegetatiebedekking. Grote concentraties komen vooral voor op afgelegen zandplaten als Griend, Richel, Vlieland, samen met kanoet en bonte strandloper. De rosse grutto gebruikt Nederlandse kustgebieden ook als ruigebied. Ze foerageren voornamelijk op wormensoorten (wadpier, zeeduizendpoot, schelpkokerworm); zowel de zandige als slikkige wadplaten worden als voedselgebied gebruikt. Tijdens de voorjaarsstrek in het waddengebied zijn echter plaatselijk massaal foeragerende rosse grutto's binnendijs op graslandpercelen te zien, vooral op pas gemaaide percelen, waar ze emelten eten.

De **wulp** is de grootste Nederlandse steltloper. Nederland is een belangrijk ruigebied. De soort is het hele jaar present, met lage aantallen in mei en juni (broedtijd) en relatief hoge tijdens de najaarstrek in augustus-september. De soort komt zeer verspreid over het gebied voor, maar de Friese kust is relatief belangrijk. Grote aantallen overtijten op het eiland Griend. Hoogwatervluchtplaatsen liggen vaak op kwelders en schorren, zowel in hogere vegetatie als op schaars begroeide plaatsen en zowel diep op de kwelder als langs de kwelderrand. Soms overtijten ze ook op schaars begroeide akkers binnendijs. Vogels die in het binnenland foerageren, vliegen deels naar de kust om te rusten en te slapen. De wulp foerageert zowel op vrij zandige platen als in meer slikkige gebieden, op en langs de randen van mossel- en oesterbanken of op platen met veel geulen. Bij hoogwater foerageert de soort ook verder van de Waddenzee (tot op 20 kilometer afstand) op graslanden. In getijdengebieden bestaat het voedsel uit wormen, jonge strandkrabben (vooral 's zomers) en andere kreeftachtigen, plaatselijk ook uit schelpdieren (bijvoorbeeld mosselbanken).

De **zwarte ruiter** is in Nederland alleen aanwezig als doortrekker en als wintergast in zeer klein aantal. Er is een kleine piek in voorkomen tijdens de voorjaarsstrek in mei en een sterke piek tijdens de najaarsstrek die al in juli-augustus plaatsvindt. De zwarte ruiter komt sterk geconcentreerd voor in de Dollard, langs de vastelandskust en in de rest van het gebied verspreid in kleine aantallen. In de Waddenzee foerageert de zwarte ruiter voornamelijk op zeeduizendpoten, garnalen, kleine krabben en kleine vissen. De droogvallende mosselbanken zijn een belangrijk voedselbiotoop waar de soort graag in groepsverband voedsel zoekt in plasjes tussen de mosselbulten. De vogel gebruikt gemeenschappelijke rust- en hoogwatervluchtplaatsen. Vaak zijn dat vaste, traditionele locaties. Tijdens hoog water wordt vaak gezamenlijk met bonte strandlopers gerust op stranden en kwelders. Het zijn altijd terreinen met lage vegetaties, zoals die zijn te vinden op randen van kwelders.

Tureluurs zijn in de Waddenzee het hele jaar present, met doortrekpieken in mei en vooral juli-augustus. De tureluur komt zeer verspreid voor over het gehele waddengebied, zowel op de vastelandkust als op de eilanden. De vogels zoeken voedsel op drooggevallede getijdenplaten, met name langs de randen van geulen en prielen, op slikkige platen, in achtergebleven ondiepe plassen en langs de randen van mossel- en oesterbanken. Het voedsel van de tureluur bestaat uit wormen, kleine kreeftachtigen en schelpdieren en wadslakjes. Sommige tureluurs (meestal van de IJslandse ondersoort) verdedigen winterterritoria op het wad. Rusten doet de soort in rustige open landschappen nabij het voedselgebied als kwelders, binnendijks gelegen graslanden en gebieden met ondiep water en slikranden, zoals inlagen en krekens. Ze gebruiken gezamenlijke hoogwatervluchtplaatsen waarbij ze zich vaak in grote groepen concentreren.

In Nederland is de **groenpootruiter** vooral een doortrekker in het voor- en najaar. De soort is afwezig van november-maart, met doortrekpieken, net als de andere ruiters, in mei en vooral juli/augustus. De groenpootruiter komt verspreid voor over de gehele Waddenzee, maar veel minder langs de vastelandkust dan op de eilanden. De beste gebieden zijn onder andere de kwelders van Schiermonnikoog en Terschelling (Groede), Texel (Schorren) en het Balgzand. Ze zoeken hun voedsel op drooggevallede platen, vaak in de omgeving van ondiepe geulen, plasjes en prielen. Groenpootruiters zoeken hun voedsel vaak in groepsverband samen met soortgenoten, andere ruiters of andere steltlopers. Het voedsel van de groenpootruiter vertoont grote verscheidenheid. In getijdengebieden eet hij visjes, garnalen, kleine krabben of wormen. De rustplaatsen variëren. Hier en daar brengen ze de hoogwaterperiode door aan de waterkant samen met tureluurs. Verder dienen ook schaars begroeide kwelders, randen van plassen en inlagen en binnendijkse graslanden als toevlucht en rustplaats.

De **steenloper** komt in de hele Waddenzee voor; zwaartepunten liggen op Ameland en Rottum. Het voedselbiotoop zijn stranden en drooggevallede slikken en platen en in het bijzonder de vloedmerken, wervelden, mosselbanken, stenige taluds van dijken en havens en pieren, vooral als deze begroeid zijn met wieren. De steenlopers eten wormen, krabbetjes, schelpdieren, strandvlooien, aas en ook voedselresten van bijvoorbeeld patat- en viskramen. In de zomermaanden heeft de soort een sterke voorkeur voor darmwier op het wad. In de winter, als de darmwervelden verdwijnen, verschuift de soort naar de dijken en golfbrekers en daar blijft hij tot in het voorjaar. De rustgebied en hoogwatervluchtplaatsen van de steenloper zijn de taluds van dijken, havens en pieren, stranden en kwelders.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor steltlopers (niet-broedvogels)

- Voldoende geschikt leefgebied om te foerageren (intergetijdengebied, kwelder, dijken);
- Bij hoogwater droogblijvende kwelders en zandplaten met een lage vegetatiebedekking die als hoogwatervluchtplaatsen worden gebruikt;
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (bodemfauna, kreeftachtigen, ongewervelden, wier, aas, kleine vis);
- Weinig tot geen verstoring op rust- en slaaplocatie (kwelder, stranden, zandbanken, graslanden);
- Weinig tot geen verstoring op ruillocatie (scholekster, kluut, zilverplevier, kievit, drieteenstrandloper, krombekstrandloper, rosse grutto, wulp, zwarte ruiter).

Knelpunten

Er zijn geen knelpunten voor de niet-broedvogels kluut, bontbekplevier, zilverplevier, kievit, drieteenstrandloper, krombekstrandloper, bonte strandloper, grutto, rosse grutto, wulp, tureluur, groenpootruiter en steenloper. Bij grutto, wulp en tureluur worden de doelaantallen weliswaar (net) niet gehaald, maar het is onwaarschijnlijk dat dit ligt aan de kwaliteit van het leefgebied in de Waddenzee. Wel hebben de landelijke achteruitgang van de Nederlandse populatie van de grutto en het daaraan ten grondslag liggende, onvoldoende toereikende weidevogelbeleid hier zeer waarschijnlijk mee te maken.

Binnen de Waddenzee is de voedselbeschikbaarheid voor de scholekster en kanoet niet optimaal (hoewel de aantallen van de kanoet de laatste tien jaar zijn aangetrokken en inmiddels weer boven het doelaantal zijn komen te liggen). In het verleden heeft de inmiddels verboden mechanische kokkelvisserij een sterke negatieve invloed gehad, waarvan herstel nog moet blijken (Lit. 60). Daarnaast speelt de veel genoemde 'verworming' van het wad een rol, wat met name voor de kanoet als gespecialiseerde schelpdiereter geen gunstige ontwikkeling is. De aantallen droogvallende mosselbanken, kokkels en nonnetjes zijn met name in de westelijke Waddenzee afgenomen en nog niet hersteld. Natuurlijke variatie (jaren met goede en slechte broedval) speelt hierbij een aanzienlijke rol. Mogelijk is ook de de-eutrofiëring van het water van de Waddenzee een factor die heeft bijgedragen aan lagere schelpdierbestanden. Verder lijkt het erop dat de schelpdierstand ook beïnvloed wordt door klimaatverandering. Warme winters blijken nadelig te zijn voor de broedval van mosselen, kokkels en nonnetjes.

Voor de scholekster en de goudplevier spelen ook externe factoren een rol. Over het gehele land nemen de aantallen broedende scholeksters in het agrarisch gebied af en het is dan ook zeker niet uit te sluiten dat het uitblijven van grotere aantallen doortrekkende en overwinterende scholeksters deels kan worden toegeschreven aan het nog niet op orde zijn van het generiek weidevogelbeleid in Nederland. Waarschijnlijk kan ook het achterblijven van de aantallen overwinterende goudplevieren in de Waddenzee (ten opzichte van de doelaantallen) hier gedeeltelijk aan worden toegeschreven, naast aan het verruigen en verouderen van de kweldervegetaties. De steeds strakker beheerde graslandpercelen met diepere ontwatering worden geleidelijk aan armer aan bodemfauna en derhalve minder aantrekkelijk voor steltlopers, zowel broedend als (in het geval van de goudplevier) doortrekkend en/of pleisterend. Daarnaast vindt er bij goudplevieren in het buitenland ook jacht plaats.

Recent is zowel in de Waddenzee als landelijk sprake van een lager aantal zwarte ruiters. Er zijn geen aanwijzingen dat het met kwaliteit en draagkracht van het

leefgebied voor de zwarte ruit in de Waddenzee slecht gesteld is. De soort leeft vooral van kleine bodembewonende vissen in de prielen van het wad en de kwelders en daar lijkt weinig aan veranderd te zijn. Mogelijk hebben de gestaag teruglopende aantallen dan ook te maken met verslechtingen in het Scandinavische en Siberische broedgebied of in de Afrikaanse overwinteringsgebieden.

Oplossingsrichtingen

Het verminderen van de bevissing van de kokkelbanken pal ten zuiden van de Waddeneilanden is gunstig voor de scholekster. Het nagestreefde herstel van droogvallende mosselbanken (zie subparagraaf 5.2.2) is gunstig voor de scholekster, de wulp en eveneens voor de kanoet.

Bovendien is het gewenst (modelmatig) onderzoek te doen naar de cumulatieve effecten van allerhande menselijke ingrepen (zowel externe als interne factoren) op het wel en wee van de scholekster. In Nederland broedt driekwart van de populatie van deze soort in het binnenland in agrarisch gebied. De scholekster is daarmee niet alleen een karakteristieke wadvogel, maar ook een karakteristieke weidevogel. Dat betekent dat het onderzoek zich ook moet richten op de weidevogelproblematiek. Al jaren wordt geprobeerd de negatieve ontwikkeling in de aantallen van veel weidevogelsoorten (scholekster, grutto, maar ook doortrekkende en overwinterende goudplevieren) te keren, tot nu toe zonder veel succes.

De maatregelen ter verbetering van de voedselsituatie voor broedende kluten (zie subparagraaf 5.4.3) kunnen ook zinvol zijn voor de voedselbeschikbaarheid van niet-broedende kluten, omdat de lokale broedpopulatie in belangrijke mate ook de populatie niet-broedvogels bepaalt.

Door de verruiging van de vegetatie van vastelandskwelders (noordkust Groningen) tegen te gaan wordt daar geschikter foerageergebied voor de goudplevier gecreëerd. Ook grutto's zullen van deze maatregel kunnen gaan profiteren.

5.5.7 Sterns

Tabel 5.14. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de sterns (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een groene kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoensmaxima 2008/2009 t/m 2012/2013)
A197 Zwarte stern*	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen waarschijnlijk buiten Waddenzee	Niet binnen Waddenzee	3452

* Doelaantal wordt niet bereikt, maar draagkracht / kwaliteit leefgebied waarschijnlijk wel op orde.

Binnen de Waddenzee maakt de **zwarte stern** gebruik van gemeenschappelijke slaappleatsen op schaars begroeide kwelders en op drooggevallen 'slik- en zandplaten'. Sommige vogels leggen grote afstanden af (60 tot 80 kilometer) om de slaappleats te bereiken. De soort is in Nederland vooral een doortrekker. Vanaf eind juli tot begin september trekken grote aantallen zwarte sterns door ons land op weg naar de kust van Afrika, waar ze overwinteren. Het merendeel daarvan trekt daarbij

door of over de Waddenzee en het IJsselmeergebied. De Waddenzee heeft een slaappleatsfunctie, maar ook vele vogels maken er in de nazomer de vleugelrui door. Buiten de broedtijd eten de zwarte sterns voornamelijk vis, maar in aanpassing aan het aanbod ook vliegende insecten zoals onder andere dansmuggen en vliegende mieren. De soort concentreert zich in de nazomer in het IJsselmeergebied, waar hij leeft van zijn stapelvoedsel spiering.

Gedurende een reeks van jaren hebben veel zwarte sterns die in het IJsselmeer foerageerden, geslapen op de hoge platen van de zuidpunt van het Balgzand.

Sinds de aanleg van de Kreupel, een kunstmatig vogeleiland in het IJsselmeer ten noorden van Andijk heeft dat eilandje deze functie overgenomen. In vergelijking met het Balgzand ligt het gunstiger ten opzichte van het foerageergebied. Zolang de Kreupel qua rust en openheid geschikt blijft als slaappleats wordt aangenomen dat de zwarte sterns niet zullen terugkeren naar het Balgzand.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de zwarte stern

- Voldoende leefgebied om te rusten, slapen, ruien en foerageren (kwelders en 'slik- en zandplaten');
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (kleine vis, in het bijzonder spiering);
- Een doorzicht dat geschikt is om prooien te vangen (niet te gering, maar ook zeker niet te groot);
- Weinig tot geen verstoring op slaappleats (eind juli tot en met begin september);
- Weinig tot geen verstoring op ruilocaties (nazomer);
- Weinig barrières voor pendelbeweging tussen foerageergebied en rust- / slaappleats.

Knelpunten

Er is geen knelpunt voor de zwarte stern in de Waddenzee. De behoudsdoelstelling betreft de mogelijkheid om te slapen op een rustige hoge zandplaat in de Waddenzee, dicht bij het IJsselmeer. Het Balgzand, een belangrijke locatie waar de zwarte sterns rusten is afgesloten voor het publiek en stabiel qua hoogteligging. In die zin is de Waddenzee-doelstelling behaald. Omdat de zwarte sterns vooral in het IJsselmeer foerageren, worden de aantallen in de Waddenzee mede bepaald door het voedselaanbod in het IJsselmeer. De oorzaak van de negatieve trend en de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding in Nederland ligt zeer waarschijnlijk aan de stand van de spiering in het IJsselmeer. Voor de aan deze achteruitgang van zwarte sterns in het IJsselmeergebied ten grondslag liggende achteruitgang in de beschikbaarheid van spiering zijn er aanwijzingen dat in ieder geval de commerciële spieringvisserij één van de bepalende factoren kan zijn geweest (ANT-studies IJsselmeer-Markermeer). Het voorlopig niet meer vergunbaar stellen van deze visserijvorm, mogelijk in combinatie met andere uit ANT-studies voortvloeiende aanbevelingen, zou op termijn ook voor de doelaantallen zwarte sterns voor de Waddenzee positief kunnen gaan uitpakken.

5.5.8 Overig

Tabel 5.15. Knelpunten, oplossingsrichtingen en huidige aantallen voor de overige soorten (niet-broedvogels) van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Een groene kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Oplossingsrichtingen	Huidige aantallen (seizoensmaxima (*) / gemiddelden 2008/2009 t/m 2012/2013)
A034 Lepelaar	Wel	Geen	Niet van toepassing	901
A037 Kleine zwaan	Wel	Geen	Niet van toepassing	Onbekend*
A048 Bergeend	Wel	Geen	Niet van toepassing	55283

De Waddenzee levert voor de **lepelaar** binnen Nederland de grootste bijdrage aan de landelijk gunstige staat van instandhouding en heeft voor niet-broedvogels vooral een functie als slaappleaats en foerageergebied. Verder brengen de lepelaars er een deel van de rui door en bouwen ze reserves op voor de trek naar de Afrikaanse winterkwartieren. Het aantalverloop is sterk gebonden aan de ontwikkelingen in de kolonies. Na de broedtijd verspreidt de soort zich vanaf de eilanden over het gehele waddengebied, onder andere naar het Balgzand. Meer dan de helft van de Nederlandse niet-broedvogels verblijft in het waddengebied met als zwaartepunt het westelijk deel. Lepelaars zoeken zowel overdag als 's nachts naar voedsel en volgen in het intergetijdengebied het getijdenritme. De lepelaars zoeken hun voedsel in de periode februari tot en met april direct na terugkeer uit de overwinteringsgebieden, ook veel in ondiepe sloten in het boerenland. Vanaf mei wordt voornamelijk in de Waddenzee gefoerageerd.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de lepelaar (niet-broedvogel)

- Voldoende foerageergebied (getijdengeul, ondiep water (<40 centimeter));
- Voldoende rustgebied (kwelders, ondiepe wadplaten; ondiepe wateren en oevers van binnenwater);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (kleine vis (onder andere stekelbaarzen), kreeften en garnalen);
- Weinig tot geen verstoring van rust- en foerageergebied;
- Weinig tot geen verstoring tijdens de rui.

Knelpunten

Er is geen knelpunt voor de lepelaar.

De **kleine zwaan** slaapt in de Waddenzee, vooral aan de Friese en in mindere mate de Groninger kust. De slaappleaatsen kunnen tot op enkele tientallen kilometers van de foerageergebieden liggen. In Nederland is de kleine zwaan een wintergast (oktober tot en met maart). De soort arriveert in oktober vanuit arctisch Rusland en de hoogste aantallen worden in november tot en met januari aangetroffen. Zijn voedselbiotopen zijn bij voorkeur akkers en natte, vaak ondergelopen graslanden met een korte vegetatie. Het is een planteneter met een brede diëetkeus. De meeste kleine zwanen foerageren in het begin van het seizoen in grote ondiepe

wateren op de wortelknolletjes van schedefonteinkruid (Lauwersmeer en Randmeren) en op kranswier (Randmeren). Ook het IJsselmeer (nabij de Afsluitdijk) is een belangrijk foerageergebied. Als de waterplanten, vooral de fonteinkruidknolletjes, in de loop van de herfst opraken, schakelt de soort over op oogstresten en gras.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de kleine zwaan

- Voldoende gebied om te slapen (kwelder, open water, zomerpolders, zand- en modderbanken);
- Voldoende foerageergebied (open water, polder, uiterwaard);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (waterplanten, oogstresten, gras);
- Geen verstoring van slaaplocatie;
- Weinig barrières voor pendelbeweging tussen foerageergebied en rust- / slaapplek.

Knelpunten

Er is geen knelpunt voor de kleine zwaan. Het behoudsdoel omvat voor de Waddenzee alleen de hoeveelheid geschikte slaapplekken. Deze doelstelling wordt vrijwel zeker bereikt, aangezien dergelijke plekken overal langs de vastelandskust aanwezig zijn. Exacte aantallen zijn echter onbekend, omdat er momenteel in de Waddenzee nog geen goede slaapplekstellingen zijn, maar deze zijn wel voorzien voor de komende jaren (Sovon-vogelonderzoek).

De **bergeend** is een kustvogel die niet duikt, maar grondelend, zwemmend of lopend foerageert op voornamelijk bodemdieren in ondiep water en op slikvlakten. Karakteristiek is een heen en weer zwaaiende halsbeweging waarbij de top laag van het slib wordt uitgezeefd. De bergeend volgt in het getijdengebied min of meer het getijdenritme, maar concentreert zich nauwelijks op hoogwatervluchtplaatsen en foerageert ook bij hoog water.

In Nederland is de soort het gehele jaar door aanwezig, met het zwaartepunt in oktober en november. Na de broedtijd vertoont de bergeend sterke ruitrek, waarbij vogels uit geheel Noordwest-Europa zich traditioneel voor de rui verzamelen in de Duitse Waddenzee. Een groeiend aantal bergeenden ruit echter in de Nederlandse Waddenzee, onder andere bij Wieringen en ten oosten van Griend (Ballastplaat). Buiten de ruitijd zijn de grootste concentraties te vinden op hooggelegen slikkige gebieden langs de Fries-Groningse kust en op het Balgzand.

Ecologische vereisten en belangrijke aspecten voor de bergeend

- Voldoende foerageergebied (zacht sediment of slikken met een dun laagje water);
- Voldoende voedselbeschikbaarheid (bodemdieren (kleine slakjes, slijkgarnalen, wormen, schelpdieren en kreeftachtigen), groenwieren, plantenzaden);
- Weinig tot geen verstoring van rust- en foerageergebied;
- Geen verstoring tijdens de rui.

Knelpunten

Er is geen knelpunt voor de bergeend, maar er moet wel aandacht blijven voor voldoende ongestoorde rust- en ruiplaatsen.

5.6

Ecologische kansen voor verbeteringen

De conclusie die kan worden getrokken uit voorgaande paragrafen van hoofdstuk 5 is dat er in de Waddenzee diverse knelpunten zijn door het niet voldoen aan de ecologische vereisten van habitattypen en soorten. Er ligt een opgave om de in paragraaf 5.2 tot en met 5.5 gesignaleerde knelpunten aan te pakken en de

instandhoudingsdoelstellingen te bereiken en/of in stand te houden. In paragraaf 5.2 tot en met 5.5 zijn vele oplossingsrichtingen per doel of combinatie van doelen aangegeven.

In de Waddenzee wordt daarbij prioriteit gegeven aan de verbeterdoelstellingen en de behoudsdoelstellingen met een negatieve trend. In het algemeen hebben de habitattypen de grootste prioriteit, omdat met de verbetering van de kwaliteit van de habitattypen tevens de kwaliteit van de leefgebieden van (vogel)soorten kan worden verbeterd.

Voor veel instandhoudingsdoelstellingen zijn zeker goede kansen aanwezig voor verbetering en in enkele gevallen zijn maatregelen reeds in gang gezet. Deze kansen komen het meest voor in de westelijke Waddenzee en langs de randen (op de vastelandskwelders) van de Waddenzee. Hierna wordt op hoofdlijnen aangegeven voor welke Natura 2000-doelen en globaal op welke locaties (of in welke zones) doelrealisatie kansrijk is als opstap naar de volgende hoofdstukken 6 en 7.

Permanent overstroomde zandbanken (inclusief vispassage)

Maatregelen voor herstel van meerjarige sublitorale mosselbanken in de westelijke Waddenzee, op basis van het Mosselconvenant (transitieproces mosselzaadvisserij), zijn reeds stapsgewijs in gang gezet, met als uiteindelijk streefbeeld de aanwezigheid en ongestoorde ontwikkeling van mosselbanken in diverse stadia van ontwikkeling. Als oplossingsrichting voor de vermindering van de bodemberoering wordt onder andere gedacht aan optimalisatie van de vistechnieken en sluiting van een aantal gebieden. Verbetering van de kinderkamerfunctie (vis) van de Waddenzee lijkt vooral mogelijk door verdere verduurzaming van de garnalenvisserij. Dat betreft maatregelen ter beperking van de bijvangst of technische maatregelen waardoor de overleving van bijgevangen vis aanzienlijk verhoogt. Kansen voor verbetering van zoet-zoutgradiënten liggen vooral langs de Afsluitdijk, zowel bij het project 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand als in het kader van het aanpassen van het spuibeheer bij Den Oever en Kornwerderzand met betere mogelijkheden voor passage van trekvis en andere soorten naar het IJsselmeer en de grote rivieren. Ook een verder aangepast beheer van de spuisluizen bij Lauwersoog biedt kans op een betere vismigratie.

Slik- en zandplaten

De verbetering van de kwaliteitselementen van de wadplaten is kansrijk door de ontwikkeling van mosselbanken blijvend te beschermen tegen activiteiten met nadelige effecten. De uitzaai-experimenten voor de ontwikkeling van zeegrasvelden (als bio-bouwers op de droogvallende wadplaten) dienen te worden voortgezet (KRW), na evaluatie van de reeds uitgevoerde proeven.

Kweldergebieden

Op basis van een totaalbeeld van (dynamisch) kwelderbeheer in de Waddenzee kunnen op diverse locaties in onderlinge samenhang initiatieven worden ontwikkeld door beheerders voor het initiëren van verjonging van het kwelderareaal. Knelpunt op de oudere en hogere vastelandskwelders is verruiging van de vegetatie. Mogelijk ontbreken op termijn ook kwelders waarin alle successiestadia nog in voldoende mate voorkomen. Er zijn goede kansen voor terugdringen van de climax-vegetatie op de vastelandskwelders, met name langs de noordkust van Groningen (daar is de verruiging het grootst), door meer begrazing met vee en met een samenspel van verschillen in ontwatering en beweidingsdruk. Daarnaast is optimalisatie mogelijk van de begrazing op kwelders in Fryslân, op basis van een monitoringonderzoek naar de effecten van begrazing op flora en fauna.

De verjonging van de vegetatiestructuur van de kwelders is kansrijk door het op termijn lokaal afgraven van delen verruigde, hoge kwelder in combinatie met 'werk met werk maken' (denk bijvoorbeeld aan dijkverzwaring).

Voor de eilandkwelders geldt dat het huidige beheer van niet onderhouden van de stuifdijken langs de noordzijde van de kwelders voortgezet wordt en dat dit naar verwachting op termijn tot verbetering van de diversiteit zal leiden. De huidige toestand van de eilandkwelders qua verruiging is over het algemeen nog vrij goed. Voor het beheer van de eilandkwelders wordt verwezen naar de beheerplannen van de Waddeneilanden (Lit. 77 t/m 81).

Duinhabitattypes (en eilandkwelders)

Maximale natuurlijke dynamiek door het onbelemmerd laten doorstuiven van zand en toestaan van 'wash-overs' is positief voor de instandhouding van de kwaliteit van de duinhabitattypen en de achtergelegen eilandkwelders. Dit beleid van dynamisch kustbeheer is bestaand beleid op Rottum en op de meeste uiteinden van de Waddeneilanden en dient te worden voortgezet.

Voor de ontwikkeling van groene stranden, embryonale duinen en duinvalleien wordt voldoende ruimte geschapen, mede dankzij de sedimentaanvoer uit de kustsuppleties.

Broedende sterns en steltlopers

Visdief, noordse stern en kluut hebben langs de vastelandskust last van predatie door de vos. Een korte vegetatiestructuur op de kwelders en bescherming van de nesten tegen predatie helpen in geringe mate, maar is vaak niet afdoende. Op basis van het resultaat van een verkenning naar de geschiktheid van bestaande broedlocaties en potenties voor verbeteringen, is realisatie van nieuw, vosvrij broedhabitat langs de vastelandskust mogelijk een duurzame oplossing. Met name de omgeving van de Afsluitdijk (tegen de leidam te Den Oever en Vismigratierivier) lijkt kansrijk voor visdief en noordse stern. In de westelijke Waddenzee komen dergelijke locaties langs de randen van het gebied thans relatief weinig voor. Ook rond de havengebieden van Delfzijl en Eemshaven (waar broedlocaties onder druk staan) zijn plannen om de broedlocatie van deze twee soorten veilig te stellen. Van dergelijke locaties zal ook de bontbekplevier kunnen profiteren, terwijl tevens het ontstaan van nieuwe hoogwatervluchtplaatsen mogelijk is. Voor de kluut liggen er kansen voor een betere broedgelegenheid langs de Groninger kust in de Klutenplas, Breebaartpolder en op de Punt van Reide.

Het zorgen voor meer rust in de (potentiële) broedgebieden van plevieren en dwergsterns vóór de aanvang van het broedseizoen op de strandvlaktes op uiteinden van sommige Waddeneilanden geeft een betere bescherming in de broed- en opgroeiperiode.

De kansen voor de broedlocaties van plevieren kunnen ook worden verbeterd door verdere toename van kustdynamiek in de zeereep en de bijbehorende pioniervegetaties.

Scholekster en eider

Een betere (meer ongestoorde) ontwikkeling van schelpdierbanken, vooral op wadplaten in de zones dicht onder de Waddeneilanden is van belang als foerageergebied voor deze soorten dicht bij de nestlocaties. Afgesproken is dat na 2011 de kokkelbanken binnen het bereik van de broedgebieden op de eilanden worden ontzien door de handkokkelaars.

6 Beheermaatregelen

In hoofdstuk 5 zijn per habitatype en soort met een instandhoudingsdoelstelling de knelpunten in de ecologische vereisten en de mogelijke oplossingsrichtingen aangegeven. Dit hoofdstuk 6 omvat de specifieke beheermaatregelen die gericht zijn op (aangepast) beheer, inrichting en herstel van de habitattypen en leefgebieden van soorten. Deze maatregelen worden uitgevoerd in de beheerplanperiode of zijn reeds opgestart of uitgevoerd sinds 2009. Naast de beheermaatregelen zijn voorwaarden en maatregelen nodig om schadelijke effecten van bestaande activiteiten in het gebied te voorkómen en te beperken. Deze zijn opgenomen in het hoofdstuk 7.

Beheermaatregelen zijn (positieve) maatregelen die nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te behalen en tussentijdse verslechtering van de kwaliteit van habitattypen en leefgebieden van soorten te voorkomen.

Een deel van de maatregelen is reeds uitgevoerd na 2009 (jaar van aanwijzing Natura 2000-gebied Waddenzee), of gepland of in uitvoering. Een ander deel is nieuw met ingang van dit beheerplan. In onderstaande subparagrafen worden beide categorieën toegelicht. De nummers (achter het '#'-teken) bij onderstaande maatregelen corresponderen met de nummers van tabel 8.6 (overzicht van maatregelen) in paragraaf 8.6. In paragraaf 6.2 staan in de titels tevens de opdrachtgevers voor de uitvoering vermeld.

Ter informatie wordt verwezen naar kaart 10 ('Natuur en maatregelen') en 11 ('Maatregelen kustbroedvogels').

6.1 Beheermaatregelen uit reeds vastgesteld beleid

Beheermaatregelen uit reeds vastgesteld en soms ook al uitgevoerd beleid (vanaf februari 2009) betreffen in de Waddenzee een aantal maatregelen op grond van de KRW. Daarnaast zijn er overige maatregelen die uitgevoerd worden door verschillende beheerders en samenwerkingsverbanden. Een deel van de laatste maatregelen is gefinancierd vanuit het Waddenfonds of het EU-programma LIFE.

De reeds geplande maatregelen betreffen ingrepen die ten goede komen aan de kwaliteit van kwelders met name langs de vastelandskust. Er wordt gewerkt aan de verbetering van vismigratie vooral bij de Afsluitdijk. De overige maatregelen hebben het doel de kwaliteit van het habitatype 'slik- en zandplaten' en 'permanent overstroomde zandbanken' te verbeteren.

KRW-maatregelen die bijdragen aan Natura 2000-doelstellingen

Voor de KRW zijn in het Beheer- en ontwikkelplan voor de rijkswateren (Bprw) voor de periode 2010-2015 en/of 2016-2021 maatregelen gepland of genomen die (deels) ook bijdragen aan het realiseren van de Natura 2000-doelstellingen:

- *Herstel van de kwaliteit van 'slik- en zandplaten': stimulering uitbreiding zeegrasvelden (door uitzaaien) (#39).*
Het stimuleren van de ontwikkeling van zeegrasvelden (deels KRW-project) kan als biobouwer bijdragen aan een positieve ontwikkeling van de kwaliteit van wadplaten.
Er heeft een proef plaatsgevonden in 2012-2013 met verspreiding van zeegraszaad voor de ontwikkeling van zeegrasvelden op kansrijke locaties. De

proef lijkt redelijk (maar wisselend) succesvol en zal na evaluatie worden voortgezet op nieuwe locaties in de volgende periode 2016-2021 van het Bprw. Deze maatregel is ten behoeve van de doelstellingen: 'slik- en zandplaten', rotgans en smient.

- *Kennisopbouw gericht op relaties slibhuishouding, vertroebeling en ecologie (model) (#38).*
Deze verkenning van Rijkswaterstaat heeft als doel kennis en inzichten te verwerven en vast te leggen over de toestand en trends van de slibhuishouding in de Waddenzee en de menselijke invloeden hierop. Het idee is om hier invulling aan te geven door modelstudies en gerichte metingen. Er dient meer duidelijkheid te worden verkregen in effecten van menselijk handelen (waaronder baggeren en verspreiden, zand suppleren, ingrepen langs de kust) op de slibhuishouding van de Waddenzee. In dit onderzoek wordt gekeken naar kwaliteitselementen als zeegras, macrofauna en fytoplankton en kan ook de relatie worden gelegd met relevante Natura 2000-doelstellingen, zoals zichtjagers (met name sterns). Kennis over de slibhuishouding is van belang voor behoud en beheer van de habitattypen 'permanent overstroomde zandbanken' en 'slik- en zandplaten', alsmede soorten die van de kwaliteit van deze habitattypen afhankelijk zijn. Deze maatregel wordt voortgezet in het Bprw 2016-2021.
- *Verbetering vismigratie IJsselmeer – Waddenzee (#52a),* door visvriendelijk beheer van de spuisluisen en schutsluisen, met een vispassage bij Den Oever (voorhaven schutsluis) en aanvullende maatregelen (gebruik makend van hevels om het zoutbezwaar tegen te gaan) bij Den Oever en Kornwerderzand. Een vispassage als KRW-maatregel bij Kornwerderzand is aangehouden, in afwachting van de uitwerking van de Vismigratierivier (#52a). Wanneer de vismigratierivier wordt aangelegd, zal de KRW-maatregel hierin overgaan. Naast vismigratie speelt ook uitwisseling van andere organismen een rol. Deze maatregel is ten behoeve van de doelstellingen zeeprik en rivierprik, daarnaast liften ook de habitattypen 'permanent overstroomde zandbanken', 'slik- en zandplaten' (H1110A en H1140A) in geringere mate mee.
- *Vismigratie Waddenzee – Lauwersmeer (#52b, waterschap Noorderzijlvest).* Een verbetering van de vismigratie tussen Waddenzee en Lauwersmeer (en verder landinwaarts) is mogelijk door een visvriendelijker spuiregime van de Cleveringsluizen bij Lauwersoog (beheer waterschap Noorderzijlvest). Voor de vistrek is het wenselijk dat het peilverschil tussen Waddenzee en Lauwersmeer niet te groot is. De effecten van het huidige spuibeheer (waarbij al rekening wordt gehouden met vispassage) worden geëvalueerd op basis van een verkennend onderzoek voor de periode 2014-2016. Ook kan worden nagegaan hoe de stroming van grote zoetwaterbellen naar het wad kan worden beperkt. Deze KRW-maatregel van waterschap Noorderzijlvest is ten behoeve van de zeeprik, rivierprik en fint. Daarnaast liften ook het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken' en enkele visetende vogelsoorten in geringere mate mee, alsmede de uitwisseling van andere organismen.

Overige beheermaatregelen die bijdragen aan Natura 2000-doelstellingen

- *Herinrichting kwelder noordkust Groningen voor herstel kweldervegetatie (#46a).*
Deze maatregel is uitgevoerd (tot 2014) om een (vee-veilige) begrazing mogelijk te maken, waarmee een vermindering van verruiging van de kweldervegetatie wordt beoogd. Er is geen actieve verbetering van de ontwatering, maar deze is beperkt tot aanpassen van de watergangen om begrazing mogelijk te maken en die liefst zonder onderhoud open blijven. Deze maatregel is ten behoeve van de doelstellingen 'buitendijkse schorren en zilte

graslanden', de visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers op de hoogwatervluchtplaatsen, wintertaling en wilde eend.

- *Herstel afslag schorren Balgzand (Van Ewijcksluisschor en Compensatieschor) (#43).*

Een deel van het verloren oppervlak schorren is hersteld door kleiaanvullingen en de aanleg van dammetjes en het beheer van de schorren van de kop van Noord-Holland blijft primair gericht op het behoud van broedplaatsen en hoogwatervluchtplaatsen. Deze maatregel is ten behoeve van de doelstellingen: 'buitendijkse schorren en zilte graslanden', de visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut en de steltlopers op de hoogwatervluchtplaatsen.

- *Kennisopbouw optimalisering begrazing voor natuurwaarden in vastelandskwelders door middel van monitoringonderzoek in Noord-Friesland Buitendijks (#47a).*

Dit monitoringonderzoek (2013) was gericht op de effecten van verschillende vormen en intensiteiten van begrazing van verschillende soorten vee op de fauna en flora op de kwelder (Lit. 14). Het onderzoek vond plaats ten behoeve van de doelstellingen: 'buitendijkse schorren en zilte graslanden', de visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut en de steltlopers op hoogwatervluchtplaatsen.

- *Kennisopbouw die gericht is op de ontwikkeling van stabiele mosselbanken (samenwerkingsverbanden Mosselwad en Waddensleutels) (#40).*

Op de wadplaten en in het sublitoraal zijn in de periode tot 2015 experimenten uitgevoerd voor kennisopbouw over stimulering van de ontwikkeling van stabiele schelpdierbanken. Deze projecten (Mosselwad en Waddensleutels) hebben meer kennis opgeleverd over het ontstaan, de groei, de voedsel functie en de habitatfunctie van schelpdierbanken in het sublitoraal en op de wadplaten. Veldonderzoeken en experimenten geven nieuwe inzichten in het gedrag van mosselen, hun predatoren en in de vorming en verdwijnen van mosselbanken. Belangrijke stabiliteitsfactoren voor mosselbanken zijn: de hydrodynamica (golven, getijstroom), predatie (vogels, zeesterren, krabben) en de robuustheid van de mosselbank zelf. De conclusie kan worden getrokken dat in dit natuurlijk systeem weinig meer mogelijk is dan het beschermen van (jonge) mosselbanken tegen nadelige menselijke activiteiten. Op termijn kunnen banken zich dan mogelijk ontwikkelen tot oudere stabiele structuren die zich beter in stand kunnen houden (Lit. 8). Het uiteindelijke doel is dat de ontwikkeling van mosselbanken te gunste komen van de doelstellingen 'permanent overstromde zandbanken', 'slik- en zandplaten', eider, topper, scholekster, kanoet en steenloper.

- *Klimaatbuffer Zuidwest-Ameland, instandhouding Feugelpôlle (#56a).*

Nabij de Feugelpôlle migreert een geul (het Borndiep) steeds verder in oostwaartse richting en hierdoor dreigde het gebied, een belangrijke broedvogellocatie voor sterns, verloren te gaan. De maatregel (uitvoering tot en met 2014) was gericht op instandhouding van de Feugelpôlle op een natuurvriendelijke wijze en is vooral van belang voor het instandhouden van voldoende broedhabitat voor sterns (noordse stern, visdief, grote stern). Daarnaast liften andere soorten (zoals plevieren) in geringe mate mee.

- *Verkenning (analyse) kwaliteit broedfunctie sterns en steltlopers (#57a).*

In een analyse in opdracht van het Programmabureau Naar een Rijke Waddenzee en Vogelbescherming Nederland is een verkenning gedaan naar mogelijk ontbrekende schakels in het netwerk van broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen in de Waddenzee (Lit. 1). Deze verkenning richtte zich zowel op bestaande locaties als op nieuwe, potentieel geschikt te maken gebieden. De voedselbeschikbaarheid rondom deze locaties is daarbij een belangrijk aspect. De analyse is gericht op de doelen van twee broedende

sternsoorten en de kluut en op de scholekster als niet-broedvogel. Andere soorten vogels kunnen meeliften met de uitkomst van de analyse.

Op basis van het resultaat van deze analyse (Lit. 1), zijn de volgende kansrijke opties voor maatregelen kort samengevat:

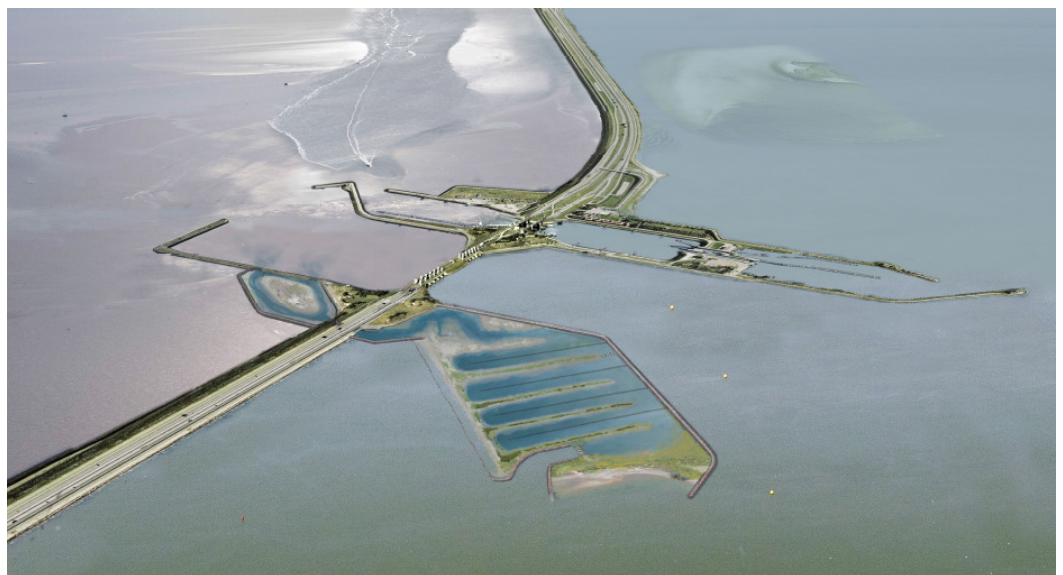
1. Op alle vastelandskwelders het natuurbeheer focussen op verbeteren broedresultaat van kustvogels door vegetatie-(begrazings-)beheer, inrichting en predatorbeheer;
2. Veilig stellen van broedhabitats in het Eems-Dollard gebied, met name rond de havengebieden (sterns) en in/rondom de Breebaartpolder (kluten);
3. Langs de kust van westelijk Fryslân en de Afsluitdijk is zeer weinig geschikt broedgebied aanwezig voor sterns en kluten. Ook zijn hier nauwelijks hoogwatervluchtplaatsen (hvp). Hier liggen potenties voor aanleg van (predatievrij) broedgebied, dat tevens kan fungeren als hvp.

Bij het vinden van locaties voor herstel van leefgebied voor broedende en rustende vogels dient de verkenning van het Programmabureau Naar een Rijke Waddenzee en Vogelbescherming Nederland (Lit. 1) een leidraad te zijn voor stimulering / aanleg van nieuw rust- of broedgebied voor kustvogels, zowel in het beheerplan als voor (andere) natuurontwikkelingsprojecten.

Hierna en in de volgende paragraaf 6.2 is door nieuwe maatregelen voorzien in een groot deel van bovenstaande aanbevelingen. Het gaat om de volgende maatregelen in de eerste planperiode: #48b (noord-Friesland Buitendijks), #47c (Paezumerlannen), #46b (noordkust Groningen), #49 (Breebaart), #56b (Griend), #57b (Afsluitdijk-Den Oever), #57c (Delfzijl-Eemshaven), #57d (Klutenplas) en #57e(Reide).

- *Klutenplas, Noord-Groningen (#57d, Groninger Landschap).*
De herinrichting en uitbreiding van de Klutenplas, in beheer bij het Stichting het Groninger Landschap, een meebegrensd brakwatergebied langs de Groninger noordkust, zorgt voor een verbetering van de brakwatervegetatie en daarmee ook van het broed-, rust- en foerageergebied voor kluten en andere steltlopers (zoals plevieren). Ook broedende sterns zullen waarschijnlijk meeprofiteren. Ook op de hogere delen wordt door de maatregel periodieke inundatie buiten de broedtijd gestimuleerd, waarmee ongewenste verruiging wordt bestreden (Lit. 72).
- *Punt van Reide (#57e, Groninger Landschap).*
Deze maatregel bestaat uit de aanleg van een 'eilandje' op de Punt van Reide ten behoeve van sterns en steltlopers zoals de kluut. Deze maatregel is bedoeld om de broedlocaties een betere bescherming te bieden tegen predatie door vossen, lokaal een serieus probleem (Lit. 72).
- *Plan 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand (#52a).*
Het plan 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand, op initiatief van enkele regionale partijen en met voortouw van provincie Fryslân, voorziet in een innovatieve verbetering van de zoet-zoutgradiënt en verzachting van de overgang tussen het IJsselmeer en het wad (zie figuur 6.1). Herstel van zoet-zoutovergangen, onder andere voor visintrek Afsluitdijk, is één van de zeven kernopgaven (paragraaf 3.1) voor de Waddenzee. De passeerbaarheid van de Afsluitdijk voor trekvis wordt sterk verbeterd. In dit plan wordt de aanleg van een (predatievrij) broedgebied langs de 'rivier' aan de wadzijde meegenomen, dat deels ook geschikt is als hoogwatervluchtplaats. Belangrijke vogelsoorten die hiervan kunnen profiteren zijn broedvogels als de visdief, noordse stern en

bontbekplevier en niet-broedvogels als kanoet, steenloper, scholekster, wulp en bonte strandloper. Deze soorten kunnen profiteren, omdat broed- en hoogwatervluchtplaatsen relatief weinig aanwezig zijn in de westelijke Waddenzee. Veel van deze soorten hebben een verbetering van hun leefgebied nodig om te kunnen voldoen aan de instandhoudingsdoelstelling. Soorten als de fuut en aalscholver kunnen profiteren van een lokaal verbeterde visstand. Het daarbij aanleggen van enkele hectare groot kwelderachtig gebied heeft ecologisch gezien prioriteit, omdat het in belangrijke mate bijdraagt aan de uitbreiding van de populaties trekvissoorten door verbetering van de zoet-zoutovergang, alsmede aan de realisatie van de doelstelling voor de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor de visdief en noordse stern. Zonder deze maatregel is verbetering nauwelijks (duurzaam) realiseerbaar. Het project heeft overigens niet alleen een natuurdoelstelling voor Waddenzee en IJsselmeer, maar geeft ook impuls aan recreatie en toerisme en versterkt de basis voor beroepsvisserij. Het Natura 2000-belang van de Waddenzee is dus een (belangrijk) deelaspect in dit project. De procedures voor het provinciaal inpassingsplan en de vergunning Nb-wet zijn ver gevorderd.



Figuur 6.1. Impressie van de Vismigratierivier.

6.2 **Beheermaatregelen, nieuw met ingang van dit beheerplan**

Naast de reeds geplande beheermaatregelen zijn voor deze beheerplanperiode nieuwe beheer- en inrichtingsmaatregelen voorzien die noodzakelijk zijn voor het behalen van de doelstellingen.

Wanneer een maatregel in dit hoofdstuk 6 reeds voldoende in detail met een ecologische onderbouwing beschreven is, ter beoordeling van het bevoegd gezag Nb-wet, dan is de maatregel op grond van artikel 19d, lid 2, van de Nb-wet vrijgesteld zijn van de vergunningplicht. Indien de beschrijving en onderbouwing in het beheerplan onvoldoende uitgebreid is, ter beoordeling van het bevoegd gezag Nb-wet, dan kan het nodig zijn het vergunningtraject in kader van de Nb-wet te doorlopen. De in deze paragraaf voorgestelde beheermaatregelen ten behoeve van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meestal globaal beschreven, omdat de nadere uitwerking nog moet plaatsvinden.

Herstel kwaliteit kweldervegetatie vastelandskwelders

Voor de maatregelen ter behoud/verbetering van de kwaliteit van de kweldervegetatie op de Waddeneilanden wordt verwezen naar de beheerplannen Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog (begrazingsplan). Op Terschelling en Schiermonnikoog zullen verkenningen worden uitgevoerd naar een mogelijke opgave voor herdynamisering van de kwelder vanuit de stuifdijk.

- *Ontwikkeling totaalbeeld op gezamenlijk dynamisch kwelderbeheer (#41, It Fryske Gea en Groninger Landschap).*
 De gezamenlijke kwelderbeheerders in de Waddenzee stellen onder begeleiding van het Programmabureau Naar een Rijke Waddenzee een totaalbeeld op voor de ontwikkeling van (meer) dynamisch kwelderbeheer, als onderdeel van het programma versterking van 'zachte' randen langs de Waddenzee. Voor verbetering van de kwelderkwaliteit is verkenning van mogelijkheden en locaties voor meer dynamiek in de kwelders voor verjonging van de vegetatietypen gewenst. In een natuurlijke situatie is er veel ruimte voor afslag en aangroei. In de huidige situatie zijn er beperkingen in de afslag (oeververdedigingen) en beperkingen in de aanwas. Hierdoor is verjonging van de kweldervegetatie beperkt, terwijl het streven is dat kwelderhabitattypen in voldoende mate voorkomen van pionier naar lage, midden- en hoge kwelders. In de kwelderwerken in Fryslân wordt al flexibel omgegaan met het damonderhoud, teneinde een meer natuurlijke overgang van kwelder naar wad te creëren. Mogelijk zijn hier kansen voor meer flexibiliteit. Op basis van het te ontwikkelen totaalbeeld met een verkenning van de opties, bijvoorbeeld in de vorm van een kanskaart, is op termijn wellicht meer kwelderjonging mogelijk.
- *Vegetatiestructuur en begrazing kwelders Noord-Friesland Buitendijks (#47b, It Fryske Gea, Staatsbosbeheer).*
 In Noord-Friesland Buitendijks wordt de begrazing van kwelders, mede op basis van de resultaten van monitoringonderzoek naar de invloed van beweiding op de biodiversiteit (Lit. 14), geoptimaliseerd door It Fryske Gea en Staatsbosbeheer. Een zorgvuldig te sturen begrazingsdruk is nodig voor het verbeteren van de kwaliteit van de kweldervegetaties en de broedfunctie voor kluut, visdief, noordse stern en bontbekplevier. Zonodig dienen kwelderdelen met broedkolonies tijdelijk uit de beweiding gelaten worden. Het broedsucces wordt positief beïnvloed door beweiding met rundvee in plaats van met paarden. Een goede veeveiligheid is noodzakelijk, met voldoende vluchtroutes bij zeer hoog water. De grote kweldergebieden worden beweid met vee in grote beweidingseenheden (oppervlakte). Door de verschillen in ontwateringstoestand en beweidingsintensiteit worden in deze gebieden grootschalige gradiënten in kweldervegetatie verwacht. Kleine permanent onbeweide gebieden (minimaal 5 procent van totale oppervlakte) horen in het totaalbeeld. Deze maatregel is inclusief inrichting van de kwelder bij de Holwerderwestpolder, voor een extensieve begrazing met vee om verrijging van de vegetatie terug te dringen en tevens voor een optimale broed- en hvp-functie (Lit. 72). Ook zijn maatregelen gepland direct ten oosten van de Holwerder pier, gericht op een meer natuurlijke kwelder (+ voormalige zomerpolder) en een betere broedfunctie voor kustvogels, met extensieve beweiding met vee.
- *Verkenning verkweldering en begrazing Paezumerlannen (#47c, It Fryske Gea).*
 Ter voorbereiding van een eventuele aanpassing van de beweiding en verkweldering aan de zuidzijde van de Paezumerlannen wordt een verkenning uitgevoerd door de natuurbeheerder It Fryske Gea. Hierin worden de huidige natuurwaarden van dit deelgebied (onder andere voor weidevogels) vergeleken met de toekomstige verwachte natuurwaarden voor kweldervegetatie en kustvogels. Het doel is een

vegetatiebeheer dat (meer) is gericht op de broedvogels kluut, visdief, noordse stern en bontbekplevier, met tevens aandacht voor foerageergebied jonge kluten.

. Tevens dient deze analyse voor het ontwikkelen van voldoende draagvlak in de omgeving voor een gebiedsplan.

- *Vegetatiestructuur en begrazing kwelders (noordkust) van Groningen (#46b, Groninger Landschap, Natuurmonumenten en Vereniging van Oevereigenaren en -Gebruikers).*

Het doel voor de kwelders van (noordelijk) Groningen is meer diversiteit (en minder verruiging) van kweldervegetatie te bereiken. Dit kan onder andere door meer en gevarieerde begrazing in te zetten. Het vegetatie- en beweidingsbeheer is niet alleen gericht op de kwaliteit van de vegetatiestructuur, maar ook op de broedfunctie van kluut, visdief, noordse stern en bontbekplevier. Dit laatste is ook van toepassing voor het beheer van de Dollardkwelders. De beweiding langs de noordkust wordt na een overgangsbeheer (drukbegrazing, maaien) herzien op basis van de uitgangspunten van het reeds gepubliceerde kwelderherstelplan van Stichting het Groninger Landschap, Natuurmonumenten en Vereniging van Oevereigenaren en -Gebruikers, alsmede de resultaten van het onderzoek in Fryslân naar de invloed van beweiding op de biodiversiteit (Lit. 14). Door een mozaïek van beweidingsintensiteiten en cyclische wisselbeweiding kan een totaalbeeld ontstaan met veel diversiteit in vegetatietypen. De beweidingsdruk kan daardoor ook nauwkeurig gedoseerd worden. Eventueel dienen kwelderdelen met broedkolonies tijdelijk uit de beweiding gelaten worden. Kleine permanent onbeweide gebieden (minimaal 5 procent van totale oppervlakte) horen in het totaalbeeld. Een goede veeveiligheid is noodzakelijk, met voldoende vluchtroutes bij zeer hoog water. Ter ondersteuning van de doelen in de Groninger kwelders is in 2013 een samenwerkingsconvenant gesloten tussen de betrokken partijen.

- *Aanpassing slibhuishouding Polder Breebaart (#49, Groninger Landschap).*

In Polder Breebaart wordt onderzocht of en hoe er een goede balans kan worden gevonden in het in- en uitlaatregime van zeewater. Het doel is de (binnendijkse) kweldervegetatie voldoende onder zilte invloed te laten blijven staan c.q. te brengen en de broedplaats voor met name kluten te beschermen tegen predatie (vos).” Bij de realisatie van het plan (bijvoorbeeld door aanpassing van de doorlaat in de dijk) zal ook het overtollig slib dat de watertoevoer in de slenk belemmert, verwijderd moeten worden. Deze maatregel is ten behoeve van het doel ‘binnendijkse schorren en zilte graslanden’, waarvan ook vooral de kluut kan profiteren waarbij tevens aandacht is voor foerageergebied van jonge kluten. Deze maatregel kan worden uitgevoerd in combinatie met een plan om de polder te inrichten voor optimalisatie van slibvangst (Lit. 13).

Bovenstaande maatregelen ten aanzien van het herstel van kwelder kwaliteit komen ten goede aan de doelstellingen ‘zilte pionierbegroeiingen – zeekraal’, ‘slijkgrasvelden’, ‘buitendijkse schorren en zilte graslanden’, visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers, wintertaling en wilde eend.



Foto 6.1. Kluten. (Foto Jeroen Kwakkel)

Verbetering kwaliteit leefgebied broedende sterns en steltlopers

- *Griend (#56b, Vereniging Natuurmonumenten).*

In paragraaf 4.5 (huidig natuurbeheer) is het belang van instandhouding van het 'voegeiland' Griend al kort weergegeven, met name voor de broedvogels grote stern, noordse stern en visdief. Uit een kwaliteitstoets van Griend door Natuurmonumenten volgt dat na 2004 een neergang is ingezet van de aantallen broedparen op het eiland. Sinds 1970 is de stand van de grote sterns op Griend niet zo laag geweest als in 2013 en 2014. Binnen het waddengebied zijn er nu ook nieuwe kolonies op Ameland (Feugelpôlle) en Texel (De Petten en Utopia) bijgekomen. Dat Griend kennelijk minder aantrekkelijk is geworden dan enkele andere gebieden kan te maken hebben met de voedselbeschikbaarheid, het verdwijnen van geschikt broedhabitat of met predatie. De predatie is de laatste jaren fors toegenomen door het mislukken van het broedseizoen van de kokmeeuwen (deze meeuwen zorgen ook voor bescherming sternkolonie tegen predatie). De achteruitgang van de broedende grote stern op Griend lijkt echter al eerder begonnen door een minder geschikt broedhabitat: op de lagere plekken vindt erosie van de oever plaats en de hogere plekken groeien steeds meer dicht met vegetatie. Momenteel vinden de grote sterns nog wel een broedplek op het eiland, maar het is de vraag of dit in de naaste toekomst ook nog lukt gezien de geschetste ontwikkelingen. Bovendien gebruikt een toenemend aantal grijze zeehonden Griend voor het werpen en zogen van jongen en zijn de wadplaten rondom Griend belangrijk voor doortrekkende wadvogels (vooral de kanoet). Behoud van Griend is dus tevens voor de grijze zeehond en als vertrekpunt voor veel steltlopers om (langere tijd) te kunnen foerageren op de wadplaten in dit brede deel van de Waddenzee. Voor de meeste soorten met een kleine actieradius (bijvoorbeeld de scholekster) zou het verdwijnen van Griend nadelig zijn, aangezien zij dan een deel van hun huidige foerageergebied niet meer kunnen benutten (Lit. 2).

De verslechtering van de kwaliteit van de broedlocaties voor de grote stern, visdief en noordse stern op Griend dient te worden tegen gegaan en op orde te worden gebracht. Dit om de (zeer) lage aantallen broedparen (met onduidelijke of neerwaartse trend) van deze soorten in de Waddenzee ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen te verhogen. Zie ook de grafieken van deze soorten in de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 64). Ter nadere onderbouwing de volgende cijfers, met doelaantallen, aanwezige aantallen (gemiddeld 2009 tot en met 2013) en trends van de populaties in de Waddenzee:

Soort:	Doelaantal:	Aanwezig:	Trendpopulatie:
grote stern	16.000	8.268	stabiel
visdief	5.300	2.202	matige afname
noordse stern	1.500	834	matige afname

Deze drie soorten (de visdief in mindere mate) zijn in Nederland voor het overgrote deel afhankelijk van de Waddenzee. De aanwezige aantallen in de Waddenzee liggen beduidend beneden de doelaantallen en de visdief en de noordse stern nemen nog steeds af. Blijkbaar zijn er in het waddengebied op dit moment (nog) onvoldoende alternatieven en daarom dient de (reeds lang bestaande) broedlocatie op Griend weer in goede toestand te worden teruggebracht. Zie in dit kader ook het rapport 'Het belang van Griend voor de Waddenzee' (Lit. 2).

De broedlocatie op Griend wordt enerzijds bedreigd door het ontbreken van bescherming tegen erosie als gevolg van het weggeslagen zandlichaam en anderzijds door de verruiging (vergrassing) van de hogere delen van het eiland. In de eerste planperiode worden maatregelen getroffen door Natuurmonumenten om de afslag te stoppen en om te zetten in herstel. Als mogelijke maatregel wordt gedacht aan het aanbrengen van een oeverbescherming van zandig sediment (bij voorkeur gebiedseigen materiaal, vrijgekomen bij het onderhoudsbaggerwerk van de vaargeul) aan de westzijde van het eiland. Behoud van omvang en kwaliteit leefgebied voor deze sterns op Griend is cruciaal en heeft prioriteit voor het doelbereik voor deze populaties in de Waddenzee. Daarnaast is het weer op orde brengen van de broedlocatie voor de sterns op Griend een belangrijke maatregel, door het terugdringen van de opgetreden verruiging van het broedgebied (bijvoorbeeld door verlaging van het terrein).

Bij de precieze invulling van de maatregelen ter voorkoming van erosie en verbetering van de broedlocatie dient nog wel nagegaan te worden wat de negatieve gevolgen ervan kunnen zijn, wat de daadwerkelijke inhoudelijke bijdrage aan de instandhoudingsdoelstellingen is en of er geen alternatieven zijn voor met name het herstellen van de verdediging van het eiland.

Monitoring van de ingrepen op Griend dient niet alleen te zijn gericht op de effecten van de maatregelen, maar ook op inzicht in mogelijk aanvullende maatregelen die nodig zijn voor verbetering van het leefgebied van deze soorten.

Selectief ingrijpen voor deze sternsoorten prevaleert boven het algemene uitgangspunt in de Waddenzee van een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling (Lit. 53), omdat herstel van deze soorten anders op middellange termijn niet te verwachten is.



Foto 6.2. Grote stern. (Foto Richard Diepstraten)

- *Omgeving Afsluitdijk/Den Oever (#57b, Vogelbescherming Nederland).*
Op initiatief van Vogelbescherming Nederland is in samenwerking met een aantal partijen een plan (Lit. 72, 'Rust voor vogels, ruimte voor mensen') opgesteld, onder andere om bij Den Oever een broedvogeleiland aan te leggen of te laten ontstaan binnen een aan te leggen constructie. Het plan speelt in op onvoldoende veilige broedgelegenheden voor sterns (denk aan predatie door de vos) langs de vastelandskust, dat een beperkende factor kan zijn voor bepaalde soorten sterns. Ook is een aantal verbeteringen meegenomen voor broedende sterns en steltlopers elders langs de vastelandskust. In de omgeving van de Afsluitdijk is aanleg van een 'vosvrije' broedlocatie doeltreffend. De aanleg vindt plaats bij bestaande kunstmatige structuren (dammen, havens) in de directe omgeving van de Afsluitdijk, om in overeenstemming met het waddenbeleid zo min mogelijk in te grijpen in de morfologie van het gebied. Het aanleggen van de broedlocatie ('Vogelsand') tegen de oostzijde van de leidam te Den Oever (maximaal 10 hectare) heeft prioriteit omdat het ten gunste staat van de doelstelling voor de omvang en kwaliteit van het leefgebied voor visdief en noordse stern, dat zonder deze maatregel niet of nauwelijks (duurzaam) realiseerbaar is. De toegevoegde waarde van 'Vogelsand' voor sterns en andere kustgebonden soorten in de Waddenzee is nader onderzocht in opdracht van Vogelbescherming Nederland (Lit. 73).
- *Sterns omgeving haven Delfzijl-Eemshaven (#57c, provincie Groningen).*
Het veilig stellen van de broedlocaties voor visdief en noordse stern op/bij de haven- en bedrijventerreinen te Delfzijl en Eemshaven wordt gerealiseerd door de aanleg van een buitendijks broedeiland met een oppervlak van circa twee hectare buitendijks bij de Schermdijk te Delfzijl (als onderdeel van het plan Marconi Buitendijks). Daarnaast wordt een broedeiland van dezelfde omvang, ook buitendijks, ten zuidoosten van de Eemshaven aangelegd. Dit is gepland in 2017. Deze eilandjes bieden een definitieve duurzame oplossing voor veilige broedlocaties voor de visdieven en de noordse sterns in dit gebied.

6.3 Mogelijke maatregelen na de eerste beheerplanperiode

Uitvoering van onderstaande maatregelen wordt bepaald na evaluatie van de eerste planperiode van het beheerplan. Indien hierna vermeld, kan ook eerder (in de eerste planperiode) worden begonnen.

- *Voedselbeschikbaarheid visetende watervogels (#58).*
Een verkenning van de voedselbeschikbaarheid van visetende watervogels als aalscholver, fuut, grote zaagbek en grote stern is gewenst, maar nu nog niet noodzakelijk omdat de doelrealisatie ook zonder deze verkenning wel in beeld blijft. Deze verkenning is daarom doorgeschoven naar de tweede beheerplanperiode.
- *Afgraven verruigde kwelder (#59).*
Om op de lange termijn kwelderhabitat met diversiteit in vegetatiesuccessie te behouden is (het terugbrengen van) natuurlijke dynamiek van belang. Voor de tweede beheerplanperiode is een verjonging van de vegetatie van een deel van de Groningse vastelandskwelders (noordkust) een optie, door het lokaal afgraven van een deel van de kwelder met de sterkst verruigde vegetatie. De afgraving tot ongeveer het GHW-niveau dient in verbinding te staan met het wad voor een voldoende opslibbing tot pionier- en jonge kwelderzones, waarmee de natuurlijke successie opnieuw in gang kan worden gezet. Het tijdstip van uitvoering van deze maatregel is sterk afhankelijk van de mogelijkheid om 'werk-met-werk' te maken, bijvoorbeeld bij dijkverzwaring. Door het benutten van dit soort kansen kan de uitvoering (na pilot) ook (deels) plaatsvinden in de eerste beheerplanperiode. Deze maatregel is ook mogelijk voor het tegengaan van verruiging in kweldergebieden langs de noordkust van Fryslân. Het af te graven deel van het habitatype 'schorren en zilte graslanden' mag geen bijzondere kwaliteitselementen hebben, zoals vogelkundige en aardkundige waarden.
- *Onderzoek effect Noordzeevisserij en mogelijk andere factoren op vispopulatie Waddenzee (#60).*
Het effect van Noordzeevisserij en mogelijk andere factoren (zoals klimaatverandering) op de soortensamenstelling van de vispopulatie van 'permanent overstroomde zandbanken' in de Waddenzee blijft een onduidelijke factor van invloed. Voorlopig wordt de ontwikkeling van de visbestanden via de reguliere monitoring gevolgd en kan dieper gaand onderzoek naar deze en andere factoren worden uitgesteld tot de tweede beheerplanperiode. Door het benutten van kansen kan de uitvoering ook (deels) plaatsvinden in de eerste planperiode.

De conclusie kan worden getrokken dat al deze maatregelen in hoofdstuk 6 in meerdere of mindere mate bijdragen aan de invulling van visie van paragraaf 2.2.

7 Voorwaarden voor en mitigatie van huidige activiteiten

In dit hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de effecten van de huidige activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen in de Waddenzee en welke voorwaarden of mitigerende maatregelen van belang zijn om (significant) negatieve effecten te voorkomen. Subparagraaf 7.6.2 gaat specifiek in op de programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in de Waddenzee.

7.1 Methodiek

Toetsing huidige activiteiten

Om te bepalen of de realisatie van de doelstellingen wordt belemmerd door menselijke activiteiten in het gebied zijn de 'huidige' activiteiten in 2008 geïnventariseerd en waar nodig geactualiseerd en aangevuld tijdens de uitvoering van de effectenanalyses tot 2011. Getoetst is wat de effecten van deze activiteiten zijn op de Natura 2000-doelstellingen. Uitgangspunt voor menselijke activiteiten in en rond Natura 2000-gebieden is dat ze de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg mogen staan.

Menselijke activiteiten kunnen in principe doorgang vinden en worden op grond van dit beheerplan alleen beperkt of de negatieve effecten ervan gemitigeerd indien zij de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen kunnen aantasten. Voor activiteiten die geen negatieve effecten hebben en dus in de huidige vorm door mogen gaan, geldt de algemene voorwaarde dat zij in aard, omvang, intensiteit en tijd niet in betekenende mate wijzigen ten opzichte van die in de getoetste situatie.

In de Nadere effectenanalyse, die voor zover relevant beschouwd kan worden als een Passende Beoordeling overeenkomstig artikel 19a, lid 10, Nb-wet, is in beeld gebracht welke activiteiten het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg staan. Daarbij zijn de volgende documenten tot stand gekomen (zie ook hoofdstuk 11 literatuurlijst/bronnen):

- Inventarisatie bestaand gebruik Waddenzee / Noordzeekustzone (Lit. 58). In deze lijst wordt per activiteit doorverwezen naar de Voortoets-rapporten;
- Voortoets bestaand gebruik Waddenzee (Lit. 25);
- Voortoets visserijeffecten Waddenzee (Lit. 20);
- Oplegnotitie voor Voortoets bestaand gebruik Waddenzee (Lit. 22);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Deelrapport Niet Nb-wetvergund gebruik (Lit. 21);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Deelrapport Nb-wetvergund gebruik (Lit. 26);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Bijlagenrapport Nb-wet vergunde visserij (Lit. 18);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Hoofdrapport (Lit. 28);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Deelrapport Cumulatie (Lit. 17);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Deelrapport Externe werking (Lit. 29);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Beheerplankader voor baggeren (Lit. 24);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Beheerplankader voor waterrecreatie (Lit. 23);

- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Beheerplankader voor zandsuppleties (Lit. 27);
- Nadere effectenanalyse Waddenzee en Noordzeekustzone Beheerplankader visserij (Lit. 19);
- Voortoets Waddenzee en Noordzeekustzone - Militaire activiteiten (Lit. 7; Lit. 30; Lit. 31);
- Nadere effectenanalyse militaire activiteiten in Waddenzee en Noordzeekustzone (Lit. 7; Lit. 32; Lit. 33);
- Deelbeheerplan de Vliehors (Lit. 7);
- Deelbeheerplan Joost Dourleinkazerne, Texel (Lit. 3);
- Toetsing militaire activiteiten Breezanddijk (Lit. 68);
- Passende Beoordeling voor het baggeren en verspreiden van baggerspecies in de Waddenzee (Lit. 4);
- Passende beoordeling voortzetting reguliere baggerwerkzaamheden in de Eemshaven (Lit. 6);
- Passende Beoordeling Eemshaven Energiecentrale RWE en havenuitbreiding (Lit. 6a)

In dit beheerplan is uitgegaan van actuelere vogelgegevens dan die tijdens de uitvoering van de Nadere effectenanalyse bekend waren. Dit heeft tot gevolg gehad dat een aantal inschattingen van doelrealisaties voor vogelsoorten zijn gewijzigd. Hierdoor zijn voor de broedvogel velduil en de niet-broedvogels wintertaling, topper, brilduiker en kanoet de inschattingen veranderd naar '(waarschijnlijk) wel', waardoor ze in de cumulatie niet meer zijn meegenomen. Daarentegen is voor de broedvogel dwergstern de inschatting van de doelrealisatie veranderd naar 'waarschijnlijk niet' en voor de niet-broedvogel smient naar 'onduidelijk', waardoor voor deze soorten de cumulatietoets alsnog is meegenomen in hoofdstuk 8 van dit beheerplan en in bijlage 5 (tabel B5.1).

De maatregelen opgenomen in dit beheerplan zijn gebaseerd op de analyses in deze documenten, die op zich zelf geen onderdeel uitmaken van dit beheerplan

Voor de toetsing van de huidige activiteiten is samen met de partijen in het gebied gebruik gemaakt van de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60) en de inventarisatie van de huidige activiteiten. In de Doeluitwerking Waddenzee zijn de instandhoudingsdoelstellingen geanalyseerd en uitgewerkt. Op basis van expert judgement en de best beschikbare wetenschappelijke kennis is een oordeel gegeven of een voortzetting van het huidige beheer voldoende zal zijn om aan de opgaven te voldoen. Bij de inventarisatie van de huidige activiteiten zijn locatie, omvang en periode waarin de activiteiten plaatsvinden in beeld gebracht. Op basis van deze beide inventarisaties en expert judgement is beoordeeld welke activiteiten mogelijk significant negatieve effecten hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

Er is voor de toetsing onderscheid gemaakt tussen ten tijde van de toetsing vergunde activiteiten en niet-vergunde activiteiten. De vergunde activiteiten zijn in het kader van het opstellen van het beheerplan niet op alle effecten getoetst, omdat via de vergunning voor deze activiteiten al gewaarborgd wordt dat er geen significante negatieve effecten zullen optreden. Hiervoor is de inschatting van mogelijk significante effecten overgenomen van het bevoegd gezag dat de vergunning heeft verleend. De eventuele niet-significante (rest-)effecten van deze activiteiten zijn wel meegenomen bij de toets van cumulatie van de effecten van alle activiteiten in en rond het Natura 2000-gebied.

Bij de toetsing is verder uitgegaan van de veronderstelling dat instandhoudingsdoelstellingen waarvan is ingeschat dat ze gerealiseerd worden bij voortzetting van de huidige activiteiten, geen significant negatieve effecten ondervinden.

Voorwaarde is dan wel dat aard en omvang van de activiteiten niet in betekenende mate wijzigen, evenmin als de gebiedsspecifieke staat van instandhouding van de soorten of habitattypen.

Uitgangspunten bij beoordeling van vergunningplicht

Van bepaalde activiteiten is niet uit te sluiten dat zij een negatief effect hebben op een of meer instandhoudingsdoelstellingen. Hiervoor zijn vergunningvoorschriften of voorwaarden voor vrijstelling van de Nb-wetvergunningplicht of mitigerende maatregelen nodig om te voorkomen dat deze activiteiten het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg staan. Als hieraan –naar het oordeel van het bevoegd gezag Nb-wet- voldaan wordt, kunnen de betreffende activiteiten doorgang vinden. Daarnaast kunnen in beginsel vergunningplichtige activiteiten doorgang vinden die aantoonbaar ook positief uitpakken voor de instandhoudingsdoelstellingen en overige natuurwaarden in de Waddenzee, dit ter beoordeling door het bevoegd gezag Nb-wet. De vrijstellingsvoorwaarden zijn inhoudelijk voor een groot deel gebaseerd op de vergunningvoorschriften (Nb-wet), zoals die voor vergunde activiteiten golden tot op het moment van inwerkingtreding van dit beheerplan.

Niet-vergunningplichtige activiteiten kunnen, mits ze niet wijzigen in vorm, omvang en tijd, doorgaan wanneer de daarvoor als mitigatie opgestelde gedragsregels worden nageleefd.

De mitigerende maatregelen zijn grotendeels ontleend aan reeds vóór de inwerkingtreding van dit beheerplan bestaande gedragsregels in gedragscodes. Waar nodig zijn voorwaarden en mitigerende maatregelen toegevoegd of aangescherpt.

Of een activiteit al dan niet vergunningplichtig is, is beoordeeld door het daartoe bevoegde gezag voor de Nb-wet. Dit oordeel vormt het uitgangspunt voor het beheerplan.

Alle in het beheerplan beschreven (specifieke) voorwaarden en mitigerende maatregelen zijn opgesteld in nauw overleg met de betreffende sectoren en natuurorganisaties. Hiermee wordt het draagvlak voor de regels vergroot en daarmee de naleving van de regels bevorderd. Het bevoegd gezag voor de Nb-wet is en blijft verantwoordelijk voor inhoud en handhaving van de (vrijstellings-) voorwaarden en mitigerende maatregelen die in dit beheerplan zijn opgenomen. Zie subparagraaf 7.6.1 voor een overzicht van de bevoegd gezag-instantie per activiteit.

Vrijstelling van vergunningplicht in het beheerplan of niet?

Bij vergunningplichtige activiteiten kan er voor worden gekozen om deze via het beheerplan vrij te stellen van Nb-wetvergunningplicht. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan een brede maatschappelijke wens tot deregulering.

Vergunninghouders zijn hiervan eind 2011 schriftelijk op de hoogte gesteld. Criteria die een rol spelen bij de bepaling of een activiteit geschikt is om in het beheerplan vrijgesteld te worden van vergunningplicht zijn:

- Omvang, locatie en aard van de activiteit zijn goed te overzien gedurende de eerste planperiode (2016 tot 2022);
- Er zullen geen noemenswaardige wijzigingen optreden als gevolg van bijvoorbeeld (her-)berekening quota, andere locatie, etcetera;
- Negatieve effecten van activiteiten (zoals geconstateerd in de toetsing van het beheerplan) kunnen door voorwaarden in voldoende mate worden gemitigeerd, gedurende de gehele looptijd van het beheerplan;

- De activiteit is momenteel niet in discussie (bezwaren, beroepen).

De vrijstelling van vergunningplicht geldt niet voor de stikstofeffecten van deze activiteiten. Stikstofeffecten worden gereguleerd binnen het kader van het PAS. Het kan betekenen dat voor het stikstofeffect een melding moet worden gedaan of een vergunning Nb-wet nodig is, dit is ter beoordeling aan het bevoegd bezag Nb-wet.

Voor de beslissing om een activiteit te reguleren via beheerplan of vergunning Nb-wet is tevens contact geweest met de initiatiefnemer (gebruiker). Dit contact heeft niet geleid tot aanpassingen in de wijze van regulering.

Voor zover in onderstaande opgaven is aangegeven dat een activiteit niet in het beheerplan wordt gereguleerd (maar via een Nb-wetvergunning), geldt dat voor deze activiteit in een groot aantal gevallen wel een toetsingskader voor vergunningverlening is opgenomen in het beheerplan. De verwachting is dat op grond van deze informatie het vergunningproces 'soepeler' kan verlopen.

Algemene voorwaarde voor alle categorieën

Voor alle activiteiten geldt de algemene voorwaarde dat de activiteiten in aard, omvang, locatie, intensiteit en tijd niet in betekenende mate wijzigen ten opzichte van de getoetste situatie. Bij uitbreiding of andere wijziging van de activiteiten kan geen gebruik meer worden gemaakt van de vrijstelling van vergunningplicht of het etiket 'niet vergunningplichtig' en zullen de effecten van de (uitgebreide/gewijzigde) activiteit opnieuw moeten worden getoetst in het kader van de vergunningprocedure Nb-wet. Degene die de activiteit uitvoert of wil uitvoeren dient zich te wenden tot het bevoegd gezag voor de vergunningverlening Nb-wet.

Indeling van activiteiten in categorieën

Voor activiteiten in de Waddenzee die negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen zijn aanvullende voorwaarden ter vrijstelling van de Nb-wetvergunningplicht of mitigerende maatregelen (bij niet Nb-wetvergunningplichtige activiteiten met toch mogelijk negatieve effecten) nodig om te voorkomen dat deze activiteiten het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg staan. Als voldaan wordt aan de aanvullende voorwaarden of de mitigerende maatregelen worden uitgevoerd kunnen de betreffende activiteiten doorgang vinden. In onderstaande paragrafen (7.2 tot en met 7.5) zijn de huidige activiteiten ingedeeld in de volgende vier categorieën:

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.

Categorie 1 - Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten, zonder specifieke voorwaarden

Onder deze categorie vallen activiteiten die op grond van de Nb-wet vergunningplichtig zijn, maar die door middel van dit beheerplan zijn vrijgesteld van vergunningplicht. Deze activiteiten kunnen in hun huidige vorm en omvang doorgang vinden onder de generieke voorwaarde dat de activiteiten in aard, omvang, intensiteit en tijd niet in betekenende mate wijzigen ten opzichte van de getoetste situatie.

Categorie 2 - Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten, mét specifieke voorwaarden

Hieronder worden de activiteiten verstaan die via het beheerplan worden vrijgesteld van de Nb-wetvergunningplicht, maar die wel een significant effect kunnen hebben op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. De vrijstelling is daarom aan specifieke voorwaarden verbonden, die veelal zijn gebaseerd op de tijdens het opstellen van dit beheerplan geldende vergunningvoorschriften. Houdt men zich niet aan deze voorwaarden, dan wordt de activiteit wel weer vergunningplichtig en kan er direct op worden gehandhaafd.

Categorie 3 - Vergunningplichtige activiteiten die (afzonderlijk) vergunningplichtig blijven

Er zijn ook Nb-wetvergunningplichtige activiteiten die *niet* zijn vrijgesteld in dit beheerplan en dus gewoon vergunningplichtig blijven. Vergunninghouders moeten zich blijven houden aan de vergunningvoorschriften. Doet men dat niet, dan wordt artikel 19d lid 1 van de Nb-wet overtreden.

Categorie 4 - Niet-vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist

Hieronder vallen alle activiteiten die – ten tijde van de toetsing – op zichzelf geen verslechterend of significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen, maar die wel bij autonome ontwikkeling en/of in combinatie met andere activiteiten een negatief (rest-)effect kunnen hebben. Indien alle (rest-)effecten tezamen alsnog een verslechterend of significant verstorend effect hebben, worden in het beheerplan mitigerende maatregelen genomen waardoor deze effecten worden voorkomen.

Deze mitigerende maatregelen zijn niet juridisch afdwingbaar zonder aanvullend juridisch instrumentarium. Dit aanvullend juridisch instrumentarium wordt genoemd in het kader van de handhaving in paragraaf 9.2 van dit beheerplan en wordt verder uitgewerkt in het Handhavingsplan dat deel uitmaakt van het uitvoeringsprogramma.

Toelichting vrijstelling vergunningplicht en naleven voorwaarden

Voor alle Nb-wetvergunningplichtige activiteiten geldt dat ze in het beheerplan onder voorwaarden (alleen generiek of zowel generiek als specifiek) vrijgesteld kunnen worden van deze vergunningplicht. Dit is echter geen verplichting, de afweging daartoe wordt gemaakt door het betreffende bevoegd gezag. Zijn vergunningplichtige activiteiten onder het stellen van voorwaarden vrijgesteld in dit beheerplan, maar wordt niet aan één of meer van de voorwaarden voldaan, dan is de vrijstelling niet meer van toepassing en 'herleeft' de vergunningplicht. Er is in een dergelijk geval dus sprake van het verrichten van een activiteit (project of andere handeling) zonder vergunning en degene die de activiteit verricht, overtreedt daarmee artikel 19d lid 1 Nb-wet. Artikel 19d lid 2 Nb-wet is in deze gevallen niet van toepassing, omdat niet 'overeenkomstig het beheerplan' wordt gehandeld. Dit betekent dat degenen die vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten verrichten gehouden zijn aan de voorwaarden die op grond van het beheerplan aan deze activiteiten worden gesteld, zonder dat daarvoor extra besluiten nodig zijn (zoals een aanschrijving).

Bij bestaand gebruik in de zin van artikel 1 sub m van de Nb-wet, kan het bevoegd gezag, ingeval wordt afgeweken van de gestelde voorwaarden, gebruik maken van de aanschrijvingsbevoegdheid in de zin van artikel 19c, tweede lid Nb-wet. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de relevante informatie in dit beheerplan en de achtergronddocumenten.

Uitwerking huidige activiteiten

Uit de voortoetsingen (Lit. 20; Lit. 22; Lit. 25) is gebleken dat een deel van de niet-vergunning-plichtige activiteiten geen of verwaarloosbare negatieve effecten heeft voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Deze worden verder niet meer in het beheerplan genoemd. Het gaat hier om de volgende huidige activiteiten: wegverkeer op dammen (piëren), wandelen en fietsen op dijken en piëren, kleinschalig dijkonderhoud (zoals maaien), opruimen van zwerfafval, duiken, luchtvaart boven 450 meter hoogte, gebruik op Griend, kleinschalig archeologisch onderzoek en activiteiten in de Waddenzee op de randen van de bewoonde Waddeneilanden die zijn genoemd in de beheerplannen van de Waddeneilanden. Voor een gedetailleerde opsomming van die activiteiten wordt verwezen naar de lijst 'Inventarisatie bestaand gebruik Waddenzee/ Noordzeekustzone' (Lit. 60), de voortoetsen, nadere effectenanalyses en deelbeheerplannen betreffende militaire activiteiten (Lit. 3; Lit. 7; Lit. 31; Lit. 31; Lit. 32; Lit. 33; Lit. 68) en - met betrekking tot de activiteiten in de Waddenzee die zijn gerelateerd aan de bewoonde Waddeneilanden - naar de vijf beheerplannen van de Waddeneilanden. Deze activiteiten vormen geen belemmering voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en kunnen in ongewijzigde vorm worden voortgezet.

Daarnaast zijn er veel activiteiten die, mits ongewijzigd in aard, omvang en tijd, zonder nieuwe aanvullende voorwaarden of maatregelen kunnen worden gecontinueerd. Deze activiteiten zijn ingedeeld bij de hiervoor toegelichte categorieën 2 of 4. Ook is gebleken dat nagenoeg alle gebruik waarbij wel negatieve effecten kunnen optreden kan doorgaan, mits voorzien van nieuwe bepalingen (vastgelegd in vrijstellingsvoorwaarden voor categorie 2 of mitigerende maatregelen voor categorie 4).

Voor een volledig overzicht van de resultaten van de toetsing van de activiteiten wordt verwezen naar de lijst 'Inventarisatie bestaand gebruik', 'Voortoets' en 'Nadere effectenanalyse'.

In onderstaande subparagrafen zijn alle activiteiten onderverdeeld in de eerder genoemde 4 categorieën.

Het is algemeen beleid dat een activiteit binnen gebieden waarvoor een toegangsbeperkingsbesluit op grond van artikel 20 Nb-wet geldt (de artikel 20-gebieden) niet mag vóórkomen gedurende de gesloten periode. Activiteiten binnen artikel 20-gebieden blijven in beginsel vergunningplichtig, indien en voor zover dit blijkt uit het besluit (behalve wettelijke uitzonderingen op grond van Nb-wet artikel 20 lid 4). Voor reguliere monitoringsactiviteiten van het Rijk, waarvoor specifieke aanvullende voorwaarden zijn opgenomen in het beheerplan in categorie 2 (vrijgesteld vergunningplichtig), is hierop een uitzondering gemaakt. Voor noodzakelijk optreden in verband met beheer, inspectie, toezicht en handhaving in deze gebieden wordt tevens verwezen naar de gedragscode inspecteurs, toezichthouders en handhavers in bijlage B4.2.1 (met name uitgangspunt sub 3).

Leeswijzer paragrafen 7.2 tot en met 7.5:

Categorie 1 (Nb-wetvergunningplichtig - vrijgesteld zonder specifieke voorwaarden) is niet van toepassing in de Waddenzee.

Per activiteit wordt voor de categorieën 2, 3 en 4 een korte beschrijving gegeven met een korte samenvatting van de (mogelijke) effecten.

Voor categorie 2 (Nb-wetvergunningplichtig – vrijgesteld met voorwaarden) wordt in paragraaf 7.3 voor de voorwaarden voor vergunningvrijstelling verwezen naar bijlage 3.

Voor categorie 3 (Nb-wetvergunningprocedure blijft nodig) is in veel gevallen een toetsingskader op hoofdlijnen voor vergunningen opgenomen in paragraaf 7.4. Voor sommige (kleinschalige) activiteiten uit deze categorie is dat niet nodig.

Voor categorie 4 (niet Nb-wetvergunningplichtig, met mitigatie) wordt in paragraaf 7.5 voor de nodige mitigerende maatregelen verwezen naar bijlage 4.

Bovendien staat in tabel 8.6 van paragraaf 8.6 een beknopt overzicht van alle vrijstellingsvoorwaarden, kaders, mitigerende maatregelen en beheermaatregelen in de Waddenzee opgenomen. Het nummer dat per activiteit in onderstaande subparagrafen is genoemd na het '#' teken, correspondeert met het nummer in deze tabel.

Bij toezicht en handhaving (paragraaf 9.2) wordt aangesloten bij de in dit hoofdstuk aangegeven indeling van activiteiten, gedragsregels en voorwaarden.

Meer uitgebreide beschrijvingen van de activiteiten zijn opgenomen in de Nadere effectenanalyse (Lit. 7; Lit. 20; Lit. 21; Lit. 23; Lit. 26; Lit. 26; Lit. 28; Lit. 31; Lit. 31; Lit. 32; Lit. 33; Lit. 68).

7.2 Categorie 1: Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten zonder specifieke voorwaarden

In de Waddenzee zijn er geen Nb-wetvergunningplichtige activiteiten die onder deze categorie vallen.

7.3 Categorie 2: Vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten met specifieke voorwaarden

Er zijn vergunningplichtige activiteiten die alleen onder specifieke voorwaarden geen significante negatieve effecten op de Natura 2000-doelstellingen hebben. Deze activiteiten zijn met inachtneming van deze voorwaarden (genoemd in het beheerplan en veelal afgeleid uit bestaande vergunningsvoorschriften), vrijgesteld van de Nb-wetvergunningplicht.

In de Waddenzee betreft het de volgende activiteiten:

Beroepsmatige visserij

- Gebruik mosselkweekpercelen
- Vaste vistuigvisserij (diverse vormen)

Recreatie

- Robbentochten
- Demonstratievisserij
- Evenementen
- Kitesurfen

Civiele werken en overige (economische) activiteiten

- Baggerwerken (onderhoud)
- Reguliere kustsuppleties basiskustlijn
- Onderhoud kabels en leidingen
- Onderhoud waterbouwkundige constructies, (veer-)havens en andere dergelijke constructies
- Diepe delfstoffenwinning: gaswinning Groningenveld
- Bestaande lozingen van stoffen
- Bestaande koelwaterinnames en -lozingen
- Monitoring- en onderzoeksactiviteiten: regulier
- Oefeningen calamiteitenbestrijding: regulier
- Burgerluchtvaart: laagvliegen gelimiteerde doelgroep
- Activiteiten Defensie: beproevingen munitie Breezanddijk, zoekacties munitieresten Marnewaard

Natuurbeheer en agrarisch gebruik

- Schadebestrijding (vossenbestrijding)

7.3.1 Beroepsmatige visserij

Op alle vormen van beroepsmatige visserij (dus ook op de hierna genoemde mosselpercelen en vaste vistuigen) zijn ook de generieke voorwaarden van toepassing. Deze zijn opgenomen in bijlage 2, waarin ook in een tabel is aangegeven welke van deze generieke voorwaarden relevant zijn per visserijvorm.

Gebruik mosselkweekpercelen

De mosselkweekpercelen bevinden zich uitsluitend in de westelijke Waddenzee (zie kaart 2, 'Visserij'). Mosselzaad (zie subparagraaf 7.4.1) wordt hier uitgezaaid. Op deze percelen kunnen de mosselen groeien en worden ze enkele keren verplaatst. Op het moment dat de mosselen marktwaardig zijn worden ze met behulp van een kor weer opgevist. Wanneer de mosselen naar de veiling worden gebracht worden zij geschoond. De tarra (lege losse schelpen en schelpresten, zeepokken, algen, krabben en zeesterren) wordt in de Oosterschelde gestort.

Mosselpercelen leveren enerzijds een lagere kwaliteit van 'permanent overstroomde zandbanken' door een zekere mate van onnatuurlijkheid en bodemverstoring. Anderzijds betekent het voorkomen van hoge dichtheden van goede kwaliteit mosselen lokaal wel verhoogde foerageermogelijkheden voor schelpdieretende (duik)eeden zoals de eider. De werkzaamheden op mosselkweekpercelen zorgen voor verstoring voor de op open water foeragerende vogels (met name eider), als gevolg van silhouetwerking van de mosselboten.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te voorkomen, dient ervoor te worden gezorgd dat er een minimaal percentage van de hoeveelheid opgeviste mosselen op de percelen achterblijft gedurende de winter. Dit is conform het Beleidsbesluit Schelpdiervisserij, Ruimte voor een zilte oogst (Lit. 43) en opgenomen in de vergunningvoorschriften voor de mosselzaadvissers, overeenkomstig het toetsingskader mosselzaadvissers (subparagraaf 7.4.1).

Over de uitvoering van het convenant mosseltransitie worden afspraken gemaakt. In dat kader is besloten tot een proef met nieuwe kweekpercelen voor mosselen in 2016 en verder. Het betrokken bestuurlijk overleg (waarin EZ, mosselsector en natuurorganisaties samenwerken) heeft eind 2015 de staatssecretaris van EZ daarover geadviseerd. Het departement van EZ zorgt voor de uitvoering van dit

advies inclusief de daaraan verbonden voorwaarden. Deels verloopt dit via een Nb-wetvergunning. Daarnaast heeft EZ in 2015 nieuw beleid m.b.t. de MZI's geformuleerd.

Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Vaste vistuigvisserij

Visserij met vaste vistuigen omvat diverse, vooral kleinschalige, visserijvormen waarbij het net niet wordt voortbewogen ten opzichte van de bodem. Vissers met vaste vistuigen (staandwant, zegen, fuiken, kubben, ankerkuil en vergelijkbare vormen) dienen te beschikken over een vergunning in het kader van de Visserijwet. Het aantal vergunningen is gelimiteerd tot de huidige omvang, op basis van het beleidsbesluit vaste vistuigen ('Vast en Zeker', 2002). De in de bijlage 3 (B3.1.1) opgenomen vrijstellingsvoorwaarden zijn alleen van toepassing op de vissers, genoemd in de daarin opgenomen lijst van (voormalige) vergunninghouders Nb-wet. Wijzigingen in de tenaamstelling van vergunninghouders Visserijwet dienen tijdig doorgegeven te worden aan het bevoegde gezag (provincie Fryslân).



Foto 7.1. Vaste Vistuigen. (Foto Fokke van Saane)

Ter informatie: het ministerie van EZ heeft opdracht gegeven voor het inventariseren van het mogelijk probleem met betrekking tot de omvang van de mortaliteit van vissen door visserij nabij vispassages, zoals die voor de KRW zijn en worden aangelegd. Afhankelijk van het resultaat hiervan is het mogelijk dat er een proces gaat met betrekking tot het instellen van visserijvrije zones rondom vispassages. Om dit mogelijk te maken is een verankering in de Visserijwet nodig. Ook ten behoeve van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 in de Waddenzee voor de trekviszen zeeprik, rivierprik en fint kan het gewenst zijn om in beginsel visserijvrije zones in te stellen rondom de overgangen tussen de Waddenzee en de grotere binnenwateren. Wanneer deze wet- en regelgeving van kracht wordt, kan dit ook leiden tot beperkingen voor vaste vistuigvisserij in de nabije omgeving van sluizen en vispassages.

Staadwantvisserij

Een staadwant is een vistuig waarbij het net stil staat in het water, bestaande uit een van drijvers voorziene bovenpees en een verzwaarde onderpees met daartussen één- of meerwandig netwerk. In de Waddenzee wordt met staadwant vrijwel alleen op harder en zeebaars gevestigd. De visserij concentreert zich in prielen en langs niet droogvallende platen. De visserij vindt plaats van april tot en met november. Over het algemeen worden de netten iedere dag geleegd.

Bij het plaatsen van staadwant is er een zeer lokale verstoring van 'slik- en zandplaten'. Bijvangst van trekvisserij komt voor, maar staat de positieve ontwikkeling van populaties niet in de weg. Plaatselijk en lokaal kunnen vogels en zeehonden worden verstoord door silhouetwerking. Sterfte van vogels en zeehonden door verstricking in de netten is in beginsel mogelijk. Uit onderzoek van het ministerie van LNV in 2008 blijkt echter dat het aantal meegevangen vogels zeer laag was en dat er in het geheel geen zoogdieren zijn meegevangen. Effecten op voedselbeschikbaarheid van soorten is dan ook verwaarloosbaar klein.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, gelden er vrijstellingsvoorwaarden. In bijlage 3 (B3.1.1 en B3.1.2) zijn de voorwaarden (#8) voor deze activiteit opgenomen. Deze voorwaarden zijn gebaseerd op bestaande voorschriften uit Nb-wetvergunning, aangevuld met een (intensievere) registratie van het gebruik, die drie jaar na invoering tussentijds zal worden geëvalueerd. Er zijn namelijk weinig gegevens beschikbaar over waar en met welke intensiteit er met vaste vistuigen wordt gevestigd. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Zegenvisserij

Deze vorm van visserij lijkt sterk op de staadwantvisserij, maar anders dan bij een staadwant is er altijd iemand actief aanwezig. Zegenvisserij wordt uitgevoerd tegen droogvallende platen en strekdammen en vindt plaats tussen april en november, met de grootste intensiteit in het late voorjaar en zomer. Er worden lange rechthoekige netten gebruikt waaraan zegenlijnen bevestigd zijn. Net zoals een staadwant net is de bovenkant van het net voorzien van drijvers en is de onderkant verzwaard. Hiertussen is het net gespannen die door deze constructie rechtop blijft staan. In het midden van het net bevindt zich een zak waarin de vangst zich verzamelt.

Bijvangst van trekvisserij komt voor, maar staat de positieve ontwikkeling van populaties niet in de weg. Plaatselijk en lokaal kunnen vogels en zeehonden worden verstoord door silhouetwerking. Sterfte van vogels en zeehonden door verstricking in de netten is onwaarschijnlijk omdat er altijd mensen bij aanwezig zijn. Effecten op voedselbeschikbaarheid van soorten is verwaarloosbaar klein geacht.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, gelden er vrijstellingsvoorwaarden. In bijlage 3 (B3.1.1) is een overzicht van alle voorwaarden (#8) voor deze activiteit opgenomen. Deze voorwaarden zijn gebaseerd op bestaande voorschriften Nb-wetvergunning. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Fuiken- en overige vaste vistuigvisserij

Naast staadwantvisserij en zegenvisserij vinden nog veel andere vormen van vaste vistuigvisserij plaats. Dat gaat in de Waddenzee om de vaste vistuigen: fuiken/kubben/korven, ankerkuil, vaste kuil, totebel, kameropstelling (visweer) en

hoekwant. Deze worden hier, vanwege de onderlinge overeenkomsten als één groep behandeld.

De doelsoorten van de visserij met fuiken, kubben en hoekwant zijn aal en platvis. Met fuiken wordt ook op krabben gevist. De vislocaties bevinden zich vooral bij havens en in spuikommen (fuiken, kubben) en geulen (hoekwant). De vaste vistuigenvisserij vindt verspreid over het hele jaar plaats, maar is wel per type verschillend met ruwweg de grootste intensiteit van de fuikenvisserij in het najaar, en de hoekwantvisserij in het zomerhalfjaar.

Bij het plaatsen van vaste vistuigen is er een zeer lokale verstoring van 'slik- en zandplaten'. Bijvangst van trekvisserij komt voor, maar staat de positieve ontwikkeling van populaties niet in de weg (Lit. 18). Voor fuiken/kubben/korven is een keerwant verplicht, waardoor vogels en zeezoogdieren worden geweerd. In een hoekwant worden geen vogels en zeezoogdieren meegevangen. Plaatselijk en lokaal kunnen vogels en zeehonden worden verstoord door silhouetwerking. Sterfte van vogels en zeehonden door verstrikking in de netten is in beginsel mogelijk. Uit eerder genoemd onderzoek in 2008 is echter gebleken dat het aantal meegevangen vogels zeer laag was en dat er in het geheel geen zoogdieren zijn meegevangen. Effecten op voedselbeschikbaarheid van soorten wordt daarom verwaarloosbaar klein geacht.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, gelden er vrijstellingsvoorwaarden. In bijlage 3 (B3.1.1 en B3.1.3) is een overzicht van alle voorwaarden (#8) voor deze activiteit opgenomen. Deze voorwaarden zijn gebaseerd op bestaande voorschriften Nb-wetvergunning. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

7.3.2 Recreatie

Robbentochten

In deze paragraaf wordt onder robbentochten verstaan de tochten die per schip worden uitgevoerd. Voor tochten per voet wordt verwezen naar subparagraaf 7.5.1 (wadlopen, zwerftochten en excursies op wad en kwelder).

Diverse ondernemers organiseren rondvaarten op de Waddenzee op verschillende locaties, vooral in de westelijke Waddenzee en vanaf de Waddeneilanden, om met toeristen naar een groep zeehonden op het droogvallende wad te kijken. Deze tochten vinden vooral plaats buiten de gesloten gebieden dan wel perioden. De robbentochten kennen vaste vaarroutes en gebieden waar stilgelegd wordt. Hierbij wordt er gevaren tot dicht op de droogvallende wadplaten met rustende zeehonden.

Door het uitvoeren van robbentochten kan verstoring van zeehonden en vogels (voornamelijk eider) optreden.

Om verstoring van zeehonden en vogels te voorkómen zijn er voorwaarden (#16) opgesteld in de vorm van gedragsregels voor tochten naar zeehondenlocaties buiten artikel 20-gebieden. Robbentochten binnen de artikel 20-gebieden zijn en blijven Nb-wetvergunningplichtig, indien bepaald in het Toegangsbeperkingsbesluit van het betreffende gebied. Een overzicht van deze voorwaarden is in bijlage 3 (B3.2.1) opgenomen.

Deze voorwaarden zijn nieuw in het kader van dit beheerplan. Hiermee worden significante effecten voorkómen en resteffecten beperkt. Tevens wordt bijgedragen aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Demonstratievisserij

De demonstratievisserij betreft een toeristische activiteit waarbij op kleinschalige wijze verschillende visserijvormen worden gedemonstreerd. Deze activiteit vindt vooral plaats in de westelijke Waddenzee, met name in voorjaar en zomer. Hierbij organiseren vissers visexcursies, waarbij wordt gevist met vaste vistuigen (zoals fuiken) en kleine sleepnetten, vaak in combinatie met andere activiteiten, zoals wandelexcursie op wadplaten en rondvaart- en zeerobbentocht.

Door de activiteit is er met name voor vogels een lokaal verstoringseffect door silhouetwerking. Daarnaast is er enige bodemberoering mogelijk van het habitattype 'permanent overstromde zandbanken' wanneer er sleepnetten worden gebruikt en kan er zeer beperkte bijvangst van trekvisserij optreden.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, gelden er vrijstellingsvoorwaarden. In bijlage 3 (B3.2.2) is een overzicht van alle voorwaarden (#10) voor deze activiteit opgenomen. Op demonstratievisserij zijn ook de generieke visserijvoorwaarden van toepassing. Deze zijn opgenomen in bijlage 2, waarin ook in een tabel is aangegeven welke van deze generieke voorwaarden relevant zijn voor deze visserijvorm. Voor eventuele combinatie met wandelen op wadplaten en robbentochten wordt respectievelijk verwezen naar de voorwaarden in bijlagen B4.1.3 en B3.2.1.

Deze voorwaarden zijn gebaseerd op bestaande voorschriften Nb-wetvergunning. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt. Tevens wordt bijgedragen aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Evenementen

Evenementen zijn georganiseerde activiteiten voor (breed) publiek. Er zijn diverse evenementen met geen of verwaarloosbare effecten op de natuurwaarden. Zo vinden er jaarlijks in de vaargeulen en overige diepe delen van de Waddenzee diverse zeilwedstrijden en vaartochten plaats. Naast de vaarevenementen vinden er ook evenementen plaats bij onder andere de havens van Delfzijl, Harlingen en Den Helder, met soms veel publiek. Andere evenementen op en rond de Waddeneilanden worden behandeld in het beheerplan van het betreffende eiland.

Door evenementen in het broedseizoen in de nabijheid van broedgebieden van kustbroedvogels en gedurende het gehele jaar bij hoogwatervluchtplaatsen kunnen vogels verstoord worden. Dit kan onder andere leiden tot het 'mislukken' van een broedsel. Door evenementen kan ook verstoring optreden van niet- broedvogels en zeehonden door beweging en geluid en kunnen ook vervuilende stoffen in het milieu terecht komen.

Bestaande evenementen (binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee) op de bewoonde Waddeneilanden zijn vrijgesteld van de Nb-wetvergunningplicht, met uitzondering van de Ronde van Texel. Deze evenementen zijn behandeld en opgenomen in de beheerplannen van de Waddeneilanden. De bepalingen voor de bestaande evenementen in die beheerplannen en gelegen in het Natura 2000-gebied Waddenzee zijn ook van toepassing op het beheerplan Waddenzee.

Nieuwe evenementen kunnen vrijgesteld worden van Nb-wetvergunningplicht als ze voldoen aan de vrijstellingsvoorwaarden die zijn opgenomen in bijlage 3 (B3.2.3) (#15). Hierdoor wordt voorkómen dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen optreden en worden resteffecten beperkt.

Deze voorwaarden vloeien gedeeltelijk voort uit bestaande voorschriften uit Nb-wetvergunning die worden overgenomen in dit beheerplan. Voor de afspraken over evenementen op en rond de bewoonde Waddeneilanden wordt verwezen naar de betreffende deelplannen voor de eilanden.

De initiatiefnemer van een evenement zal altijd een melding doen aan het bevoegd gezag Nb-wet (de provincie) om te bepalen of het evenement past binnen de vrijstellingsvoorwaarden opgenomen in bijlage 3, of er sprake is van een grootschalig en complex evenement dat niet past binnen de vrijstellingsvoorwaarden. In dat geval is het evenement vergunningplichtig (categorie 3). Onder deze categorie valt de Ronde van Texel en vergelijkbare toekomstige grootschalige evenementen.

Kitesurfen

Kitesurfen is verwant aan windsurfen, maar in plaats van een plankzeil wordt er voor de voortbeweging gebruik gemaakt van een grote vlieger. De vlieger is tot circa 14 m² groot en hangt op 20 tot 30 meter hoogte. Kitesurfen geschiedt voornamelijk op open ondiep water en vindt in principe jaarrond plaats, met een piek in voorjaar en zomer en vaak- tussen 3 uur voor en 3 uur na hoogwater.

Door het kitesurfen, treedt er lokaal optische verstoring van vogels (voornamelijk eider, scholekster, bontbekplevier, strandplevier en kanoet) op.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, is kitesurfen in de Waddenzee (inclusief Eems-Dollard) beperkt tot zeven aangewezen locaties. Op de kaart 3 ('Recreatie') zijn de kitesurflocaties indicatief weergegeven. In bijlage 3 (B3.2.4) zijn alle locaties meer in detail opgenomen, met de perioden waarin deze activiteit is toegestaan (#14).

Zolang de activiteit alleen beoefend wordt op de daartoe aangewezen locaties treden weliswaar lokaal storings-effecten op, maar door de locatiekeuze, beperkte oppervlakte, zonodig tijdsbeperking en daardoor de geringe overlap met het vóórkomen van de vogels, worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten zo veel mogelijk beperkt.

7.3.3 *Civiele werken en overige (economische) activiteiten*

Baggerwerken (onderhoud)

Onder baggerwerken wordt verstaan het onderhoudsbaggerwerk aan de vaarwegen in de Waddenzee, inclusief het verspreiden van de vrijkomende baggerspecie op de vastgestelde verspreidingslocaties in de Waddenzee (zie kaart 4, 'Scheepvaart, havens en baggerwerken'). Daarnaast wordt tot deze activiteit gerekend het verspreiden van de baggerspecie, die vrijkomt bij het onderhoudsbaggerwerk in de havens die in open verbinding staan met de Waddenzee.

De huidige baggerwerken in het Eems-Dollard-estuarium ten zuidoosten van de Eemshaven en het verspreiden van specie via het zogenaamde 'rainbowen' blijven overall binnen de Waddenzee vergunningplichtig in het kader van de Nb-wet en maken geen deel uit van dit vrijstellingskader. Reden is dat het Eems-Dollard-estuarium ten zuidoosten van de Eemshaven niet is meegenomen als Habitatrichtlijngebied in het aanwijzingsbesluit van 2009 en pas in een latere fase zal worden aangewezen. Bovendien is in het Eemsgebied het onderhoud van de geplande verruiming van de vaarweg van de Noordzee naar de Eemshaven niet meegenomen in de vrijstelling in het beheerplan. Aanleg van de verruiming (2016-

2017) en drie jaar onderhoud zijn betrokken bij het tracébesluit (2014). 'Rainbowen' is niet opgenomen in het vrijstellingskader, omdat het een baggermethode is die in de Waddenzee niet of nauwelijks wordt toegepast en waarmee eerst ervaring (onder andere door monitoring, inclusief onderzoek naar de mogelijke effecten) moet worden opgedaan.

Vrijkomende baggerspecie kan ook worden toegepast buiten de vastgestelde verspreidingslocaties, voor een nuttig gebruik in het watersysteem van de Waddenzee, bijvoorbeeld voor onderhoud van kunstmatige strandjes (overeenkomstig gedragsregel bijlage B4.1.5) of voor oeverbescherming van Griend (paragraaf 6.2) en mogelijk andere locaties. Slibrijke baggerspecie (geen zand) kan ook een nuttige toepassing vinden buiten de Waddenzee, bijvoorbeeld in (innovatieve) dijkverzwaringen of mogelijk op landbouwgronden. Toepassingen van baggerspecie binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee, maar buiten de vastgelegde verspreidingslocaties (tabel B3.2a t/m B3.2e), zijn niet opgenomen in dit vrijstellingskader. Dit is omdat het gaat om meer dan regulier onderhoud en het niet is meegenomen in de NEA (Lit. 24). Deze toepassingen in de Waddenzee kunnen vergunningplichtig zijn in het kader van de Nb-wet, ter beoordeling van het bevoegd gezag (uitgezonderd onderhoud kunstmatige stranden in par. 7.5.1).

Het huidige beleid waarbij zand dat vrijkomt bij het vaarwegonderhoud mag worden onttrokken aan de Waddenzee en Noordzeekustzone (en ter beschikking komt voor de zandhandel) is voorlopig voortgezet, maar is beperkt in volume. Het beleid 'geen zand onttrekken uit het kustfundament' wordt hierbij vastgehouden. Rijkswaterstaat heeft in 2016 een besluitvormingstraject in gang gezet met betrekking tot zandonttrekking bij vaargeulonderhoud in de Waddenzee. Op grond van het landelijk kustbeleid heeft Rijkswaterstaat besloten om deze vorm van onttrekking van zand aan de Waddenzee vanaf 2018 geleidelijk af te bouwen tot nul.

Bij het baggeren wordt gestreefd naar minimalisatie van de hoeveelheid baggerwerk, onder andere door bij het vaargeulonderhoud de natuurlijke morfologische ontwikkelingen van de geulen te volgen. In principe heeft een techniek die de natuurlijke situatie van sedimenttransport zo goed mogelijk benadert de voorkeur, omdat dan de impact op de morfologie van habitatype 'permanent overstroomde zandbanken' zo klein mogelijk is en er tevens minder negatieve gevolgen zijn voor vogels, zeezoogdieren en vissen die afhankelijk zijn van een ongestoorde Waddenzee. In situaties met een sterke stroom- en dieptegradiënt (sommige havens zijn gelegen aan diep vaarwater) kan, met de huidige kennis, het opwoelen van bagger (door agiteren, injecteren) en vervolgens verspreiden door het (direct) op stroom zetten in een (semi-) permanente situatie een geschikte techniek zijn die de natuurlijke situatie van slibtransport benadert. Ten slotte dient de te verspreiden specie te voldoen aan de kwaliteitseisen volgens het Besluit Bodemkwaliteit.

Het is van belang dat de voor natuurwaarden minst schadelijke techniek voor baggeren en verspreiden wordt gebuikt, volgens de laatste inzichten en stand der techniek. De beheerders van de vaarwegen en de havens willen uiteraard op een zo efficiënt mogelijke wijze de vaarwegen op orde hebben en houden. De inzet van de beheerders is daarom altijd een zo beperkt mogelijk baggervolume. Het economische belang en het ecologische belang gaan hierbij hand in hand. De beheerders zijn op zoek naar innovatie ter beperking van de hoeveelheden te baggeren en/of te verspreiden baggerspecie. Innovatie met een mix van andere technieken, ander gebruik van de Waddenzee en mogelijk fysieke aanpassingen blijven in de beheerplanperiode vergunningplichtig om een goede, integrale

afweging te borgen. Succesvolle resultaten van dit soort innovatietrajecten kunnen in de volgende beheerplanperiode in het voorwaardenkader worden meegenomen. Een voorbeeld hiervan is dat sommige havenbeheerders de haalbaarheid verkennen van een andere toepassing van het waterinjectie-baggeren en de airsettechniek, waarbij de sliblaag op de havenbodem nabij de havenmond in losse toestand wordt gehouden. Dit heeft het doel scheepvaart door de losse sliblaag (slibwolk) heen mogelijk te maken. Mogelijk neveneffect is dat er minder slibintrek verderop de haven ingaat door de hogere ligging van de havenbodem. Mogelijk biedt deze techniek perspectief voor de toekomst.

Als tweede voorbeeld kan gekeken worden naar de mogelijkheden om de bereikbaarheid van Ameland (met lokaal veel baggerwerk nabij Holwerd) op een duurzame manier te borgen, met minder baggerwerk. Hiervoor is een open planproces gepland aan het begin van de beheerplanperiode. In dit kader wordt verwezen naar paragraaf 4.4 'Ontwikkelingen in activiteiten', onder 'Civiele werken en overige (economische) activiteiten'.



Foto 7.2. Veerboot Friesland en Baggerschuit. (Foto Rijkswaterstaat)

Baggerwerken hebben mogelijk een effect op de habitattypen 'permanent overstroomde zandbanken' en 'slik- en zandplaten' door veranderende abiotische processen zoals sedimentatie. Er kan geringe verstoring optreden van schelpdieretende duikeenden, zichtjagende viseters en op platen foeragerende steltlopers en de voedselbeschikbaarheid voor deze groepen soorten zou kunnen afnemen door bedekking van voedsel met sediment. De effecten op (broed-)vogels zijn uitgesloten of verwaarloosbaar, doordat ze beperkt, lokaal en tijdelijk zijn. Ook de som van de verstoring en de vertroebeling (effect op zichtjagers) leidt tot een verwaarloosbaar resteffect op vogels als sterns en duikende eenden. Zie ook de Passende Beoordeling ([Lit. 4](#)).

Om negatieve effecten te beperken kunnen baggerwerken alleen onder voorwaarden worden vrijgesteld van vergunningplicht. In bijlage 3 (B3.3.1) is een overzicht van alle voorwaarden (#25) voor deze activiteit opgenomen. De vrijstelling geldt alleen voor die baggeractiviteiten die tijdens de toetsing werden uitgevoerd door of in opdracht van Rijkswaterstaat (vaarwegen), Vermilion (geul naar gaswinlocatie) en alle beheerders van havens (met toegangsheuven) die in open verbinding staan met de Waddenzee. In de tabellen van de bijlage zijn de baggerlocaties, verspreidingslocaties, geschatte maximale hoeveelheden, de beheerders en de aan te houden maximale baggerdieptes opgenomen.

De door de beheerders op te stellen registraties van baggeractiviteiten zijn toegankelijk via een internetsite.

De voorwaarden in bijlage 3 komen grotendeels voort uit bestaande vergunningsvoorschriften Nb-wet. Hiermee worden significant negatieve effecten uitgesloten en resteffecten beperkt.

Nieuwe plannen of projecten op het gebied van (onderhouds)baggerwerkzaamheden worden niet onder autonome ontwikkeling geschaard en dienen op mogelijke vergunningplicht Nb-wet te worden beoordeeld. Het bevoegd gezag (ministerie van EZ) bepaalt of er sprake is van een autonome ontwikkeling of van een nieuw plan of project en oordeelt of er een vergunning nodig is. Voor nieuwe baggerplannen of -projecten vormt het voorwaardenkader (B3.3.1) een toetsmoment voor zowel het bevoegd gezag als de initiatiefnemer.

Reguliere kustsuppleties basiskustlijn, inclusief zandtransport en -winning

Onder kustsuppleties wordt in dit verband verstaan de gehele werkketen van zandwinning op de Noordzee, transport naar de Waddenzee en de suppletie van het zand op de kust van de Waddenzee in kader van de kustlijnverzorging.

De kustsuppleties zijn gericht op het dynamisch handhaven van de basiskustlijn door het op peil houden van het zandvolume van het kustfundament ter voorkoming van erosie van de kust ('de kustlijnverzorging, artikel 2.7 Waterwet').

Door de basiskustlijn op zijn plek te houden worden de achterliggende functies beschermd tegen erosie. Het gaat daarbij in principe om alle functies, waaronder bijvoorbeeld woongebieden (kustplaatsen) en natuur in duingebieden. De systematiek is steeds gelijk: structurele erosie tegengaan. De structurele erosie wordt vastgesteld op basis van de ligging en de trend van de momentane kustlijn ten opzichte van de basiskustlijn (zeewaarts of landwaarts ervan). Bij een overschrijding van de basiskustlijn in combinatie met een landwaartse trend wordt besloten tot een suppletie. Een suppletie wordt ontworpen voor de verwachte erosie van circa vier tot vijf jaar. In de meeste gevallen is de situatie na vier à vijf jaar dus weer ongeveer als op het moment van suppleren ('suppletiecyclus'). Het jaarlijkse totale suppletievolume vanuit de reguliere kustlijnverzorging (onderhoud) voor het gehele Nederlandse kustgebied is tot dusver gemiddeld circa 12 miljoen m³ zand. Ook langs de zandige kust van de Waddeneilanden worden regelmatig kustsuppleties uitgevoerd om de basiskustlijn te handhaven (zie kaart 5, 'Civiele werken en economisch gebruik'). De suppleties vinden plaats onder water waar het kan en op het strand waar het moet, om reden van veiligheid of uitvoeringstechnische aard. De suppleties vinden voor verreweg het grootste deel plaats in het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone. Op enkele koppen van Waddeneilanden ligt de basiskustlijn binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee, nabij de diepe zeegaten tussen de eilanden (op oostkop van Vlieland en de westkoppen van Ameland en Schiermonnikoog). Binnen de Waddenzee wordt alleen regelmatig gesuppleerd op

het havenstrand van de oostkop van Vlieland en op het strand van de westkop van Ameland, overeenkomstig het meerjarensuppletieprogramma van Rijkswaterstaat. De reguliere suppleties die Rijkswaterstaat uitvoert in het kader van de kustlijn­zorg vallen onder dit voorwaardenkader

De winning van het voor de suppleties benodigde zand vindt plaats op de Noordzee tussen de doorgetrokken -20 meter NAP-lijn en de begrenzing van de 12-mijlszone. Ieder jaar worden de locaties opnieuw bepaald waarbij het dan geldende MER een voorselectie van gebieden heeft gemaakt en beoordeeld. De relevante zandwinlocaties liggen ter hoogte van Den Helder, Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland. Deze liggen dus buiten het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone.

Voor het transport van het suppletiezand wordt over het algemeen vanuit economische overwegingen de kortst mogelijke vaarroute gevolgd, afhankelijk van de ligging van vaargeulen en ondieptes.

Onderwatersuppleties kunnen een effect hebben op het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken' wanneer schelpdierconcentraties worden bedekt met suppletiezand. Dit heeft ook mogelijk gevolgen voor de topper en eider, omdat deze vogelsoorten voornamelijk schelpdieren eten. Strandsuppleties kunnen sedimentatieprocessen op het 'droge' beïnvloeden en daarmee een effect hebben op de habitattypen 'zilte pionierbegroeiingen' en 'schorren en zilte graslanden'. Het habitatype 'embryonale duinen' ondervindt mogelijk een effect door bedekking of vergraving of door het gebruik van te grof zand (verstuipt moeilijker). Dit laatste kan dan ook gevolgen hebben voor de habitattypen 'witte duinen', 'grijze duinen' en 'vochtige duinvalleien'. Daarnaast kan verstoring van de bontbekplevier, strandplevier en dwergstern optreden en kunnen nesten van deze vogels worden bedekt door het zand van de strandsuppleties. De mogelijk negatieve effecten van het varen van de zandsuppletievaartuigen kunnen zich voordoen door het verstoren van een aantal (rustende en foeragerende) vogelsoorten, bijvoorbeeld eider en topper en rustende grijze en gewone zeehonden.

Actuele projectinformatie over de werkelijk uit te voeren suppleties (status, planning, precieze locaties met raainummers, aanpak, uitvoeringswijze, hoeveelheden zand) binnen de in dit beheerplan opgenomen suppletielocaties vindt u op de website van Rijkswaterstaat: www.rijkswaterstaat.nl (en zoek op 'planning en aanpak kustonderhoud').

Voor de locatiespecifieke gegevens van suppleties die – onder de voorwaarden in het voorliggende beheerplan – zijn vrijgesteld van Nb-wetvergunningplicht wordt verwezen naar de hierboven genoemde website.

Om negatieve effecten van zandsuppleties (inclusief zandtransport en -winning) op de instandhoudingsdoelstellingen te voorkomen of beperken, gelden er vrijstellingsvoorwaarden. In bijlage 3 (B3.3.2) zijn deze voorwaarden opgenomen, die geldig zijn voor alle suppleties die Rijkswaterstaat uitvoert in het kader van de kustlijn­zorg. Indien zou worden afgeweken van de voorwaarden in bijlage B3.3.2, dan dient voor de betreffende suppletie een aanvraag voor een Nb-wetvergunning te worden ingediend bij het bevoegd gezag. Dit laatste geldt eveneens voor suppleties die Rijkswaterstaat uitvoert voor andere beleidsdoelen of in opdracht voor derden.

De voorwaarden in bijlage B3.3.2 zijn grotendeels gebaseerd op recente vergunningsvoorschriften. Hiermee worden significant negatieve effecten uitgesloten

en resteffecten beperkt. Tevens wordt bijgedragen aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Onderhoud kabels en leidingen

Het onderhoud aan kabels en leidingen (zie kaart 5, 'Civiele werken en economisch gebruik') betreft eigenlijk vooral onderhoud aan de diepteligging en de gronddekking. Kabels en leidingen dienen voldoende bodemdekking te hebben, maar door bodemerrosie komen ze wel eens vrij te liggen. Het dieper leggen van kabels en leidingen gebeurt veelal door middel van inspuiten. Hierbij wordt de onder de kabel of leiding liggende bodem 'weggeblazen' waardoor de kabel of leiding naar beneden zakt. Er is geen vast onderhoudsprogramma, want de frequentie en omvang van onderhoudswerkzaamheden hangt volledig af van de snelheid waarmee het sediment zich verplaatst waardoor de kabels en leidingen door erosie vrij kunnen komen te liggen. Daardoor is er vaak een spoedeisend belang. Onderhoud en reparatie vinden plaats om de opgetreden en/of dreigende schade en overtreding van de regels (bijvoorbeeld dekkingseisen) volgens de vergunning van de Waterwet te elimineren. Het Besluit bodemkwaliteit en de Waterwet stellen eisen aan deze werken. Voor wat betreft de Waterwet worden momenteel de vergunningen gemoderniseerd en wordt er meer rekening gehouden met ecologische belangen.

Onderhoud van kabels en leidingen heeft effect op trekvissen via vertroebeling, op open water foeragerende vogels (in het bijzonder eider) via geluid en silhouetwerking en op het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken' via bodemberoering. De effecten van dit onderhoud komen incidenteel en relatief lokaal voor. Het is niettemin gewenst dat bedrijven een ontwikkeling stimuleren naar 'minder belastende' technieken voor onderhoud en reparaties.

In bijlage 3 (B3.3.3) is een overzicht van de voorwaarden (#27) voor deze activiteit opgenomen.

De voorwaarden in bijlage 3 komen voort uit bestaande vergunningsvoorschriften. Hiermee worden significant negatieve effecten uitgesloten en resteffecten beperkt.

Planmatige reconstructies of vernieuwingen van (bestaande) kabels en leidingen worden beschouwd als nieuwe activiteiten die niet onder dit kader vallen en dus op mogelijke Nb-wetvergunningplicht dienen te worden beoordeeld. Voordat gestart wordt met een werk dient contact te worden opgenomen met het bevoegd gezag Nb-wet (provincies of EZ) om te bepalen of de activiteit onder normaal onderhoud valt of onder planmatige reconstructie/vernieuwing.

Onderhoud waterbouwkundige constructies, (veer-)havens en andere dergelijke constructies

Zowel het vasteland als de eilanden worden voor een groot deel beschermd door waterbouwkundige constructies. Bovendien liggen op diverse locaties havenwerken langs de randen van het Natura 2000-gebied. Dammen, zeedijken, pieren, kades, oever- en bodemverdedigingen, sluizen, havenwerken en andere dergelijke constructies langs de randen van het Natura 2000-gebied worden af en toe hersteld en onderhouden. Ten behoeve van de goede staat van de constructies vindt ook regelmatig inspectie en toezicht plaats. Het onderhoud vindt ook *ad hoc* plaats. Dat wil zeggen dat het onderhoudsprogramma sterk afhankelijk is van de staat waarin de werken verkeren en het niet een jaarlijks terugkerende activiteit is.

Onderhoud aan deze waterbouwkundige constructies, (veer-)havens en dergelijke kan verstoring van vogels veroorzaken, die op of nabij deze constructies hun rust- of foerageergebied hebben.

In bijlage3 (B3.3.4) is een overzicht van de voorwaarden (#28) voor deze activiteit opgenomen.

De voorwaarden in bijlage 3 komen deels voort uit bestaande vergunningsvoorschriften en dergelijke. Hiermee worden significant negatieve effecten uitgesloten en resteffecten beperkt.

Planmatige reconstructies of vernieuwingen van (bestaande) constructies worden beschouwd als nieuwe activiteiten die niet onder dit kader vallen en dus op mogelijke Nb-wetvergunningplicht dienen te worden beoordeeld. Voordat gestart wordt met een werk dient contact te worden opgenomen met het bevoegd gezag Nb-wet (provincie) om te bepalen of de activiteit onder normaal onderhoud valt of onder planmatige reconstructie/vernieuwing.

Diepe delfstoffenwinning: gaswinning Groningenveld

Voor de 'oudere' winning van aardgas in de provincie Groningen (Groningenveld) is geen Nb-wetvergunning afgegeven, maar deze wordt thans door het bevoegd gezag wel als vergunningplichtige activiteit aangemerkt en in dit beheerplan vrijgesteld onder voorwaarden.

De 'nieuwere' gaswinningen zijn langdurig vergund in het kader van de Nb-wet en maken geen deel uit van de in bijlage 3 (B3.3.5) genoemde voorwaarde. Dit laatste geldt voor de gaswinning in de westelijke Waddenzee voor de locatie Zuidwal en langs de rand van de Waddenzee op het vasteland bij Moddergat, Lauwersoog en Vierhuizen en aan de Noordzeezijde op en rond oostelijk Ameland (Nb-wet vergund sinds 2013). Zie voor deze winningen ook subparagraaf 7.4.3 onder Diepe delfstoffenwinning en kaart 5 ('Civiele werken en economisch gebruik').

De belangrijkste storingsfactor voor de Waddenzee direct voortkomend uit de gas- en zoutwinning is bodemdaling. De gaswinning veroorzaakt lokaal 2 tot ruim 30 centimeter daling in de periode tot het jaar 2050. De natuurlijke dynamiek in de sedimenthuishouding (aanvoer van zand) van de Waddenzee zorgt er voor dat de door de delfstofwinning veroorzaakte bodemdaling weer wordt opgevuld met sediment. Dit betekent dat er geen sprake zal zijn van significante daling van de platen en daarmee ook geen aantasting van het habitatype 'slik- en zandplaten'. De effecten zijn minimaal: bodemdaling gaat met een snelheid die door de sedimentatie bijgehouden kan worden. Stroomsnelheden en daarmee ook het natuurlijk mechanisme achter het sedimenttransport veranderen daarom niet significant (NAM, 2010 en 2011). De verwachting is dat de Waddenzee in staat is om een zeespiegelstijging + bodemdaling tot 60 centimeter per eeuw over het gehele gebied bij te houden (Lit. 34). Uit de ruim 25 jaar lange metingen die in het kader van de (relatief grote) bodemdaling op Ameland zijn uitgevoerd, blijkt dat in de huidige situatie (huidige zeespiegelstijging en bodemdaling) het bodemdalingseffect op de aanwezige habitatypes ('permanent overstroomde zandbanken', 'slik- en zandplaten', kwelder- en duintypes) en vogelsoorten afwezig of marginaal is. Ook uit een analyse van gaswinning uit het Groningenveld blijkt ondermeer dat de sedimentatie (opslibbing) op de kwelders groter is dan de bodemdaling ter plaatse (Lit. 63). Echter, 'vochtige duinvalleien' (Ameland) die als gevolg van bodemdaling frequenter met zeewater overspoeld raken, ondervinden een gering, doch niet significant effect.

Met de gestelde voorschriften in Nb-wetvergunningen voor de vergunde winlocaties (met 'hand aan de kraan'-principe) mag verwacht worden dat noemenswaardige effecten niet zullen plaatsvinden of in ieder geval op tijd worden onderkend en gestopt. Voor de winning Groningenveld is deze mitigerende maatregel niet noodzakelijk, omdat de maximale winningsnelheid beneden de kritieke waarde blijft en omdat de bodemdaling als gevolg van de geringere afname van de gasdruk in de velden steeds verder af zal gaan nemen. Naast de natuurlijke sedimentatie zullen ook (extra) zandsuppleties in de Noordzeekustzone bijdragen aan het opvangen van de bodemdaling.

Om effecten te beperken wordt de gaswinning Groningenveld onder voorwaarden (#33) vrijgesteld van vergunningplicht Nb-wet. In bijlage 3 (B3.3.5) is deze voorwaarde opgenomen.

Bestaande lozingen van stoffen

Onder een 'bestaande lozing' wordt verstaan een lozing die sinds de toetsing in het kader van dit beheerplan niet wijzigt wat betreft omvang en (geloosde) stoffen. Bij het verlenen van watervergunningen voor lozingen toetst de waterbeheerder aan het bestaande waterkwaliteitsbeleid. Belangrijk onderdeel hierbij is toetsing van lozingen aan milieukwaliteitsnormen. Aan deze normen ligt een grondige ecotoxicologische analyse ten grondslag, waarbij gebruik wordt gemaakt van de best beschikbare kennis van de effecten van de stoffen op het ecosysteem en de daarin voorkomende organismen. In zijn algemeenheid biedt deze toetsing op basis van het waterkwaliteitsbeleid al een afdoende bescherming van Natura 2000-soorten en -habitattypen.

In de Nadere effectenanalyse wordt geconcludeerd dat er geen aanleiding is om te veronderstellen dat bestaande lozingen er de oorzaak van zijn dat instandhoudingsdoelstellingen niet worden bereikt. Op basis van de beschikbare kennis is beoordeeld dat in de huidige situatie er geen negatieve effecten van milieuvreemde stoffen kunnen optreden op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Bestaande lozingen (peildatum Nadere effectenanalyse 2011), waarvoor geen vergunning in kader van de Nb-wet is verleend, worden vrijgesteld van de vergunningplicht onder de voorwaarde (#34a) dat degene die loost aantoonbaar voldoet aan de bepalingen bij of krachtens de Waterwet. Hiermee worden tevens significante negatieve effecten op de natuurwaarden voorkómen en resteffecten beperkt.

Bestaande koelwaterinnames en -lozingen

Water uit de Waddenzee wordt ingenomen als koelwater voor de machines en na gebruik weer geloosd op de Waddenzee door de centrales van Engie, Nuon en RWE-Essent bij de Eemshaven, alsmede door een aantal kleine bedrijven. Het geloosde water heeft een hogere temperatuur dan het ontvangende water in de Waddenzee. De meeste bedrijven betrekken het koelwater niet direct uit de Waddenzee, maar uit de havenbekkens.

Als gevolg van de koelwaterlozingen treedt er rond de loospunten een plaatselijke en beperkte opwarming op van het zeewater. Door de verwarming is er sprake van een hogere primaire productie. Gezien het grote debiet van eb en vloed in verhouding tot het gezamenlijke debiet van de koelwaterinstallaties leidt dit slechts tot lokale en beperkte temperatuurverhogingen van het zeewater. De koelwaterinname zuigt in een beperkte straal rond het innamepunt allerlei soorten

organismen naar binnen. Diverse vissoorten en mariene organismen worden ingezogen, met sterfte als gevolg. De effecten op trekvis zijn dus zeker aanwezig, maar op Waddenzeeniveau naar verwachting klein.

Om de nadelige gevolgen van het gebruik van koelwater te beperken zijn er beleidsrichtlijnen en daaraan gerelateerde voorschriften opgesteld op grond van de Waterwet, waar de koelwatergebruikers zich aan moeten houden. In het beleid volgens de Waterwet wordt gewerkt met het begrip 'mengzone' (CIW Nota nieuwe beoordelingssystematiek van warmtelozingen).

De lozing en onttrekking van koelwater van Engie wordt thans aangepast ten opzichte van de historische situaties. De vergunning Waterwet wordt gewijzigd met strengere voorwaarden.

Innames en lozingen van koelwater die reeds bekend waren in peiljaar 2011 (i.v.m. publicatie NEA in 2011), waarvoor geen vergunning in kader van de Nb-wet is verleend, worden vrijgesteld van de vergunningplicht onder de voorwaarde (#34a) dat de innames/lozingen blijven voldoen aan de actuele bepalingen bij of krachtens de Waterwet. Hiermee worden tevens significante negatieve effecten op de natuurwaarden voorkómen en resteffecten beperkt.

Monitoring- en onderzoeksactiviteiten: regulier

Monitoren van biologische en niet-biologische kenmerken in het waddengebied geschiedt in het kader van diverse beleidskaders. Monitoring onder gezag van Rijkswaterstaat omvat de activiteiten ten behoeve van JARKUS (de Jaarlijkse Kustmetingen) en het landelijke MWTL-programma (Monitoring van de Waterstaatkundige Toestand des Lands). Ook het inventariseren van schelpdierbestanden in de Waddenzee door Imares wordt als huidige activiteit beschouwd aangezien ze langdurig en op structurele wijze worden uitgevoerd en getoetst. Basismonitoring omvat een grotere opsomming van activiteiten dan hier vermeld, zoals vegetatiekarteringen, T-map (trilateraal), hoogtemetingen, etcetera. Vaak betreft het monitoring in het kader van onderzoeksprojecten. Monitoring en onderzoeksactiviteiten kunnen verstoring van verschillende beschermde soorten tot gevolg hebben.



Foto 7.3. Vogelaars aan de Friese waddenkust. (Foto Hendrik van Kampen)

Om effecten te voorkómen kunnen deze activiteiten alleen uitgevoerd worden onder in bijlage 3 (B3.3.6) genoemde vrijstellingsvoorwaarden (#35). Hierin zijn tevens specifieke aanvullende voorwaarden opgenomen voor reguliere monitoring door het Rijk binnen (permanent) gesloten artikel 20-gebieden. Deze voorwaarden zijn gebaseerd op reeds bestaande vergunningvoorschriften Nb-wet. Hiermee worden significant negatieve effecten van verstoring voorkómen en resteffecten zo veel mogelijk beperkt.

Projectgericht monitoringonderzoek en specifiek en fundamenteel onderzoek blijven vergunningplichtig (zie subparagraaf 7.4.3), ter beoordeling van de provincie als bevoegd gezag: zoals NIOZ-onderzoek vogels en bodem, RUG-onderzoek kwelders, Sovon-vogelonderzoek, VU-onderzoek kwelders Schiermonnikoog en vergelijkbare onderzoeken.

Voordat gestart wordt met een nieuw onderzoek of monitoring dient contact te worden opgenomen met het bevoegd gezag op grond van de Nb-wet (provincie) om te kijken of de activiteit onder reguliere monitoring en onderzoek valt of onder projectmatige monitoring en onderzoek.

Oefeningen calamiteitenbestrijding: regulier

Regelmatig vinden er oefeningen plaats voor incidenten- en calamiteitenbestrijding, gecoördineerd door de Veiligheidsregio Fryslân en vastgelegd in een jaarlijks oefenplan. De oefeningen ten aanzien van waterkwaliteit en scheepvaart worden gecoördineerd door Rijkswaterstaat. De civiele SAR-activiteiten vallen onder de verantwoording van de Kustwacht en de Koninklijke Nederlandse Reddingsmaatschappij (KNRM) voert deze uit. Verder kunnen bergingsbedrijven, ministerie van EZ, Kustwacht en politie betrokken zijn. De locaties betreffen op enkele uitzonderingen na het open water, waarbij meerdere vaartuigen worden ingezet. Bij sommige oefeningen ten aanzien van calamiteitenbestrijding en SAR worden helikopters ingezet. De helikopters vliegen dan doorgaans boven de betonde

vaargeulen en vermijden hoogwatervluchtplaatsen. Minimaal twee keer per jaar wordt er door de KNRM en minimaal een keer per jaar door Rijkswaterstaat geoefend, op een specifieke noodsituatie, meestal in groter verband. Daarnaast vinden er ook oefeningen plaats voor het opleiden van nieuwe redders en het verkennen/inspecteren van het terrein (markeringen, ondieptes, etcetera). Deze activiteiten vinden plaats per individueel reddingstation of er wordt door meerdere reddingsstations samengewerkt.

De oefeningen voor incidenten- en calamiteitenbestrijding en inspecties van de KNRM en Rijkswaterstaat kunnen verstoring van vogels, zeehonden en ondiepe habitattypen (bodemverstoring) tot gevolg hebben.

Om effecten te voorkómen kunnen deze activiteiten alleen uitgevoerd worden onder de in bijlage 3 (B3.3.7) genoemde vrijstellingsvoorwaarden (#36). Deze vrijstellingsvoorwaarden gelden ook voor de inzet van helikopters van de Hulpverleningsdienst Fryslân (Waddex).

Deze voorwaarden zijn gebaseerd op de gedragsregels van de KNRM en reeds bestaande vergunningsvoorschriften van Waddex. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Niet-reguliere oefeningen blijven vergunningplichtig in het kader van de Nb-wet, ter beoordeling van de provincie (of ministerie van EZ voor inzet helikopters) als bevoegd gezag.

Ten aanzien van daadwerkelijke calamiteitenbestrijding en SAR reddingen is het beleid dat deze uiteraard te allen tijde doorgang moeten vinden wanneer nodig. Als hier eventueel schade aan Natura 2000-doelen uit voortkomt, dient dat achteraf hersteld te worden.

Burgerluchtvaart: laagvliegen door gelimiteerde doelgroep

Luchtverkeer kan worden onderverdeeld in militaire luchtvaart en burgerluchtvaart (alle niet-militaire luchtvaart). Zie ook kaart 6 ('Militair gebruik en burgerluchtvaart'). In dit geval gaat het om niet-militair laagvliegend luchtverkeer, dat boven de Waddenzee bestaat uit: kustwachtvluchten, inspectievluchten ter controle van naleving van vergunningvoorschriften en regelgeving, monitoring, opsporing, calamiteiten, tellingen van zeehonden en vogels, fotovluchten. De overige militaire laagvliegactiviteiten zijn blijvend Nb-wetvergunningplichtig (categorie 3).

Vliegvelden nabij de Waddenzee zijn: Vliegveld de Kooy (Den Helder), Texel International Airport, Ameland Airport Ballum. Op alle Waddeneilanden bevinden zich helikopterhavens. Voor de civiele luchtvaart geldt boven de Waddenzee een minimumvlieghoogte van 450 meter op grond van het Besluit beperkingen burgerluchtverkeer Waddenzee (Lit. 43). Alleen als de wolkenbasis of slecht zicht het vliegen boven 450 meter belet, mag in de corridors een minimum vlieghoogte van 300 meter aangehouden worden. Voor verschillende doeleinden, zoals inspectie en monitoring zijn Nb-wetvergunningen verleend voor lager vliegen dan algemeen toegestaan.

Laagvliegen zorgt voor verstoring van een aantal soorten, waaronder broedvogels en zeehonden. De verstoring duurt enkele minuten en vindt incidenteel plaats en wordt als niet significant negatief beoordeeld.

Om effecten te voorkómen gelden de in bijlage 3 (B3.3.8) genoemde vrijstellingsvoorwaarden (#32).

De in de bijlage opgenomen vrijstellingsvoorwaarden zijn alleen van toepassing op de daar genoemde organisaties. Aan Rijkswaterstaat West-Nederland-Noord is een Nb-wetvergunning verleend van onbeperkte duur voor inspectievluchten in een groot aantal Natura 2000-gebieden, waaronder een klein deel van de westelijke Waddenzee. Andere initiatiefnemers moeten contact opnemen met het bevoegde gezag (provincie) voor deze Nb-wetvergunningplichtige activiteit.

De voorwaarden zijn gebaseerd op reeds bestaande vergunningvoorschriften Nb-wet. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Activiteiten Defensie: beproevingen munitie Breezanddijk

Op de Afsluitdijk ligt schietterrein Breezanddijk (zie kaart 6, 'Militair gebruik en burgerluchtvaart'). Dit grenst aan de Natura 2000-gebieden IJsselmeer en Waddenzee. Op het terrein van Breezanddijk bevinden zich een (geluids)wal, twee schietpunten, een parkeerterrein en een meetgebouw. De schietinrichting is in gebruik bij het ministerie van Defensie om wapens en bijbehorende munitie te beproeven. Defensie schiet in zuidelijke richting (IJsselmeer) en heeft een milieuvergunning (thans omgevingsvergunning) voor 80 schietdagen. De beproevingen zijn noodzakelijk om de veiligheid en betrouwbaarheid van de wapensystemen en munitie te kunnen waarborgen, bijvoorbeeld bij nieuwe wapensystemen of als een incident heeft plaatsgevonden. Hierdoor kan per jaar het aantal uitgevoerde schietdagen sterk fluctueren. In een jaar met aanschaf van nieuwe wapensystemen of waarin incidenten hebben plaatsgevonden, zijn meer beproevingen noodzakelijk dan in andere jaren.

Als gevolg van de beproevingen op het terrein van Breezanddijk kan er geluidsverstoring van vogels, in het bijzonder de topper, plaats vinden. Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te voorkómen gelden er vrijstellingsvoorwaarden (#37). In bijlage 3 (B3.3.9) zijn de vrijstellingsvoorwaarden voor deze activiteit opgenomen.

Deze vrijstellingsvoorwaarden zijn grotendeels bestaande beperkingen op grond van de milieuregelgeving. Ze zijn vooral toegespitst op het voorkómen van significante effecten op het IJsselmeer, maar de Waddenzee lift mee. Hierdoor worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Activiteiten Defensie: zoekacties munitieresten op wad bij Marnewaard

Door of in opdracht van Dienst Vastgoed Defensie worden regelmatig munitieresten, afkomstig van het binnendijks gelegen oefenterrein Marnewaard (zie kaart 6, 'Militair gebruik en burgerluchtvaart'), gezocht en verwijderd op de wadplaten ten noordoosten van de afsluitdijk van het Lauwersmeer. Het doel hiervan is eventuele bodemvervuiling te voorkómen.

Door de activiteit kunnen vogels en zeehonden worden verstoord.

Om effecten te voorkómen kan deze activiteit alleen uitgevoerd worden onder de in bijlage 3 (B3.3.10) genoemde vrijstellingsvoorwaarden (#37).

Deze voorwaarden zijn gebaseerd op reeds bestaande vergunningvoorschriften Nb-wet. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten zo veel mogelijk beperkt.

7.3.4 **Natuurbeheer en schadebestrijding**

Schadebestrijding (vossenbestrijding)

Jacht in Natura 2000 gebieden is niet toegestaan (art 46 lid 3 Flora- en Faunawet). Beheer-schadebestrijding in Natura 2000 gebieden zoals bedoeld in de Flora- en Faunawet kan worden toegestaan op grond van de Nb-wet, indien deze (bestaande) activiteit geen (significante) effecten veroorzaakt op de natuurdoelen.

Het bestrijden van vossen wordt als laatste redmiddel gehanteerd bij tegengaan van predatie van broedkolonies op de vastelandskwelders, indien andere maatregelen (afrasteringen, vegetatiebeheer, watergangen) onvoldoende resultaat opleveren. De beheerders van de vastelandskwelders voeren schadebestrijding van de vos uit in nauwe samenwerking met betrokken wildbeheereenheden (WBE's). De WBE's werken binnen de kaders die de Flora- en faunawet biedt. Dit betekent dat schijnbouwen en nachtelijke wild - en schadebestrijding in onderhavige gebieden niet is toegestaan. Alleen wettelijk toegestane methodieken worden gebruikt, zoals het plaatsen van vangkooien en jacht met een beperkt aantal mensen en honden.

Schadebestrijding (vossenbestrijding) kan versturende effecten hebben op broedvogels en niet-broedvogels, met name wintergasten.

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, gelden er vrijstellingsvoorwaarden voor vossenbestrijding binnen het Natura 2000-gebied. Zo wordt er rekening gehouden met de broedperiode en de periode dat er veel vogels op de kwelder rusten, met name wintergasten. In bijlage 3 (B3.4.1) is een overzicht van alle voorwaarden (#54) voor deze activiteit opgenomen.

Deze voorwaarden worden in het algemeen deels al in de praktijk toegepast, behalve wat betreft de toegestane periode van vossenbestrijding. Deze periode is in de voorwaarden van het beheerplan sterk ingekort, om de effectiviteit te vergroten en rustverstoring te beperken. Ook is vossenbestrijding op de kwelders met behulp van lichtbak niet opgenomen. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten zo veel mogelijk beperkt.

7.4 **Categorie 3: Vergunningplichtige activiteiten die afzonderlijk vergunningplichtig blijven**

In de jaren 70 en 80 is de Waddenzee in fasen aangewezen als beschermd natuurmonument (Nb-wet 1967). De Waddenzee wordt dus al lange tijd op nationaal niveau beschermd door allerlei maatregelen via ruimtelijke ordening en vergunningen Nb-wet. Er zijn vele Nb-wetvergunningen verleend voor grote en kleinere activiteiten, met vergunningvoorschriften, die ervoor zorgen dat (eventuele) significante negatieve effecten van de activiteiten worden voorkomen en/of resteffecten worden beperkt.

Daarnaast dienen uiteraard alle nieuwe initiatieven (plannen en projecten) in of rond de Waddenzee door het bevoegd gezag te worden beoordeeld of een Nb-wetvergunning noodzakelijk is. Eventuele activiteiten binnen artikel 20-gebieden zijn – indien en voor zover de toegang niet is verboden - Nb-wetvergunningplichtig indien het Toegangsbeperkingsbesluit dat bepaalt.

Voor de volgende activiteiten vormt het beheerplan *geen* vrijstelling van de Nb-wetvergunningplicht. Deze activiteiten zijn of worden getoetst in het kader van een Nb-wetvergunningaanvraag. Onderstaande activiteiten zijn tevens getoetst in de Nadere effectenanalyse, zo nodig geactualiseerd en vervolgens meegenomen in de

cumulatietoets. Wanneer de vergunningen aflopen, maar de activiteiten nog doorlopen, dient een nieuwe vergunning of vergunningverlenging aangevraagd te worden bij het bevoegde gezag. Het bevoegd gezag zal bij zijn beoordeling van de vergunningaanvraag en bij de besluitvorming rekening houden met onder andere dit beheerplan, en meer in het bijzonder de in deze paragraaf opgenomen toetsingskaders. Het bevoegd gezag mag alleen gemotiveerd afwijken van deze kaders.

Onder deze categorie vallen de volgende activiteiten:

Beroepsmatige visserij

- Mosselzaadvisserij
- Mosselzaadimport
- Gebruik mosselzaadinvanginstallaties (MZI's)
- Garnalenvisserij
- Handkokkelvisserij
- Sleepnetvisserij (boomkor-, twinrig-, span-, bordenvisserij)
- Beroepsmatig rapen Japanse oesters
- Mechanische pierenwinning

Recreatie

- Grootschalige en/of complexe evenementen

Civiele werken en overige (economische) activiteiten

- Schelpenwinning
- Diepe delfstoffenwinning: de Nb-wet vergunde gaswinningen en zoutwinning
- Vliegbewegingen van en naar Den Helder Airport
- Nieuwe lozingen van stoffen en nieuwe thermische lozingen
- Monitoring en onderzoeksactiviteiten: projectgericht en niet-regulier
- Activiteiten Defensie: militaire vliegactiviteiten en schietoefeningen Marnewaard (externe werking)

Voor een overzicht van de ten tijde van de inwerkingtreding van dit beheerplan geldende vergunningvoorschriften van activiteiten van categorie 3 wordt verwezen naar Lit. 21 (bijlage 2 van betreffende literatuurverwijzing) of de betreffende vergunning. Bij afwijkingen tussen de tekst uit de vergunning en het beheerplan is de tekst uit de vergunning te allen tijde doorslaggevend.

7.4.1 Beroepsmatige visserij

De visserijvormen die vergunningplichtig zijn en blijven dienen ook te voldoen aan de generieke voorwaarden die in bijlage 2 genoemd zijn. Hierin is ook in een tabel aangegeven welke van deze generieke voorwaarden relevant zijn voor welke visserijvorm en als vergunningvoorschrift dienen te worden meegenomen. Vanuit de respectievelijke vergunningen kan ook monitoring, nader onderzoek en evaluatie plaatsvinden, op basis waarvan de voorschriften in de loop van de beheerplanperiode kunnen wijzigen.

Beschrijving en algemeen toetsingskader mosselzaadvisserij en gebruik mosselzaadinvanginstallaties (MZI's) (#2)

In de Waddenzee vindt mosselzaad-visserij, -kweek en -invang plaats. In 2008 zijn in het Convenant 'Transitie Mosselsector en Natuurherstel' afspraken gemaakt tussen het toenmalige ministerie van LNV, de natuurorganisaties en de Producentenorganisatie Mosselcultuur over de verduurzaming van de mosselsector,

ook wel de 'mosseltransitie' genoemd. De kern van de transitie van de mosselsector is dat deze overgaat op andere methoden om de 'grondstof' (mosselzaad) te verkrijgen en de bodemvisserij buiten de kweekpercelen stapsgewijs afbouwt. Per stap wordt de vangstderving die het gevolg is van de vermindering van de bodemvisserij gecompenseerd door inzet van alternatieve zaadbronnen. De manier waarop de transitie plaatsvindt, is in detail beschreven in het 'Eindrapport mosseltransitie, Plan van Uitvoering (PvU) fase 2', dat op 4 februari 2010 aan de Tweede Kamer is verzonden. Voor dit beheerplan is het van belang te melden dat mosselzaadinvalinstallaties (MZI's) momenteel het belangrijkste alternatief voor de bodemvisserij vormen. Er wordt echter ook gezocht naar andere methoden om zaad in te vangen, te verkrijgen of te kweken, zodat de transitie minder afhankelijk wordt van MZI's.

Het streefbeeld in het PvU fase 2 was dat in 2020 de bodemberoerende visserij op grondstof voor de mosselsector, in de Nederlandse Waddenzee, geheel is beëindigd en dat alle benodigde grondstof via MZI's en/of andere innovatieve methoden wordt gewonnen. Het adagium van de transitie van de mosselsector is 'leren door doen'. Dat betekent: stappen zetten in de uitvoering, de effecten volgen en op basis daarvan beslissen hoe de volgende stap te nemen. Het streefbeeld kan mogelijk worden bijgesteld aan de hand van onderzoeksresultaten, evaluatie en ervaringen met de stappen in de uitvoering.

In 2009 is de transitie in gang gezet met als eerste stap het jaarlijks sluiten van 20 procent van de in het voorjaar aanwezige mosselzaadbanken voor de visserij. In 2013 is een nieuwe transitiestap gezet, zodat vanaf dat jaar 40 procent van de in het voorjaar aanwezige mosselzaadbanken is gevrijwaard van de visserij. De transitie van de mosselsector leidt er dus toe dat een toenemende oppervlakte zaadbanken voor bodemberoerende activiteiten wordt gesloten. In de evaluatie in 2013 van het PvU fase 2 is gebleken dat het streefbeeld om in 2020 de bodemvisserij te beëindigen niet haalbaar is. In een nieuw PvU voor de periode 2014 t/m 2018 wordt een volgende transitiestap in 2018 voorbereid.

Op basis van het beleid MZI's, dat de toenmalige minister van EL&I heeft vastgesteld voor de periode 2010 tot en met 2013, is een aantal arealen voor MZI's ten behoeve van de transitie ter beschikking gesteld in de westelijke Waddenzee. Het betreft 500 hectare op een negental locaties. Vanaf 2010 is gezocht naar een oppervlak van 160 hectare voor MZI's op de mosselkweekpercelen in de westelijke Waddenzee. In de evaluatie van het mosselconvenant in 2013 is gebleken dat een aantal van de beschikbaar gestelde locaties niet (meer) bruikbaar is, vanwege bijvoorbeeld een te grote diepte, stromingen of omdat de locatie inmiddels deel uitmaakt van een gesloten gebied in het kader van de transitie. Ook heeft bij een deel van de locaties een aanpassing van de begrenzing plaatsgevonden. Het beleid voor MZI's voor de periode 2010 t/m 2013 is verlengd tot en met het jaar 2014. In het jaar 2014 vindt een evaluatie van het locatiebeleid plaats en zal een areaal MZI's voor de periode 2015 t/m 2018 worden begrensd. Het gaat om een totaal areaal MZI's in Zeeuwse wateren en westelijke Waddenzee van 410 hectare. De verdeling van het areaal over de Zeeuwse wateren en de Waddenzee zal deel uitmaken van de evaluatie, waarbij ecologische draagkracht van de wateren leidend is. Gezien het gestelde maximum van 410 hectare voor de periode 2015 t/m 2018, zal het areaal MZI's dat voor die periode in de westelijke Waddenzee wordt begrensd afnemen t.o.v. het areaal dat was begrensd voor de periode 2010 t/m 2013.

Naast de MZI's voor opschaling zoals die voortvloeit uit de transitie is er een aantal zogenoemde experimentele MZI's. Afgesproken is dat deze oogst niet meetelt in de transitie. Op basis van een overgangsregeling voor de afbouw van de experimenten

zouden de betrokken ondernemers de gelegenheid krijgen om tot en met 2013 door te gaan om daarmee hun investeringen terug te kunnen verdienen. Het hiervoor gereserveerde oppervlak is 85 hectare. De experimenten zouden daarna worden beëindigd. Door een uitspraak d.d. 21 augustus 2013 van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State kunnen de MZI-experimenteerders vooralsnog gebruik blijven maken van hun experimenteerfaciliteiten. Het ministerie van EZ neemt in 2014 nieuwe besluiten over de experimentele MZI's.

Om te volgen welke ontwikkelingen de niet-beviste mosselbanken doormaken, is voorzien in monitoring daarvan. Hetzelfde geldt voor de effecten van MZI's op natuur en landschap, waarbij bovendien de ecologische draagkracht van de Waddenzee nader is onderzocht. Ook is verder onderzocht onder welke ecologische voorwaarden mosselzaadtransporten van de Oosterschelde naar de Waddenzee kunnen plaatsvinden. Deze transporten zijn van belang voor de slaagkans van de transitie. Inmiddels worden vergunningen voor mosseltransporten op grond van de Nb-wet verstrekt.

Met de mosseltransitie wordt in belangrijke mate bijgedragen aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Mosselzaadvisserij

De belangrijkste grondstof voor de mosselkweek in Nederland is het mosselzaad (kleine mosselen uit de meest recente broedval) van de sublitorale wilde banken in de Waddenzee. Mosselzaad wordt met behulp van korren van de bodem gevestigd. Mosselzaadvisserij vindt uitsluitend in de westelijke Waddenzee plaats. Na het opvissen van mosselen (zaad of halfwas) in de westelijke Waddenzee en het uitzaaien ervan op mosselkweekpercelen in de Waddenzee (zie kaart 2, 'Visserij') wordt het bestand na opkweek op de Waddenzee-percelen afgevoerd naar de Zeeuwse wateren dan wel naar de veiling. Gemiddeld wordt 60 procent van de broedval weggevestigd.

Door de mosselzaadvisserij wordt de wadbodem ('permanent overstromde zandbanken') beroerd en wordt er bodemflora en -fauna aan het systeem onttrokken. Dit kan ook gevolgen hebben voor de voedselvoorziening van toppeer, eider, middelste zaagbek, brilduiker en de aalscholver. Zeehonden en vogels kunnen door de activiteit worden verstoord.

De ministeries van EZ en IenM zullen verkennen hoe de meetnetten (benthos, mosselbestand) van het sublitoraal (H1110A) geoptimaliseerd kunnen worden.

Toetsingskader (specifiek) mosselzaadvisserij (#2)

In 2013 is de voortgang van de transitie geëvalueerd. Naar aanleiding daarvan is besloten vanaf 2014 de werkwijze van het jaarlijks gericht sluiten van nu 40 procent van de in het voorjaar aanwezige zaadbanken (tweede transitiestap) te veranderen in een aanpak waarbij op voorhand gebieden, waar vanuit historisch perspectief mosselbanken zijn te verwachten, worden gesloten voor de mosselzaadvisserij.

De belangrijkste redenen voor deze gewijzigde aanpak zijn:

- De huidige werkwijze leidt tot steeds meer kleine gesloten gebiedjes (in 2013 zouden er circa 10 bij komen) die pas aan het eind van de transitie samenvloeien tot grotere eenheden. Dit leidt tot een ook voor andere gebruikers onoverzichtelijk aaneenschakeling van open en gesloten gebieden en een in omvang toenemende administratieve last om deze gebieden in te stellen en te onderhouden;

- Mede naar aanleiding van het PRODUS-onderzoek, maar ook eerder in zienswijzen van natuur-organisaties, is de wens geuit ook andere natuurwaarden samenhangend met zout- zoet gradiënten in de gebiedskeuze te betrekken, bij voorkeur resulterend in grotere aaneengesloten gebieden. Oftewel om de focus op ook andere natuurwaarden te richten dan sec de overlevingskansen van meerjarige mosselbanken;
- In het kader van VISWAD wordt ook voor de garnalenvisserij gewerkt aan het instellen van gesloten gebieden op plaatsen met ecologische waarden, waaronder mosselbanken. De inzet is om beide trajecten goed op elkaar af te stemmen en daar waar mogelijk gesloten gebieden voor garnalen- en mosselvisserij zo veel mogelijk te laten samenvallen.

Deze werkwijze betekent dat ook mosselbanken in instabiele gebieden onderdeel gaan uitmaken van het beschermingsregime, met als gevolg dat het nieuwe regime ook van toepassing / invloed wordt op de najaarsvisserij. Tot nu toe waren de afspraken gericht op het beschermen van stabiele mosselbanken zich vertalend in de afbouw van de voorjaarsvisserij in stappen van 20 procent.

Op basis van deze werkwijze zijn vanaf 2014 zes gebieden met een totale omvang van 9.300 hectare in het sublitoraal in de westelijke Waddenzee gevrijwaard van mosselzaadvissers. De voor mosselzaadvissers gesloten gebieden zijn zodanig in kaart gezet dat vanuit historisch perspectief in de te sluiten gebieden een oppervlak aan zaadbanken ligt dat equivalent is aan het sluiten van 40 procent van de voorjaarsvisserij, oftewel met een jaarlijks vangstverlies van 11 miljoen kilogram mosselzaad tijdens de voorjaars- en najaarsvisserij samen.

De mosselzaadvissers in voor- en najaar dient plaats te vinden op basis van een visplan, waarin de van mosselzaadvissers gevrijwaarde gebieden (zie boven) niet zijn opgenomen. Er mag niet worden gevestigd op droogvallende platen.

Er dient een minimaal percentage van de daadwerkelijk opgeveste hoeveelheid (of een gelijkwaardig equivalent hiervan in biomassa) na de bevissing gedurende de winter volgend op de voorjaarsvisserij op de mosselkweekpercelen in de Waddenzee (zie subparagraaf 7.3.1) achter te blijven. Dit percentage wordt berekend en vastgelegd in een Visplan en dient minimaal 85 procent te bedragen. Verder zijn er algemeen geldende voorschriften ter voorkoming van verstoring van soorten. Op deze activiteit zijn ook van toepassing de relevante aspecten in de eerder genoemde 'Beschrijving en algemeen toetsingskader mosselzaadvissers, en mosselzaadinplantaties (MZI's)'.

Mosselzaadimport

Mosselzaadimport betreft het uitzaaien van geïmporteerd mosselzaad uit de Zeeuwse delta op de mosselpercelen in de Waddenzee. De activiteit is gelijk aan het gebruik van mosselkweekpercelen in de Waddenzee, met uitzondering van de oorsprong van het mosselzaad.

Het importeren van mosselzaad kan het risico op introductie van exoten vergroten.

Toetsingskader mosselzaadimport (#4)

Om te voorkómen dat er bij het uitzaaien exoten worden geïntroduceerd, worden er verschillende maatregelen getroffen, zoals spoelen en controleren.

Gebruik mosselzaadinplantaties (MZI's)

MZI's dienen als alternatieve mosselzaadbron voor de mosselkwekers. Een MZI is een drijvende constructie voorzien van netten en touwen dienend als invangsubstraat. MZI's zijn onder te verdelen naar typen met tonnen, drijvers, boeien of vlotten. In de zomer en het najaar wordt het mosselzaad geoogst en op mosselkweekpercelen uitgestrooid. De locaties liggen niet voor de duur van de gehele beheerplanperiode vast. Voor de periode 2015 t/m 2018 wordt voor de Waddenzee 500 hectare aangewezen als MZI-locatie, terwijl er in de Zeeuwse delta 260 hectare is aangewezen als MZI-locatie. In deze periode zal voor de Waddenzee en de Zeeuwse wateren in totaal 410 hectare aan MZI-ruimte worden vergund. De ecologische draagkracht van de wateren is daarbij leidend.

De MZI-systemen kunnen (tevens) dienen als rustplaats, beschutting leveren of mogelijk ook voedsel in de vorm van vissen en macroalgen aantrekken. De bodem kan als gevolg van depositie rijker worden. Droge habitattypen, broedgebieden en foerageergebieden van de broedvogels liggen buiten de beïnvloedings sfeer van de bij inwerking treding van dit beheerplan bekende locaties van de MZI's.

Toetsingskader mosselzaadinvanginstallaties (MZI's) (#5)

De MZI's zijn gebonden aan een in omvang beperkt areaal. In het winterhalfjaar moeten de MZI's om veiligheidsredenen zonodig worden verwijderd. Werkzaamheden dienen overdag plaats te vinden. Het aantal vaarbewegingen dient zoveel als mogelijk beperkt te blijven. Op deze activiteit zijn ook van toepassing de relevante opmerkingen in de eerder genoemde 'Beschrijving en algemeen toetsingskader mosselzaadvisserij, mosselzaadimport en mosselzaadinvanginstallaties'.

Garnalenvisserij

In de Waddenzee wordt met behulp van de garnalenkor op garnalen gevestigd. De garnalenvisserij vindt thans, conform de meest recente Nb-wet vergunning voor deze visserij in 2015, uitsluitend plaats in het sublitoraal en dus niet op de droogvallende wadplaten. Binnen de garnalenvisserij wordt net zoals in de boomkorvisserij aan beide zijden van het schip een net, de garnalenkor, voortgesleept. De ijzeren boom die het net open houdt heeft een lengte van maximaal 9 meter en wordt ongeveer 50 centimeter van de grond gehouden door sloffen die zich aan het uiteinde van de boom bevinden. De trekduur varieert van 20 minuten tot 2 uur. Het vangprincipe van de garnalenkor is gebaseerd op het gedrag van de garnalen.

De garnalenvisserij op de Waddenzee is verplicht om gebruik te maken van een spoelsorteermachine en het jaarrond gebruik van de zeeflap (die een ontsnappingsmogelijkheid biedt aan vissen die in het fijnmazige net belanden. Deze is door de EU verplicht gesteld per 1 juli 2002. Beide maatregelen zijn erop gericht om de hoeveelheid bijvangst te beperken en de overleving van ongewenste bijvangst te verhogen. Ook met nieuwere technieken en bijvangstbeperkende maatregelen, zoals de 'brievenbus' en pulskor, worden pilots uitgevoerd. De mosselzaadgebieden die in het kader van de uitvoering van het Mosselconvenant worden gesloten voor de mosselvisserij, zijn conform de afspraken in het Mosselconvenant ook niet toegankelijk voor de garnalenvissers of niet toegankelijk indien er mosselbanken liggen. Deze afspraken zijn in 2013 geëvalueerd en in 2014 aangepast (zie specifiek toetsingskader mosselzaadvisserij). Daarnaast is de garnalenvisserij niet toegestaan op (sublitorale) mosselbanken (met een contour van 40 meter) en mogen de garnalenvissers rustende zeehonden en groepen vogels niet verstoren, hetgeen wordt bewerkstelligd door het houden van voldoende afstand.

De garnalenvisserijsector wil graag gebruik maken van het 'Marine Stewardship Council'- (MSC-)keurmerk, dat de consument de garantie geeft dat deze visserij duurzaam is. Het gebruik van een vistuig dat zo weinig mogelijk nadelig effect heeft, is daarbij van cruciaal belang. De verstrekking van het keurmerk is lastig omdat er ook aan een zekere mate van bestandsbeheer moet worden gedaan en afspraken nodig zijn over dat beheer. Daar is nu nog niet in voorzien in de garnalenvisserij en de ideeën die daarvoor worden ontwikkeld zijn lastig in lijn te brengen met de Wet op de mededinging.

Door het vissen wordt de bodem van 'permanent overstroomde zandbanken' beïnvloed, maar niet in significante mate in de context van de Nb-wet vergunningtoets (Lit. 66). Daarnaast is er bijvangst van jonge vis en mogelijk ook van trekvis. Het mogelijk resteffect via voedselaantasting op de eider is klein. Met name (visetende) duikeenden en ruiende bergeenden kunnen mogelijk tijdelijk verstoord worden door de aanwezigheid van de vissersschepen.

Beschrijvend toetsingskader garnalenvisserij (#6)

In de Passende Beoordeling van december 2013 (Lit. 66) wordt geconcludeerd dat de garnalenvisserij geen significante effecten heeft op H1110 A en de daaraan geassocieerde visgemeenschap. Wel zijn er geringe resteffecten. De informatie in de Passende Beoordeling is op basis van aanwezige kennis en deskundigenoordeel. Er loopt nog nader (validerend) onderzoek naar de gevolgen van garnalenvisserij, zowel met betrekking tot bijvangsten als bodemleefgemeenschappen.

In het toetsingskader voor garnalenvisserij wordt ingezet op:

1. Een verdere reductie van de bijvangst van met name juveniele vis (bijvoorbeeld door selectievere vistuigen) en/of een verhoging van de overlevingskans van de bijvangst die toch aan boord komt door technische maatregelen (bijvoorbeeld door optimalisering van het sorteersysteem) en/of introductie van een stilligperiode van de visserij in periode met hoge bijvangst;
2. Additionele bescherming van specifieke bodemorganismen en -gemeenschappen, door technische maatregelen en/of door het maken van afspraken over voor de garnalenvisserij (volledig of periodiek) gesloten gebieden op locaties met typerende (potentiële) ecologische waarden van 'permanent overstroomde zandbanken' (zoals het voorkomen van mosselbanken en juveniele vis).



Foto 7.4. Garnalenvisser Auke Senior. (Foto Rijkswaterstaat)

Deze (mogelijke) maatregelen worden gerealiseerd via een stapsgewijze benadering, waarbij bescherming van de bodem en verbetering van de visgemeenschap leidend zijn. Deze fasering kan plaatsvinden in stappen tot het eind van de tweede planperiode van het Natura 2000-beheerplan. De voorgestelde maatregelen zijn/worden afgestemd op de afspraken van het Mosselconvenant en kunnen elkaar versterken (bijvoorbeeld door afspraken te maken over sluiting gebieden voor beide vormen van visserij).

In het op 3 oktober 2014 gesloten Convenant met Uitvoeringsprogramma (Lit. 35) hebben de betrokken overheden, visserij- en natuurorganisaties, verenigd in de Focusgroep Natuurherstel en Transitie Garnalenvisserij Waddenzee met ondersteuning van de werkgroep VisWad, afspraken gemaakt over transitie naar een duurzaam opererende garnalenvisserij. Bovenstaand kader met reductie bijvangst en bescherming bodem als inzet is ook het streven van de partijen die dit Convenant met Uitvoeringsprogramma hebben ondertekend. Het Convenant heeft overigens een bredere ambitie dan Natura 2000, zowel vanuit bedrijfseconomisch perspectief als natuurbelang op langere termijn.

Voor de controlebaarheid van de vergunningvoorwaarden wordt vanuit de sector vanaf 2015 initiatief genomen om, in nauwe samenspraak met het ministerie van EZ, vlootbreed een blackbox monitoringssysteem operationeel te krijgen. Inzet is om de aanwezigheid van een operationele black box verplicht te stellen onder de Nb-wet vergunningverlening vanaf 1 januari 2017.

De ambitie is in ieder geval te voorkómen, dat door sluiting van visgebieden de visserij-intensiteit in de overgebleven gebieden toeneemt. Welke maatregelen op

enig moment het meest doelmatig zijn, ook in relatie tot de beperkingen die er uit voortvloeien voor de visserij, is afhankelijk van nadere afspraken en ecologische inzichten. De nog lopende studies naar de effecten van garnalenvisserij zullen hierin naar verwachting meer verfijning geven.

Geadviseerd wordt om de stapsgewijze invoering van diverse maatregelen nader in te vullen aan de hand van een regelmatig op te stellen visplan, in samenwerking tussen EZ, visserij- en betrokken natuurorganisaties.

Een evaluatie (met betrokken partners) van de genomen maatregelen en de effecten daarvan vindt plaats aan de hand van een specifiek monitoringsprogramma (zodanig in 2017 en aan het eind van de beheerplanperiode). Het transitieproces kan mogelijk worden bijgesteld aan de hand van onderzoeksresultaten, evaluatie en ervaringen in de uitvoering.

Met de brede verduurzaming van de garnalenvisserij zoals afgesproken in het Convenant en Uitvoeringsprogramma wordt, zowel vanuit economisch- als natuurbelang, tevens bijgedragen aan invulling van de visie in paragraaf 2.2.

Handkokkelvisserij

Bij de handkokkelvisserij worden kokkels verzameld met behulp van de 'kokkelbeugel' of 'wonderklauw'. Dit vistuig bestaat uit een hark met daaraan een zakvormig net. De hark wordt door de vissers achterwaarts over de bodem getrokken. Het vissen gebeurt uitsluitend bij afgaand en opkomend water, wanneer er water op de platen staat, globaal van enkel- tot kniediepte. In het net blijven alleen de grotere kokkels achter die in een klein bootje worden verzameld. De gevulde kleine bootjes worden naar de grote verzamelboot getrokken, geleegd en weer teruggevaren om opnieuw gevuld te worden. De visserij mag het hele jaar door plaatsvinden. Omdat de visserij getijgebonden is wordt ook 's nachts gevestigd, waarbij lampen worden gebruikt.

Door het bevissen van de 'slik- en zandplaten' worden kokkels onttrokken en vindt er bodemverstoring plaats. De activiteit kan effect hebben op de voedselvoorziening van schelpdieretende vogels (met name eider, scholekster). De aanwezigheid van de vissers kan versturend werken op vogels (voornamelijk eider).

Beschrijvend toetsingskader handkokkelvisserij (#7)

In 2011 zijn meerjarenafspraken gemaakt over de verduurzaming van de handkokkelvisserij in de Waddenzee tussen provincie Fryslân, het toenmalige ministerie van EL&I, de Coalitie Wadden Natuurlijk (CWN) en de Vereniging 'Op handkracht verder' (OHV). De bevoegde gezagen hanteren deze afspraken bij de toepassing van hun bevoegdheden (de provincie Fryslân in het kader van de Nb-wetvergunningverlening, het ministerie van EZ in het kader van de visserijwetgeving) respectievelijk in het handelen van OHV en CWN rond de handkokkelvisserij.

Volgens de meerjarenafspraken wordt het quotum gesteld op 2,5 procent van de in september aanwezige kokkels in dichtheden hoger dan 50 per vierkante meter. De Waddenzee wordt verdeeld in vier verschillende gebieden. In zogenaamde A-gebieden is geen visserij toegestaan. Het gaat hierbij vooral om wadplaten die aansluiten bij kwelders of hoogwatervluchtplaatsen. Zo is visserij in een aantal gebieden bij Schiermonnikoog, Ameland en Griend niet meer mogelijk. In B-gebieden wordt in kokkelarme jaren (geschat op minder dan 21 miljoen kilogram kokkelvlees) niet gevestigd. Voor 2012 is alleen een smalle strook onder Vlieland als

zodanig aangemerkt. In C-gebieden wordt in een kokkelrijk jaar met 3, en in een kokkelarm jaar met 2 schepen gevist. D-gebieden zijn altijd opengesteld en lotingvrij.

De effecten van deze afspraken ten opzichte van het vroegere regime zijn:

1. De visserijdruk wordt verdeeld over de gehele Waddenzee, waardoor minder geconcentreerde visserij plaatsvindt. Hierbij worden per vergunning ook locaties toegewezen in (grotere) gebieden die gesloten zijn voor bodemroerende visserij;
2. In elk kombergingsgebied is er een gesloten gebied ingesteld, dat bovendien dichtbij hoogwatervluchtplaatsen en kwelders is. Dat was eerder in 3 kombergingen het geval;
3. De visserij wordt beter controleerbaar en mede daardoor wordt ook het maken van afspraken gemakkelijker.

De partijen gaan er vanuit dat het huidige aantal van 31 vergunninghouders niet wordt uitgebreid. Partijen gaan er wat het aantal handkokkelvergunningen betreft tevens vanuit dat vermindering van het aantal vergunningen niet aan de orde is, tenzij hiervoor op enigerlei wijze compensatie wordt gevonden. De CWN zal onderzoeken of het mogelijk is om subsidie te krijgen voor een stichting of fonds dat een aantal van de reguliere 21 vergunningen zal verwerven. Enerzijds om deze uitsluitend in te zetten in kokkelrijke jaren, anderzijds voor het stimuleren van een kleinschalige en gedifferentieerde visserij. De overige partijen zeggen toe dat zij een dergelijke aanvraag zullen steunen. Over de voorwaarden waaronder deze vergunningen dan weer ingezet kunnen worden, wordt overleg gepleegd met de partijen.

De partijen zijn het eens dat met deze meerjarenafspraken, inclusief het verminderen van de visserijdruk in voor scholeksters belangrijke gebieden (met name ten zuiden van Schiermonnikoog, Ameland en Vlieland), waardoor mede bijgedragen wordt aan de herstelopgave voor de scholeksters. Gezien de herstelopgave, de relatief geringe handkokkelvisserij ten opzichte van de mechanische kokkelvisserij, het stopzetten van de mechanische kokkelvisserij in 2005 en desondanks de achteruitgang van de populatie scholeksters, achten de partijen het noodzakelijk dat de komende jaren nader onderzoek plaatsvindt naar de invloed van de handkokkelvisserij, alsmede de invloed van andere factoren op het draagvlak van de Waddenzee voor scholeksters. Onderdeel van dit onderzoek is het effect van handkokkelvisserij op de biomassa en groeisnelheid van de op beviste banken overgebleven kokkels.

De afspraken van het akkoord worden geëvalueerd uiterlijk in 2018.

Met het akkoord over de handkokkelvisserij wordt een bijdrage geleverd aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Sleepnetvisserij (boomkor-, twinrig-, span-, bordenvisserij)

De sleepnetvisserij is een samenvattende term voor verschillende typen visserijen waarbij één of meerder netten worden voortgesleept: garnalen-, boomkor-, span en bordenvisserij. Visserij met sleepnetten, al dan niet voorzien van wekkerkettingen, is op grond van de PKB-Waddenzee in het gehele PKB-gebied niet toegestaan op de wadplaten (het litoraal). Garnalenvisserij is veruit de meest voorkomende visserijvorm in de Waddenzee en is eerder in deze subparagraaf apart behandeld. Van de jaarlijks uitgegeven schriftelijke toestemmingen op grond van de Visserijwet voor de sleepnetvisserij (situatie najaar 2013: 93 toestemmingen en 2 reserveringen) wordt slechts een klein deel gebruikt. Deze toestemmingen zijn niet overdraagbaar. Voor degenen die reeds langer dan één jaar een toestemming

gereserveerd hebben, zonder dat zij over een voor de sleepnetvisserij geschikt vaartuig bezitten, vervalt de reservering en ook het recht op een toestemming. Het verbeterdoel voor 'permanent overstroomde zandbanken' zou in gevaar kunnen komen wanneer voor de commerciële vangst van platvis ook alsnog gebruik zou worden gemaakt van de nu slapende (lees: niet gebruikte) toestemmingen. Dit geldt zeker voor de toepassing van sleepnetten voorzien van wekkerkettingen. Daarom moet voorafgaand aan het daadwerkelijk effectueren van deze toestemming eerst een Passende Beoordeling worden gemaakt ten behoeve van een vergunning in het kader van de Nb-wet.

De toestemmingen op grond van de Visserijwet worden door een negental vissers gebruikt voor hoofdzakelijk spieringvisserij in de spuikommen van Kornwerderzand en Den Oever. Daarnaast wordt er spiering aangeland die afkomstig is van onder ander garnalenvissers. De spieringvissers zijn circa 70 keer per periode (eind augustus tot en met april) actief. De spieringvissers bij de Afsluitdijk liggen de rest van het jaar stil. Een aantal visserijbedrijven schakelt daarna om naar bijvoorbeeld harders, zeebaarzen, Noordzeekrabben, paling en wolhandkrab. De spieringvisserij maakt gebruik van een pelagisch (zwevend) sleepnet; de vis wordt in de waterkolom gevangen, soms slepen de gewichten die het net open houden wel eens over de bodem. De spieringvisserij heeft mogelijk effecten op de op spiering foeragerende vogels, zowel in Waddenzee als mogelijk ook in IJsselmeer.

De boomkorvisserij vond in het verleden op zeer beperkte schaal plaats in de Waddenzee. In de periode april-mei werd in het Texelstroom door twee visserijbedrijven gedurende enkele dagen per jaar op tong gevist. Voor zover bekend vindt er in de Waddenzee op dit moment geen boomkorvisserij meer plaats.

Twinrig- en spanvisserij vindt vooral plaats op rondvis en vindt naar alle waarschijnlijkheid in de Waddenzee niet plaats.

Bordenvisserij (met netten waarbij aan de zijkanten scheerborden zijn bevestigd) vindt op zeer beperkte schaal plaats in Waddenzee. Voor zover bekend maken alleen de demonstratievissers gebruik van de bordentrawl. De demonstratievisserij wordt in subparagraaf 7.3.2 apart behandeld.

In het geval van demersale (bodemberoerende) visserij wordt de onderwaterbodem met de daar voorkomende structuren en organismen verstoord, doordat de borden en eventuele wekkerkettingen over en door de bodem getrokken worden. De sleepnetvisserij met toepassing van wekkerkettingen vindt thans (2013) in de Waddenzee niet plaats. Zowel bij demersale visserij als visserij met pelagische sleepnetten gaat het bevissen tevens gepaard met bijvangst, wat van invloed kan zijn op de structuur en opbouw van de visgemeenschap. Bovendien kan de aanwezigheid van het schip door silhouetwerking verstorend werken op zeevogels en zeehonden.

Sleepnetvisserij is een vergunningplichtige activiteit op grond van de Nb-wet. Dit betekent dat er in ieder geval door de vissers aan het bevoegd gezag bekend gemaakt moet worden hoe (met welk vistuig), waar, wanneer, in welke omvang er gevist wordt en ook hoeveel er nu feitelijk wordt aangeland per soort (plicht tot registratie). Een aantal van deze zaken is overigens al verplicht op grond van communautaire en nationale regelgeving. Er wordt in dit beheerplan geen nader toetsingskader gegeven; het is aan het bevoegd gezag om te blijven bepalen of, en zo ja, onder welke voorschriften de activiteiten kunnen (blijven) plaatsvinden.

Ter informatie: het ministerie van EZ heeft opdracht gegeven voor het inventariseren van het mogelijk probleem met betrekking tot de omvang van de mortaliteit van vissen door visserij nabij vispassages, zoals die voor de KRW zijn en worden aangelegd. Afhankelijk van het resultaat hiervan is het mogelijk dat er een proces gaat plaatsvinden met betrekking tot het instellen van visserijvrije zones rondom vispassages. Om dit mogelijk te maken is een verankering in de Visserijwet nodig. Ook ten behoeve van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 in de Waddenzee voor de trekviszen zee-prik, rivierprik en fint kan het gewenst zijn om in beginsel visserijvrije zones in te stellen rondom de overgangen tussen de Waddenzee en de grotere binnenwateren. Wanneer deze wet- en regelgeving van kracht wordt, kan dit ook leiden tot beperkingen voor sleepnetvisserij in de nabije omgeving van sluizen en vispassages.

Beroepsmatig rapen Japanse oesters

Voor het experiment commercieel handmatig rapen van Japanse oesters is eind 2009/begin 2010 aan een 18 tal vergunninghouders (Nb-wet) toestemming gegeven. Het experiment is begeleid door een ecologisch onderzoek. De resultaten van dit wetenschappelijk onderzoek zouden in de loop van 2013 beschikbaar komen en als belangrijke input dienen voor de evaluatie van het experiment. Vervolgens zou, in overleg met de diverse betrokkenen, het vervolg (vanaf 2014) van deze vorm van visserij bepaald gaan worden. Gebleken is dat, door diverse oorzaken, de resultaten van dit onderzoek veel later beschikbaar zullen komen dan gepland waardoor de evaluatie en de besluitvorming over hoe verder te gaan met deze vorm van visserij ook nog niet heeft plaats kunnen vinden.

De huidige 18 vergunningen zijn derhalve met maximaal twee jaar verlengd. Over de verlenging heeft afstemming plaatsgevonden met diverse betrokken partijen. De komende periode zal met voortvarendheid gewerkt worden een uitvoeringsbeleid voor het rapen van Japanse oesters.

Het beroepsmatig handmatig rapen van Japanse oesters blijft een Nb-wet vergunningplichtige activiteit. Er wordt geen specifiek toetsingskader gegeven; het is aan het bevoegde gezag om te bepalen onder welke voorschriften de activiteit kan (blijven) plaats vinden.

Mechanische pierenwinning

Het mechanisch winnen van wadpieren mag plaats vinden binnen de aangewezen concessiegebieden op het Balgzand en nabij Texel (Vlakte van Kerken). Zie kaart 2 ('Visserij'). Er zijn twee initiatiefnemers die ieder in een concessiegebied vissen. Deze vergunningen voor deze activiteit worden slechts afgegeven aan de huidige vergunninghouders. Bij de mechanische pierenwinning worden de wadpieren gedurende hoogwater uit de wadplaten onttrokken. Eerst wordt een anker uitgezet en vervolgens wordt de boot met de ankerlier naar het anker toegetrokken, terwijl een beweegbare snijbak een sleuf van circa 40 centimeter diepte in de wadbodem graaft. Uit de opgezogen wadbodem worden de pieren handmatig verwijderd.

Effecten van deze vorm van visserij betreffen bodemgesteldheid van 'slik- en zandplaten', voedselbeschikbaarheid voor vogels en verstoring van soorten. Ten opzichte van de situatie voor 2010 is de uitvoering van de activiteit in het gebied gewijzigd, waardoor de bodemfauna en de soorten die hiervan voor hun voedsel afhankelijk zijn, meer bescherming genieten.

Toetsingskader mechanische pierenwinning (#9)

De initiatiefnemers zijn verplicht een meer natuurlijke hersteltijd in acht te nemen, zodat de bodemgesteldheid en bodemfauna voldoende tijd krijgen te herstellen. Omdat metingen over de snelheid van het herstel van bodemfauna erg veel variatie laten zien, is monitoring onderdeel van de vergunning. Zo kan ook zekerheid worden verkregen dat het beoogde herstel van bodemfauna in combinatie met de nieuwe vangstmethoden ook daadwerkelijk plaatsvindt. Het monitoringonderzoek zal zich richten op enkele soorten (onder andere de wadpier en de strandgaper) die indicatief zijn voor goede abiotische en biotische toestand. Benodigde voortzetting van de monitoring en de wijze waarop is ter beoordeling van het bevoegd gezag (provincie). De monitoringsresultaten kunnen leiden tot aanpassing van de vergunningvoorschriften. Er wordt niet gewonnen op bodem met hoge dichtheden kokkels. Voor met name de vogelsoorten scholekster en kanoet zal er minder verstoring optreden.

7.4.2 Recreatie

Grootschalige en/of complexe evenementen

De grootschalige evenementen, die gezien de grotere omvang en complexiteit niet passen binnen de vrijstellingsvoorwaarden van het beheerplan (zie subparagraaf 7.3.2), zoals de Ronde van Texel of vergelijkbare evenementen, blijven vergunningplichtig. Overigens vinden bij de Ronde van Texel, het grootste waterevenement, de meeste nevenactiviteiten plaats aan het strand van de Noordzeekustzone en de Hors (zie het Natura 2000-beheerplan van Texel, Lit. 77).

Door evenementen in het broedseizoen in de nabijheid van broedgebieden van kustbroedvogels en gedurende het gehele jaar bij hoogwatervluchtplaatsen kunnen vogels verstoord worden. Dit kan onder andere leiden tot het 'mislukken' van een broedsel. Door evenementen kan ook verstoring optreden van niet- broedvogels en zehonden en kunnen schadelijke stoffen in het milieu terecht komen.

De initiatiefnemers voor deze evenementen moeten bij het bevoegd gezag (provincie) ten minste drie maanden van te voren een Nb-wetvergunningaanvraag indienen, voorzien van een plan waarin aard, omvang en planning van de activiteiten uiteengezet worden. Voor het overige wordt er geen toetsingskader gegeven; het is aan het bevoegde gezag om te bepalen of een evenement doorgang kan vinden onder welke voorschriften.

7.4.3 Civiele werken en overige (economische) activiteiten

Schelpenwinning

In de Waddenzee worden dode schelpen gewonnen, die hoofdzakelijk bestaan uit fossiele schelpen van bijvoorbeeld kokkels, mosselen, nonnetjes en gapers. Steekproefsgewijs worden in drie grote zoekgebieden (zie kaart 5, 'Civiele werken en economisch gebruik') de schelpenconcentraties gelokaliseerd. In de Waddenzee wordt gebruik gemaakt van steekzuigers. De door natuurlijke processen vrijgekomen hoge dichtheden schelpen worden gewonnen.

Door bodemberoering wordt het habitatype 'permanent overstromde zandbanken' aangetast en kan vertroebeling optreden. De aantasting van de zandbanken is lokaal en tijdelijk en vindt plaats over een gering oppervlakte. Visetende broedvogels en niet-broedvogels zoals sterns kunnen tijdens het foerageren verstoord worden.

Toetsingskader schelpenwinning (#26)

Schelpenwinning is toegestaan in de zeegaten met kombergingen van het Marsdiep, het Vlie en het Friese Zeegat, zoals bedoeld in de Beleidsregels Ontgrondingen in Rijkswateren (Lit. 52) in de verhouding respectievelijk 30 procent - 70 procent - 10 procent. Het quotum wordt bepaald op basis van de netto natuurlijke aanwas van schelpen in de Waddenzee. Dit is voor de volgende vergunningsperiode 2014 tot en met 2016 berekend op afgerond 160.000 m³ per jaar. Hiervan is maximaal 50 procent te winnen in de Waddenzee en de rest in de delta's van de zeegaten in de Noordzeekustzone. Het winnen van schelpen vindt alleen plaats in diepere geulen, beneden 5 meter NAP. Binnen de Waddenzee is het winnen van schelpen slechts toegestaan met steekhopperzuigers. Het is verboden schelpen te winnen op afstanden minder dan: 100 meter van natuurlijke mosselbanken, 1500 meter van rustgebieden van zeehonden en 500 meter van vogelconcentraties. Voorts is het verboden schelpen te winnen in gebieden waar zich levende schelpenbanken bevinden.

Diepe delfstoffenwinning: de Nb-wet vergunde gaswinningen en zoutwinning

Op verschillende locaties wordt er momenteel gas gewonnen. Verwezen wordt naar de nadere toelichting in subparagraaf 7.3.3 onder 'Diepe delfstoffenwinning'. Deze activiteit is voor de locaties Zuidwal, oostelijk Ameland, Moddergat, Lauwersoog en Vierhuizen langdurig vergund en blijft vergunningplichtig. Zie kaart 5 ('Civiele werken en economisch gebruik'). Uitbreiding van bestaande gaswinningen, zijn vergunningplichtig. Ook de bestaande en nieuwe zoutwinningen in de omgeving van Harlingen (Frisia) zijn of worden vergund in het kader van de Nb-wet en zijn derhalve niet vrijgesteld in het beheerplan.

Door het gas- en zoutwinnen en de daarmee verband houdende activiteiten is er beperkt een effect mogelijk op het habitatype 'slik- en zandplaten'. De bodemdaling valt binnen de natuurlijke dynamiek van de Waddenzee. Het volume van de bodemdalingsskuil dient in beginsel te worden vereffend door voldoende zandsuppleties in de Noordzeekustzone (vormt één zanddelend systeem met de Waddenzee).

Deze activiteit blijft vergunningplichtig. Er is geen specifiek toetsingskader hiervoor in het beheerplan opgenomen. Het is aan het bevoegd gezag of, en zo ja, hoe deze activiteit wordt vergund.

Vliegbewegingen van en naar Den Helder Airport

Het betreft hier civiele luchtvaart met vliegbewegingen (jaarlijks ongeveer 27.000 vliegbewegingen) gedeeltelijk beneden de 450 meter hoogte. De activiteit vindt plaats van en naar vliegveld de Kooy te Den Helder en betreft vliegbewegingen van helikopters en vliegtuigen. De vliegbewegingen vinden plaats via de Noordzeekustzone, Waddenzee en de Kooijhoekschor. De activiteit vindt voornamelijk overdag plaats.

Luchtvaart kan verstoring van verschillende vogels en zeehonden tot gevolg hebben.

Deze activiteit blijft vergunningplichtig. Er is geen apart toetsingskader hiervoor in het beheerplan opgenomen. Het is aan het bevoegd gezag of, en zo ja, hoe deze activiteit wordt vergund.

Nieuwe lozingen van stoffen en nieuwe thermische lozingen

Voor **nieuwe (thermische) lozingen** dient nagegaan te worden of ze behalve aan de Waterwet ook voldoen aan de Nb-wet (Natura 2000). Deze paragraaf gaat eerst in op lozingen van stoffen en vervolgens op thermische lozingen.

Waterkwaliteitsbeleid

Eén van de vormen van gebruik in natte natuurgebieden is het lozen van stoffen in oppervlaktewateren. Het beleid ten aanzien van het lozen van stoffen maakt onderdeel uit van het waterkwaliteitsbeleid dat op rijksniveau is vastgelegd in het Nationaal Waterplan 2009-2015 (NWP). Het algemene beleidskader betreft de toepassing van het brongerichte spoor, zoals neergelegd in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 milieukwaliteitseisen) en de Waterwet. Bij alle bronnen van verontreinigingen worden door middel van vergunningen of algemene regels de best beschikbare technieken (BBT) voorgeschreven om lozingen en emissies terug te dringen. Met de immissietoets wordt nagegaan of de restlozing, die resteert nadat de Beste Beschikbare Technieken (BBT) zijn toegepast, leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem. Zo nodig worden aanvullende maatregelen aan de bron getroffen. Bij deze beoordeling kunnen voor de in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring waterkwaliteit 2009 (Bkmw) opgenomen stoffen de getalswaarden van het Bkmw als vertrekpunt voor te maken afwegingen worden gebruikt.

De huidige stand van BBT wordt weergegeven in BAT (Best Available Techniques) Reference documents, ook wel BREF's genoemd, en beleidsdocumenten zoals het Handboek Immissietoets (Lit. 41). Het beleidskader heeft als doel het realiseren van milieukwaliteitseisen en het waarborgen van 'geen achteruitgang' voor de KRW-waterlichamen.

Nieuwe lozingen (#34b)

Bij het opstellen van dit beheerplan op grond van de Nb-wet zijn bestaande lozingen doorgelicht om te bezien of er sprake is van significant negatieve effecten voor de Natura 2000-gebieden. Aan de hand hiervan is bepaald of het huidige gebruik al dan niet onder voorwaarden via het beheerplan vrijgesteld kan worden van de vergunningplicht in het kader van de Nb-wet. Nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen vallen niet onder de vrijgestelde activiteiten. Deze lozingen kunnen vergunningplichtig zijn in het kader van de Nb-wet wanneer deze lozingen de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de leefgebieden van de soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Bij het verlenen van lozingsvergunningen voor nieuwe lozingen toetst de waterbeheerder aan het hiervoor beschreven waterkwaliteitsbeleid. Belangrijk onderdeel hierbij is toetsing van lozingen aan milieukwaliteitsnormen (Bkmw⁹). Aan deze normen ligt een grondige ecotoxicologische analyse ten grondslag, waarbij gebruik wordt gemaakt van de best beschikbare kennis van de effecten van de stoffen op het ecosysteem en de daarin voorkomende organismen. In zijn algemeenheid biedt deze toetsing op basis van het waterkwaliteitsbeleid een goede algemene bescherming van Natura 2000-soorten en -gebieden. De eisen vanuit de Nb-wet zijn daarmee voor een groot deel afgedekt.

Locatiespecifiek kunnen Natura 2000-soorten en -habitatypen strengere eisen stellen aan de waterkwaliteit als gevolg van de ligging in of nabij de mengzone. De

⁹ De Bkmw stelt (vooralsnog) geen normen voor de Eems en de Dollard (wel al aangewezen als Vogelrichtlijngebied, maar nog niet als Habitatrichtlijngebied). Te zijner tijd zal uit het IMP-proces (Integraal Management Plan) wel een internationale set aan afspraken te verwachten zijn.

mengzone is een zone in de directe omgeving van het lozingspunt waarbinnen de milieukwaliteitsnormen mogen worden overschreden (zie Handboek Immissietoets hoofdstuk 3). In het toetsingsproces voor de verlening van een Nb-wetvergunning moet er dan dus door het bevoegd gezag voor de Nb-wet gecontroleerd worden of dergelijke soorten en habitattypen aanwezig zijn.

Om nieuwe lozingen te kunnen vergunnen is het vereist op voorhand na te gaan of er in de relevante Natura 2000-gebieden gevoelige soorten of habitattypen aanwezig zijn. Als er geen gevoelige soorten of habitattypen aanwezig zijn, dan is het voor de bescherming van het Natura 2000-gebied voldoende indien voldaan wordt aan de eisen van het bestaande waterkwaliteitsbeleid en kunnen nieuwe lozingen op deze voorwaarde worden vergund op grond van de Nb-wet. Indien er wel gevoelige soorten of habitattypen aanwezig zijn, moeten voor de relevante stoffen kritische waarden worden bepaald. Indien deze lager zijn dan de gangbare norm of doelstelling uit het reguliere waterkwaliteitsbeleid, dan dienen deze door het bevoegd gezag te worden gebruikt bij de toetsing en de beslissing over de aangevraagde Nb-wetvergunning. Nieuwe lozingen kunnen in dat geval worden vergund op grond van de Nb-wet, op voorwaarde dat het oppervlaktewater in het Natura 2000-gebied aan de kritische waarde blijft voldoen.

Effecten van allerlei andere activiteiten die gemoeid kunnen zijn met nieuwe lozingen, zoals de bouw van objecten, emissies van stoffen naar de lucht of het veroorzaken van geluidhinder, worden niet in dit toetsingskader beschreven maar dienen wel bij vergunningverlening te worden betrokken.

Thermische lozingen

Waterkwaliteitsbeleid

Het specifieke beleid ten aanzien van warmtelozingen is vastgelegd in de nota Beoordelingssystematiek warmtelozingen (Lit. 53). Warmte behoort tot de groep van 'overige stoffen' of overige verontreinigingen, waarvoor de waterkwaliteitsaanpak van toepassing is. Als algemene beleidslijn voor de waterkwaliteitsaanpak geldt dat door de emissie van dergelijke stoffen de waterkwaliteit niet significant mag verslechteren. De eventueel toe te passen technieken zijn dan ook afhankelijk van de toelaatbare belasting van het betreffende oppervlaktewater. Dit kan variëren van geen tot zeer stringente maatregelen.

Nieuwe thermische lozingen Nb-wet (#34b)

Activiteiten die de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de leefgebieden van de soorten in een Natura 2000-gebied verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen zijn vergunningplichtig op grond van de Nb-wet. Onder de vergunningplichtige activiteiten vallen nieuwe warmtelozingen. Bekende warmtelozingen in en rond de Natura 2000-gebieden zijn individueel getoetst als onderdeel van de zogenoemde Nadere effectenanalyse.

In het kader van de vergunningplicht zal specifiek onderzoek moeten worden gedaan naar de effecten van de warmtelozingen op de in het Natura 2000-gebied voorkomende soorten en habitattypen. Dit onderzoek kan verder strekken dan de in het kader van het waterkwaliteitsbeleid gehanteerde beoordelingssystematiek. Bij de thermische effecten is onderscheid te maken naar lokale effecten nabij het lozingspunt en meer regionale effecten op watersysteemniveau. Ten aanzien van warmtelozingen op het oppervlaktewater kan ten aanzien van Natura 2000-gebieden niet generiek gesteld worden dat wanneer die lozingen voldoen aan de waterkwaliteitsnorm voor watertemperatuur en dus een Watervergunning hebben,

ze automatisch ook Natura 2000-proof zijn. Evenmin kan worden gesteld dat een nieuwe aanvraag voor warmtelozing, die niet voldoet aan de waterkwaliteitsnorm en dus zou leiden tot een grotere toename van de watertemperatuur dan de Waterwet toestaat, daarmee ook een probleem zou vormen voor Natura 2000. De mogelijke effecten van warmtelozingen op soorten of habitattypen met instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 zijn sterk lokaal bepaald en niet af te leiden van de watertemperatuur van het waterlichaam in zijn totaliteit. Een warmtelozing op een plek in een groot waterlichaam kan, ook wanneer het lokaal om een flinke temperatuurstijging gaat, acceptabel zijn voor Natura 2000, als er op die bewuste plek in het waterlichaam geen sprake is van de aanwezigheid van voor watertemperatuur gevoelige soorten of habitattypen. Omgekeerd kan een qua temperatuurstijging veel minder grote warmtelozing op een relatief geïsoleerd deel van het als Natura 2000 aangemerkte waterlichaam lokaal wel (potentieel) aanwezige natuurdoelen met een grote gevoeligheid voor watertemperatuur frustreren.

Niet alleen nieuwe, maar ook recente innames en lozingen van koelwater die een vigerende Nb-wetvergunning hebben (onder andere voor nieuwe energiecentrales in de Eemshaven) blijven vergunningplichtig onder deze categorie 3.

Monitoring en onderzoeksactiviteiten: projectgericht en niet-regulier

Binnen het waddengebied vindt naast de terugkerende monitoring- en onderzoeksactiviteiten ook monitoring en onderzoek plaats dat projectgericht of specifiek (soms wetenschappelijk) is en dus niet-regulier. Deze niet-reguliere monitoring- en onderzoeksactiviteiten kunnen verstoring van verschillende beschermde soorten of habitattypen (bodemverstoring) tot gevolg hebben.

Deze activiteit is vergunningplichtig. Er is geen apart toetsingskader hiervoor in dit beheerplan opgenomen. Het is aan het bevoegd gezag of, en zo ja, hoe deze activiteit wordt vergund.

Activiteiten Defensie: militaire vliegactiviteiten en schietoefeningen Marnewaard (externe werking)

Door het ministerie van Defensie wordt gevlogen boven de Waddenzee, zoals oefeningen met schieten op doelen op de Vliehors. Het laagvliegen door Defensie is in aard, omvang, intensiteit, plaats en duur van een andere orde dan laagvliegen door burgerluchtvaart. Zo worden de vliegactiviteiten veel herhaald op dezelfde plaats en gaat dit gepaard met hoge snelheden en veel geluidproductie. Militaire vliegactiviteiten hebben een gebiedsoverstijgend karakter. Er zijn om die reden landelijk twee Nb-wetvergunningen voor militaire vliegactiviteiten in procedure, respectievelijk in voorbereiding, te weten voor helikopters en voor (andere) vliegtuigen (inclusief aanvliegen, schieten en het gebruik van explosieve bommen op de schietrange de Vliehors). Hierdoor kunnen te nemen maatregelen ook gebiedsoverstijgend genomen worden. In overleg met bevoegd gezag Nb-wet is besloten deze militaire vliegactiviteiten vergunningplichtig te houden.

Op het schietterrein Marnewaard in het Lauwersmeergebied wordt gedurende enkele weken per jaar geschoten, met als externe werking mogelijk geluidseffect op de vogels en zeehonden in het aangrenzend deel van de Waddenzee (vergunning Nb-wet in 2012).

Deze activiteiten zijn vergunningplichtig. Er is geen apart toetsingskader hiervoor in dit beheerplan opgenomen. Het is aan het bevoegd gezag of, en zo ja, hoe deze activiteit wordt vergund.

7.5

Categorie 4: Niet-vergunningplichtige activiteiten, wel mitigatie vereist

Er zijn ook activiteiten die niet Nb-wetvergunningplichtig zijn, maar die mogelijk wél effecten hebben. Voor deze activiteiten geldt dat er mitigerende maatregelen vereist zijn.

Het (visvriendelijk) spuien bij het beheer van sommige sluizen is als beheermaatregel reeds opgenomen in hoofdstuk 6 en is om die reden hier verder niet genoemd.

Recreatie

- Waterrecreatie algemeen
- Recreatievaart en droogvallen
- Snelle recreatievaart (geen 'evenement')
- Wadlopen, zwerftochten en excursies op wad en kwelder (inclusief lokale betreding)
- Betreding van (hooggelegen) zandplaten
- Recreatie op en onderhoud van kunstmatige stranden
- Recreatief gebruik strandvlaktes Waddeneilanden
- Zeehengelen (recreatief, inclusief charters)
- Steken zeeaas voor eigen gebruik
- Kleinschalig (historisch) medegebruik (rapen schelpdieren, snijden zeekraal, recreatief standwant)

Civiele werken en overige (economische) activiteiten

- Activiteiten voor beheer, toezicht, inspectie en opsporing
- Scheepvaart
- Burgerluchtvaart
- Activiteiten Defensie: amfibische oefeningen, trainingen snelvaren en grondgebonden activiteiten op de Hors en Vliehors (verwijzing naar beheerplannen Texel en Vlieland (Lit. 77 en 78))

Natuurbeheer en agrarisch gebruik

- Onderhoud vastelandskwelders
- Betreding en openstelling kwelders
- Onderhoud kwelderwerken (dammen)
- Beheer en onderhoud Rottum

7.5.1

Recreatie

Waterrecreatie algemeen

Voor alle vormen van waterrecreatie gelden de gedragsregels van de sinds 2003 bestaande erecode. Deze 'Erecode voor Wadliefhebbers' is in 2014 geactualiseerd en wordt ondersteund door alle betrokken organisaties uit de recreatiesector, natuurorganisaties en overheden en is opgenomen in bijlage 4 (B4.1.1). Tijdens het beheerplanproces zijn deze gedragsregels waterrecreatie samengevat in de volgende vier overkoepelende punten:

1. Laat vogels met rust. Vermijd vooral verstoring van rustende, foeragerende, ruiende en broedende vogels, alsmede vogels met jongen. Ontzie grote concentraties vogels op het wad en mijd verstoring van broedplaatsen en hoogwatervluchtplaatsen. Houd ook uw hond daar uit de buurt en in elk geval aan de lijn;
2. Laat zeehonden met rust. Blijf op afstand van zeehonden die rusten op platen, in het bijzonder wanneer ze daar met jongen zijn;
3. Vermijd het produceren van hard geluid en gebruik geen onnodig felle verlichting;

4. Laat geen afval/vervuiling achter in het gebied.

Een belangrijke, min of meer vanzelfsprekende, toevoeging hierbij is: Respecteer de aanwijzingen van de lokale (natuur-)terreinbeheerders.



Foto 7.5. Hoogwaterwadvaren. (Foto Els Knol-Licht)

Recreatievaart en droogvallen

Recreatievaart vindt plaats op de Waddenzee zowel binnen als buiten de betonde vaargeul. In dit kader gaat het om recreatievaart buiten de vaargeul; recreatievaart binnen de vaargeul wordt behandeld onder 'Scheepvaart' in de volgende subparagraaf 7.5.2. Er wordt voornamelijk overdag gevaren, met de hoogste dichtheden rond de jachthavens en sluizen in de westelijke Waddenzee. De chartervaart (ook wel bruine vloot genoemd), bestaande uit commercieel geëxploiteerde schepen waarop groepen mensen zich inschepen, is een belangrijk onderdeel van de recreatievaart. 'Droogvallen' is het laten droogvallen van het schip op een plaat bij eb en vindt op de Waddenzee vooral plaats op platen aansluitend op de eilandenkust. Op de overige wadplaten wordt ook drooggevallen, maar in de praktijk gebeurt dit in veel mindere mate. Belangrijke 'hotspots' voor droogvallen zijn: Richel, oostpunt van Terschelling, Oerd, Engelsmanplaat, oostpunt van Schiermonnikoog en Simonszand. Vanaf droogvallende boten kunnen activiteiten in beperkte mate plaatsvinden, zoals wandelen over de plaat.

Recreatievaart zorgt door geluid en silhouetwerking voor verstoring van zeehonden en de op open water rustende, ruiende (bijvoorbeeld ruiende bergeenden bij de Ballastplaat) en foeragerende vogels (met name eider). Het effect van droogvallen is sterk afhankelijk van de gedragingen van de opvarenden. Er kan verstoring van vogels (met name eider, scholekster, bergeend en kanoet) en zeehonden optreden door geluid (roepende opvarenden) en silhouetwerking (bijvoorbeeld te dicht naderen van zeehonden/groepen vogels, onverwachte bewegingen).



Foto 7.6. Droogvallen Vlieland. (Foto Els Knol-Licht)

Om negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen te beperken, gelden de bestaande gedragsregels van de 'Erecode voor Wadliefhebbers' als mitigerende maatregelen (#11), zoals opgenomen in bijlage 4 (B4.1.1). Op gezamenlijk aan te wijzen hotspots (concentraties van waterrecreatie en natuurwaarden) wordt bovendien geleerd van effecten van maatregelen, gericht op naleefgedrag van gebruikers en monitoring van (de effecten van) activiteiten. Hierbij wordt ook onderzocht wat de ontwikkelruimte is voor (meer) dynamische zonering van gebieden waarvoor toegangsbeperkingen (artikel 20 Nb-wet) gelden. Deze afspraken zijn vastgelegd in het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee en de door betrokken partijen ondertekende intentieverklaring (Lit. 70).

Bij naleving van de ze gedragsregels worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt. De naleving wordt bevorderd door voorlichting en toezicht.

Door een goede naleving van de gedragsregels voor de recreatievaart kan een bijdrage worden geleverd aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Snelle recreatievaart

Recreatievaart vindt in principe op de hele Waddenzee plaats. Met de hoogste dichtheden rond de jachthavens en sluizen ('vertrekpunten'). Voor alle motorschepen in de Waddenzee geldt op grond van artikel 8.06 van het Binnenvaartpolitiereglement een maximum vaarsnelheid van 20 kilometer/uur, uitgezonderd in een aantal betonde vaargeulen en het bestaande snelvaargebied bij Oudeschild (Texel). Alleen in het snelvaargebied bij Oudeschild mag met waterskiën en waterscooters en dergelijke harder dan 20 kilometer/uur worden gevaren. Dit gebied nabij Oudeschild ligt direct onder de dijk ten noorden van de tonnen T12 en T14 en ten zuiden van de havenmond. Zie kaart 3 ('Recreatie').

Door snelle recreatievaart kan verstoring optreden van vogels en zeehonden. De verstoring wordt versterkt door hogere snelheden en meer motorgeluid.

In bijlage 4 (B4.1.2) is een overzicht van de mitigerende maatregelen (#12) voor deze activiteit opgenomen, gebaseerd op de Regeling Snelle Motorboten 1995 en de Structuurvisie Derde Nota Waddenzee. Op deze vorm van recreatie zijn ook de gedragsregels uit de 'Erecode voor Wadliefhebbers' (B4.1.1) van toepassing.

De Regeling Snelle Motorboten en de gedragsregels zijn al bestaand. Een aanvullende maatregel is de hoge prioriteit van de handhaving (complete -keten) met betrekking tot het snelvaarverbod (buiten de toegestane geulen) in het Natura 2000-Handhavingsplan. Hiermee worden significant negatieve voorkómen en resteffecten beperkt.

Wadlopen, zwerftochten en excursies op wad en kwelder (inclusief lokale betreding)

Op de Waddenzee gaan wadlooptochten doorgaans van het vasteland naar één van de eilanden of hoge zandplaten (A-, B- en C-wadloopvergunning ex Wadloopverordening), maar vaak wordt de route deels per boot afgelegd in plaats van geheel wadlopend. Indien er sprake is van een tocht zonder het maken van de oversteek van vaste wal naar eiland of plaat, maar waarbij wel 1 of meer geulen worden overgestoken, dan wordt gesproken over een 'zwerftocht'. Op kaart 3 ('Recreatie') zijn de wadlooproutes, zwerftochten en locaties met (natuureducatieve) excursietochten indicatief weergegeven. Verder wordt het wad met kwelder lokaal ook betreden door kustbewoners.

Door wadlopen kan verstoring optreden van vogels (voornamelijk wintertaling, wilde eend, eider, blauwe kiekendief, scholekster, kluut, bontbekplevier, goudplevier, kanoet, visdief, noordse stern en velduil) en zeehonden. Er is tijdelijk sprake van verminderde voedselopname of rust. Daarnaast vindt betreding plaats van verschillende habitattypen (voornamelijk 'slik- en zandplaten'), waardoor over een beperkt oppervlak de bodem wordt verstoord.

In bijlage 4 (B4.1.3) is een overzicht van de mitigerende maatregelen (#13) voor deze activiteit opgenomen. Nieuw met ingang van dit beheerplan is dat de vertrek- en aanlandingslocaties goed moeten worden afgestemd met de terreinbeheerders. De overige mitigerende maatregelen zijn bestaande gedragsregels. Hiermee worden significant negatieve effecten met voorkómen en resteffecten beperkt. Door een goede naleving van deze gedragsregels kan een bijdrage worden geleverd aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Betreding van (hooggelegen) zandplaten

In het zomerseizoen zijn er zeekanovaarders die zandplaten (bijvoorbeeld Simonszand of Engelsmanplaat) gebruiken voor een kort verblijf of om er te overtijen. Dit 'overtijen' kan één of soms zelfs twee tijen in beslag nemen.

Het betreden van zandplaten kan verstoring veroorzaken van vogels (hoogwatervluchtplaatsen voor kanoet en scholekster, broedlocaties bontbekplevier en strandplevier) en zeehonden.

In bijlage 4 (B4.1.4) is een overzicht van de mitigerende maatregelen (#17) voor deze activiteit opgenomen. Daarnaast wordt sinds 2012 de mogelijkheid tot bivakking bij jachthavens op de bewoonde Waddeneilanden verbeterd, waardoor de behoefte om te overtijen op de zandplaten mogelijk vermindert.

Deze mitigerende maatregelen zijn deels reeds bestaand en deels aanvullend in het kader van dit beheerplan. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Door een goede naleving van deze gedragsregels kan tevens een bijdrage worden geleverd aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Recreatie op en onderhoud van kunstmatige stranden

Binnen de Waddenzee liggen op vier locaties langs de waddenkust kunstmatige recreatiestranden: Oudeschild (Texel), Harlingen, Delfzijl (Eems-Dollard-estuarium) en Termunterzijl (Eems-Dollard-estuarium). Onder recreatie op stranden valt zonnen, zwemmen, wandelen, sporten, vliegeren en overig recreatief gebruik zoals activiteiten bij een strandpaviljoen en surfen. Periodiek worden de stranden aangevuld met zandig materiaal om afslag te herstellen.

Recreatie op kunstmatige stranden kan verstoring veroorzaken van vogels (voornamelijk eider, scholekster, bontbekplevier, strandplevier en kanoet). Kans op broedsucces van eventuele strandbroeders op deze locaties met lokaal veel dagrecreatie is uiterst klein; elders binnen de Waddenzee zijn voldoende geschikte locaties aanwezig of geschikt te maken (vooral op strandvlaktes van sommige Waddeneilanden). Ook het periodiek onderhoud van het strand door het aanvullen met zand kan verstoring van vogels veroorzaken.

In dit beheerplan zijn gedragsregels (#18) opgenomen die gericht zijn op het beperken van verstoring, bestemd voor de beheerder, exploitant en recreanten. Een overzicht van deze gedragsregels staat in bijlage 4 (B4.1.5).

Deze mitigerende maatregelen zijn grotendeels bestaand. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Recreatief gebruik strandvlaktes Waddeneilanden

Op de strandvlaktes op de uiteinden van de bewoonde Waddeneilanden wordt (ook) gerecreëerd. Deze recreatie bestaat uit onder andere uit strandrijden (met auto's), (recreatief) vissen, zonnen, wandelen en sporten. Het strandrijden met auto's op de Waddeneilanden gebeurt in recreatieve zin en daarnaast bij het strandjuttten. Voor een gedetailleerde beschrijving van deze activiteiten wordt verwezen naar de beheerplannen van Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland (Lit. 77 t/m 80).

Het recreatief gebruik in en in de directe nabijheid van (potentiële) broedgebieden van strandbroedvogels kan tijdens het broedseizoen voor verstoring zorgen, in het bijzonder voor de strandplevier, bontbekplevier en dwergstern. Dit kan negatief effect hebben op het broedsucces.

In deze beheerplanperiode is er als mitigatie (#19) een uitbreiding voorzien van het (zodanig preventief) afsluiten van (potentiële) broedgebieden voor deze soorten op de strandvlaktes op uiteinden van sommige bewoonde Waddeneilanden. Het gaat met name om de Hors, Vliehors, Noordsvaarder, oostpunt Boschplaat en De Hon. Er wordt gezoneerd in ruimte en tijd (maatwerk). De locaties worden jaarlijks bepaald in overleg met de Beheeroverleggroepen op de eilanden. Daarnaast zal monitoring van strandrijden plaatsvinden in sommige gebiedsdelen. Indien effecten zijn te verwachten wordt een nadere zonering voor het strandrijden (al of niet met behulp van een routing) ingesteld, teneinde verstoring te voorkómen. Deze maatregelen zijn genoemd in bijlage 4 (B4.1.6) en zijn nader uitgewerkt in de paragrafen 4.4 van de beheerplannen Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland.

Deze (mitigerende) maatregelen ter bescherming van broedlocaties van strandbroeders zijn aanvullend op reeds bestaande beschermende maatregelen. Het monitoren van het strandrijden met het voorkómen van verstoring is een nieuwe

maatregel. De maatregelen (#19) worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de terreinbeheerders Staatsbosbeheer (Terschelling), Defensie (de Hors en Vliehors) en It Fryske Gea (De Hon). Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Zeehengelen (recreatief, inclusief charters)

Onder de hengeltvisserij valt de recreatieve en zeer kleinschalige beroepsmatige visserij vanaf de oever of boot. De activiteit vindt het gehele jaar plaats overdag en 's nachts, maar het zwaartepunt ligt voornamelijk in de zomer. De recreatieve hengeltvisserij bestaat uit drie vormen:

1. Visserij vanaf de kant (kantvisserij);
2. Visserij vanuit kleine sportbootjes;
3. Visserij vanaf grote sportvisboten voor groepen (opstapvisserij).

Over het algemeen wordt de Waddenzee slechts voor een beperkt gedeelte vanaf de kant bevestigd. De zeesportvisserij met hengels in de Waddenzee concentreert zich voornamelijk op het stuk tussen Harlingen en Wieringen en in het Eems-Dollard-gebied. Ook de kleine bootjesvisserij is geconcentreerd in het Eems-Dollard-gebied en tevens in de diepere delen van de westelijke Waddenzee die ook bij laagwater bereikbaar zijn. De soorten die voornamelijk gevangen worden door hengeltvisserij in de Waddenzee zijn): bot, kabeljauw, geep, fint, makreel, wijting, diklipharder, zeebaars, aal en puitaal.

Hengeltvisserij is een zeer selectieve vorm van visserij, waardoor bijvangst nauwelijks aan de orde is. Effecten op prikken en fint zijn niet aan de orde. Bij recreatief vissen wordt de vangst behouden voor eigen gebruik of teruggezet. De hoeveelheid weggevangen vis door recreatieve hengeltvisserij is dermate gering dat het voedselaanbod voor visetende vogels en zeehonden niet noemenswaardig wordt aangetast. Verstoring door hengeltvisserij zal zich dus beperken tot verstoring van vogels (met name eider, aalscholver) door silhouetwerking, waaronder ook geluid en licht.

Op alle vormen van visserij zijn generieke visserijvoorwaarden van toepassing. Deze zijn opgenomen in bijlage 2 voor zeehengelen als gedragsregels. Daarnaast zijn specifieke gedragsregels voor zeehengelen (#21) van toepassing. Een overzicht van deze gedragsregels is in bijlage 4 (B4.1.7) opgenomen.

Deze gedragsregels zijn reeds bestaand. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.



Foto 7.7. Zeehengelen op een 'charterboot'. (Foto Sander Boer, Hét Visblad)

Steken zeeaa's voor eigen gebruik

Zeepieren en zaggers (wormensoorten) worden laagwater op drooggevallen wad uit het sediment geschept, met behulp van een schop of riek. Hierbij wordt het wadoppervlak tot circa 35 centimeter diepte omgewoeld. De zeeaa's-stekers beginnen een aantal uur voordat het laagwater is te zoeken naar een geschikt gebied. De zee- of wadpier is het meest gebruikte zeeaa's in Nederland. Zeepieren komen niet overal langs de Nederlandse kust in gelijke dichtheden voor. In de westelijke Waddenzee worden hogere dichtheden aangetroffen dan in de oostelijke Waddenzee. Het steken voor eigen gebruik gebeurt vooral in de westelijke Waddenzee, ten zuiden van de eilanden of vanaf het vaste land.

Door het steken van zeeaa's voor eigen gebruik treedt er verstoring op van rustende en foeragerende wadvogels (met name scholekster) door silhouetwerking en wordt daarnaast lokaal de bodemstructuur (bodem en bodemfauna) van 'slik- en zandplaten' aangetast. Gezien de zeer extensieve vorm van deze activiteit heeft dit geen effect op de voedselvoorraad voor vogelsoorten.

In bijlage 4 (B4.1.8) is een overzicht van de gedragsregels (#22) voor deze activiteit opgenomen. Het betreft hoofdzakelijk het verbod op steken in mosselbanken en zeegrasvelden. Ook generieke visserijvoorwaarden in bijlage 2 zijn als gedragsregels van toepassing.

Daarnaast is er een optie (geen mitigerende maatregel) mogelijk tot het reguleren van het steken van zeeaa's in een mosselbank bij West-Terschelling, met als doel monitoring van effecten en een betere toezicht en handhaving.

Deze gedragsregels zijn voor wat betreft het niet mogen steken in mosselbanken nieuw in het kader van dit beheerplan, hoewel het bevissen van litorale mosselbanken reeds niet is toegestaan (bijlage 2, generieke visserijvoorwaarden, nummer 7). Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Kleinschalig (historisch) medegebruik (rapen schelpdieren, snijden zeekraal, recreatief staandwant)

Van oudsher bestaat bij particulieren zoals omwonenden en recreanten de behoefte om voor eigen consumptie zeedieren en zeekraal te verzamelen. Het medegebruik betreft het voor eigen gebruik het vangen van vis en andere zeedieren met net, het snijden van zeekraal evenals het rapen van Japanse oesters, kokkels en mossels. Recreatief vissen met fuiken is (sinds 2010) verboden in de Waddenzee. Kustbewoners betreden het wad meestal op vrij korte afstand uit de oever of dijk. De activiteit vindt vooral plaats aan de zuidzijde van de bewoonde delen van de eilanden. Het kleinschalige medegebruik is in het algemeen extensief, vooral langs de vaste wal.

Kleinschalig medegebruik kan verstoring via silhouetwerking van vogels (met name scholekster en kanoet) veroorzaken. Vermindering van de voedselvoorraad is waarschijnlijk niet aan de orde gezien de schaal van de activiteit. Daarnaast wordt door onttrekking van zeekraal zeer lokaal en beperkt het habitatype 'pionierbegroeiingen met zeekraal' aangetast.

Per type medegebruik zijn verschillende mitigerende maatregelen getroffen (#23). Deze zijn opgenomen in bijlage 4 (B4.1.9).

Deze mitigerende maatregelen zijn grotendeels bestaand en deels (netlengte staandwant en in te stellen visserijvrijzones rond vispassages) nieuw in het kader

van dit beheerplan. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Ter informatie: het ministerie van EZ heeft opdracht gegeven voor het inventariseren van het mogelijk probleem met betrekking tot de omvang van de mortaliteit van vissen door visserij nabij vispassages, zoals die voor de KRW zijn en worden aangelegd. Afhankelijk van het resultaat hiervan is het mogelijk dat er een proces gaat plaatsvinden met betrekking tot het instellen van visserijvrije zones rondom vispassages. Ook ten behoeve van de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000 in de Waddenzee voor de trekviszen zee-prik, rivierprik en fint kan het gewenst zijn om in beginsel visserijvrije zones in te stellen rondom de overgangen tussen de Waddenzee en de grotere binnenwateren. Wanneer deze wet- en regelgeving van kracht wordt, kan dit ook leiden tot beperkingen voor (recreatief) staand want in de nabije omgeving van sluizen en vispassages.

7.5.2 *Civiele werken en overige (economische) activiteiten*

Activiteiten voor beheer, toezicht, inspectie en opsporing

Overheden en terreinbeheerders zijn in de Waddenzee actief voor beheer-, toezicht- inspectie- en opsporingstaken. Ze doen dit te voet of met voer- en vaartuigen. Afhankelijk van de locatie kunnen er verstoringen van vogels of zeehonden plaatsvinden. Daarnaast kunnen de wadbodem (inclusief de slibrijkere delen met natuurlijke mosselbanken), zeegrasvelden en kwelders lokaal worden aangetast.

Er is een gedragscode (herzien in 2009) voor beheermedewerkers, inspecteurs, toezichthouders en opsporingsambtenaren (#29) waar men zich aan moet houden. De code is vastgesteld in regulier overleg met het ministerie van EZ, Rijkswaterstaat, het ministerie van Defensie, de drie provincies, gemeenten, terreinbeheerders en enkele andere toezichthoudende instanties. Deze mitigerende gedragscode is opgenomen in bijlage 4 (B4.2.1). Ten aanzien van snelvaren door overheidsdiensten wordt ook verwezen naar 'Scheepvaart' (met bijlage B4.2.2).

Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Scheepvaart

Alle vormen van scheepvaart – zowel beroepsvaart als pleziervaart – die binnen de gemarkeerde vaargeulen voorkomen, wordt gerekend tot 'scheepvaart': vrachtschepen, recreatievaart, veerboten, watertaxi's, vissersboten, schepen van overheden en beheerders.

Het is onwaarschijnlijk dat de toename van vaarbewegingen in de komende planperiode zal leiden tot barrières of versnippering van leef- of foerageergebieden die een significant effect zullen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van vogels en zeehonden. Scheepvaart brengt een tijdelijke en plaatselijke verstoring van vogels met zich mee. Effecten op populatieniveau van alle genoemde doelsoorten zijn door het verspreide en passieve karakter van beroepsscheepvaart niet aan de orde. Op individueel niveau is er een klein (topper, eider) tot verwaarloosbaar (overige vogels) effect.



Foto 7.8. Snelvaren Borkum. (Foto Martine van Oostveen)

'Snelvaren' (> 20 kilometer/uur) is alleen toegestaan in de hoofdvaarroutes en veerbootroutes genoemd in de Regeling snelle motorboten Rijkswateren 1995, met uitzonderingen ten aanzien van daadwerkelijke reddings-, bergings-, opsporings- en patrouilleoperaties, alsmede voor de hiermee verband houdende reddings- en militaire oefeningen. Voor delen van de Waddenzee die vanwege hun natuurwetenschappelijke waarden in het bijzonder moeten worden ontzien, kunnen verdere vaarbeperkingen worden ingesteld (Lit. 54). De maatregelen zijn nader gespecificeerd in bijlage 4 (B4.2.2).

Deze mitigerende maatregelen (#30) zijn op basis van de PKB Waddenzee (Lit. 54). Een aanvullende maatregel bij het oefenen met snelvaren is dat meer rekening gehouden wordt met de ecologische aspecten, waarvoor zonodig beperkingen in nader te bepalen delen van de Waddenzee kunnen worden ingesteld ter beoordeling van het bevoegd gezag.

De handhaving (inclusief communicatie en toezicht) bij het oefenen met snelvaren (buiten de hoofdvaarroutes waar snelvaren algemeen is toegestaan) heeft een hoge prioriteit in het Natura 2000-handavingsplan.

De trainingen snelvaren door Defensie worden verderop in deze paragraaf apart behandeld onder 'Activiteiten Defensie'. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Burgerluchtvaart

Beroepsluchtvaart boven de Waddenzee vindt plaats in de vorm van transport, inspectie-, meet- en surveillancevluchten en hulpdiensten. Boven het waddengebied wordt ook gevlogen met sportvliegtuigjes. De vliegvelden Texel en Ameland worden hiervoor veel gebruikt. De recreatieve en sportluchtvaart gebeurt vooral in het voorjaar en 's zomers en vindt doorgaans overdag plaats. Boven de Waddenzee geldt een minimum vlieghoogte voor de burgerluchtvaart van 450 meter,

overeenkomstig het Besluit beperkingen burgerluchtverkeer Waddenzee (Lit. 43). Slechts in expliciet benoemde omstandigheden zijn uitzonderingen mogelijk. Verder wordt verwezen naar de gedragscode 'Verantwoord vliegen'.

Luchtvaart kan via geluid en silhouetwerking verstoring veroorzaken van vogels en zeehonden. Door de minimale vlieghoogte van 450 meter (met corridors naar Texel en Ameland, zie kaart 6) zijn de effecten op broedvogels klein (eider, bontbekplevier, strandplevier, velduil) tot verwaarloosbaar (blauwe kiekendief, kluut, grote stern, visdief, noordse stern). Hetzelfde geldt voor foeragerende vogelsoorten die op open water en op of nabij kwelders voorkomen (topper, eider, scholekster en kanoet). De reguliere luchtvaart die boven de gestelde minimum vlieghoogte blijft heeft geen effect op de instandhoudingsdoelstellingen.

De in de Waddenzee geldende mitigerende maatregelen (#31) ten aanzien van de burgerluchtvaart, met name voor de toepassing van de minimum vlieghoogte, zijn opgenomen in bijlage 4 (B4.2.3).

Deze maatregelen zijn reeds bestaande maatregelen (Derde Nota Waddenzee). Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Activiteiten Defensie: amfibische oefeningen

De amfibische oefeningen betreffen oefeningen bij Texel, Den Oever, de oostpunt van Vlieland en Lauwersoog. Voor zover deze oefeningen (inclusief 'mudcrawl') plaatsvinden op het eiland Texel, inclusief de Mokbaai en de Hors, wordt verwezen naar het beheerplan Texel (Lit. 77).

Door de activiteit kunnen vogels en zeehonden worden verstoord.

Voor de locaties oostpunt Vlieland en Lauwersoog is geen specifieke mitigatie nodig voor de huidige activiteit, mede omdat vanuit diep water wordt aangeland. Om effecten bij Den Oever te voorkómen kan deze activiteit alleen uitgevoerd worden onder de in bijlage 4 (B4.2.4) genoemde mitigerende maatregelen (#37).

Deze mitigerende maatregelen zijn gebaseerd op reeds bestaande Nb-wetvergunning-voorschriften. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten zo veel mogelijk beperkt.

Activiteiten Defensie: trainingen snelvaren (meer dan 20 kilometer per uur)

De Defensie Vaarschool te Den Helder houdt praktijktrainingen in de Waddenzee en Noordzeekustzone met snelle vaartuigen, in het kader van opleiding en oefenen van mariniers. Er zijn per jaar zes opleidingen met meestal drie boten, gedurende vier weken. De vaartuigen met een lengte van maximaal 12 meter en een maximum snelheid van 32 tot 40 knopen volgen de betonde vaargeulen (met uitzondering van kleine afwijkingen als gevolg van navigatiefouten). Voor de opleiding in het navigeren zijn ook geulen nodig buiten de hoofdvaarwegen waar snelvaren algemeen is toegestaan, alsmede bij nacht. Het snelvaren vindt plaats in de westelijke Waddenzee, zeer incidenteel ook ten oosten ervan.

Door de activiteit kunnen rustende zeehonden en watervogels die op het water rusten, foerageren of ruien worden verstoord (Lit. 33). Met name eiders komen verspreid in de westelijke Waddenzee voor, waar veel gefoerageerd wordt op de mosselpercelen.

Voor het trainen in snelvaren (met navigeren) zijn mitigerende maatregelen nodig. Deze maatregelen zijn gericht op het alleen toestaan van trainingen snelvaren in geultrajecten waar de effecten gering zijn. Zie de gedragsregels (#37) in bijlage 4 (B4.2.5).

Deze mitigerende maatregelen zijn nieuw in kader van dit beheerplan. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten zo veel mogelijk beperkt.

Activiteiten Defensie: militair gebruik op de Vliehors en de Hors

Op de Vliehors vinden verscheidene vormen van militaire oefeningen plaats. De belangrijkste oefeningen betreffen het vliegen en schieten op doelen. Voor dit onderdeel wordt een (landelijk) Nb-wetvergunningtraject doorlopen. De (grondgebonden) activiteiten, zoals ruimen van munitie, gebruik van oefenbommen en rijden met voertuigen zijn vrijgesteld van vergunningplicht. Verwezen wordt naar het beheerplan Vlieland (Lit. 78), waarin voorwaarden zijn gesteld ten aanzien van het minimaliseren van de negatieve invloed van het rijden, deels verlagen duin en de bescherming van strandbroeders.

De Hors op Texel is hoofdzakelijk in gebruik als een amfibisch oefenterrein. Deze oefeningen en de daarbij behorende mitigerende maatregelen zijn beschreven in het beheerplan Texel (Lit. 77).

7.5.3 Natuurbeheer en agrarisch gebruik

Onderhoud (vastelands-)kwelders

Langs de kusten van Groningen, Fryslân en Noord-Holland bevinden zich kwelders die gezien kunnen worden als halfnatuurlijk landschap, die in meer of mindere mate worden beheerd. Dit beheer houdt in het wel dan niet beschermen van de kwelder tegen afslag, het sluiten van een gebied voor recreanten, en het beweiden van een gebied door middel van vee. In deze gebieden zijn veel verschillende oevereigenaren en beheerders actief, met als onderhoudsactiviteiten: beweiden, plaggen, onderhoud van watergangen, afrasteringen, gronddammen, werk- en wandelpaden, plaatsen van drinkbakken en vangkralen (voor vee) en schadebestrijding. Het gecontroleerd wegbranden van verruigde vegetatie is ook een mogelijke (éénmalige) beheermaatregel, maar is geen bestaande activiteit en daarom vergunningplichtig.

Effecten van beweiding en vegetatieonderhoud (maaieren) zijn over het algemeen positief voor de kwelderhabitattypen (tegengaan verruiging). Begreppeling kan door verdroging en versnelde successie een negatief effect hebben op de kwelderhabitattypen. Aangezien het ontwateren nodig kan zijn voor de beweiding en het in beperkte omvang en intensiteit plaatsvindt, is het een verwaarloosbaar negatief effect. Bovendien wordt er bij het onderhoud lokaal gestreefd naar een zo natuurlijk mogelijke afwatering met minimaal onderhoud, bijvoorbeeld door uitwateringen met elkaar te combineren.

Door de werkzaamheden kan er een beperkte verstoring van broedende, rustende en foeragerende vogels plaats vinden. Voor broedvogels is het tegengaan van verruiging (door beweiding) ook positief, omdat hiermee ook het leefgebied van de vos verslechtert (afname predatie). Vogels kunnen in open terrein vossen beter zien naderen waardoor het predatiesucces lager is. Bij het kwelderbeheer hoort ook het actief uitvoeren van maatregelen om broedvogels te beschermen, namelijk het voorkómen van vertrapping van nesten door vee (afrastering, sturen beweiding), en

beschermen van (potentiële) broedlocaties tegen predatie (middelen: brede slenken, afrasteringen, vossenbestrijding).

In bijlage 4 (B4.3.1) is een overzicht opgenomen van de mitigerende maatregelen ten behoeve van deze activiteiten (#44, 45, en 53).

Deze mitigerende maatregelen zijn grotendeels bestaand en dienen waar nodig te worden geïntensiveerd. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Door uitvoering van de onderhoudsmaatregelen op vastelandskwelders wordt tevens een bijdrage geleverd aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

Door een verstandig agrarisch gebruik en weidebeheer in de zomerpolders, die voldoende rekening houdt met de (broed)vogels, kan ook de vogelstand in deze gebieden worden beschermd. Het agrarisch gebruik in de zomerpolders kan worden voortgezet onder het bestaande beschermingsregime uit de Flora- en faunawet, dan wel de nieuwe Wet natuurbescherming, waaruit onder andere volgt dat het verboden is om nesten van vogels te beschadigen. Op eigendommen van It Fryske Gea vindt een optimalisatie plaats van de vogelbroedfunctie.

Voor het beheer op de eilandkwelders wordt verwezen naar de beheerplannen van desbetreffende eilanden. Zo speelt bijvoorbeeld op Vlieland (Lit. 78) een onderzoek naar de dynamiek en getijdenwerking in de Kroon's polder (overigens gelegen buiten Natura 2000-gebied Waddenzee), op Terschelling (Lit. 79) het landschapsproject De Grië en op Schiermonnikoog (Lit. 81) aanpassing (extensieve) begrazing.

Betreding en openstelling van buitendijkse gebieden

Betreding van de kwelders, strandvlaktes en zomerpolders tijdens hoog water kan vogels verstoren die het gebied gebruiken als hoogwatervluchtplaats. Zie kaart 9: Hoogwatervluchtplaatsen vogels. Voor broedvogels kan openstelling van kwelders tijdens het broedseizoen negatieve gevolgen hebben op het broedsucces. Zie kaart 8: Kolonies broedvogels sterns. Er lopen slechts incidenteel groepen recreanten door de kwelder over de paden. Verschillende beheerders verzorgen excursies door het gebied onder begeleiding. De meeste particuliere terreinen zijn voor het publiek toegankelijk.



Foto 7.9. Scholeksters, kwelder bij Wierum. (Foto Harm Smeenge)

In de zeer grote kweldergebieden langs de vastewal, met name van Fryslân en Groningen, is het gebrek aan rust tot nu toe geen probleem. Op andere plaatsen echter zijn de kwelders soms zo klein dat verstoring wel snel tot problemen kan leiden. Veel van die gemakkelijk verstoorbare plaatsen zijn inmiddels door natuurbeheerorganisaties voor het publiek gesloten, hetzij alleen in de broedtijd, hetzij het hele jaar, met name langs de kop van Noord-Holland (Balgzand). In de grote kweldergebieden en zomerpolders in Fryslân is de toegang gereguleerd door tijdens de broedperiode toegang alleen toe te staan op enkele wandelroutes. Langs de noordkust van Groningen zijn nauwelijks problemen met de rust in de kwelders. Ook hier zijn lokaal wandelroutes uitgezet.

Het is niet mogelijk om hier nauwkeurig aan te geven waar welke gebieden ten behoeve van de vogels zouden moeten zijn afgesloten en gedurende welke periode van het jaar. De zonering door de beheerders dient in overleg met de belanghebbenden plaats te vinden.

De volgende **algemene richtlijnen** (#55a) worden in de praktijk al veel toegepast door de beheerders:

Argumenten vóór permanente afsluiting van gebieden zijn: aanwezigheid van broedkolonies, aanwezigheid van zeer grote dichtheden van meer verspreid broedende vogels en aanwezigheid van zeer verstoring gevoelige soorten, in combinatie met verstoring gevoeligheid van grote hoogwatervluchtplaatsen. Voorbeelden van gebieden met dergelijke bestaande afsluitingen zijn Griend en Rottum.

Argumenten voor afsluiting van grote gebieden tijdens de broedtijd zijn: aanwezigheid van broedkolonies, aanwezigheid van zeer grote dichtheden van meer verspreid broedende vogels. Vooral wanneer dergelijke gebieden onder toeristische druk staan is het beter om grote delen ervan te sluiten tijdens de broedtijd. Deze duurt (inclusief de vestigingsfase van de vogels op nesten) van half maart tot half juli, met voor enkele soorten een uitloop daarna voor tweede broedsels tot in augustus.

Broedkolonies van meeuwen en sterns en broedconcentraties van kluten zijn vaak goed te beschermen door sluiting van een in omvang vrij beperkt gebied. Dit is de minimale bescherming tegen verstoring die aan broedkolonies in de Waddenzee dient te worden gegeven.

Overall rond de Waddenzee zijn hoogwatervluchtplaatsen te vinden. Sovon (Lit. 74; Lit. 75) heeft een inventarisatie gemaakt van alle hoogwatervluchtplaatsen die per vogelsoort van belang zijn. De vogels ondervinden soms verstoring van menselijke aanwezigheid. Daarom moeten belangrijke hoogwatervluchtplaatsen van enkele uren voor tot enkele uren na hoogwater voldoende beschermd worden tegen menselijke verstoring. Minimale afstanden van 500 meter en meer kunnen nodig zijn om verstoring te voorkómen, maar zijn afhankelijk van het terrein en de aanwezige vogelsoorten. De veilige afstand moet daarom van plaats tot plaats bepaald worden, zo nodig gemarkeerd door de terreinbeheerder. Onaangelijke honden kunnen niet toegelaten worden.

In deze beheerplanperiode zijn maatregelen voorzien (#55b) ten aanzien betreding van gebieden:

Het schor bij Den Oever en omgeving wordt in overeenstemming met de ideeën van de regio meer actief beheerd voor een optimale hoogwatervluchtplaats- en broedfunctie.

Voorgesteld wordt om de Koffiebonenplaat (oostpunt Terschelling), die nu al in de broedperiode is afgesloten, ook jaarrond af te sluiten in verband met het belang als hoogwatervluchtplaats.

Op Neerlands Reid wordt bij broedlocaties (plevieren, sterns) langs de kwelderrand gezorgd voor voldoende rust.

Zie ook bijlage 4 (B4.3.2) voor deze drie maatregelen, die nieuw zijn in het kader van dit beheerplan. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Onderhoud kwelderwerken (houten dammen)

Het beheer van de kwelderwerken door Rijkswaterstaat aan de Friese en Groninger noordkust is in de afgelopen twintig jaar in toenemende mate gericht op instandhouding van het kwelderareaal (in hoofdzaak via onderhoud van de houten dammen), met een zo natuurlijk mogelijke kwelderkwaliteit (Lit. 11). Dit onderhoud betekent in de praktijk onder meer het vervangen, reconstrueren, verlengen en verhogen van de houten dammen. Het grondwerk (graven van uitwateringen en greppels) aan de kwelders is nagenoeg teruggebracht tot nul. Kwelderwerken blijven beperkt tot de huidige gebiedsomvang. Actieve uitbreiding daarbuiten, bijvoorbeeld ten westen Zwarte Haan (noordwesten van Fryslân) en verder langs de Emmapolder (Groningen) wordt niet nagestreefd. Op deze beide locaties is sprake van natuurlijke ontwikkeling van (kwelder)pioniervegetatie en langs de Emmapolder ook van groei van zeegras.



Foto 7.10. Dam kwelderwerken. (Foto Harm Smeenge)

Omdat de kwelderwerken worden uitgevoerd ten behoeve van het behoud van de omvang en kwaliteit (verhouding pionierzone, jonge kwelder en hogere successiestadia) van de kwelders worden effecten op er voorkomende habitattypen als positief beoordeeld.

Voor het onderhoud van de kwelderwerken zijn enkele mitigerende maatregelen van kracht ter voorkoming van verstoring van broedvogels en overwinterende fauna. In bijlage 4 (B4.3.3) is een overzicht opgenomen van de mitigerende maatregelen (#42) ten behoeve van deze activiteit.

Deze mitigerende maatregelen zijn bestaande maatregelen, opgenomen in het onderhoudscontract. Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten zoveel mogelijk beperkt.

Beheer en onderhoud Rottum

Op de eilandengroep Rottum (Rottumerplaat, Rottumeroog en Zuiderduin) is geen actief onderhoud van duin en kwelder. De eilanden zijn zeer dynamisch en met name op Rottumeroog is vooral na 2000 sprake van grote veranderingen (afslag noordzijde, ontstaan wash-over). Uit een morfologische studie in opdracht van Rijkswaterstaat (2014) blijkt dat de ontwikkeling sterk wordt gestuurd door de grotere geulen en dat de hogere delen van Rottum in volume zijn toegenomen en de lagere delen zijn afgenomen. De eilanden zijn afgesloten voor betreding voor publiek (artikel 20 Nb-wet), voor optimale rust voor vogels en zeehonden. Staatsbosbeheer zorgt voor bewaking van de eilanden gedurende het zomerhalfjaar. Het opruimen van afval op het strand gebeurt buiten het broedseizoen, alsmede het zonodig verwijderen van los en/of kapot geraakte materialen van niet-functionele kustverdedigingsconstructies door Rijkswaterstaat (Lit. 61).

Naar Rottumeroog vinden excursies plaats, onder begeleiding en in beperkte omvang, maar Rottumerplaat is gesloten voor excursies (vastgelegd in de Beheerregeling Rottum, Lit. 61). Aangezien deze excursies plaatsvinden (deels)

binnen het gesloten gebied (artikel 20 Nb-wet) en niet als regulier beheer of werkbezoek kan worden beschouwd, blijft deze activiteit vergunningplichtig.



Foto 7.11. Het eilandje Zuiderduin ten zuidoosten van Rottumeroog is geheel natuurlijk, dat wil zeggen niet beïnvloed door menselijke ingrepen. (Foto Bas Kers)

In bijlage 4 (B4.3.4) is een kort overzicht van de mitigerende maatregelen (#50) voor het onderhoud op Rottum opgenomen.

Deze mitigatie is opgenomen in de Beheerregeling Rottum (2011-2016). Hiermee worden significant negatieve effecten voorkómen en resteffecten beperkt.

Door uitvoering van deze maatregelen, met maximale ruimte voor natuurlijke dynamiek, wordt tevens een bijdrage geleverd aan de invulling van de visie van paragraaf 2.2.

7.6 Toetsingskader toekomstige activiteiten en stikstofdepositie

7.6.1 Inleiding

In bovenstaande paragrafen staat welke activiteiten onder voorwaarden vrijgesteld worden en welke activiteiten vergunningplichtig zijn en blijven. Het beheerplan dient daarnaast ook als toetsingskader voor vergunningverlening voor toekomstige activiteiten. Het kan daarbij zowel gaan om nieuwe ontwikkelingen in huidige activiteiten als om nieuwe toekomstige activiteiten (inclusief uitbreidingen huidige activiteiten).

Voor deze nieuwe ontwikkelingen of activiteiten, die nog onbekend zijn qua aard, omvang en locatie, dienen de initiatiefnemer en de vergunningverlener samen te bepalen welke aspecten onderzocht moeten worden. De informatie in dit beheerplan, met name in de hoofdstukken 3, 5, 7 en 8, kan hiervoor uiteraard worden benut. De analyses, voorwaarden en toetsingskaders in deze hoofdstukken geven voor veel activiteiten specifiek aan of deze wel of niet (blijven) voldoen aan de randvoorwaarden vanuit Natura 2000. Ze kunnen een hulpmiddel zijn voor initiatiefnemers/gebruikers en het bevoegd gezag bij het vergunningverleningsproces voor toekomstige activiteiten.

Bepalen vergunningplicht toekomstige activiteiten en aanvragen vergunning

Bestaande en nieuwe activiteiten die niet in het beheerplan zijn beschreven, kunnen mogelijk vergunningplichtig zijn op grond van de Nb-wet. Of een activiteit ook daadwerkelijk vergunningplichtig is, hangt af van de mogelijke effecten op de Natura 2000-doelen. Deze mogelijke effecten hangen niet alleen samen met de aard en omvang van de activiteit, maar ook met de tijdsduur, de locatie en de periode. Bij de toetsing moet eveneens rekening worden gehouden met functies buiten het gebied zoals foerageergebied, broedgebied en verbindingzones.

Bij nieuwe initiatieven of wijziging van huidige activiteiten is het aan te raden contact op te nemen met het bevoegd gezag voor de Nb-wet. De desbetreffende instanties zijn voor diverse verschillende activiteiten (categorieën) aangegeven in onderstaande tabel 7.1. Voor nieuwe activiteiten die niet in deze tabel staan kunt eerst het beste contact opnemen met de provincie waarin de activiteit is gepland.

Tabel 7.1. Bevoegd gezag Nb-wet per activiteit in de Waddenzee. Voor toelichting categorieën: zie paragraaf 7.1.

Activiteiten Waddenzee	Categorie	Bevoegd gezag Nb-wet
Beroepsmatige visserij		
Mosselzaadvisserij, inclusief exploitatie mosselkweekpercelen	3	EZ
Mosselkweekpercelen	2	EZ
Mosselzaadimport	3	EZ
Mosselzaadinvanginstallaties (MZI's)	3	EZ
Vaste vistuigvisserij (diverse vormen)	2	Fryslân
Handmatige kokkelvisserij	3	Fryslân
Garnalenvisserij	3	EZ
Sleepnetvisserij	3	EZ
Rapen Japanse oesters	3	Fryslân
Mechanische pierenwinning	3	Nrd-Holl.
Hengelvisserij	4	Provincies
Recreatie		
Waterrecreatie algemeen	4	Provincies
Recreatievaart met o.a. droogvallen op het wad	4	Provincies
Wadlopen, zwerftochten, excursies	4	Provincies
Robbentochten	2	Provincies
Demonstratievisserij	2	Provincies
Evenementen	2 / 3	Provincies
Kitesurfen	2	Provincies
Betreding van strandvlaktes en(hooggelegen) zandplaten	4	Provincies
Recreatie en onderhoud (kunstmatige) strandjes	4	Provincies
Hengelvisserij	4	Provincies
Kleinschalig (historisch) medegebruik: steken zee-aas, rapen schelpdieren, snijden zeekraal, recreatief staand want	4	Provincies

Activiteiten Waddenzee	Categorie	Bevoegd gezag Nb-wet
Civiele werken en overig		
Onderhoud baggerwerken, inclusief verspreiding baggerspecie	2	EZ
Zandsuppleties, regulier	2	EZ
Onderhoud kabels en leidingen (zie aanvulling volgende rij)	2	Provincies
Onderhoud kabels en leidingen: provincie overschrijdend, landelijk gastransportnet, hoogspanningsverbindingen	2	EZ
Onderhoud waterbouwkundige constructies (niet-Rijk)	2	Provincies
Onderhoud waterbouwkundige constructies van het Rijk	2	EZ
Diepe delfstoffenwinning	2/3	EZ
Schelpenwinning	3	Fryslân
Scheepvaart	4	Provincies
Burgerluchtvaart (met groep vrijstelling laagvliegen)	2/4	Provincies
Militaire (vlieg-)activiteiten	3	EZ
Koelwaterinname		Provincies
Bedrijfslozingen inclusief koelwaterlozing		EZ
Spuien oppervlaktewater (sluizen e.d.)	4	EZ
Monitoring en onderzoek	2/3	Provincies
Oefeningen calamiteitenbestrijding zonder inzet heli	2	Provincies
Oefeningen calamiteitenbestrijding MET inzet heli	2	EZ
Inspectie, toezicht, handhaving overheden en terreinbeheerders	4	Provincies
Windmolens		Provincies
Natuurbeheer en agrarisch gebruik		
Onderhoud kwelders	4	Provincies
Betreding kwelders en dergelijke	4	Provincies
Onderhoud kwelderwerken	4	Provincies
Beheer en onderhoud Rottum	4	Groningen
In toegangsbeperkingsbesluiten (artikel 20-gebieden)		
Diverse vormen van activiteiten en onderhoud		Provincies

Voor alle activiteiten in het betwiste gebied waarop het **Eems-Dollard verdrag** van toepassing is, geldt EZ als bevoegde instantie.

7.6.2 **Stikstofdepositie**

Sinds 31 maart 2010 voorziet de Nb-wet in een juridisch kader voor een zogenoemde programmatische aanpak voor de vermindering van de stikstofdepositie (PAS). Het doel van het PAS is een samenhangende aanpak die verzekert dat de doelstellingen van voor stikstof gevoelige habitattypen of leefgebieden in de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd. Het biedt tevens inzicht in de ruimte voor ontwikkelingen die op deze gebieden effect kunnen hebben.

De huidige depositieniveaus maken het voor activiteiten in en rond Natura 2000-gebieden die bijdragen aan de stikstofdepositie moeilijk om een vergunning op grond van artikel 19d van de Nb-wet te verkrijgen. Er is niet alleen een impasse ontstaan bij de vergunningverlening, maar ook bij het vaststellen van bestemmingsplannen (artikel 19j Nb-wet) en de bepaling in het kader van het

beheerplanproces van de activiteiten die in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied - eventueel onder voorwaarde en beperkingen - doorgang kunnen vinden zonder vergunningentraject (artikel 19a in samenhang met artikel 19d lid 2 Nb-wet). Het PAS moet zorgen dat er in en rond de Natura 2000-gebieden weer ruimte komt voor economische ontwikkeling, terwijl tegelijkertijd wordt zeker gesteld dat de natuurkwaliteit in die gebieden behouden blijft of beter wordt. Het PAS is bovendien bedoeld om de vergunningverleners, en achter hun de rechters, adequate informatie te verschaffen waaraan ze kunnen zien dat er nog ruimte is voor uitbreidingen en hoeveel.

Het PAS en de beheerplannen lopen ieder hun eigen juridische spoor. Door de inhoudelijke samenhang en om een compleet beeld te schetsen, zijn de resultaten en conclusies van de analyses hierna wel kort samengevat. Mocht er in de toekomst aanleiding zijn om wijzigingen aan te brengen aangaande de te treffen 'PAS-maatregelen' (zie artikel 19ki, eerste en tweede lid uit het wetsvoorstel tot wijziging van de Nb-wet in verband met het PAS), dan gebeurt dit binnen het juridische PAS-spoor. Dit beheerplan zal dan ook niet worden gewijzigd indien er tijdens de beheerplanperiode wijzigingen optreden aangaande het PAS. De stikstofemissies van diverse menselijke activiteiten als verkeer, industrie en grootschalige landbouw leiden tot omvangrijke deposities van stikstof op onder andere de natuurgebieden. In het kader van het PAS zijn voor alle Natura 2000-gebieden in Nederland eventuele knelpunten onderzocht voor de stikstofgevoelige habitattypen, zo ook voor de Waddenzee. Het PAS-gebiedsanalyse Waddenzee-001 (Lit. 9) is uitgevoerd exclusief de (droge) gebiedsdelen op de vijf Waddeneilanden. De gebiedsdelen binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee op de bewoonde eilanden zijn meegenomen in de gebiedsanalyses van de desbetreffende Waddeneilanden en tevens in de hoofdstukken 5 van de betreffende Waddeneilanden.

Binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee, maar buiten de delen op de bewoonde Waddeneilanden, blijkt op basis van de standaardrapportage uit AERIUS (monitor 2014.2.1) dat voor de aangewezen habitattypen geen overschrijding van de kritische depositiewaarde (KDW) voorkomt.

Het habitatype 'grijze duinen' komt binnen de begrenzing van de Waddenzee voor op Vlieland op de Vliehors en in de (vijfde) Kroon's polder, en op Texel bij de Mokbaai. In de gebiedsanalyse voor Vlieland is onderbouwd dat in deze gebieden de kwaliteit op orde is. De omstandigheden blijven in de toekomst gunstig, vooral vanwege de grote natuurlijke dynamiek. Voor het gebied met een overschrijding van de KDW zijn daarom geen extra maatregelen nodig. Op Texel wordt het habitatype als kwalitatief goed ontwikkeld beschouwd, en het perspectief wordt als gunstig gezien aangezien lopende begrazings- en herstelprojecten goed werken. Met het continueren van deze begrazing zijn er geen extra maatregelen nodig voor 'grijze duinen' op Texel. Gezien de grote dynamiek zijn er voor deze 'grijze duinen' op de Hors geen PAS-maatregelen nodig. Begrazing of plaggen zijn hier niet aan de orde omdat de natuurlijke dynamiek en successie hier gunstig zijn voor een optimale ontwikkeling van de duinhabitattypen.

In het leefgebied voor vogelsoorten (grasland), als dat voorkomt buiten de aangewezen habitattypen, is zeer lokaal mogelijk sprake van een lichte overschrijding van de KDW. Het nemen van (extra) PAS-maatregelen ten behoeve leefgebied 08/11 is voor de Waddenzee niet noodzakelijk omdat deze locaties zo klein zijn, circa 0,3 ha in totaal dat ze van gering belang zijn als leefgebied voor deze soorten en geen invloed hebben op de draagkracht van de Waddenzee met betrekking tot het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten. Op basis van de uitgevoerde leefgebieden analyse kan met zekerheid worden

uitgesloten dat er op lokaal - of op gebiedsniveau negatieve significante effecten op de draagkracht van de Waddenzee voor deze soorten optreden als gevolg van stikstofdepositie (inclusief uitgifte van ontwikkelingsruimte).

Voor diverse huidige activiteiten en voor toekomstige plannen en projecten is de uitstoot van stikstof één van de toetsingscriteria voor vergunningverlening door het bevoegd gezag in het kader van de Nb-wet. De beoordeling daarvan vindt weliswaar plaats buiten dit beheerplan, maar het beheerplan fungeert wel mede als toetsingskader, naast de via het PAS (met name AERIUS Monitor) beschikbare inzichten. Er dient rekening te worden gehouden met periodieke actualisatie/aanpassing van de gebiedsanalyses en het PAS-programma.

8 Doelbereik na het nemen van maatregelen

In hoofdstuk 6 zijn de beheermaatregelen beschreven en in hoofdstuk 7 zijn de voorwaarden en mitigerende maatregelen met betrekking tot bestaande activiteiten benoemd die noodzakelijk zijn voor het behalen van de doelstellingen. Dit hoofdstuk gaat eerst in op invloeden van externe werking en cumulatieve effecten. Vervolgens komt de mate van doelbereik aan bod, uitgesplitst naar realisatie in de eerste of een volgende beheerplanperiode. Paragraaf 8.6 geeft een overzicht van maatregelen, zowel de oude (bestaande) als nieuwe maatregelen, die bijdragen aan het doelbereik en paragraaf 8.7 geeft een overzicht van leemten in kennis. In bijlage 6 is een synopsistabel opgenomen waarin doelen, knelpunten en maatregelen samengevat zijn.

8.1 Externe werking en cumulatie

8.1.1 Externe werking

Onder externe werking wordt verstaan dat het aan factoren van buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied is toe te schrijven dat de instandhoudingsdoelstelling van habitatype of soort, of de daarbij behorende doelaantallen, binnen de begrenzing niet (kunnen) worden gehaald. In het deelrapport externe werking van de Nadere effectenanalyse is dit nader uitgewerkt (Lit. 29). Van een groot aantal vormen van externe werking kunnen in de huidige situatie significante negatieve effecten op de Waddenzee worden uitgesloten. Wanneer er geen betekende wijzigingen optreden in deze menselijke activiteiten rondom de Waddenzee, kunnen deze activiteiten gewoon doorgang vinden. Het gaat daarbij om de volgende vormen van externe werking:

Industrie

Significant versturende effecten van industrie in de omgeving van de Waddenzee (haven- en bedrijventerreinen) door geluid, koelwaterinname en -lozing, licht en silhouetwerking en ook trilling zijn in de Nadere effectenanalyse uitgesloten. De externe werking kan lokaal wel relatief groot zijn, maar heeft op de schaal van de Waddenzee geen wezenlijke invloed, mede doordat veel van de doelen niet in de onmiddellijke nabijheid van industrie voorkomen, of alleen in lage dichtheden.

Lichteffect

Bij nieuwbouw, verbouw of renovatie verdient het aanbeveling om lichteffect langs de randen van de Waddenzee te minimaliseren door groen of lokaal gericht licht. Voor de effecten door depositie op de instandhoudingsdoelstellingen van de Waddenzee door bijvoorbeeld industrie wordt verwezen naar subparagraaf 7.6.2 (PAS).

Landbouw

Effecten van de landbouw door silhouetwerking zijn in de Nadere effectenanalyse voor alle instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Voor de effecten door depositie wordt verwezen naar subparagraaf 7.6.2 (PAS). Wel zijn er negatieve effecten van het agrarisch gebruik in Nederland op het broedresultaat van weidevogels in het binnendijks agrarisch gebied, waardoor de aantallen van de scholekster en goudplevier in de Waddenzee lager kunnen zijn. Dit is in de subparagrafen 5.5.6 en 8.5.2 nader beschreven onder 'Steltlopers'.

Verkeer

Significant negatieve effecten door lokaal verkeer zijn eveneens uitgesloten.

Zandwinning, zandsuppleties en baggerwerkzaamheden

Zandwinning, zandsuppleties en baggerwerkzaamheden (inclusief baggersverspreiding) op de Noordzee kunnen tot effecten door externe werking leiden door vertroebeling en verstoring door geluid en silhouetwerking. De suppleties vinden plaats in de Noordzeekustzone (grenzend aan de Waddenzee), de bijbehorende zandwinning en de winning van ophoogzand vinden verder op de Noordzee plaats. Gezien de afstand tot de Waddenzee zijn effecten als gevolg van silhouetwerking en geluid door de suppleties uit te sluiten. Er is sprake van een zandtransport naar de Waddenzee; dit is echter niet het directe gevolg van de suppleties. Als de kustsuppleties niet uitgevoerd zouden worden, dan zou er nog steeds sprake zijn van zandtransport naar de Waddenzee. Zandwinning en suppleties kunnen in theorie leiden tot effecten op de Waddenzee als gevolg van verminderde primaire productie door vertroebeling als gevolg van verhoogde slibconcentraties. Deze vertroebeling is in de Noordzee meetbaar, doch is in de Waddenzee minder merkbaar, omdat de achtergrondwaarde van zwevende delen daar hoger is. Ook door baggerwerkzaamheden buiten de Waddenzee zou slib in de Waddenzee terecht kunnen komen. De concentraties slib zijn echter zo laag (mede door verspreiding) dat noemenswaardige effecten in de Waddenzee uit te sluiten zijn. De eventuele effecten van extra vertroebeling zijn verwaarloosbaar.

Jacht en schadebestrijding

Door jacht en schadebestrijding kunnen effecten optreden door sterfte en verstoring door geluid en silhouetwerking. De verstoring treedt nauwelijks op in de Waddenzee, maar alleen in en rondom gebieden buiten de Waddenzee, die vogels gebruiken om te foerageren, rusten of overtijen. In de perioden dat de vogels aanwezig zijn dient deze activiteit dan ook niet te worden uitgevoerd. De gevolgen voor de populatie door sterfte als gevolg van vangst of afschot kan voor een aantal soorten niet worden uitgesloten, maar met uitzondering van de wilde eend kan dit alleen door jacht in het buitenland (vooral Denemarken, Frankrijk) worden veroorzaakt.

Visserij (Noordzee)

De effecten van externe werking door visserij (Noordzee) zijn niet uit te sluiten, doordat er een mogelijke relatie is (maar dit is onduidelijk) tussen de visserij buiten de Waddenzee en samenstelling van de visgemeenschap in de Waddenzee. Deze leemte in kennis is meegenomen in paragraaf 8.7, als op te pakken onderzoek in de 2^e beheerplanperiode, mede afhankelijk van monitoring en ontwikkeling in de 1^e planperiode.

Wonen en recreatie

Wonen en recreatie kan leiden tot verstoring door licht en silhouetwerking (maatgevend ten opzichte van geluid). Door de ligging van (recreatie)woningen ten opzichte van gevoelige gebieden kunnen effecten van licht worden uitgesloten. Significante verstoring door silhouetwerking door recreatie, bijvoorbeeld door verstoring van hoogwatervluchtplaatsen of foeragerende vogels, is in de Nadere effectenanalyse voor alle soorten echter uitgesloten.

Windmolens, hoogspanningslijnen en hoogbouw

Door verstoring, barrièrewerking en sterfte kunnen bestaande windmolens, hoogspanningslijnen en hoogbouw effecten (gehad) hebben via externe werking. De verstoring (silhouetwerking, geluid en licht) heeft niet geleid en leidt niet tot

effecten op de Waddenzee, aangezien er slechts een verwaarloosbare hoeveelheid van deze hoge elementen nabij de Waddenzee te vinden zijn. Negatieve effecten op soorten die buiten de Waddenzee verblijven komen hooguit zeer lokaal voor.

Landgebruik

De manier waarop zich het landgebruik rondom de Waddenzee ontwikkelt, kan leiden tot effecten door externe werking. Daarbij kan een effect ontstaan door landbouw, woningbouw en natuurbeheer. Veranderingen in de landbouw door bijvoorbeeld de teelt van andere gewassen waardoor foerageergebied verloren gaat is in theorie mogelijk, maar treedt in de huidige praktijk niet op. Woningbouw leidt tot verlies van foerageergebied en toename van verstoring. Er wordt in de nabijheid van de Waddenzee weinig nieuwbouw gepleegd, effecten hiervan zijn verwaarloosbaar. Door met het (natuur)beheer van gebieden rondom de Waddenzee onvoldoende rekening te houden met de instandhoudingsdoelstellingen van de Waddenzee kunnen negatieve effecten ontstaan doordat broed- en foerageergebieden ongeschikt worden. In de huidige praktijk zijn daarvan echter geen voorbeelden bekend.

Waterlozingen

Een aantal overige aspecten kan in specifieke situaties leiden tot effecten. Doordat het water dat vanuit het achterland op de Waddenzee geloosd wordt steeds minder voedselrijk wordt, neemt de stikstof- en fosfaatbelasting van het water in de Waddenzee steeds verder af. Hoewel dit vanuit het streven de Waddenzee zo natuurlijk mogelijk te laten functioneren een positieve ontwikkeling is, zijn er aanwijzingen dat hierdoor de voedselbeschikbaarheid in de Waddenzee negatief wordt beïnvloed. Dit kan negatieve effecten hebben op een aantal soorten. Voor een aantal soorten hebben problemen in de broed- en overwinteringsgebieden een negatieve invloed op de populatiegrootte in de Waddenzee.

Doordat de overgang tussen zoet en zout in de Waddenzee hard is (alleen de Eems stroomt vrij in de Waddenzee uit) zijn de meeste migratieroutes voor trekvissoorten moeilijk passeerbaar. Deze barrièrewerking is dan ook een punt van aandacht en er worden maatregelen getroffen (KRW, zie subparagraaf 6.1).

Voor die soorten en habitattypen, waarvan de instandhoudingsdoelstelling dan wel de daarbij genoemde 'doelaantallen' niet worden bereikt, is nagegaan of deze situatie geheel of gedeeltelijk toegeschreven kan worden aan externe werking. Zouden er namelijk effecten direct en concreet adresseerbaar zijn toe te schrijven aan factoren in de onmiddellijke omgeving van het Natura 2000-gebied (zoals lozingen, vermestingen of geluid), dan zou het bevoegd gezag Nb-wet vanwege de externe werking immers handhavend kunnen optreden (op grond van Nb-wet artikel 19d, eerste lid). Voor de Waddenzee zijn uit de Nadere effectenanalyse geen gevallen van op deze wijze concreet adresseerbare (specifieke) externe werking naar voren gekomen.

In tabel 8.1 wordt per habitatype of soort gekeken naar factoren van externe werking. Het betreft voornamelijk factoren van buiten de Natura 2000-begrenzing die niet te concretiseren zijn naar één of slechts een beperkt aantal handelingen of gebruikers. Er is onderscheid gemaakt tussen twee categorieën, te weten 'geel', hetgeen aangeeft dat kwaliteit en/of draagkracht binnen het Natura 2000 gebied niet op orde is, maar dat een duidelijke invloed van buiten de begrenzing ook een rol speelt, en 'oranje', hetgeen suggereert dat kwaliteit en draagkracht wel op orde zijn, maar dat het feitelijke doelaantal niet wordt gehaald vanwege dergelijke externe factoren.

Tabel 8.1. Overzicht van de habitattypen en soorten die de geformuleerde doelstellingen niet halen (doelbereik in eerste beheerplanperiode 'onduidelijk' of 'waarschijnlijk niet') en waarvan dat geheel of gedeeltelijk toegeschreven kan worden aan **externe werking**. Categorie A (geel) = externe werking speelt een rol in het niet behalen van het doel; categorie B (oranje) = binnen de Waddenzee wordt het doelbereik, behoud omvang en kwaliteit leefgebied, behaald, maar het gewenste doelbereik qua aantal van de populatie niet, door invloed van externe werking. Cat. = categorie; bpp = beheerplanperiode.

Naam doelstelling	Cat	Omschrijving vorm van externe werking	Toelichting/actie
<i>Habitattypen</i>			
H1110A Permanent overstromde zandbanken	A	Mogelijk Noordzeevervisserij, maar dit is een onduidelijke factor; klimaatverandering (warmere winters/watertemperatuur): nadelig voor broedval schelpdieren, vissoorten trekken eerder naar Noordzee	Effect visserij op Noordzee mogelijk onderzoeken in 2 ^e bpp, afhankelijk van de ontwikkelingen in 1 ^e bpp
H1140A Slik- en zandplaten	A	Klimaatverandering (warmere winters/watertemperatuur): nadelig voor broedval schelpdieren, toename predatoren juveniele mossels	
<i>Habitatsoorten</i>			
Fint	B	Ongeschikt paai- en opgroeigebied in Duitsland (troebeling Eems)	Geagendeerd in IMP-Eems en aanvulling Natura 2000-beheerplan Eems
<i>Broedvogels</i>			
Eider	A	Klimaatverandering (warmere winters): toename overwinteren in Oostzee of wateren rond Denemarken	
Blauwe kiekendief	A	Duinen Waddeneilanden (onvoldoende dynamische omstandigheden, verruiging van vegetatie en daardoor afname voedselbeschikbaarheid)	Meegenomen als maatregel in beheerplannen Waddeneilanden
Kluut	A	Broedpopulatie in buitenland (rond Middellandse Zee) onder druk	
Strandplevier	A	Broedpopulatie in buitenland (rond Middellandse Zee/Afrika) onder druk	
Visdief, grote stern en noordse stern	A	Mogelijk Noordzeevervisserij, maar dit is een onduidelijke factor (afname vis als voedselbeschikbaarheid); deel van populatie visdief naar IJsselmeer (Kreupel) getrokken	Effect visserij op Noordzee mogelijk onderzoeken in 2 ^e bpp, afhankelijk van de ontwikkelingen in 1 ^e bpp
<i>Niet-broedvogels</i>			
Aalscholver	A	Jacht/vervolgning in het buitenland; aantrekkelijkheid van gebieden buiten Nederland	
Smient	A	Afname aantallen op landelijk niveau suggereert afname geschiktheid landelijk gebied buiten Natura 2000-begrenzings	

Naam doelstelling	Cat	Omschrijving vorm van externe werking	Toelichting/actie
Wilde eend	A	Jacht in Nederland (en elders in West-Europa); landelijke trend duidelijk negatief	
Eider	A	Jacht in het buitenland (Denemarken); slechte broedresultaten in de Scandinavische gebieden; klimaatverandering (warmere winters): toename overwinteren in Oostzee en afname voedselbeschikbaarheid (schelpdieren)	
Grote zaagbek	A	Klimaatverandering (warmere winters): toename overwinteren in Oostzee	
Scholekster	A	Ecologische verarming van binnendijs agrarisch gebied	Voorgenomen onderzoek voortzetten en agenderen relatie weidevogelbeheer in agrarische gebieden bij provincies
Goudplevier	A	Ecologische verarming van binnendijs agrarisch gebied; Jacht in het buitenland	
Slobeend	B	Mogelijk ecologische verarming broedgebieden in agrarisch gebied	
Grutto	B	Ecologische verarming van binnendijs agrarisch gebied	
Zwarte ruiter	B	Kwaliteit en draagkracht leefgebied in Waddenzee op orde, aantallen blijven achter als gevolg van onbekende oorzaken in broed- of overwinteringsgebied	
Zwarte stern	B	Kwaliteit en draagkracht leefgebied in Waddenzee op orde, aantallen blijven achter vanwege teruglopende aantallen op IJsselmeer als gevolg van achteruitgang spiering als prooi	

Effecten die zijn toe te schrijven aan externe factoren van meer diffuse aard en/of die ver buiten de omgeving van de Natura 2000-gebied spelen, liggen buiten de invloedssfeer van wat in een beheerplan kan worden geregeld. Hiervoor zal vaak een aanpak op nationaal of zelfs internationaal niveau nodig zijn.

8.1.2 **Cumulatie**

In bijlage 5 is per instandhoudingsdoelstelling een overzicht gegeven van de cumulerende effecten van verschillende activiteiten en andere factoren (natuurlijke factoren, externe factoren) binnen de Waddenzee (Lit. 17). Daarbij is gekeken naar doelrealisatie zonder én met mitigerende maatregelen. Zonder uitvoering van mitigerende maatregelen zijn er mogelijk significante effecten door cumulatie van factoren op het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken', broedvogels eider, strandplevier en bontbekplevier en de niet-broedvogel eider. Uit de analyse blijkt dat er na uitvoering van mitigerende maatregelen en met inachtneming van voorwaarden of vergunningvoorschriften geen significante effecten door cumulatie van activiteiten en factoren op instandhoudingsdoelstellingen meer zijn.

8.2 **Worden de doelen bereikt?**

Deze paragraaf geeft aan in hoeverre de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Waddenzee bereikt worden, met welke maatregelen en op welke termijn. Per habitatype of soort(groep) is, wanneer relevant, het knelpunt benoemd, is aangegeven op welke manier het eventuele knelpunt wordt opgelost en in hoeverre daarmee de instandhoudingsdoelstelling gerealiseerd wordt.

Het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen kan door:

1. Het uitvoeren van reeds geplande maatregelen en/of;
2. Het uitvoeren van Natura 2000-beheermaatregelen en/of;
3. Het formuleren van voorwaarden aan vergunningplichtige activiteiten die vrijgesteld worden van een Nb-wetvergunning en het handhaven op de naleving hiervan en/of;
4. Het uitvoeren van mitigerende maatregelen en/of;
5. Het formuleren van kaders voor Nb-wetvergunningplichtige activiteiten en het rekening houden daarmee door initiatiefnemers en vergunningverleners.

In de tabellen in onderstaande paragrafen 8.3 tot en met 8.5 zijn in de vierde kolom de nummers van nieuwe maatregelen opgenomen die van belang zijn voor het betreffende habitatype of de beschermde soort. De nummers verwijzen naar de nummers in tabel 8.6 met daarin het totale overzicht van maatregelen.

Bij het bepalen van het doelbereik is er vanuit gegaan dat de maatregelen daadwerkelijk worden uitgevoerd en dat aan de gestelde voorwaarden wordt voldaan. De soorten met hetzelfde knelpunt, waarvoor dezelfde maatregelen worden getroffen zijn zoveel mogelijk geclusterd.

8.3 **Doelbereik habitatypen**

In onderstaande tabel worden de knelpunten, maatregelen en doelbereik voor de aangewezen habitatypen samengevat. De onderbouwing voor deze beoordeling van het doelbereik volgt na de tabel en kan ook meer in detail worden teruggevonden in de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60).

Tabel 8.2. Inschatting doelbereik voor de aangewezen habitattypen van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De nummers in de kolommen 'nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1^e beheerplan' corresponderen met nummers uit tabel 8.6. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam habitatype	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
H1110A Permanent overstromde zandbanken	Waarschijnlijk niet	Onvoldoende aanwezigheid sublitorale mosselbanken (oudere stadia), bodemberoering, onvoldoende biomassa vis/kraamkamerfunctie, onvoldoende zoet-zoutgradiënten	2/6/25b/ 27/38/40	Onduidelijk in 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in 2 ^e beheerplanperiode
H1140A Slik- en zandplaten	Onduidelijk	Onvoldoende aanwezigheid van litorale mosselbanken a.g.v. ongunstige abiotische factoren, onvoldoende begroeiingen van zeegras, onvoldoende zoet-zoutgradiënten	9/22/23/ 38/39/40	Onduidelijk in 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in 2 ^e beheerplanperiode
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	Waarschijnlijk wel	Geen	23/41/ 42b/44c/ 47bc	Waarschijnlijk wel
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	Waarschijnlijk wel	Geen		Waarschijnlijk wel
H1320 Slijkgrasvelden	Waarschijnlijk wel	Geen	41/42b/ 44c/47bc	Waarschijnlijk wel
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) langs vastelandskust	Waarschijnlijk niet	Veroudering/verruiging kweldervegetatie	41/42b/ 43/44c/46/ 47/48/55	Waarschijnlijk wel in 1 ^e beheerplanperiode Wel in 2 ^e beheerplanperiode
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks) langs Waddeneilanden	Waarschijnlijk wel	Geen		Waarschijnlijk wel

Naam habitatype	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunten	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	Onduidelijk	Afnemende zilte invloed	49	Waarschijnlijk wel
H2110 Embryonale duinen	Waarschijnlijk wel	Geen	24	Waarschijnlijk wel
H2120 Witte duinen, H2160 Duindoornstruwelen, H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2130A Grijze duinen (kalkrijk), H2130B Grijze duinen (kalkarm)	Waarschijnlijk wel	Geen		Waarschijnlijk wel

Permanent overstroomde zandbanken (H1110A)

De doelstelling van behoud oppervlakte is realiseerbaar, met inachtneming van het voortgaan van het morfologisch proces van het geleidelijk ophogen van de westelijke Waddenzee (sneller dan de zeespiegelstijging) als gevolg van extra zandhonger door de afsluiting van de Zuiderzee. Zie in dit verband de nadere informatie onder 'Grote ingrepen in de Waddenzee' van paragraaf 2.1.

Het is onduidelijk of de kwaliteitsdoelstelling voor het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken' (verbeteropgave) in de eerste beheerplanperiode wordt behaald (zie tabel 8.2). De instandhoudingsdoelstelling wordt in de tweede beheerplanperiode waarschijnlijk wel gehaald. Kwaliteitsverbetering is vooral te realiseren in de westelijke Waddenzee, door de ontwikkeling van meerjarige (oudere) mosselbanken. In oktober 2008 is een akkoord getekend tussen het ministerie van LNV, de mosselsector en natuurorganisaties over het toekomstperspectief voor de mosselsector en het bevorderen van natuurherstel in de Waddenzee (convenant Transitie Mosselsector en Natuurherstel Waddenzee). Het transitieproces van de mosselsector (met evaluatie in 2014) houdt in dat geleidelijk aan de bodemberoerende mosselzaadvijserij in de Waddenzee beëindigd wordt, totdat de mosselcultuur onafhankelijk is geworden van deze manier van grondstofwinning. In plaats van mosselbroed dat van de bodem wordt gevestigd wordt dan mosselzaad gebruikt dat zich heeft ontwikkeld op MZI's of dat verkregen is via een invang- of kweekproces buiten de Waddenzee. Vermindering van effecten van garnalenvijserij is mogelijk door een combinatie van maatregelen op het gebied van (additionele) reductie van bijvangst en bodemberoering. Hiervoor is in 2014 een convenant met uitvoeringsprogramma gesloten.

Door de uitvoering van de mosseltransitie en door verdere verduurzaming van de garnalenvisserij neemt de bodemberoering af, wat ten goede komt aan de bodemfauna (onder andere meerjarige schelpdierbanken), visbiomassa en de kraamkamerfunctie voor vissen. Het effect van Noordzeevisserij op de soortensamenstelling van de vispopulatie van in de Waddenzee blijft een onduidelijke factor van invloed. Voorlopig wordt de ontwikkeling van de visbestanden via de reguliere monitoring gevolgd en eventueel dieper gaand onderzoek uitgesteld tot de volgende planperiode. Twee onderzoeken hebben geleid tot verhoogde kennis ten aanzien van de sturingsfactoren voor stabiele mosselbanken (Lit. 8) en een onderzoek sedimenthuishouding (KRW) kan meer inzicht zal geven in de relaties tussen slibhuishouding, vertroebeling en ecologie.

Slik- en zandplaten (H1140A)

Voor een deel is verbetering van de kwaliteit van het habitatype 'slik- en zandplaten' bereikt door het beëindigen van de mechanische kokkelvisserij en het achterwege laten van mosselzaadvisserij in het intergetijdengebied. Het herstel van de litorale mosselbanken in de westelijke Waddenzee blijft echter tot nu toe achter ten opzichte van die in de oostelijke Waddenzee. Het lijkt erop dat vooral de mate van beschutting tegen golven en getij een belangrijke factor is in het achterblijven van mosselbanken in de westelijke Waddenzee. De veldonderzoeken (Mosselwad-Waddensleutels) naar de ontwikkeling van mosselbanken hebben meer duidelijkheid gegeven over de ontwikkelingskansen. Op basis van genoemde onderzoeken (Lit. 8) kan de conclusie worden getrokken dat in dit natuurlijk systeem weinig meer mogelijk is dan het beschermen van (jonge) mosselbanken tegen nadelige menselijke activiteiten. Op termijn kunnen banken zich dan mogelijk ontwikkelen tot oudere stabiele structuren die zich beter in stand kunnen houden. De kwaliteit van 'slik- en zandplaten' kan iets toenemen, doordat de verstoring van platen verder afneemt door een verdere verduurzaming van de garnalenvisserij en de vangstmethode van het mechanisch winnen van pieren. Daarnaast is het verboden zeeas te steken in mosselbanken.

Er treedt mogelijk een verbetering op van het zeegrasareaal op de wadplaten door voortzetting (na evaluatie) van de uitzaai-experimenten (KRW) op locaties waar hervestiging kansrijk is geacht. Dit kan gunstig zijn voor de kwaliteit (zeegras, bodemfauna) van de wadplaten.

Door inzet van bovengenoemde maatregelen zal de kwaliteitsverbetering waarschijnlijk wel in de tweede beheerplanperiode worden behaald.

Zilte pionierbegroeiingen (H1310A/B) en slijkgrasvelden (H1320)

Voor de habitattypen 'zilte pionierbegroeiingen' en 'slijkgrasvelden' zijn geen knelpunten. Met het huidige beheer blijven deze habitattypen naar verwachting gehandhaafd met voldoende omvang en kwaliteit. De habitattypen hebben voordeel van de maatregelen die worden getroffen voor het habitatype 'buitendijkse schorren en zilte graslanden'. Hierbij is het belangrijk dat de kwelderwerken langs de vastelandskust (met veel pionierzones) voortgezet worden en dat er geen begreppeling plaatsvindt in de pionierzone.

Buitendijkse schorren en zilte graslanden (H1330A)

Door continuering van onderhoud aan de dammen van de kwelderwerken in de zone zeewaarts van deze kwelders wordt het kwelderareaal in stand gehouden. Hierbij is flexibiliteit mogelijk en gewenst, waardoor er enige ruimte is voor afslag en aangroei in de zone langs de kwelderrand. Dat is met name mogelijk in Fryslân, waar het kwelderareaal zonder grote beheersinspanning gehandhaafd kan worden. De ontwikkeling van een totaalbeeld ten aanzien van (dynamisch) kwelderbeheer door de gezamenlijke kwelderbeheerders met daarbij een verkenning van mogelijkheden

en locaties voor meer dynamiek in de kwelders geeft kansen voor verjonging van de vegetatietypen. Er zijn goede kansen voor terugdringen van de climax-vegetatie in het noordkust van Groningen door meer begrazing met vee, met een samenspel van verschillen in ontwatering en beweidingsdruk. Ook langs de noordkust van Fryslân vindt optimalisatie van begrazing plaats, mede om verruiging terug te dringen. Langs de noordoost kust van Fryslân zal een verkenning plaatvinden naar aanpassing van het natuurbeheer in de zomerpolder en kwelder Peazumerlannen. Op de iets langere termijn is langs de noordkust van Groningen en Fryslân kans op verjonging van de vegetatie, door lokale ontgraving van de bovenlaag van de kwelder. Door deze inzet van maatregelen zal de kwaliteitsdoelstelling waarschijnlijk wel in de eerste beheerplanperiode worden behaald.

Binnendijkse schorren en zilte graslanden (H1330B)

De zilte invloed, die noodzakelijk is voor dit subtype van 'schorren en zilte graslanden' neemt af. Kwaliteitsherstel in Polder Breebaart is waarschijnlijk wel mogelijk door het in- en uitlaatregime van zeewater zodanig aan te passen, dat de vegetatie voldoende onder zilte invloed komt te staan. Ook is verwijderen van overtollig slib nodig. Het is de verwachting dat de doelstelling voor deze binnendijkse schorren waarschijnlijk wel in de eerste beheerplanperiode wordt gerealiseerd.

Duinhabitattypen: embryonale duinen (H2110), witte duinen (H2120), grijze duinen (H2130A/B), duindoornstruweel (H2160) en vochtige duinvalleien (H2190B)

De habitattypen 'embryonale duinen', 'witte duinen', 'grijze duinen', 'duindoornstruweel' en 'vochtige duinvalleien' zijn binnen het Natura 2000-gebied in meer of mindere mate aanwezig, ook op Rottum. Vanwege de hoge dynamische omstandigheden in de duingebieden langs de randen van de bewoonde Waddeneilanden en op Rottum is er een uitwisseling tussen verschillende duinhabitattypen en zelfs met de aangrenzende kwelders. Toename van één van deze habitattypen gaat op de kortere termijn altijd ten koste van één of meer andere typen. Samen met de aangrenzende Waddeneilanden kan bij voldoende natuurlijke dynamiek het hele scala aan duinhabitattypen in en rond de Nederlandse Waddenzee aanwezig blijven. Daarom wordt er nadrukkelijk ingezet op het, door niets aan terreinonderhoud te doen, toestaan van volledig natuurlijke landschapsvormende dynamiek in de hele regio rond Rottum (Lit. 61). Het nadrukkelijk 'niets doen' is daardoor dus in feite een op natuurdoelen gerichte beheermaatregel, waardoor natuurlijke duinhabitattypen in de loop der jaren af en toe in elkaar overgaan en sommige jaren wel en andere jaren niet aanwezig zullen zijn.

Het beoogde behoudsdoel van oppervlakte en kwaliteit wordt voor 'embryonale duinen' en 'witte duinen' waarschijnlijk wel in de eerste beheerplanperiode gehaald. Voor 'grijze duinen', 'duindoornstruweel' en 'vochtige duinvalleien' is ook het predikaat 'waarschijnlijk wel' gehanteerd, ook al komen op dit moment deze drie habitattypen binnen de Natura 2000-begrenzing van de Waddenzee slechts in geringe mate voor. De inschatting van de doelrealisatie voor deze drie habitattypen duidt erop dat ze onderdeel vormen van een zeer dynamisch landschap dat in ruimte en tijd sterk kan variëren. Bij het juiste, vanaf de eeuwwisseling ingezette beheer van niets in het gebied rond Rottum, gericht op maximale natuurlijke dynamiek, zullen deze habitattypen over langere tijdsperioden af en toe wel en af en toe niet aanwezig kunnen zijn.

Dynamisering van de duinen op de bewoonde eilanden wordt behandeld in de Natura 2000-beheerplannen voor de Waddeneilanden (Lit. 77 t/m 81).

8.4 Doelbereik habitatoorten

In tabel 8.3 worden de knelpunten, maatregelen en doelbereik voor de aangewezen habitatoorten samengevat. De onderbouwing voor deze beoordeling van het doelbereik volgt na de tabel en kan ook meer in detail worden teruggevonden in de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60).

Tabel 8.3. Inschatting doelbereik voor de aangewezen habitatoorten van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De huidige beheerpraktijk is opgenomen in paragraaf 4.4. De nummers in de kolommen 'nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1^e beheerplan' corresponderen met nummers uit tabel 8.6. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam habitatoort	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
H1014 Nauwe korfslak	Waarschijnlijk wel	Geen knelpunt, verspreiding en talrijkheid onduidelijk	51	Waarschijnlijk wel
H1095 Zeeprík, H1099 Rivierprík	Leefgebied: waarschijnlijk wel	Onvoldoende migratiemogelijkheden	21/52	Waarschijnlijk wel
	Populatiegrootte: niet			Waarschijnlijk wel
H1103 Fint	Leefgebied: waarschijnlijk wel	Onvoldoende paaigebied in Duitsland en onvoldoende migratiemogelijkheden door bovenstroomse troebelings in Eems	6/21/52	Waarschijnlijk wel
	Populatiegrootte: niet			Onduidelijk
H1364 Grijs zeehond	Waarschijnlijk wel	Geen	16/17b/19/24/37b	Wel
H1365 Gewone zeehond	Wel	Geen	16/17b/19/24/37b	Wel

Nauwe korfslak

Er vanuit gaande dat het aantal exemplaren van de nauwe korfslak samenhangt met de aanwezigheid van kalkrijke habitattypen, is het voortbestaan van deze soort niet in gevaar. Overstuiving met kalkhoudend zand is van belang, gezien de eisen die deze soort aan zijn biotoop stelt. Dynamiek in het landschap zal wat dat betreft een positieve invloed hebben. Waarschijnlijk wordt het gestelde doel, behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie, wel bereikt (tabel 8.3). Omdat het onduidelijk is wat de verspreiding en talrijkheid van deze slak is, is het noodzakelijk om een survey ervan voor de Waddenzee in het monitoringplan op te nemen.

Trekvissen

Het aantal **zee-** en **rivierprikken** wordt in de eerste plaats bepaald door de intrek- en binnendijkse opgroeimogelijkheden. Toename van de populatie is afhankelijk van maatregelen die de barrières tussen het zoute water en de paaigebieden wegnemen of gemakkelijker passeerbaar maken. Van belang voor de optrek van de prikken vanuit de Waddenzee is de passeerbaarheid van de Afsluitdijk. Bij de bestaande spuisluisen in de Afsluitdijk is verbetering van vispassage gepland, met name door een visvriendelijk spuisluisbeheer. Verdere verbetering is mogelijk door aanleg van de 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand in de tweede planperiode, met als terugvaloptie een vispassage. Bovendien is en wordt de vispasseerbaarheid op een aantal andere spuilocaties langs de vastelandskust verbeterd. Een positieve uitwerking op de populatie mag ook worden verwacht van vistrekbevorderende maatregelen in midden- en bovenloop van de grote rivieren. Met inzet van de genoemde maatregelen wordt het doel in de Waddenzee waarschijnlijk wel gehaald.

Waarschijnlijk wordt het doel, behoud van omvang en kwaliteit leefgebied van de **fint**, wel behaald. Wat het Nederlandse deel van de Waddenzee betreft, is het leefgebied waarschijnlijk wel op orde. Hier lijken geen herstelmaatregelen noodzakelijk. Wel wordt verbetering van de migratie naar het Lauwersmeer door een verder aangepast sluisbeheer nader verkend. Uitbreiding van de dichtstbijzijnde populatie in de Eems (stroomopwaarts) is grotendeels afhankelijk van maatregelen in Duitsland, omdat de soort voor zijn voortplanting afhankelijk is van de paaigebieden die daar gesitueerd waren en mogelijk hersteld kunnen worden. In dit kader is het Integraal Management Plan Eems (IMP) een instrument dat de uitwerking van deze Natura 2000-doelstelling dient te ondersteunen, voor (eventuele) opname later in de aanvulling op het beheerplan met het Habitatrichtlijngebied van de Eems-Dollard.

Zeezoogdieren

Er zijn geen knelpunten voor de **gewone** en **grijze zeehond** en trends in voorkomen zijn gunstig, waardoor de doelstellingen in de eerste beheerplanperiode worden behaald. Handhaving van voldoende rust op de ligplaatsen is hierbij van belang. De soorten kunnen indirect enig voordeel hebben van de maatregelen die worden genomen voor onder andere de (potentiële) broedgebieden van plevieren op de uiteinden van de Waddeneilanden en van maatregelen in het habitatype 'permanent overstroomde zandbanken'

8.5 Doelbereik vogelsoorten

Het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen voor vogels is voor een aantal soorten afhankelijk van nieuwe maatregelen. Daarnaast is er een algemene maatregel voor alle vogels, namelijk het handhaven van voldoende rust in broedgebieden, op hoogwatervluchtplaatsen, op slaapplaatsen en in rui- en foerageergebieden.

In tabel 8.4 is de informatie over knelpunten, nieuwe maatregelen en doelrealisatie voor de aangewezen broedvogelsoorten samengevat. In tabel 8.5 is dit voor de niet-broedvogels gedaan. De onderbouwing voor deze beoordeling van het doelbereik volgt na deze tabellen en kan ook meer in detail worden teruggevonden in de Doeluitwerking Waddenzee (Lit. 60).

8.5.1 Doelbereik broedvogels

Tabel 8.4. Inschatting doelbereik voor de draagkracht van de aangewezen broedvogelsoorten van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De huidige beheerpraktijk is opgenomen in paragraaf 4.4. De nummers in de kolommen 'nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1^e beheerplan' corresponderen met nummers in tabel 8.6. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
A034 Lepelaar, A183 Kleine mantelmeeuw	Wel	Geen	24/28	Wel
A081 Bruine kiekendief	Wel	Geen	24	Wel
A063 Eider	Niet	Onvoldoende voedselbeschikbaarheid, klimaatverandering	2/6/8/13/24/28/37b/38/40	<div style="background-color: #f4a460; padding: 2px;">Waarschijnlijk niet in de 1^e beheerplanperiode</div> <div style="background-color: #6aa84f; padding: 2px;">Waarschijnlijk wel in de 2^e/3^e beheerplanperiode</div>
A082 Blauwe kiekendief	Niet	Suboptimaal foerageergebied door verruiging kwelders en duinen-eilanden	24/46/55	<div style="background-color: #a6c9ec; padding: 2px;">Onduidelijk in de 1^e beheerplanperiode</div> <div style="background-color: #6aa84f; padding: 2px;">Waarschijnlijk wel in de 2^e/3^e beheerplanperiode</div>
A222 Velduil	Waarschijnlijk wel	Geen	24/46/55	Waarschijnlijk wel
A132 Kluut	Niet	Predatie, suboptimaal broeden foerageergebied door verruiging kwelders, overstroming broedplaatsen	23b/24/43/46/47/49/53/54/55/57a,d,e	<div style="background-color: #a6c9ec; padding: 2px;">Onduidelijk in de 1^e beheerplanperiode</div> <div style="background-color: #6aa84f; padding: 2px;">Waarschijnlijk wel in de 2^e beheerplanperiode</div>
A137 Bontbekplevier	Niet	Onvoldoende rustig broedgebied, onvoldoende natuurlijke dynamiek in	14/17/19/23/24/28/43/46/47/53/54/55/56/57	Waarschijnlijk wel

Naam broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
		leefgebied		
A138 Strandplevier	Niet	Onvoldoende rustig broedgebied, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging)	14/17/19/23/24/28/57	Waarschijnlijk wel
A191 Grote stern	Niet	Mogelijk onvoldoende voedselbeschikbaarheid, verruiging leefgebied (broedlocatie), predatie door zilvermeeuwen	6/17/19/24/53/54/56/57	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode
A193 Visdief	Niet	Predatie door vos, mogelijk onvoldoende voedselbeschikbaarheid, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging), overstroming broedplaatsen	6/17/19/24/38/43/46/47/53/54/55/56/57	Waarschijnlijk niet in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode
A194 Noordse stern	Niet	Predatie door vos, mogelijk onvoldoende voedselbeschikbaarheid, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging), overstroming broedplaatsen	6/17/19/24/38/43/46/47/53/54/55/56/57	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode
A195 Dwergstern	Waarschijnlijk niet	Onvoldoende rustig broedgebied, onvoldoende natuurlijke dynamiek in leefgebied (verruiging)	6/14/17/19/24/57	Waarschijnlijk wel

Duikenden

Afhankelijk van het succes van de geplande maatregelen (zie ook bij 'permanent overstroomde zandbanken' en 'slik- en zandplaten') die worden genomen voor verbetering van de toestand van mosselbanken (met name in de westelijke Waddenzee) kan de draagkracht voor de broedende **eider** worden hersteld. Ook zal de verminderde bevissing van zones ten zuiden van de eilanden door handkockelaars de voedselbeschikbaarheid in de vorm van kokkels verbeteren. Dit is vooral van groot belang voor de voedselvoorziening van de eiderkuikens. Herstel van de voedselbeschikbaarheid is echter ook afhankelijk van natuurlijke factoren, waaronder het klimaat.

Het is uitermate onwaarschijnlijk dat de populatie broedende eiders binnen de planperiode zal toenemen tot boven de maximale aantallen die ooit in het verleden aanwezig zijn geweest. Na de eerste planperiode komt het doel waarschijnlijk wel in beeld, dankzij de maatregelen rondom schelpdiervisserij en borging van de rust die ter hand genomen gaan worden. Het doel van 5000 broedparen lijkt niettemin nogal hoog gesteld. Daarom is het, zeker ook gezien slechte broedresultaten van vogels uit zowel Nederland als Scandinavië, nog maar de vraag hoe snel de populatie zal reageren op de verbeterde kwaliteit en draagkracht van het leefgebied.

Voor deze soort geldt tevens dat wanneer als gevolg van zachter wordende winters het aandeel van de populatie dat tot in onze regionen doortrekt om te overwinteren afneemt vanwege gunstiger wordende omstandigheden in de Oostzee, het moeilijker zal worden om de voor Waddenzee geformuleerde doelaantallen te blijven bereiken. Dit geldt zelfs ook voor de eider als broedvogel, want ook al zouden we de draagkracht voor de Waddenzee voor broedende eiders op het doelniveau kunnen krijgen en houden, dan zal de invulling van het doelaantal op termijn niet alleen afhankelijk zijn van het lokale broedsucces, maar ook van de mate waarin immigratie vanuit de oostelijke populaties kan plaatsvinden.

Roofvogels en uilen

De mogelijkheden om de draagkracht van de Waddenzee voor enkele paren **blauwe kiekendieven** (in de periode na 2002 niet meer broedend vastgesteld) en **velduilen** (in 2009-2013 weer met gemiddeld meer dan 10 paar vertegenwoordigd, na een duidelijke recente toename) in te vullen staat of valt met het succes van de maatregelen tegen de verruiging van vegetatie binnen het duingebied van de eilanden (is externe werking) en in mindere mate ook van die van de kwelders binnen de Waddenzee. Het vergroten van de openheid in het gebied door tijdelijk intensieve begrazing of het toevoegen van dynamiek zal positief uitwerken op zowel de detecteerbaarheid en de beschikbaarheid van prooien als op het broedsucces. Of de doelaantallen binnen de Waddenzee ooit weer binnen bereik komen, zal dan ook in eerste instantie vooral afhankelijk zijn van het succes waarmee kwaliteit en draagkracht van het foerageergebied op de eilanden kunnen worden hersteld en behouden. Daarnaast speelt voor zowel blauwe kiekendief als velduil dat Nederland ongeveer op de zuidwestgrens van de broedverspreiding binnen Europa ligt. Dit kan betekenen dat op termijn een voortschrijdende opwarming van het klimaat zou kunnen leiden tot een zich in noordoostelijke richting terugtrekken van deze twee soorten.

In deze beheerplanperiode wordt de behoudsdoelstelling voor de **bruine kiekendief** wel behaald. Het tegengaan van verruiging van het leefgebied en het handhaven van rust op bestaande broedplaatsen blijft hierbij van belang.

Steltlopers

De **kluut** lift mee op de verbetering van de kwaliteit van habitattypen 'schorren en zilte graslanden'. Een vermindering van verruiging van de vegetatie van de hoger

gelegen kwelder door meer begrazing is gunstig voor de soort. Daarnaast worden ook maatregelen genomen om de populatieomvang te vergroten. Langs de vastelandskust zal de bescherming van de broedkolonies worden voortgezet of geïntensiveerd: zonering van de toegankelijkheid, toezicht (tegen verstoring), indien haalbaar afrasteren (in kleinere gebieden) of afschermen met watergangen van kolonies (tegen predatie door vossen), gestuurd weidebeheer (tegen vertrapping door vee) en als laatste redmiddel vossenbestrijding. Met deze bestaande of te intensiveren maatregelen wordt verwacht dat het doel waarschijnlijk wel in de tweede beheerplanperiode wordt behaald.

Om de doelstellingen voor de **strandplevier** en **bontbekplevier** te realiseren dienen er maatregelen te worden genomen om de huidige broedlocaties te behouden en de rust op de broedlocaties te herstellen. Een uitbreiding van rustig voortplantingshabitat voor deze broedvogels wordt gerealiseerd door het (al of niet preventief) afsluiten van broedlocaties op de strandvlaktes van uiteinden van sommige Waddeneilanden (de Hors, Vliehors, Noordsvaarder, De Hon). Door potentiële broedgebieden voor kale grondbroeders (onder andere de **bontbekplevier** en **strandplevier**) tijdelijk af te sluiten, en/of voldoende afstand te houden tot deze locaties bij tal van activiteiten neemt het aandeel rustig broedgebied voor de vogels toe. Dit is nader uitgewerkt in de beheerplannen Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland (Lit. 77, 78, 79, 80). Het continueren van het dynamische kustbeheer in de zeereep op de Waddeneilanden is gunstig voor broed- en leefgebied van deze plevieren. Door de geplande terugdringing van de verruiging in duin en kwelder, ontstaat extra geschikt leefgebied. Er wordt verwacht dat de doelstelling voor de bontbekplevier en de strandplevier waarschijnlijk wel in de eerste beheerplanperiode gerealiseerd worden, door het handhaven van voldoende rust. De voorgestelde maatregelen voor beide plevieren werken waarschijnlijk ook goed uit voor de dwergstern (zie hierna).

Er blijft echter een zekere mate van twijfel of de doelaantallen voor de kluut, bontbekplevier en strandplevier daadwerkelijk gehaald gaan en blijven worden. Dit is namelijk mede afhankelijk van de populatieontwikkelingen op een internationaal schaalniveau en er zijn aanwijzingen dat de populaties buiten de Waddenzee onder druk staan.

Sterns

Wanneer de oorzaak van het niet halen van de doelaantallen voor de **grote stern** inderdaad voedselgebrek is, dan kan dat verlies aan draagkracht waarschijnlijk niet door beheermaatregelen worden weggenomen. Voor deze soort lijkt dit echter, gezien de tot in recente tijd nog voortdurende toename van de broedpopulatie in de Waddenzee, niet zo waarschijnlijk als voor visdief en noordse stern (beide sinds de eeuwwisseling duidelijk afnemende trend in voorkomen). Hoewel het ook voor deze soort verstandig lijkt om de voedselsituatie en de ontwikkeling van de bestaande kolonies in de Waddenzee te verkennen (vooral omdat de groei er de laatste tijd wat uit geraakt lijkt te zijn), kunnen maatregelen gericht op het borgen van voldoende rustig broedgebied en het tegengaan van predatie van eieren of jongen waarschijnlijk wel voldoende zijn om in de loop van de tweede beheerplanperiode het gewenste herstel van het aantal te kunnen bereiken. Verder afslag van Griend en verruiging van het broedterrein aldaar dient te worden tegengegaan en hersteld in de eerste planperiode, om de broedlocatie veilig te stellen.

De laatste jaren vertonen de aantallen **visdieven** en **noordse sterns** beide een matig negatieve trend. Ten behoeve van de behoudsdoelstellingen voor deze soorten worden maatregelen ten aanzien van het tegengaan van predatie en het

tegenaan van verruiging van het broedgebied beoogd. Uit de verkenning naar onder ander de voedselsituatie rond bekende en potentiële broedlocaties van de visdief en noordse stern wordt duidelijk dat deze soorten kunnen profiteren van nieuw, vosvrij broedhabitat langs de vastelandskust van de Waddenzee, met name in de omgeving van de Afsluitdijk (leidam Den Oever en bij 'Vismigratierivier'). Dit zou een duurzame verbetering van het broedgebied van de visdief en noordse stern betekenen. Deze soorten broeden langs het Eems-Dollard-estuarium, vooral op bestaande bebouwde haven- en bedrijventerreinen bij Delfzijl en de Eemshaven. Deze situatie is niet optimaal. De realisatie van geschikte, predatievrije broedlocaties in de directe omgeving van de havens is een oplossing, indien de huidige locaties moeilijk te handhaven zijn. Instandhouding van de Feugelpôle (Zuidwest-Ameland) en Griend is voor beide soorten (en de grote stern) van belang in verband met de aanwezige broedlocatie, tenzij er voldoende alternatieve geschikte broedlocaties in de omgeving zouden zijn om het doel voor deze soorten te behalen. Momenteel blijkt dat niet uit de aantallen in de Waddenzee. De visdief en noordse stern kunnen mogelijk ook meeprofiteren van de af te sluiten gebieden voor de plevieren op de uiteinden van sommige Waddeneilanden. Doelbereik komt waarschijnlijk wel in de tweede beheerplanperiode in zicht.

Of de doelaantallen van de grote stern, visdief of noordse stern daadwerkelijk gehaald gaan en blijven worden, heeft bij deze soorten ook mede te maken met de vraag hoe het met de populatieontwikkeling gesteld is op een internationaal schaalniveau. Er zijn namelijk aanwijzingen dat het leefgebied van deze sterns in het buitenland onder druk staat.

In deze beheerplanperiode wordt de verbeterdoelstelling voor de **dwergstern** waarschijnlijk wel behaald, hoewel de in recente jaren opgetreden positieve trend zich, na een nog recenter opgetreden dip, nog niet vertaald heeft tot aantallen boven de in de verbeteropgave genoemde doelaantallen. Het huidige beheer (afzetten van broedkolonies), en aansluiting bij de maatregelen voor de in dezelfde kale terreinen broedende bontbek- en vooral strandplevier, blijft dan ook wel van belang.

Overig

In deze beheerplanperiode worden de behoudsdoelstellingen voor de **lepelaar** en **kleine mantelmeeuw** wel behaald. Het handhaven van het huidige beheer (rust op de broedlocaties) blijft voor de lepelaar van belang. Voor de kleine mantelmeeuw zijn beheermaatregelen niet noodzakelijk.

8.5.2 Doelbereik niet-broedvogels

Tabel 8.5. Inschatting doelbereik voor de aangewezen niet-broedvogels van het Natura 2000-gebied Waddenzee. De huidige beheerpraktijk is opgenomen in paragraaf 4.4. De nummers in de kolommen 'nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1^e beheerplan' corresponderen met nummers in tabel 8.6. Een rode kleur bij de kolom 'knelpunten' betekent dat er wel een knelpunt is, een groene kleur geeft aan dat er geen knelpunt is.

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
A005 Fuut	Waarschijnlijk wel	Geen	6/12/14/30	Waarschijnlijk wel
A017 Aalscholver	Waarschijnlijk niet	Onduidelijke factoren, suboptimale voedselbeschikbaarheid (vis), onvoldoende rust is aandachtspunt	6/12/14/28/30/38	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode
A034 Lepelaar, A037 Kleine zwaan, A039 Toendra-rietgans, A043 Grauwe gans, A045 Brandgans	Wel	Geen		Wel
A046 Rotgans	Waarschijnlijk wel	Geen	39	Waarschijnlijk wel
A103 Slechtvalk	Wel	Geen		Wel
A054 Pijlstaart, A056 Slobeend	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen slobeend waarschijnlijk buiten Waddenzee		Waarschijnlijk wel
A048 Bergeend	Wel	Geen	14/22	Wel
A051 Krakeend	Wel	Geen	28	Wel
A050 Smient	Onduidelijk	Verruigende kweldervegetaties, deels wellicht extern (diepere ontwatering binnendijkse)	28/39/46/47	Waarschijnlijk wel

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
		graslanden		
A052 Wintertaling	Waarschijnlijk wel	Geen	28/46/47	Waarschijnlijk wel
A053 Wilde eend	Onduidelijk	Onduidelijke factoren, mogelijk suboptimaal foerageergebied (H1310, H1320, H1330), deels extern (landelijke trend negatief)	28/46/47	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode
A062 Topper	Waarschijnlijk wel	Geen	2/6/8/12/ 14/20/21/ 23/30/40	Waarschijnlijk wel
A063 Eider	Niet	Onvoldoende voedselbeschikbaarheid, klimaatverandering, de-eutrofiëring	2/6/7/8/12/ 14/20/21/ 23/28/30/ 37/38/40	Onduidelijk
A067 Brilduiker	Waarschijnlijk wel	Geen	2/6/8/12/ 14/20/21/ 23/28/30/38	Waarschijnlijk wel
A069 Middelste zaagbek	Waarschijnlijk wel	Geen	6/12/14/21/ 30	Waarschijnlijk wel
A070 Grote zaagbek	Waarschijnlijk niet	Onduidelijke factoren, suboptimale voedselbeschikbaarheid (vis), onvoldoende rust is aandachtspunt	6/12/14/21/ 30	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
A130 Scholekster	Waarschijnlijk niet	Suboptimale voedselbeschikbaarheid (schelpdieren), slecht broedresultaat binnendijkse agrarische graslanden, onduidelijke factoren	7/9/14/16/17/19/20/22/23/28/40/43/46/47/55	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode (scholekster) Waarschijnlijk wel in de 2 ^e /3 ^e beheerplanperiode
A132 Kluut	Waarschijnlijk wel	Geen	14/16/17/19/20/22/23/28/43/46/47/49/55	Waarschijnlijk wel
A160 Wulp	Waarschijnlijk wel	Geen	14/16/17/19/20/22/23/28/43/46/47/55	Waarschijnlijk wel
A137 Bontbekplevier, A141 Zilverplevier, A144 Drieteenstrandloper, A149 Bonte strandloper, A157 Rosse grutto, A164 Groenpootruiter	Wel	Geen	14/16/17/19/20/22/23/28/43/46/47/55	Wel
A140 Goudplevier	Waarschijnlijk niet	Suboptimaal leefgebied (verruiging kwelders en ecologische verarming binnendijkse agrarische graslanden), jacht in buitenland	14/16/17/19/20/22/23/28/43/46/47/55/56	Onduidelijk in de 1 ^e beheerplanperiode Waarschijnlijk wel in de 2 ^e beheerplanperiode
A142 Kievit, A147 Krombekstrandloper	Waarschijnlijk wel	Geen	14/16/17/19/20/22/23/28/43/46/47/55	Waarschijnlijk wel
A143 Kanoet	Waarschijnlijk wel	Geen	7/9/14/16/17/19/20/22/23/28/	Waarschijnlijk wel

Naam niet-broedvogel	Behalen doelen met de huidige beheerpraktijk?	Knelpunt	Nieuwe maatregel vanaf 2009 of met ingang van 1 ^e bp	Doelbereik
			40/46/47/55	
A156 Grutto*, A161 Zwarte ruiters*, A162 Tureluur*	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen waarschijnlijk buiten Waddenzee	14/16/17/ 19/20/22/ 23/28/43/ 46/47/55	Waarschijnlijk wel
A169 Steenloper	Waarschijnlijk wel	Geen	9/14/16/17/ 19/20/22/ 23/27/28/ 40/43/46/ 47/55	Waarschijnlijk wel
A197 Zwarte stern*	Waarschijnlijk wel	Geen, oorzaak afname aantallen waarschijnlijk buiten Waddenzee	6/17/19/28	Waarschijnlijk wel

* Doelaantal wordt niet bereikt, maar draagkracht / kwaliteit leefgebied waarschijnlijk wel op orde.

Duikende viseters

Enige verbetering van de voedselbeschikbaarheid en rust voor de **aalscholver** wordt verwacht door de verduurzaming van de garnalenvisserij, waardoor er minder bijvangsten zullen zijn van voor deze soort als voedselbron geschikte vis. Mogelijk kan een onderzoek naar de belangrijke sturingsfactoren ten aanzien van voedselbeschikbaarheid van de aalscholver op termijn (tweede planperiode) nog verder bijdragen aan aantalsherstel. De kennisopbouw ten aanzien van slibhuishouding, vertroebeling en ecologie kan nuttige informatie leveren voor duikende viseters.

Momenteel is er echter onvoldoende aanwijzing dat het feit dat de doelaantallen van de aalscholver nu niet bereikt worden, toe te schrijven is aan een onvoldoende draagkracht in termen van voedselbeschikbaarheid. Ook bij een wel voldoende beschikbaarheid aan kleine en vangbare vis is het de vraag of het doelaantal wel bereikt kan worden. De groei van de Nederlandse broedpopulatie aalscholvers is er inmiddels uit. De bronpopulatie in het aangrenzende IJsselmeergebied neemt al sinds 1992 eerder af dan toe en ook in de nieuw op de Waddeneilanden gevestigde populaties stabiliseren zich de aantallen. Overige bronpopulaties, vooral uit Denemarken, worden inmiddels actief bestreden om de explosieve toename die in de jaren 80 en 90 plaatsvond tot staan te brengen. Het is denkbaar dat er wellicht structureel onvoldoende aalscholvers zijn om de voor de Waddenzee geformuleerde doelaantallen te bereiken en dat dit dus niet ligt aan onvoldoende kwaliteit en draagkracht van het leefgebied binnen de Waddenzee.

De voorlopige inschatting is dat de behoudsdoelstelling voor de aalscholver waarschijnlijk wel in de tweede beheerplanperiode wordt behaald.

Grondeleenden

Dat **smient**, **pijlstartaar**, **wilde eend** en **slobeend** in de Waddenzee op dit moment hun doelaantallen niet bereiken is waarschijnlijk het gevolg van een combinatie van onvoldoende grote populaties in het achterland, verminderde kwaliteit van de natte graslanden in het achterland en onvoldoende kwaliteit en draagkracht van de

verruigende en verouderende kweldervegetaties. De toevoeging van de smient aan de soorten met een onduidelijke doelrealisatie heeft geleid tot een aanvulling op de cumulatietoets van de nadere effectenanalyse en daaruit is gebleken dat er slechts sprake is van verwaarloosbare effecten van activiteiten. Door inzet van verschillende maatregelen die verruiging en veroudering van de kwelders tegengaan, komen waarschijnlijk de kwaliteit en draagkracht van het leefgebied van deze vier omnivore en/of plantenetende eendensoorten binnen de Waddenzee in de tweede beheerplanperiode wel weer op orde. Of daarmee echter ook de doelaantallen op niveau kunnen komen, hangt tevens af van de vraag of en in hoeverre de populatieniveaus van deze soorten in het achterland op peil blijven. Vooral de wilde eend wordt in hetzij binnenland, hetzij buitenland redelijk intensief bejaagd.

Duikeenden

Een belangrijke manier om het doel betreffende de **eider** te behalen (en die van de **topper** ook voor de langere termijn veilig te stellen) is voldoende voedsel te reserveren in de vorm van mosselen in de westelijke Waddenzee en, in het geval van de topper, vooral in de nabijheid van de Afsluitdijk. Verbetering van habitatype 'permanent overstroomde zandbanken', in het bijzonder de schelpdierbanken, zal naar verwachting gunstig uitpakken voor deze duikeenden. Het effect op de topper moet echter worden afgewacht, omdat volwassen mosselbanken waarschijnlijk minder interessante voedselgronden vormen. Het blijft onduidelijk of in de Waddenzee voldoende draagkracht voor deze vogels aanwezig is en of die draagkracht gehandhaafd kan worden. Dit hangt onder andere samen met de structurele afname in de beschikbare hoeveelheid schelpdieren, waaronder (jonge) mosselen als gevolg van klimaatverandering en de-eutrofiëring.

Enige verbetering van het leefgebied (voedselbeschikbaarheid en rust) voor de **brilduiker** wordt verwacht door mee te liften met de maatregelen ten behoeve van de verduurzaming van garnalenvisserij (meer voedsel én rust), mosselzaadvisserij en daarnaast door de voorwaarde van het reserveren van mossels op mosselkweekpercelen. De verkenning die gericht is op de relatie tussen slibhuishouding, vertroebeling en ecologie kan op termijn nuttige informatie opleveren voor de brilduiker, want de soort is een oogjager. De gedragsregels die deels nieuw zijn met ingang van dit beheerplan geven meer rust. Voor de brilduiker geldt echter ook dat zachtere winters kunnen leiden tot meer overwintering in Oostzee-regio's, waardoor aantallen brilduikers in Nederland zouden afnemen. De voorlopige inschatting is dat de behoudsdoelstelling voor de brilduiker waarschijnlijk wel wordt behaald.

Enige verbetering van de voedselbeschikbaarheid en rust voor de **grote zaagbek** wordt verwacht door de verduurzaming van de garnalenvisserij. Het aspect van de verduurzaming van de garnalenvisserij waar de grote zaagbek het meest van zal profiteren (meer dan verstoring door silhouetwerking) is de terugdringing van de bijvangst aan kleine, voor de grote zaagbek geschikte prooivis. Net als voor de aalscholver geldt voor de grote zaagbek ook dat er onvoldoende aanwijzing is dat het feit dat de doelaantallen van deze soort nu niet bereikt worden, toe te schrijven is aan een onvoldoende draagkracht in termen van voedselbeschikbaarheid.

Voor de grote zaagbek geldt dat de in de Waddenzee overwinterende vogels deel uitmaken van een populatie die zowel in het IJsselmeer als in de westelijke Waddenzee voorkomt. Daarnaast gaat het ook voor deze soort mogelijk op dat met het zachter worden van de winters (en dus vaker ijsvrij blijven van de alternatieve wintergebieden in de Oostzee) de in Nederland te verwachten aantallen zullen afnemen. Dan blijft het onverminderd van belang om de draagkracht (kleine en

vangbare vis zoals spiering) wel zo veel mogelijk op niveau te houden (voor de toch nog incidenteel optredende strengere winters), maar zal het doelaantal wellicht niet meer structureel verwacht mogen worden.

De voorlopige inschatting is dat de behoudsdoelstelling van de grote zaagbek waarschijnlijk wel in de tweede beheerplanperiode wordt behaald.

Steltlopers

Met name het verminderen van de visserijdruk volgens het handkokkelvisserijakkoord draagt bij aan de herstelopgave voor de **scholekster**. De effectiviteit van de afspraken die zijn gemaakt om het effect van handkokkelvisserij op de voedselbeschikbaarheid van scholeksters wordt in deze planperiode geëvalueerd. De monitoring van het schelpdierenbestand en onderzoek naar de oorzaak van achteruitgang (cumulatieve effecten, relatie weidevogelbeleid) van de aantallen scholeksters dienen te worden voortgezet en aangevuld om daarover in de toekomst gefundeerde uitspraken te kunnen doen. Op de langere termijn, in de tweede of derde planperiode, zal met de reeds ingezette en de geplande maatregelen de draagkracht waarschijnlijk wel worden bereikt.

Voor de scholekster is de ecologische verarming van het binnendijkse agrarische gebied een belangrijke externe factor waardoor het zeker niet gegarandeerd kan worden dat de gestelde doelaantallen weer terug kunnen komen. Een daadkrachtig en effectief weidevogelbeleid is noodzakelijk, omdat het niet halen van een instandhoudingsdoelstelling afbreuk doet aan de landelijke staat van instandhouding van deze soort.

De maatregelen ten aanzien van verbetering van de kwelderkwaliteit zijn gunstig voor de **goudplevier**, waardoor het doelbereik waarschijnlijk wel in de tweede beheerplanperiode in zicht komt.

Echter net als bij de scholekster spelen bij deze doelrealisatie externe factoren een aanzienlijke rol. Wellicht kan namelijk ook het achterblijven van de aantallen overwinterende goudplevieren in de Waddenzee ten opzichte van de doelaantallen gedeeltelijk aan de ecologische achteruitgang van het agrarische gebied worden toegeschreven. Daarnaast blijft de jacht in het buitenland op deze soort een factor van betekenis.

Het lijkt buitengewoon moeilijk om maatregelen te nemen om de doelstellingen (behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied) voor de **kanoet** te behalen, maar gelukkig hebben de aantallen in de laatste vijf jaar zich weer tot boven het doelaantal hersteld. Mogelijk zal het herstel van droogvallende mosselbanken, zoals wordt voorgesteld bij verbetering kwaliteit van habitatype 'slik- en zandplaten' gunstig uitwerken, zodat deze verbetering bestendig wordt. Deze ontwikkeling zal naar verwachting ook gunstig uitpakken voor de **wulp** en voor de **steenloper**. Het doelaantal van de wulp wordt niet bereikt (leefgebied waarschijnlijk wel op orde) en de steenloper heeft een verbeteropgave. Door de bestaande monitoring van het schelpdierenbestand kan desgewenst de veranderende draagkracht van de Waddenzee bepaald worden. Op dit moment is de draagkracht voor het gestelde doelaantal van de kanoet voldoende aanwezig. Het is echter onduidelijk of het doel ook in de toekomst wordt gehaald, omdat de bestanden van een belangrijke prooi-soort, het nonnetje, in de westelijke Waddenzee sterk afgenomen zijn en de ontwikkelingen van schelpdierbroed nadelig worden beïnvloed door stijgende temperaturen als gevolg van klimaatverandering.

Sterns

Hoewel de draagkracht- en kwaliteit van het leefgebied van de **zwarte stern** binnen de Waddenzee wel op orde zijn, is het door externe factoren (problemen in broedgebieden, afname voedselbeschikbaarheid (wegvallen jonge spiering in

nazomerperiode in het IJsselmeergebied) niet zeker dat het gestelde doelaantal ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Maatregelen voor de Waddenzee worden echter niet noodzakelijk geacht.

8.6 Overzicht van alle maatregelen

In tabel 8.6 is een overzicht opgenomen van alle maatregelen. Het betreft zowel beheermaatregelen als vrijstellingsvoorwaarden, vergunningsvoorschriften en mitigerende maatregelen. Indien voor een vergunde activiteit geen vergunningskader is gegeven in de hoofdtekst (paragraaf 7.4) dan staat die activiteit ook niet in de tabel.

Tabel 8.6. Overzicht van voorwaarden in beheerplan (Cat. 2), toetsingskaders voor vergunningvoorschriften Nb-wet (Cat. 3), mitigerende maatregelen (Cat. 4) of beheermaatregelen (BM). In de laatste kolom staat aangegeven voor welke instandhoudingsdoelstelling de maatregel van belang is. Zie tabel 3.2 voor de vertaling van de codes van habitattypen; hvp's = hoogwatervluchtplaatsen.

Legenda:

O	Oude, bestaande maatregel/voorwaarde etc., reeds in werking/geldig vóór 2009 (jaar van aanwijzingsbesluit)
N1	Nieuwe maatregel/voorwaarde etc. in de periode vanaf 2009 (jaar van aanwijzingsbesluit)
N2	Nieuwe maatregel/voorwaarde etc. vanaf start 1 ^e beheerplanperiode
2^e bpp	Toekomstige maatregel vanaf start 2 ^e beheerplanperiode

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
Visserij (beroepsmatig)					
1	Visserij algemeen	2, 3 en 4	Algemene (generieke) voorwaarden, o.a. t.a.v. afvalmaterialen, geluid, niet verstoren van (rustende) zeehonden en vogels, terugzetten gevangen trekvis, ontzien litorale mosselbanken en zeegrasvelden, en afgesloten gebieden bodemroerende visserij (B2)	0	H1110A, H1140A, topper, eider, brilduiker, grote zaagbek, middelste zaagbek, fuut, aalscholver, sterns
2	Mosselzaadvisserij, inclusief exploitatie mosselkweekpercelen	3	a. Conform vergunningvoorschriften Nb-wet, o.a. voedselreservering minimale hoeveelheid	0	H1110A, topper, eider, brilduiker

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
			mosselen op de percelen (kader in 7.4.1)		
			b. Afbouw bevissen van zaadbanken in stappen, overeenkomstig convenant transitieproces en evaluatie 2015	N1	
3	Mosselkweekpercelen	2	Zie voorschrift mosselzaadvisserij (#2a)	0	H1110A, topper, eider, brilduiker
4	Mosselzaadimport	3	Conform vergunningvoorschriften Nb-wet (kader in 7.4.1), om introductie van exoten te voorkomen	0	H1110A, H1140A
5	Mosselzaadinvanginstallaties (MZI's)	3	Conform vergunningvoorschriften Nb-wet (kader in 7.4.1)	0	H1110A, topper, eider, brilduiker
6	Garnalenvisserij	3	a. Conform vergunningvoorschriften Nb-wet (kader 7.4.1)	0	H1110A, fint, eider, topper, brilduiker, fuut, aalscholver, grote zaagbek, middelste zaagbek, sterns
			b. Nieuwe maatregelen vanaf 2015/2016, gericht op vermindering van de effecten door verdere beperking bijvangst en bodemberoering, volgens afspraken VisWad	N2	
7	Handkokkelvisserij	3	Kader in beheerplan (7.4.1) conform akkoord 2011: onderzoek en ontzien kwetsbare gebieden (mosselbanken, zeegrasvelden, nuljarige kokkels, kokkelbanken ten zuiden van de eilanden), sluiting van gebieden in kokkelarme jaren	N1	Scholekster, eider, kanoet
8	Vaste vistuigen	2	a. Voorwaarden staandwant-, zegen-, fuiken- en overige vormen in beheerplan (B3.1.1)	0	Eider, topper, brilduiker
			b. Registratie van o.a. de vislocaties en (bij)vangst	N2	

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
9	Mechanische pierenwinning	3	Conform vergunningsvoorschriften Nb-wet (2011): aanpassing winmethode met meer bescherming bodemfauna, monitoring effecten (kader in 7.4.1)	N1	H1140A, scholekster, kanoet, steenloper
Recreatie					
10	Waterrecreatie algemeen	4	Gedragsregels: 'Erecode Wadliefhebbers' (B4.1.1)	0	Bergeend, foeragerende steltlopers, steltlopers op hvp's, duikeenden, sterns
11	Recreatievaart met droogvallen op het wad	4	Gedragsregels: 'Erecode Wadliefhebbers' (B4.1.1)	0	Foeragerende steltlopers, bergeend, rustende zeehonden
12	Snelle recreatievaart	4	a. Mitigatie: snelvaren (>20 km/uur) alleen overdag en beperkt tot hoofdvaar- en veerbootroutes. Waterskiën, waterscooters etc. beperkt tot snelvaargebied Oudeschild (B4.1.2)	0	Duikeenden, aalscholver, fuut
			b. Mitigatie: hoge prioriteit handhaving snelheidsbeperking	N2	
13	Wadlopen, zwerftochten en excursies op wad en kwelder	4	a. Gedragsregels in beheerplan (B4.1.3), grotendeels o.b.v. wadloopverordening	0	Foeragerende steltlopers, rustende zeehonden
			b. Aanscherping afspraken over routes nabij de kust, bij Ameland en Schiermonnikoog	N2	Broedvogels, met name eider
14	Kitesurfen	2	a. Voorwaarden in beheerplan: beperkt tot aangewezen kitesurflocaties (B3.2.4)	0	Rustende en foeragerende steltlopers, duik-eenden, fuut, aalscholver, bergeend, broedende bontbekplevier, strandplevier en dwergstern
			b. Locatie wadzijde Texel met beperking periode openstelling	N2	

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
15	Evenementen (georganiseerd)	2/3	Evenementen, voorwaardenkader in beheerplan (grootschalige evenementen cf. vergunningvoorschriften Nb-wet) (B3.2.3).	0	Alle vogels, zeehonden
16	Robbentochten	2	Voorwaarden in beheerplan gericht op voorkómen verstoring van met name zeehonden en wadvogels (B3.2.1)	N2	Foeragerende steltlopers, rustende zeehonden
17	Betreden van hoge zandplaten (los van Waddeneilanden)	4	a. Verboden in gesloten artikel 20-gebied Nb-wet.	0	Bontbekplevier, strandplevier, sterns, hvp steltlopers, rustende zeehonden
			b. Aanvullend op sluiten gebied in beheerplan: maatwerk, de beheerder wijst puntlocatie aan voor lokaal en/of tijdelijk toestaan van betreding (B4.1.4)	N2	
18	Recreatie op en onderhoud van (vier) kunstmatige stranden	4	Gedragsregels in beheerplan met name gericht op voorkómen van verstoring van vogels (B4.1.5)	0	Bontbekplevier strandplevier, sterns, gewone en grijze zeehond en foeragerende steltlopers
19	Recreatief gebruik strandvlaktes uiteinden Waddeneilanden	4	Dynamische afsluiting (zo nodig preventief) en monitoring/handhaving van (potentiële) broedgebieden voor met name plevieren (7.5.1)	N2	Bontbekplevier strandplevier, sterns, gewone en grijze zeehond en foeragerende steltlopers
20	Demonstratievisserij	2	Voorwaarden in beheerplan: o.a. vangst wordt alleen toegepast voor educatieve en recreatieve doeleinden, en registratie van de activiteiten (B3.2.2)	N2	Eider, topper, brilduiker, steltlopers
21	Zeehengelen (recreatief, inclusief charters)	4	Gedragscode: terugzetten beschermde (trek)vissoorten en tegengaan vervuiling door lood en vistuig (B4.1.7)	N1	Fint, zeeprik, rivierprik, algemene milieukwaliteit, duikeenden
22	Steken zeeas voor eigen gebruik	4	Mitigatie: niet steken zeeas in mosselbanken (B4.1.8)	N2	H1140A, foeragerende steltlopers, bergeend

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
23	Kleinschalig (historisch) medegebruik (rapen schelpdieren, snijden zeekraal, recreatief staandwant)	4	a. Mitigatie: beperkingen omvang oogsten voor eigen gebruik (B4.1.9)	0	H1140A, H1310A, rustende en foeragerende steltlopers en topper, eider, brilduiker
			b. Beperking netlengte recreatief staandwant tot 100 meter, op specifieke locaties 30 meter en instelling visserijvrije zones rond vispassages (B4.1.9)	N1	
Civiele werken en overige (economische) activiteiten					
-	Algemeen bij uitvoering van werken		Hantering gedragscode Flora- en faunawet door RWS voor bestendig beheer en onderhoud van werken	0	Algemeen planten, vogels en zoogdieren
24	Reguliere zandsuppleties basiskustlijn	2	Voorwaarden ter voorkoming van aantasting habitattypen en verstoring van vogels en zeehonden (B3.3.2)	N1	H2110, broedvogels, zeehonden
25	Baggerwerken (onderhoud)	2	a. Voorwaarden ter voorkoming van aantasting habitattypen en verstoring van vogels en zeehonden (B3.3.1)	0	H1110A, foeragerende steltlopers, rustende zeehonden, sterns
26	Schelpenwinning	3	Conform vergunningvoorschriften Nb-wet: gericht op kwantitatieve beperking op quotum en wingebieden en voorkoming van aantasting habitattypen en verstoring van vogels en zeehonden (kader in 7.4.3)	0	H1110A, eider, topper, brilduiker
27	Onderhoud kabels en leidingen	2	Voorwaarden met plan van aanpak, o.a. gericht op beperking verstoring en bij voorkeur afdekken met gebiedseigen materiaal (B3.3.3)	N1	H1110A
28	Onderhoud waterbouwkundige	2	Voorwaarden gericht op ontzien van broedlocaties en	N2	Broedvogels, rustende vogels, steenloper

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
	constructies, (veer-) havens, e.d.		hoogwatervluchtplaatsen en instandhouden open steenconstructies (B3.3.4)		
29	Activiteiten voor beheer, toezicht, inspectie en opsporing	4	Gedragsregels gericht op beperking verstoring en o.a. melden verstoringen (B4.2.1)	0	Alle rustende vogels, alle broedvogels
30	Scheepvaart (vaar-bewegingen in gemarkeerde vaargeulen)	4	a. Mitigatie gericht op beperking snelvaren tot in de hoofdvaarroutes en veerbootroutes (B4.2.2)	0	Dukeenden, aalscholver, fuut
			b. Mitigatie gericht op beperking verstoring door snelvaren o.a. bij oefeningen, door regulering en prioriteit handhaving (B4.2.2)	N2	
31	Luchtvaart algemeen	4	Mitigatie burgerluchtvaart door minimum vlieghoogte 450 meter, met corridors Texel en Ameland op hoogte 300 meter (B4.2.3)	0	Alle vogels en zeehonden
32	Luchtvaart laagvliegen, gelimiteerde doelgroep	2	Voorwaarden gericht op beperking verstoring van vogels en zeehonden (B3.3.8)	0	Rustende steltlopers
33	Diepe delfstoffenwinning	2/3	Voorwaarde in beheerplan gericht op voorkómen en/of herstellen van nadelige effecten van bodemdaling van veld Groningen (B3.3.5). De overige gasvelden cf. voorschriften vergunningen Nb-wet (o.a. monitoring en 'hand aan de kraan')	0	H1140A, H1310A, H1320, H1330A, H2190B
34	Bedrijfslozingen van stoffen, inclusief koelwaterinname en -lozing	2	a. Bestaande lozingen zonder Nb-wet voldoen aan de actuele bepalingen bij of krachtens de Waterwet (kader in 7.3.3)	0	H1110A, trekvissen, visdief, grote stern, aalscholver, zeehonden
		3	b. Nieuwe lozingen en recente lozingen met vergunning Nb-wet conform vergunningvoorschriften		

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
			Nb-wet (7.4.3)		
35	Monitoring- en onderzoeksactiviteiten	2/3	Voorwaarden gericht op beperking verstoringen vogels en zeehonden (projectgericht en niet-reguliere monitoring/onderzoek cf. vergunningvoorschriften Nb-wet) (B3.3.6)	0	Alle rustende vogels, alle broedvogels
36	Oefeningen calamiteitenbestrijding (regulier)	2	Voorwaarden gericht op beperking verstoring vogels en zeehonden, op basis van gedragscode KNRM en vergunningvoorschriften (B3.3.7)	0	Alle rustende, foeragerende en broedende vogels, zeehonden
37	Militaire activiteiten (op grond en water)	2/4	a. Voorwaarden ter beperking van aantasting habitattypen en verstoring van vogels en zeehonden voor schietbeproevingen Breezanddijk, zoekacties munitieresten wad Marnewaard, activiteiten de Hors en Vliehors en amfibische oefeningen (B3.3.9, B3.3.10 en B4.2.4)	0	Alle rustende, foeragerende en broedende vogels, zeehonden, embryonale duinen
			b. Gedragsregels voor training snelvaren ter beperking verstoring watervogels en zeehonden (B4.2.5)	N2	Eider, zeehonden
Beheermaatregelen, (natuur)beheer en (agrarisch) gebruik					
38	Slibhuishouding, kennisopbouw	BM	Kennisopbouw (model) gericht op relaties slibhuishouding, vertroebeling en ecologie Waddenzee (6.1, KRW)	N1	H1110A, H1140A, eider, aalscholver, visdief, noordse stern, brilduiker
39	Wadplaten, herstel kwaliteit	BM	Stimulering uitbreiding zeegrasvelden door uitzaaien (6.1, KRW)	N1	H1140A, rotgans, smient
40	Wadplaten, herstel kwaliteit	BM	Kennisopbouw gericht op stimulering ontwikkeling	N1	H1110A, H1140A, eider, toppeur,

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
			stabiele mosselbanken (6.1)		scholekster, kanoet, steenloper
41	Vastelandskwelders: dynamisch kwelderbeheer	BM	Ontwikkelen totaalbeeld van de gezamenlijke kwelderbeheerders in de Waddenzee op (meer) dynamisch kwelderbeheer (6.2)	N2	H1310A, H1320, H1330A,
42	Vastelandskwelders: kwelderwerken (onderhoud dammen)	4	a. Mitigatie: werkmethode ter voorkoming aantasting habitatype en verstoring vogels, toepassen duurzame materialen en kwelderwerken beperken tot huidige gebiedsomvang (B4.3.3)	0	H1330A, H1310A, H1320, kluut, visdief, noordse stern
		4	b. Beheer: flexibel damonderhoud kwelderwerken Fryslân (B4.3.3)	N1	H1330A H1310A, H1320
43	Vastelandskwelders: herstel afslag	BM	Herstel afslag twee kwelders Balgzand (6.1)	N1	H1330A, visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers hvp's
44	Vastelandskwelders, onderhoud watergangen	4	a. Mitigatie: beperken begreppeling tot noodzaak voor beweiding en geen begreppeling in de pionierzone (B4.3.1)	0	H1330A H1310A, H1320
		4	b. Mitigatie: verspreiden of hergebruik slib uit watergangen (B4.3.1)	0	
		4	c. Beheer: streven naar zo natuurlijk mogelijke afwatering met minimaal onderhoud watergangen (B4.3.1)	N1	
45	Vastelandskwelders, onderhoud vegetatie	4	Mitigatie: noodzakelijk maaien buiten broedperiode (B4.3.1)	0	H1330A, blauwe kiekendief, velduil, visdief, noordse stern,
46	Vastelandskwelders: herstel kwaliteit vegetatie noordkust Groningen	BM	a. Herinrichting kwelders noordkust Groningen, voor introductie meer begrazing (6.1)	N1	bontbekplevier, kluut, steltlopers hvp's, wintertaling, wilde eend, smient
			b. Uitvoering beheer kwelders noordkust	N2	

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
			Groningen, met meer (gevarieerde) begrazing voor kwelderherstel (6.2)		
47	Vastelands-kwelders: herstel kwaliteit vegetatie noordkust Fryslân	BM	a. Kennisopbouw optimalisering natuurwaarden door monitoringonderzoek (6.1)	N1	H1330A, visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers hvp's
			b. Verbetering vegetatiestructuur noordkust Fryslân door optimalisatie begrazing kwelders, op basis van monitoringonderzoek (6.2)	N2	H1310A, H1320, H1330A, visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers hvp's, wintertaling, wilde eend, smient
			c. Verkenning verkweldering en aanpassing beweidingsbeheer Paezumerlannen (6.2)	N2	H1310A, H1320, H1330A, visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers hvp's, wintertaling, wilde eend
48	Vastelands-kwelders: PAS-maatregel herstel kwaliteit vegetatie schor Den Oever	BM (PAS)	Verbetering door introductie begrazing lokaal landzijde schor	N2	H1330A
49	Kwaliteit zilte vegetatie (binnendijks)	BM	Onderzoek en aanpassing watertoevoer met ontgraving opslibbing (instandhouding zilte invloed) in Polder Breebaart (6.2)	N2	H1330B, kluut
50	Duinen, behoud kwaliteit op Rottum	4	Beheer: geen kustonderhoud op Rottum. Mitigatie: opruimen milieuvreemde materialen buiten broedseizoen (B4.3.4)	0	H2110, H2120, H2130A, H2130B, H2160, H2190, H1310A, H1320, H1330A, nauwe korfslak, (broed)vogels
51	Monitoring: leefgebied nauwe korfslak	BM	Beheer: uitvoering survey voor opstart monitoring leefgebied nauwe korfslak op kwelders van eilanden (onder andere Rottum, Schiermonnikoog) in monitoringplan	N2	Nauwe korfslak

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
52	Verbetering passages voor trekvisser	BM	a. Verbetering vismigratie zoet – zout IJsselmeer – Waddenzee (KRW-maatregel) door aangepast sluisbeheer in Afsluitdijk en uitvoering plan 'Vismigratierivier' (6.1)	N1	Zeeprik, rivierprik, fint
		BM	b. Verbetering vismigratie Waddenzee – Lauwersmeer, door aangepast spuibeheer (6.1)	N1	
53	Bescherming broedkolonies op vastelandskwelders	4	a. Mitigatie: maaien, greppelen en ander planmatig onderhoud buiten broedseizoen (B4.3.1)	0	Visdief, grote stern, noordse stern, kluut, bontbekplevier
		4	b. Beheer: voortzetting en intensivering maatregelen ter bescherming broedkolonies tegen predatie door vos (afrasteringen, watergangen en vossenbestrijding) en tegen vertrapping door vee (weidebeheer, afrasteringen) (B4.3.1)	0 N2	
54	Vossenbestrijding t.b.v. bescherming broedvogels op vastelandskwelder	2	Beheer: vossenbestrijding vindt plaats op de vastelandskwelders binnen een beperkte periode vóór het broedseizoen en niet rond hoogwater. (B3.4.1)	N2	Visdief, grote stern, noordse stern, kluut, bontbekplevier
55	Bescherming (broed)vogels in gebieden (openstelling voor betreding)	4	a. Mitigatie: voortzetten huidige praktijk van openstelling (zie algemene richtlijnen (7.5.3)	0	Visdief, noordse stern, kluut
		4	b. Mitigatie: publieksgeleiding schor Den Oever, jaarrond afsluiting Koffiebonenplaat (hvp), bescherming broedlocatie oever Neerlands Reid (B4.3.2)	N2	H1330A, blauwe kiekendief, velduil, visdief, noordse stern, bontbekplevier, kluut, steltlopers op hvp's
56	Bescherming broedkolonies sterns	BM	a. Instandhouding Feugelpôle op Zuidwest-Ameland, op zo natuurlijk	N1	Noordse stern, visdief, grote stern,

Nr	Activiteit	Cat	Voorwaarden, kaders vergunningvoorschriften, (mitigerende) maatregelen en beheermaatregelen		Voor doelstelling
			mogelijke wijze (6.1)		
		BM	b. Herstel afslag Griend en verminderen verruiging broedlocatie (6.2)	N2	
57	Kwaliteit leefgebied broedende sterns en steltlopers vastelandskust	BM	a. Verkenning kwaliteit, o.a. voedselsituatie, broedkolonies (6.1).	N1	Sterns, plevieren, kluut, eider
		BM	b. Planstudie & aanleg (predatievrije) broedlocatie omgeving Afsluitdijk (plan Den Oever en Vismigratierivier) (respectievelijk, 6.2 en 6.1)	N2	Visdief, noordse stern, plevieren
		BM	c. Duurzame inrichting broedlocatie omgeving Delfzijl - en Eemshaven (6.2)	N2	Visdief, noordse stern
		BM	d. Herstel / versterking broedfunctie Klutenplas (6.1)	N1	Kluut, bontbekplevier, visdief, noordse stern
		BM	e. Aanleg broedeilandje op Punt van Reide (6.1)	N1	
58	Kwaliteit leefgebied visetende watervogels en grote stern	BM	Verkenning voedselbeschikbaarheid visetende watervogels (6.3)	2 ^e bpp	Aalscholver, grote stern, grote zaagbek
59	Vastelandskwelders; herstel vegetatie	BM	Lokaal afgraven verruigde kwelder noordkust Groningen en mogelijk Fryslân (6.3); indien kansrijk ook in 1 ^e planperiode	2 ^e bpp	H1310A, H1320, H1330A, kluut
60	Onderzoek effect Noordzeevisserij	BM	Onderzoek naar effect van de Noordzeevisserij en mogelijk andere factoren op samenstelling populatie vis in de Waddenzee (6.3)	2 ^e bpp	H1110, H1140

8.7 Overzicht leemten in kennis

In de hoofdstukken 5 en 8 is in een aantal gevallen aangegeven dat er onderzoek nodig of gewenst is in verband met onduidelijkheden ten aanzien van de realisatie van instandhoudingsdoelstellingen of bij aantalsontwikkelingen van soorten. In de volgende tabel 8.7 is een overzicht gemaakt van deze leemten in kennis en is aangegeven wat ermee wordt gedaan.

Tabel 8.7. Overzicht van leemten en kennis ten aanzien van de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Waddenzee. bpp = beheerplanperiode; Bprw = beheerplan voor de rijkswateren; NEM = netwerk ecologische monitoring, hvp's = hoogwatervluchtplaatsen.

Instandhoudingsdoelstelling	Leemten in kennis Waddenzee	Maatregel / oplossing
'Permanent overstroomde zandbanken' (H1110A); 'slik- en zandplaten' (H1140A)	Oorzaak achteruitgang biomassa vis, onduidelijke relatie met klimaatontwikkeling en visserij Noordzee	Op te pakken onderzoek in 2 ^e bpp, mede afhankelijk van monitoring in 1 ^e bpp
'Permanent overstroomde zandbanken' (H1110A)	Effecten van de garnalenvisserij op de structuurvormende bodemorganismen	Effectstudies. In 2012 is IMARES in opdracht van het ministerie van EZ en de visserijsector een driejarig onderzoek gestart (resultaat 2015)
'Permanent overstroomde zandbanken' (H1110A); 'slik- en zandplaten' (H1140A)	Toestand en trends slibhuishouding; menselijke invloeden; relatie flora en fauna	KRW-maatregelen in Bprw 2012-2015, met vervolg in Bprw 2016-2021.
'Permanent overstroomde zandbanken' (H1110A); 'slik- en zandplaten' (H1140A); eider; topper; brilduiker; scholekster	Oorzaak achterblijvende ontwikkeling mosselbanken, relatie hydrodynamica, predatie, Japanse oesters (mede van belang i.v.m. voedselbeschikbaarheid enkele vogelsoorten)	Onderzoeksprojecten Mosselwad en Waddensleutels 2010 - 2016
Zee- en rivierprik	Onduidelijk of paaigebieden bovenstrooms voldoende zijn	Te agenderen bij stroomgebieds-beheerplannen grote rivieren
Fint	Onduidelijk of in de bovenstroomse delen van de Eems kan worden voldaan aan ecologische vereisten voor paaien opgroeigebied	Nader uit te werken in aanvulling Natura 2000-beheerplan Eems, in overleg met Duitse partners
Nauwe korfslak	Te weinig informatie vóórkomen van deze soort	Uitvoeren van survey door NEM; gevolgd door monitoringprogramma
Aalschover; grote stern; grote zaagbek	Voedselbeschikbaarheid visetende watervogels onvoldoende bekend	Verkenning doorschuiven naar 2 ^e bpp (nu nog niet noodzakelijk, doelrealisatie blijft wel in beeld)

Instandhoudings- doelstelling	Leemten in kennis Waddenzee	Maatregel / oplossing
Wintertaling en wilde eend	Reden landelijke afname aantallen onduidelijk	Evt. landelijk onderzoek naar oorzaak achteruitgang ondersteunen.
Scholekster	Achteruitgang aantallen deels toegeschreven aan weidevogelbeheer; relatief belang in Waddenzee onvoldoende duidelijk	Modelmatig onderzoek (voorstel Sovon, 2012) naar cumulatieve effecten van externe (weidevogel) en interne factoren (wadvogel) is van belang
Kleine zwaan	Onvoldoende bekendheid aantalsontwikkeling in de Waddenzee (slaapplaatsen)	Meer gerichte monitoring door Sovon (is geen knelpunt)

9 Uitvoering en financiering

In voorgaande hoofdstukken is vastgesteld welke maatregelen uitgevoerd moeten worden om de instandhoudingsdoelstellingen te kunnen halen. Dit hoofdstuk geeft inzicht in de wijze waarop de maatregelen uitgevoerd zullen worden. Er wordt hierbij ingegaan op diverse uitvoeringsaspecten als communicatie, toezicht en handhaving, monitoring, kosten en financiering.

9.1 **Communicatie**

Het Natura 2000-beheerplan Waddenzee heeft gevolgen voor omwonenden, gebruikers, bezoekers, ondernemers en belangenorganisaties in de regio. Voor het bereiken van de doelstellingen uit het beheerplan is het belangrijk deze groepen te informeren over de natuurwaarden, het belang van natuurbescherming, de maatregelen uit het beheerplan en de gevolgen voor hun activiteiten. Een goede en eenduidige communicatie over deze onderwerpen draagt bij aan bewustwording, begrip en draagvlak.

Bij dit beheerplan behoort de volgende 'kern-boodschap' over het waddengebied:

"Wonen, werken en recreëren in het waddengebied is een belevenis. Het getij en de natuur maken het tot een uniek gebied dat van levensbelang is voor allerlei vogels, vissen en zoogdieren. Deze dieren moeten ongestoord naar voedsel kunnen zoeken, kunnen broeden, rusten of hun jongen groot kunnen brengen. Ga bewust om met de waddennatuur. Geniet én werk mee aan het behoud van dit unieke gebied. Zo kunnen natuur beschermen, gebruiken en beleven ook in de toekomst prima samengaan."

9.1.1 **Doelstellingen en doelgroepen voor de communicatie**

Natuur beleven, gebruiken en beschermen, daar draait het om in de Waddenzee. De Waddenzee met zijn omgeving biedt ruimte voor zowel natuur als voor recreatief en commercieel gebruik. De hoofddoelstelling van de communicatie over natuurbescherming is een realistisch beeld te scheppen van de mogelijkheden, beperkingen, maar ook de kansen voor mens en natuur en daarbij begrip en draagvlak te creëren bij de verschillende doelgroepen.

De doelgroepen voor de communicatie zijn:

- Algemeen publiek: de bezoekers, gebruikers en omwonenden;
- Belangengroepen en ondernemers met betrekking tot – met name – visserij, recreatie en toerisme, natuur en milieu, havens en vaarwegen, civiele werken, en landbouw;
- Organisaties die zijn betrokken bij beleid en het uitvoeren van beheertaken in de Waddenzee.

De communicatie-inspanningen zijn er tevens op gericht om in bredere zin een bijdrage te leveren aan een positief imago van het gebied.

Over het belang van het beheerplan Waddenzee, de achtergronden en de procedures, wordt de volgende informatie beschikbaar gemaakt:

- Context beheerplan: de formele context en de opgaven van het beheerplan, zoals het aanwijzingsbesluit, kaders voorwaarden en gedragsregels;
- Inhoud en belangen beheerplan: het beheerplan zelf en de onderliggende informatie en plannen, zoals de effectenanalyses, Doeluitwerking Waddenzee,

- monitoringplan, de afwegingen die in het beheerplan zijn gemaakt, de maatregelen en de wijze waarop deze maatregelen worden gehandhaafd;
- Het zichtbaar maken van de natuurwaarden (soorten en habitattypen) op grond van informatie uit onderzoek en monitoring is essentieel om draagvlak te krijgen voor de bescherming ervan. Het gaat daarbij om zowel actuele informatie als om educatieve informatie;
 - Informatie over stappen en procedures, voor wie plannen heeft voor nieuwe activiteiten in het gebied.

9.1.2 Effectieve communicatie in het veld: de 'wadwachtfunctie' op 'hotspots'

Een geïntegreerde ketenaanpak van handhaving - voorlichting, geleiding, toezicht en repressie - is van groot belang. Deze keten kan worden versterkt door verdere invulling te geven aan het pro-actief informeren van recreanten. Gevolgd door pro-actief geleiden en toezien op kwetsbare plekken ('hotspots') en uiteindelijk repressief optreden. Zie in dit kader verder ook paragrafen 4.5 (Recreatie) en 9.2. Op een aantal locaties met belangrijke en kwetsbare natuurwaarden in combinatie met veel recreatief gebruik ('hotspots') kan binnen de kaders van het beheerplan ingezet worden op effectieve communicatie in het veld en meer dynamische zonerings (maatwerk) bij sommige gesloten gebieden. Om deze geïntegreerde aanpak uit te kunnen werken, wordt gestart met enkele pilots. Voor het beter borgen van rust voor vogels en zeehonden, alsmede het creëren van een breder draagvlak hiervoor, zijn en worden door de samenwerkende wadvaarders, natuurorganisaties en toezichthouders voorstellen uitgewerkt. Hiertoe wordt onder andere gebruik gemaakt van de inzet van 'wadwachters', met als eerste taak het informeren van (en begrip kweken bij) het bezoekend publiek over de kwetsbaarheid van de natuurwaarden ter plaatse en het in goede banen leiden van dat bezoek. Doel hierbij is het voorkómen van ernstige verstoringen en het repressief handhavend moeten optreden te beperken. Een en ander is nader uitgewerkt in het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee 2014-2018 met intentieverklaring (Lit. 70). Monitoring van de effecten van de pilots vindt plaats, met een tussenevaluatie eind 2015. Het project Rust voor vogels, ruimte voor mensen (Lit. 72) sluit hier op aan.

9.1.3 Samenwerking in de communicatie

In het gebied geven veel overheden, (belangen)organisaties en bedrijven reeds informatie over de natuurlijke, recreatieve en economische kwaliteiten van de Waddenzee. Deze informatie wordt meestal doelgericht verstrekt, zoals bij een bezoekerscentrum, de stranden, de jachthavens of op de veerboten. Daar waar dat relevant en mogelijk is, sluiten de bovengenoemde communicatie-inspanningen vanuit dit beheerplan hierbij aan. Dit gebeurt door de betreffende partijen te informeren over de betekenis van de natuurwaarden en de betekenis van het beheerplan voor hun activiteiten. Op deze manier kunnen de partijen worden ingezet als intermediair in de communicatie richting het brede publiek en kan worden geborgd dat partijen een eenduidige boodschap verkondigen.

Waar mogelijk wordt aangesloten bij bestaande initiatieven in de regio, zoals de Waddenzee als Werelderfgoed, Actieplan Vaarrecreatie, project Rust voor vogels ruimte voor mensen en de 'Erecode voor Wadliefhebbers'.

De drie provincies Noord-Holland, Fryslân en Groningen, de drie ministeries van IenM (Rijkswaterstaat), EZ en Defensie, de gemeenten en de vijf terreinbeheerders Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten, Landschap Noord-Holland, It Fryske Gea en het Groninger Landschap, zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor een goede uitvoering van de communicatie op basis van de gestelde doelen. Ook de betrokken gemeenten en waterschappen kunnen hierbij een belangrijke rol spelen.

Voor een succesvolle samenwerking tussen partijen en synergie in communicatie is regie essentieel. De belangrijkste taak is om overzicht te houden over lopende ontwikkelingen en (nieuwe) initiatieven te nemen waar kansen liggen om samen te werken. Daarmee kunnen win-win-situaties worden bewerkstelligd. Om het draagvlak van de samenwerkende partijen optimaal te kunnen benutten, kan een communicatie-overleggroep worden gevormd of wordt gebruik gemaakt van reeds bestaande platforms, zoals voor de Waddenzee de Beheerraad Waddengebied.

9.1.4 Communicatieplan

De organisatie van de communicatie, de uitgangspunten en strategie, de stijl en de in te zetten middelen zijn nader uitgewerkt in het Communicatieplan (Lit. 61) bij dit beheerplan. Het Communicatieplan geeft tevens richtlijnen en kaders (zoals stijl en vorm) voor de uitvoering van de communicatiemiddelen ter ondersteuning van de realisatie van beheerplanmaatregelen. In het Communicatieplan wordt tevens ingegaan op voorlichtingsaspecten en kansen voor educatie. Het Communicatieplan kan tijdens de beheerplanperiode worden geactualiseerd.

9.2 Handhaving

Onder 'handhaving' wordt in dit beheerplan verstaan de totale keten van voorlichting, publieksgeleiding, toezicht en repressief optreden. Voorlichting is het belangrijkste instrument om gebruikers en bezoekers van de Waddenzee te informeren over de maatregelen die worden genomen om de natuur te beschermen en de naleving hiervan te bevorderen. Zie ook subparagraaf 9.1.3, over de wadwachtfunctie op urgente plekken (hotspots). Vanzelfsprekend is een goede afstemming nodig tussen het functioneren van de wadwachters en de gehele handhavingsketen. Nadat de bekendheid van nieuwe regels en voorwaarden is toegenomen, kan bij overtreding van de regels vaker repressief worden opgetreden. Bij de handhaving werken overheidsdiensten en terreinbeheerders samen. De strategie en de organisatie van voorlichting, inspectie, toezicht en repressief handelen zijn uitgewerkt in het Handhavingsplan Natura 2000 Waddenzee en Noordzeekustzone, gecoördineerd door Rijkswaterstaat (Lit. 62). Het Handhavingsplan Natura 2000 is beschikbaar, maar is geen onderdeel van dit beheerplan.

Doelen

De doelen van handhaving zijn:

- Respectvol omgaan met de natuur in het algemeen en gebiedsbreed;
- Het leveren van een bijdrage aan het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen door het verbeteren van de naleving van de regels door gebruikers;
- Het creëren van draagvlak voor de maatregelen bij de doelgroepen door het geven van voorlichting.

Strategie

Een goede naleving bevordert de natuurkwaliteit in het algemeen en draagt bij aan het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit is vooral zo voor soorten die gebaat zijn bij voldoende rust (zoals broedende, foeragerende, rustende of ruiende vogels) in een omgeving en perioden met een reële kans op verstoring (zoals in de broed- en ruiperiode en in het toeristenhoogseizoen).

In de strategie zijn de volgende elementen verwerkt, die richtinggevend zijn voor het Handhavingsplan:

- Preventie door voorlichting, communicatie en zichtbaarheid in het veld ('er zijn');
- Eigen verantwoordelijkheid van de gebruikers en belangenorganisaties;
- Uitstralen van het gebiedsbrede belang;
- Eenduidige manier van handhaving;
- Programmatisch (repressief) handhaven.

Als overtredingen voortduren of stelselmatig voorkomen of als er sprake is van een incident/overtreding waar, gelet op de aard ervan, direct tegen moet worden opgetreden, kan besloten worden tot repressieve maatregelen, zoals het opleggen van een dwangsom (bestuursrechtelijke aanpak) of het opmaken van een proces-verbaal (strafrechtelijke aanpak). De belangrijkste wettelijke basis voor repressieve handhaving zijn de Nb-wet (met onder andere de op grond van deze wet genomen Toegangsbeperkingsbesluiten) en de Flora- en faunawet. In bijlage 7 is een volledige opsomming opgenomen van relevante regelgeving. In het Handhavingsplan en/of het -uitvoeringsprogramma dient zoveel mogelijk een koppeling te worden gemaakt tussen maatregelen en de juridische borging daarvan.

9.2.1 Huidige aanpak en ontwikkelingen

In de Waddenzee is een groot aantal wetten en regels van toepassing. Per wet of regel is vastgesteld wie (repressief) handhavend bevoegd gezag is. In de praktijk betekent dit dat er meerdere handhavende instanties actief in het gebied aanwezig zijn. Al voor het opstellen van het beheerplan was sprake van samenwerking tussen de handhavers in de Waddenzee. Deze samenwerking wordt thans versterkt voortgezet, zonder in elkaars bevoegdheden en verantwoordelijkheden te treden, en is de basis voor een efficiënte handhavingsorganisatie voor dit beheerplan.

De belangrijkste partners in de handhavingsorganisatie voor de Waddenzee zijn:

- Ministerie van EZ, directie Ruimte en Regionale Economie;
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat Noord-Nederland
- Provincies Groningen, Fryslân en Noord-Holland;
- KLPD, unit Waddenzee;
- Regiopolitiekorpsen Groningen, Fryslân en Noord-Holland;
- Waddenzeegemeenten;
- Openbaar Ministerie;
- Terreinbeheerders (Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten, Landschap Noord-Holland, It Fryske Gea en het Groninger Landschap);
- Koninklijke Marechaussee;
- Douane;
- NVWA.

Handhavingsuitvoeringsprogramma

Periodiek wordt een gezamenlijk handhavingsuitvoeringsprogramma (HUP) Natura 2000 opgesteld waarin de wijze van handhaving van het beleid in het beheerplan en de natuurwetgeving wordt vastgelegd. Bij opstellen en evalueren van het HUP worden de betrokken toezichthouders, vergunningverleners en natuurterreinbeheerders betrokken, om te komen tot een jaarlijkse prioritering met betrekking tot de handhaving van de natuuraspecten. De uitkomsten daarvan zijn input voor het bij te stellen HUP voor een volgend jaar.

Operationele onderwerpen met betrekking tot de toezichts- en handhavingssamenwerking en het uitwisselen van informatie, ervaringen en kennis komen in het platform Samenwerking Inspecties Waddenzee (SIW) aan de orde. Ten behoeve van de handhavingssamenwerking is in 2012 een 'Wadden Informatie

Knooppunt' opgericht. Aan de inrichting van dit knooppunt wordt nog gewerkt. Door het structureel vergaren van gegevens en de analyse daarvan kan de samenwerking op inhoud worden aangestuurd. Vervolgstep is het vastleggen van deze operationele inzet in het HUP. Met de komst van het Wadden Informatie Knooppunt kan de prioritering informatie gestuurd plaatsvinden. De bij de handhaving betrokken organisaties werken steeds nauwer samen, met als ambitie een optimaal efficiënt samenwerkingsverband voor beheer, inspectie, toezicht, opsporing en repressief optreden in de Waddenzee.

Registratie en meldpunt

Sinds 2010 wordt gebruik gemaakt van BOA-registratie. Binnen dit systeem is een aparte werkgroep ingericht voor de Waddenzee. Toezichthouders en opsporingsambtenaren van overheidsdiensten en terreinbeheerders kunnen via dit systeem incidenten en overtredingen in de Waddenzee registreren. Dit levert een bijdrage aan een 'real time'-informatie-uitwisselingssysteem dat in de komende jaren in het Wadden Informatie Knooppunt (WIK) verder uitgebouwd moet worden. Aandachtspunt is dat het vanuit een ecologisch oogpunt gezien mogelijk is dat relatief weinig voorkomende verstoringen tot verhoudingsgewijs grote effecten leiden. Dergelijke gebeurtenissen worden met de huidige registratie mogelijk niet met voldoende 'gewicht' bepaald en vastgelegd. Ook verslagen van de terreinbeheerders bieden bruikbare input.

Sinds lange tijd is er een Centraal Meldpunt Waddenzee (CMW). Eén van de taken is het registreren van incidenten, waaronder incidenten met vaartuigen, maar ook het verstoren van bijvoorbeeld vogels en zeehonden. Sinds 2010 worden alle incidenten van de Waddenzee die aan de CMW worden gemeld geregistreerd in Infra-web. Daarmee is een taak die in de afgelopen periode minder consequent is ingevuld, verbeterd.

9.2.2

Aanpak in relatie tot huidige activiteiten in beheerplan

Voor de handhaving van vrijstellingsvoorwaarden en mitigerende maatregelen die in het kader van dit beheerplan gesteld worden aan activiteiten in het gebied is het onderscheid tussen wel en niet vergunningplichtig van belang. In paragraaf 7.1 van dit beheerplan zijn de huidige activiteiten in het Natura 2000-gebied ingedeeld in vier categorieën. De aanpak van toezicht en handhaving verschilt per categorie en wordt hieronder toegelicht.

Aanpak categorie 2: in het beheerplan vrijgestelde vergunningplichtige activiteiten

Voor de vrijstelling in het beheerplan van deze activiteiten geldt de algemene voorwaarde dat de activiteiten in aard, omvang, locatie, intensiteit en tijd niet in betekenende mate mogen wijzigen ten opzichte van de getoetste situatie. Bij uitbreiding of andere wijziging van de activiteiten kan geen gebruik meer worden gemaakt van de vrijstelling van vergunningplicht of het etiket 'niet vergunningplichtig' en zullen de effecten van de (uitgebreide/gewijzigde) activiteit opnieuw moeten worden getoetst in het kader van de vergunningprocedure Nb-wet. Daarnaast gelden voor de onder categorie 2 genoemde activiteiten specifieke voorwaarden die zijn beschreven in paragraaf 7.3. Het bevoegd gezag voor de vergunningverlening is ook het bevoegd gezag dat toezicht houdt op de naleving van de voorwaarden die gelden voor de vrijstelling van de vergunningplicht en gaat bij overtreding over tot handhaving. Houdt men zich niet aan deze voorwaarden, dan wordt de activiteit weer vergunningplichtig en handelt betrokkene in strijd met artikel 19d lid 1 Nb-wet.

Aanpak categorie 3: vergunningplichtige activiteiten, die vergunningplichtig 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. In paragraaf 7.4 zijn voor een aantal van deze activiteiten toetsingskaders opgenomen. Hoewel dit beheerplan geen wijziging brengt in het toezicht en de handhaving van deze categorie activiteiten, is deze categorie voor de onderlinge samenhang en het overzicht voor de handhaving in het gebied wel meegenomen.

Aanpak categorie 4: niet-vergunningplichtige activiteiten, met mitigerende maatregelen

De (mitigerende) maatregelen en gedragsregels die gelden voor de activiteiten genoemd onder categorie 4 zijn beschreven in paragraaf 7.5. Directe handhaving daarvan is niet mogelijk, omdat het beheerplan daarvoor geen rechtsgrondslag biedt. Wel bieden de Nb-wet en andere relevante wetten, zoals de Flora- en faunawet, bruikbare en afdwingbare bepalingen om de naleving van deze maatregelen te bevorderen. Een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 7 bij dit beheerplan. In het Handhavingsplan wordt daartoe zoveel mogelijk een keuze gemaakt. Indien blijkt dat de afspraken opgenomen in de gedragscode(s) onvoldoende worden nageleefd, kan bij de handhaving gebruik worden gemaakt van de zorgplicht van artikel 19l Nb-wet. De gedragsregels geven inhoud aan deze zorgplicht.

9.2.3 Globale beschrijving instrumenten

Gedragsregels

In de loop van de afgelopen decennia zijn verschillende initiatieven ontplooid om mens en natuur in de Waddenzee te laten harmoniëren. Het gaat daarbij onder andere over afspraken met betrekking tot de visserij, het droogvallen en het wadlopen. Voor het gebied Waddenzee wordt het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee met intentieverklaring (Lit. 70) als belangrijk kader gehanteerd, met de gedragsregels in de 'Erecode voor Wadliefhebbers' (B4.1.1). Deze gedragsregels worden breed gedragen door de recreatiesector, natuurorganisaties en overheden. De natuur is leidend in het beleid voor de Waddenzee. De natuurlijke kwaliteiten vormen immers de basis voor de waddeneconomie. Om recreatief medegebruik mogelijk te maken, maar de druk op de flora en fauna te minimaliseren, is het volgende beleid in de Structuurvisie Derde Nota Waddenzee opgenomen: "Het rijksbeleid ten aanzien van de recreatie op de Waddenzee is gericht op het beheersbaar maken en houden van het recreatieve medegebruik en het ontwikkelen van duurzame recreatie, waarbij de natuurlijke draagkracht van het gebied uitgangspunt is".

Op basis van de evaluatie van het Actieplan Vaarrecreatie zijn en moeten nieuwe afspraken worden gemaakt tussen partijen, die in acht moeten worden genomen bij het beheersbaar houden van de vaarrecreatie.

Preventief toezicht

Onderdeel van toezicht en handhaving is dat de bekendheid van gedragsregels moet worden verbeterd. Dit gebeurt via een speciale website, aanwezigheid op watersportbeurzen en het verspreiden van folders (zie ook het Communicatieplan, Lit. 61). Daarnaast is in het Actieplan Vaarrecreatie vastgelegd dat er een voortzetting (en verbetering) komt van een zogenaamde schipperscursus. Deze cursus is bedoeld voor schippers van rondvaartboten, de chartervaart en sportvisserij, maar ook particuliere vaarders op het wad. In de cursus, waarvan er al meerdere hebben plaatsgevonden, worden de deelnemers gewezen op de

kwetsbaarheid van de natuur en het nut van het zich houden aan gedragsregels. Preventief toezicht (BPR) voor het beheersbaar houden van het snelvaren op het wad, zowel recreatief als civiel gebruik, heeft prioriteit.

Van groot belang is daarnaast de zichtbaarheid van toezichthouders op het water, het wad, de kwelder en in de lucht ('er zijn').

De regels die gelden op en rond de Waddenzee zullen sneller worden nageleefd als de gebruikers weten welke activiteiten waar en wanneer wel of niet zijn toegestaan, met een toelichting waarom het wel of niet mag. Naast het verstrekken van folders is ook het plaatsen van informatieborden op centrale plaatsen waar regelmatig bezoekers komen noodzakelijk. Op de borden wordt uitleg gegeven over de natuurwaarden in het gebied en de regels die zijn opgesteld ter bescherming ervan.

Vergunningen/ontheffingen

Voor verschillende grotere activiteiten worden vergunningen of ontheffingen verleend door het bevoegd gezag. Het is van groot belang dat toezichthouders op de hoogte zijn van de inhoud van de vergunningen en ontheffingen en de daaraan verbonden voorschriften. Het delen van kennis over de vergunningen en ontheffingen door de betrokken organisaties is van groot belang om de controle op de naleving van de vergunningen en ontheffingen op adequate wijze te kunnen uitvoeren. Er wordt onderzocht of het mogelijk is (informatie over) verleende vergunningen/ontheffingen zichtbaar te maken in het GIS. In het plan van aanpak (mei 2014) voor de verbetering van het beheer van de Waddenzee (Samenwerkingsagenda Beheer Waddenzee' van het RCW en de Beheerraad) is het maken van een integraal vergunningenregister als actiepunt opgenomen. Voor zover relevant zal het register bij de evaluatie van dit beheerplan worden betrokken.

Gebiedssluitingen

Binnen de Waddenzee zijn gebieden vastgesteld die gedurende het gehele jaar of een bepaalde periode daarvan gesloten zijn voor menselijke activiteiten. Het afsluiten van deze 'rustgebieden' ter bescherming van specifieke natuurwaarden gebeurt op grond van de Nb-wet, artikel 20 (Toegangsbeperkingsbesluiten). Dit beleid wordt voortgezet in de beheerplanperiode conform de Leidraad artikel 20-gebieden (zie ook paragraaf 4.5, huidig natuurbeheer). In het Actieplan Vaarrecreatie zijn afspraken gemaakt over dynamische zonering van artikel 20-gebieden met ruimte voor de vaarrecreatie zonder schade voor de natuurwaarden. Om de effectiviteit en haalbaarheid van verder inzet in beeld te krijgen zal gewerkt worden met een pilot. Behalve afsluiting op grond van de Nb-wet worden er ook terreinen afgesloten door terreinbeheerders of door gemeenten (op grond van andere bepalingen).

Verkenningen ten aanzien van verordeningen en regelgeving

- Nader verkend wordt of het mogelijk is de APV door de gemeenten ook meer kan worden ingezet als instrument voor de handhaving. Ook wordt onderzocht of artikel 461 BW (verboden toegang) beter als instrument kan worden ingezet;
- De Provinciale Milieuverordeningen (PMV) zijn na eventuele actualisatie / harmonisatie beter inzetbaar ten aanzien van beperking geluidsoverlast;
- Verkenning uit te voeren aan het begin van de planperiode naar de te hanteren verstoringsafstanden tot vogels en zeehonden, voor een (meer) eenduidige regelgeving bij Nb-wetvergunningen en toepassing bij artikel 20-gebieden.

9.3 **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. 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 primair van belang om een vinger aan de pols te houden van de ontwikkeling van activiteiten en het doelbereik en om op grond daarvan eventueel tussentijds maatregelen bij te stellen of zonodig aanvullende maatregelen te nemen. Daarnaast worden de gegevens gebruikt bij het beheer van het gebied. Tegen het eind van de looptijd van dit beheerplan volgt 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 Waddenzee' (Lit. 67). De inhoud van dit monitoringplan is conform het 'Programma van eisen voor gebiedsgerichte monitoring Natura 2000' (Lit. 49).

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. Uitvoering en effecten van beheermaatregelen;
3. (Effecten 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 uitgegaan van de bestaande meetnetten. Door het rijk wordt verkend hoe de meetnetten (benthos, mosselbestand) van het sublitoraal (H1110A) geoptimaliseerd kunnen worden. In het monitoringplan (Lit. 67) zijn tabellen opgenomen met een overzicht van de betreffende parameters en het bijbehorende meetnet. Ook voor een uitgebreidere beschrijving van de meetnetten, per habitatype en -soort en onderbouwing wordt verwezen naar het monitoringplan.

Monitoring beheermaatregelen

Uitvoering beheermaatregelen

In hoofdstuk 6 staan de maatregelen die worden uitgevoerd om de instandhoudingsdoelstellingen voor de Waddenzee te kunnen realiseren. De voortgang van beheermaatregelen wordt bijgehouden middels voortgangs- en beheerverslagen van de uitvoerende instantie, tenzij hierover andere afspraken zijn gemaakt. Deze informatie is nodig om de uitvoering te bewaken en om de relatie te kunnen leggen tussen gebruik, de maatregelen en de ontwikkeling van de instandhoudingsdoelstellingen.

Effecten van maatregelen

Voor het bepalen van de effecten van de maatregelen wordt uitgegaan van de monitoring van instandhoudingsdoelstellingen. De toestand van de beoogde soorten en habitattypen (inclusief het leefgebied) voor en na de maatregel worden vergeleken. Met een deskundigenoordeel wordt vervolgens een uitspraak gedaan over de effectiviteit van maatregelen. De deskundigen kunnen hun uitspraken mede baseren op ervaringen met andere projecten waarin effecten van maatregelen zijn gemonitord.

Monitoring activiteiten en mitigerende maatregelen

Volgend uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en de Nb-wet moet bekend zijn of nieuwe en huidige activiteiten (significante) negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen in Natura 2000-gebieden. Dit moet voor het beheerplan 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 waarbij potentieel significante effecten op instandhoudingsdoelstellingen kunnen optreden. De activiteiten die het in de Waddenzee betreft, zijn opgenomen in het monitoringplan (Lit. 67).

Monitoring van nieuwe en bestaande vergunningplichtige activiteiten wordt in het vergunningspoot direct gekoppeld aan de vergunningvoorschriften en maakt dus geen onderdeel uit van het Monitoringplan.

Verantwoordelijkheden ten aanzien van monitoring

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

- Elke beheerder is verantwoordelijk voor de monitoring in het eigen beheergebied, tenzij hier andere afspraken over zijn gemaakt;
- Elke beheerder is verantwoordelijk voor de registratie of monitoring van eigen activiteiten met eventuele mitigerende maatregelen (indien relevant);
- Voor de monitoring van maatregelen geldt dat de partij die maatregelen neemt, ook verantwoordelijk is voor de monitoring hiervan (indien relevant).

Indien een activiteit niet direct valt onder beheer of vergunningplichtig gebruik (waarbij monitoring in de vergunningvoorschriften is voorgeschreven) 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 Waddenzee is opgenomen in tabel 9.1.

Tabel 9.1. Verantwoordelijkheden ten aanzien van monitoring van instandhoudingsdoelstellingen, -maatregelen en activiteiten binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee.

Onderdelen monitoring	Wie monitort/registreert? (belangrijkste meetnet(ten))
Instandhoudingsdoelstellingen	
H1110A permanent overstroomde zandbanken, H1140A slik- en zandplaten	Rijkswaterstaat (MWTL), ministerie EZ (IMARES)
H1310A en B zilte pionierbegroeiingen, H1320 slijkgraslanden, H1330A schorren en zilte graslanden, buitendijks	Rijkswaterstaat (MWTL – Vegwad) en terreinbeheerders
H1330B schorren en zilte graslanden, binnendijks	Stichting Groninger Landschap (Polder Breebaart)
H2110 embryonale duinen, H2120 witte duinen, H2130A en B grijze duinen, H2160 duindoornstruwelen, H2190B Vochtige duinvalleien	Rijkswaterstaat (Griend en Rottum), Staatsbosbeheer (Rottum); zie verder beheerplannen bewoonde eilanden

Onderdelen monitoring	Wie monitort/registreert? (belangrijkste meetnet(ten))
H1364 grijze zeehond, H1365 gewone zeehond	Ministerie EZ (IMARES)
H1095 zeeprik, H1099 rivierprik, H1103 fint	Ministerie EZ (IMARES), Rijkswaterstaat
H1014 nauwe korfslak	Staatsbosbeheer (Rottum), Stichting Anemoon/ ministerie EZ (netwerk ecologische monitoring ¹⁰)
Watervogels	Rijkswaterstaat, ministerie EZ (netwerk ecologische monitoring)
Broedvogels	Ministerie EZ (netwerk ecologische monitoring), SOVON
Uitvoering beheermaatregelen	Partij die maatregel neemt
Effecten beheermaatregelen	Partij die maatregel neemt relateert effecten aan instandhoudingsdoelstellingen
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

In het beheerplan zijn een aantal (extra) monitoringsmaatregelen (inclusief registratie van gebruik) opgenomen bij voorwaarden voor activiteiten (bijlagen 3 en 4) en bij leemten in kennis (paragraaf 8.7, tabel 8.7).

Evaluatie Natura 2000-beheerplan

Het beheerplan en de resultaten worden door de voortouwnemer (Rijkswaterstaat) en het bevoegd gezag Nb-wet samen met de gemeenten en andere betrokken partijen geëvalueerd aan het eind van de eerste beheerplanperiode. Hierbij worden ook uitvoering maatregelen, monitoring, communicatie, handhaving en sociaal-economische aspecten meegenomen. De evaluatie is ter voorbereiding van het tweede beheerplan, waarin – afhankelijk van de monitoringresultaten en opgedane ervaringen met dit beheerplan – nieuwe maatregelen kunnen worden opgenomen en reeds bestaande maatregelen kunnen worden aangepast.

Bevoegd gezag partijen kunnen zonodig ook tussentijds, gedurende de uitvoeringsperiode van het beheerplan, voorwaarden of maatregelen bijstellen, mochten – na evaluatie - monitoringresultaten daartoe aanleiding geven.

9.4

Verdeling verantwoordelijkheden, uitvoering en financiering

In dit beheerplan zijn de maatregelen voor het realiseren van Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen in de Waddenzee uitgewerkt. Het uitvoeren van de maatregelen en afspraken is de gezamenlijke (bestuurlijke) verantwoordelijkheid van de zes bevoegd gezag partijen, te weten het ministerie IenM, het ministerie van EZ, ministerie van Defensie en de provincies Noord-Holland, Fryslân en Groningen. In deze paragraaf 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.

¹⁰ Netwerk ecologische monitoring: het samenwerkingsverband van overheidsorganisaties voor de monitoring van de natuur in Nederland.

Verantwoordelijkheden

Voor de verdeling van de verantwoordelijkheden en extra¹¹ kosten voor de uitvoering van de in het beheerplan genoemde maatregelen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het uitvoeren van beheermaatregelen is de verantwoordelijkheid van de betreffende beheerder in opdracht van het bevoegd gezag. Dit zijn in opdracht van de desbetreffende provincies: Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten of één van de drie provinciale terreinbeherende organisaties. Daarnaast zijn dat het ministerie van Defensie en - in opdracht van het ministerie van IenM- Rijkswaterstaat;
- Het nemen van maatregelen die ter mitigatie dienen van effecten dat een bepaald 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;
- 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;
- Elke partij is verantwoordelijk voor de monitoring in het eigen beheergebied passend bij de eigen beleidstaak. Waar dat nodig wordt geacht is monitoring van activiteiten door gebruikers een verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag voor de vergunningverlening, tenzij hier andere afspraken over zijn gemaakt;
- Communicatie is een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid van de bevoegde gezagen. De regie ligt bij de voortouwnemer; voor de uitvoering wordt primair gebruik wordt gemaakt van de eigen communicatiekanalen van de betrokken partijen.

Coördinatie uitvoering en afstemming

Rijkswaterstaat Noord-Nederland vervult tijdens de planperiode ook de voortouwnemersrol in de Waddenzee bij de bewaking van de maatregelen in het uitvoeringsprogramma Natura 2000, zonder in de bevoegdheden en verantwoordelijkheden van andere partijen te treden. Er is tijdens de planperiode een noodzaak tot afstemming tussen de uitvoeringstrajecten van de zeven Natura 2000-beheerplannen in het waddengebied. Daarbij wordt vooral gedacht aan de relatie tussen het droge en het natte deel. Ook specifiek Wadden gerelateerde uitvoeringszaken kunnen hierin worden opgelost of eventueel landelijk aangekaart. Via een overleg van de uitvoeringscoördinatoren van de gebieden krijgt dit vorm. Voor de organisatie van de uitvoering van de beheerplannen in het waddengebied wordt verwezen naar paragraaf 4.1 van het Algemeen deel beheerplannen waddengebied (Lit. 82).

¹¹ Met de komst van dit beheerplan beginnen betrokken partijen niet vanaf nul. Er worden al maatregelen genomen, waarvoor reeds financieringsregelingen zijn getroffen. Die bestaande praktijk wordt voortgezet. Er is een aantal extra maatregelen nodig die direct voortvloeien uit dit beheerplan, dat zijn dus de extra kosten waarvoor financiering gevonden is conform de verdeling in de tabel in deze paragraaf.

Uitvoeringsproces

Bij de uitvoering van het beheerplan zal de Beheerraad Waddengebied als overleg- en adviesplatform fungeren. Dit onder meer ten behoeve van de onderlinge afstemming van de uitvoering van maatregelen, advisering over de aanpak en de communicatie, de planning en eventueel aanpassing van de geformuleerde maatregelen.

In de Beheerraad zal jaarlijks de voortgang van de uitvoering worden besproken en kunnen afspraken worden gemaakt hoe om te gaan met eventuele problemen rond de uitvoering. Bovendien zullen specifieke uitvoeringsaspecten aan de orde komen bij bijeenkomsten van bijvoorbeeld het Handhavingsoverleg, Toeristisch Overleg Waddenzee (TOW), werkgroep VisWad.

Tot slot stelt Rijkswaterstaat een evaluatierapport op van de eerste beheerplanperiode ten behoeve van het volgende Natura 2000-beheerplan, dat tevens kan worden besproken in de Beheerraad.

Voor het beheer van de strandvlakten en kwelders van de Waddeneilanden zijn of worden op de eilanden beheeroverleggroepen ingesteld. Hierin worden op bestuurlijk niveau tussen vertegenwoordigers van de bevoegd gezag partijen en gemeenten beslissingen genomen over de beschermingsmaatregelen van broedzones en andere mogelijke maatregelen. Bij de uitwerking van de maatregelen en de voorbereiding van de beheeroverleggroepen zijn ook vertegenwoordigers betrokken vanuit andere organisaties, waarmee wordt samengewerkt (bijvoorbeeld strandwerkgroepen). Deze samenwerking is belangrijk voor het verkrijgen van voldoende draagvlak voor de maatregelen.

Bestuurlijke verantwoordelijkheid

De uitvoering tijdens de planperiode is de gezamenlijke bestuurlijke verantwoordelijkheid van de zes bevoegde gezagen, te weten de ministeries van IenM, EZ en Defensie en de provincies Noord-Holland, Fryslân en Groningen. Het kan nodig zijn om afstemmingskwesties in de uitvoering naar een bestuurlijk niveau te tillen. Denk aan financiële knelpunten en nieuwe ontwikkelingen. Afhankelijk van het gezamenlijk belang van het onderwerp, kan dit ad hoc worden opgelost of binnen een stuurgroep van de bevoegde instanties.

Financiering

Hieronder wordt op hoofdlijnen ingegaan op de tussen de bevoegd gezag partijen afgesproken benodigde extra financiering voor verschillende zaken in de eerste planperiode van het Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Het grootste deel van het budget betreft het treffen van **maatregelen** voor beheer, herstel en inrichting genoemd in hoofdstuk 6 van het beheerplan, alsmede van broedgebieden op uiteinden sommige Waddeneilanden.

De meerkosten bij **monitoring** betreft registratie van huidige activiteiten (vaste vistuigen, baggerwerken en enkele recreatieve activiteiten). In kader van het convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee is in 2014 een nieuw plan van uitvoering opgesteld voor de periode 2014-2018. In dit plan zal extra monitoring van de benthos (PM post van ministerie van EZ in tabel) plaatsvinden om te kijken of de gemaakte afspraken ook daadwerkelijk effect hebben. De monitoring sluit aan bij bestaande monitoringsprogramma's.

Communicatie wordt gezien als een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid, waarin Rijkswaterstaat, Defensie en de provincies een aandeel leveren in financiën of inzet van mensen/capaciteit. Provincie Noord-Holland draagt bij in monitoring en communicatie via het Actieplan Vaarrecreatie (* in tabel). Communicatie over de

Waddenzee gaat meestal goed samen met het gehele waddengebied, dus inclusief de eilanden en (een deel van) de Noordzeekustzone.

De financiering van de **evaluatie** (rapportage) van de eerste planperiode van het beheerplan ligt bij de voortouwnemer Rijkswaterstaat, in samenwerking met de andere bevoegde instanties en betrokken partijen.

In onderstaande tabel 9.2 zijn de benodigde Natura 2000-budgetten gedurende de gehele planperiode 2016 – 2022 voor de Waddenzee op hoofdlijnen samengevat. Kosten van KRW-maatregelen (Rijkswaterstaat) die tevens bijdragen aan Natura 2000, staan hier niet in.

Tabel 9.2. Kostenindicatie eerste Natura 2000-beheerplanperiode Waddenzee.

Uitvoering met totale kostenschatting	IenM	EZ	Defensie	Noord-Holland	Fryslân	Groningen
	Kostenindicatie in 1000-en euro's					
Maatregelen	0	0	55	20	2.130	2.065
Monitoring	30	PM	0	*	10	55
Communicatie	35	0	10	*	20	20
Evaluatie	100	0	0	0	0	0
Totaal	165	PM	65	20	2.160	2.140

10 Sociaal-economische aspecten

In de voorgaande hoofdstukken van het beheerplan is aangegeven wat er wel (en niet) kan in en rond het Natura 2000-gebied Waddenzee. Daarbij is voornamelijk gekeken naar de huidige activiteiten en naar verwachte ontwikkelingen hierin. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de betekenis van het beheerplan voor de verdere ontwikkeling van activiteiten en economische bedrijvigheid.

10.1 Inleiding

In het gebiedsproces zijn de bouwstenen van dit beheerplan met maatschappelijk omgeving besproken en afgestemd. Zodoende is er gebouwd aan draagvlak onder dit beheerplan. Voor veel activiteiten is een grote mate van consensus bereikt. Hierdoor was het niet noodzakelijk om een volledige analyse te maken van de regionale economie en een diepgaande sociaal-economische analyse uit te voeren. In dit beheerplan wordt uitgebreid beschreven waaraan de activiteiten moeten voldoen, zodat betrokkenen weten waar zij aan toe zijn en wat het beheerplan voor hen betekent.

In de Waddenzee staat de natuur in al zijn facetten voorop. In onze visie is er ruimte voor duurzaam medegebruik en sociaal-economische ontwikkeling zolang de natuur dat aan kan. Dat vraagt een bepaalde grondhouding en verantwoordelijkheidsgevoel van de mensen. Het gaat erom dat ondernemers, recreanten en beheerders naar een manier van handelen zoeken (en ook vinden), die passend is voor hun bedrijfsplan én de waarden van natuur en landschap.

De meeste natuurdoelen zoals opgenomen in het aanwijzingsbesluit zullen worden bereikt, zonder dat er voor de burgers en bedrijven grote sociaal-economische gevolgen zullen optreden. Waar natuurdoelen ook op langere termijn niet worden gehaald, liggen er andere, moeilijk te beïnvloeden externe factoren aan ten grondslag. Deze staan vermeld in hoofdstuk 5 (knelpunten) en hoofdstuk 8 (externe werking, doelbereik en leemten in kennis)

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 recreëren, legitimeren 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.

Maar in toenemende mate ontstaat er een verantwoordelijkheidsgevoel en waardering voor natuur en landschap door mensen, wat ook tot uitdrukking komt in hun bestedingen. Natuur en economie zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. In toenemende mate wordt het bedrijfsleven zich bewust van haar medeverantwoordelijkheid voor de teruggang in de biodiversiteit en groeit de bereidheid hier ook maatregelen tegen te nemen.

In dit beheerplan is zoveel mogelijk rekening gehouden met autonome ontwikkelingen van activiteiten in de eerste beheerplanperiode. Samen met de beoordeling van de huidige situatie, levert dit het hierna volgende beeld op.

10.2

Beroepsvisserij

De Focusgroep Garnalenvisserij Waddenzee (VisWad) heeft haar ambities in een Convenant met afspraken en randvoorwaarden om de **garnalenvisserij** in de Waddenzee verder te verduurzamen vastgelegd (Lit. 35). De visserij- en de natuursector erkennen daarbij het belang van een goed evenwicht tussen natuurbescherming en dat er in de Waddenzee gevist ('geogst') mag worden. In het convenant zijn afspraken gemaakt over:

- Zonering van visgebieden, gebaseerd op ecologische gronden (kansen voor verbetering) en via een stapsgewijze benadering;
- Voorkomen van 'displacement' naar andere gebieden;
- Technische maatregelen volgens het beginsel van de 'best means';
- Verdere reductie van de bijvangst (met overlevingskans), via technische maatregelen en/of stilligregeling in periode van de hoogste bijvangst;
- Monitoring en onderzoek met betrekking tot visserij(maatregelen) en (gevolgen voor) natuur;
- Ontwikkeling van flankerende maatregelen.



Foto 10.1. Actie garnalenvissers. (Foto ministerie van EZ)

In het uitvoeringsprogramma van VisWad worden de systematiek en de fasering van de invoering van de gebiedsgerichte maatregelen beschreven.

Bij de implementatie van de maatregelen zal zorgvuldig worden omgegaan met de bestaande visserijbelangen. De uitvoering van de ambities is sterk afhankelijk van de beschikbaarheid van voldoende middelen om de maatregelen te financieren, alsmede het tempo wat voor de sector technisch haalbaar is. Financiering (van een groot deel) van de voorgenomen acties binnen het VisWad programma lijkt mogelijk te zijn. De effecten op de omvang van de vangst en daarmee op de afnemende industrie zijn momenteel nog niet te bepalen. Verwacht wordt dat die beperkt zullen zijn.

De economische positie van de garnalensector behoeft versterking. De sector kan eventuele kostenstijgingen vaak niet volledig doorberekenen in de prijzen. Middelen om de noodzakelijke innovaties door te voeren kunnen ontbreken, mede met het oog op onzekerheden over de toekomst. Kansrijk lijkt het om de keten en het verwerkingsproces anders in te richten, zodat de regio meer profiteert. Een duurzaam medegebruik van de Waddenzee door de garnalensector kan de bedrijfszekerheid op langere termijn versterken.

Het streefbeeld ten aanzien van de **mosselzaadvisserij** is het beëindigen van deze bodemberoerende visserij in 2020. Het is van belang dat dit proces wordt begeleid met voldoende onderzoek, om waar nodig tijdig aanpassingen in de voorgenomen transitie en het streefbeeld te kunnen aanbrengen, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de belangen van de sector. Het transitieproces kan de bedrijfszekerheid van deze sector in een veerkrachtig waddensysteem op langere termijn versterken.

In 2011 is een akkoord gesloten over de **handkokkelvisserij**. Er wordt nu meer gespreid gewonnen en de kokkelbanken dichtbij ten zuiden van de eilanden worden meer ontzien. Het akkoord leidt tot continuïteit van het vissen van kokkels. Met name voor de verhandel mag ook in jaren met minder kokkels een (beperkte) hoeveelheid kokkels geoogst worden. De afspraken uit deze meerjarenafspraken worden gemonitord en geëvalueerd in het kader van het beheerplan (uiterlijk in 2018).

Uit de toetsing van activiteiten blijkt dat de **overige** (kleinere) vormen van **beroepsmatige visserij** kunnen worden voortgezet. Visserij met vaste vistuigen wordt vrijgesteld van de Nb-wetvergunningplicht en in het beheerplan gereguleerd, mede op basis van recent onderzoek.

10.3 Recreatie

Recreatie op de Waddenzee vindt plaats in verschillende vormen, hoofdzakelijk:

- Recreatievaart met droogvallen op het wad
- 'Snelle' recreatievaart (motorboten), waterskiën, waterscooters en vergelijkbare vormen
- Wadlopen en -excursies
- Robbentochten per boot
- Zeekanoërs met bezoek zandplaten
- Kitesurfen
- Evenementen
- Recreatie (kunstmatige) stranden vastelandskust en wadzijde Texel
- Recreatief gebruik van strandvlaktes op uiteinden (bewoonde) eilanden
- Zeehengelen (sportvisserij)
- Demonstratievisserij
- Kleinschalig historisch medegebruik (onder andere rapen schelpdieren, steken zeeas, snijden zeekraal)

Voor al deze vormen van **waterrecreatie** zijn geen sociaal-economische gevolgen te verwachten. Wel zal het steken van zeeas niet meer mogen plaatsvinden in mosselbanken op wadplaten (tenzij lokaal gereguleerd als pilot, waarbij ook de effecten worden gemeten). Er komen maatregelen voor meer bescherming van broedlocaties van plevieren op strandvlaktes van uiteinden van sommige Waddeneilanden.

Tijdens de broedperiode zijn deze broedlocaties afgeschermd, waarbij ook meer aandacht is voor informatie, toezicht en handhaving door de terreinbeheerders. Dit laatste heeft overigens geen of nauwelijks nadelige gevolgen voor de strandrecreatiesector, noch voor het overig gebruik zoals strandrijden en strandjutten.



Foto 10.2. Wadlopen bij Pinkegat. (Foto Henk Postma)

Het is van groot belang dat bij alle vormen van recreatief gebruik de gedragsregels in het beheerplan in acht worden genomen. De gedragsregels zijn grotendeels gebaseerd op de 'Erecode voor Wadliefhebbers'. Het vereist mede op basis van het Actieplan Vaarrecreatie Waddenzee een gecoördineerde en gerichte inzet op borging en versterking van de natuurkwaliteiten door goede organisatie van de keten van communicatie (voorlichting), publieksgeleiding, toezicht en (repressief) handhaving. De gedragsregels in het beheerplan zijn verder uitgewerkt voor de specifieke vormen van recreatie. Voorlichting en toezicht met betrekking tot de gedragsregels zal aan het begin van de planperiode extra aandacht hebben bij betrokken overheden en beheerders. Deze aanpak kan van positieve invloed zijn op zowel de beleving van de recreanten als op de natuurwaarden zelf.

Het varen van en naar de jachthavens via de vaargeul heeft geen negatieve significante effecten op de natuurlijke waarden in de Waddenzee. Het overgrote deel van de recreatievaart (90 procent) beweegt zich via de betonde vaarroutes (Lit. 55). Een beperkt deel (10 procent) beweegt zich buiten de betonde routes en/of valt droog. Dit hoeft niet te leiden tot verstoring, maar er is wel sprake van een risico op verstoring. Dit risico wordt niet zozeer veroorzaakt door de aanwezigheid van de schepen, maar door het ongewenst gedrag van sommige opvarenden. In dit kader is het meer aandacht geven voor informatie aan en begeleiding van vaarrecreanten, zoals aangegeven in het Actieplan Vaarrecreatie (Lit. 70), een positief aspect.

Door de jachthavens ontwikkelingsruimte te bieden kan de veiligheid in de jachthavens worden verbeterd. Ook kan hiermee het droogvallen buiten/voor de jachthavens in drukke tijden (volle haven) worden beperkt. Voor het uiterst beperkt aantal extra droogvallers dat is geprognosticeerd vanwege deze jachthavenontwikkeling is de erecode voor droogvallen van toepassing (sturing op gedrag) waarbij excessen moeten worden gehandhaafd. Alle jachthavens staan volledig achter het principe duurzame om natuurbeleving in de Waddenzee bij haar klanten onder de aandacht te brengen, inclusief de voor droogvallers opgestelde erecode. Tot slot dienen de bestaande jachthavens die willen uitbreiden nog een Passende Beoordeling uit te laten voeren van de effecten van de uitvoering op de natuurwaarden van Natura 2000.

Het aantal locaties om te kitesurfen in de Waddenzee (inclusief Eems) is uitgebreid van zes naar zeven, met een nieuwe locatie aan de wadzijde van Texel (Dijkmanshuizen).

10.4 Civiele werken

Onderhoudsbaggerwerken in de vaarwegen en verspreiding van de vrijkomende specie uit de Waddenzee-havens en de vaarwegen op de verspreidingslocaties in de Waddenzee kunnen worden voortgezet conform de huidige werkwijze. Door de baggeraars mag op dit moment maximaal 500.000 m³/jaar bruikbaar zand uit het onderhoudsbaggerwerk aan land worden gebracht voor de zandhandel. Hiermee worden hogere pieken in de zandonttrekking voorkómen. Rijkswaterstaat evalueert het beleid van onttrekken van zand uit het watersysteem uiterlijk in 2017. Van belang is dat vaarweg- en havenbeheerders zich blijven inzetten om de baggervolumes zo beperkt mogelijk te houden, door toepassing van innovatie en/of gebruik van een ander type vaartuig in ondiepe vaarroutes. Er zijn vooralsnog geen sociaal-economische gevolgen.

Kustsuppleties binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee op de koppen van enkele Waddeneilanden in kader van kustlijnzorg kunnen worden gecontinueerd, met inachtneming van de mitigerende voorwaarden in het beheerplan. Het toepassen van dit kader leidt niet tot grote consequenties voor de uitvoering van de kustlijnzorg.

Er worden door het beheerplan geen extra beperkingen gesteld aan de **scheepvaart** waardoor de huidige bereikbaarheid van de havens langs de vaste wal en op de Waddeneilanden hetzelfde blijft. Wel zal voor oefeningen met snelvaren meer rekening worden gehouden met de natuurwaarden, door verstoringen te beperken aan de hand van gedragsregels. Het handhaven van snelvaarverboden in de Waddenzee heeft een hoge prioriteit.

Andere vormen van civiele werken en overig (economisch) gebruik, zoals diepe delfstoffenwinning, schelpenwinning, onderhoud van oevers, dammen, havens, bouwconstructies, kabels en leidingen, meetpalen en dergelijke, alsmede gebruik als burgerluchtvaart, monitoring, toezicht en inspectie kunnen worden voortgezet overeenkomstig de huidige vergunningvoorschriften (bijvoorbeeld voor schelpenwinning) of regelgeving (bijvoorbeeld BPR), danwel volgens de aanvullende voorwaarden of gedragsregels in het beheerplan. Voor alle bovengenoemde civiele werken zijn geen relevante sociaal-economische gevolgen van het beheerplan te verwachten.

10.5 Natuurbeheer en agrarisch gebruik

Het in deze paragraaf beschreven beheer en agrarisch gebruik omvat alleen die van de vastelandskwelders, omdat de eilandkwelders worden meegenomen in de beheerplannen van de Waddeneilanden.

Er lopen enkele projecten die moeten leiden tot een **betere vegetatiestructuur van de kwelders**, meer biodiversiteit en meer afstemming in het beheer met name gericht op het terugdringen van de ontwikkeling van verruiging en in de toekomst ook toename van de dynamiek in kwelderontwikkeling (aangroei en afslag). Doel is dat alle kwelder(vegetatie)zones in voldoende mate aanwezig zijn. Langs de noordkust van Groningen zijn inrichtingsmaatregelen uitgevoerd in de kwelders van de oevereigenaren, Groninger Landschap en Vereniging Natuurmonumenten (2011 tot en met 2013) om de mogelijkheid te scheppen de kwelders conform de Natura 2000- en KRW-doelen te gaan beheren. Doordat de bestaande (2013) beheervergoeding voor kwelders (nodig voor een gevarieerde begrazing) onvoldoende was, zou het draagvlak bij de oevereigenaren om de kwelders ook conform het doel te laten begrazen laag zijn. Dit zou tot gevolg kunnen hebben dat de particuliere kwelders te weinig begraasd worden en dat de verruiging door strandkweek niet voldoende wordt terug gedrongen. Er zijn ondersteunende financiële middelen uit het Natura 2000-budget via de provincie Groningen beschikbaar gekomen om het beheer gericht op de verbeterdoelstelling uit te voeren. Door een efficiënte samenwerking tussen de vele oevereigenaren en beide natuurorganisaties kunnen de kosten van het beweidingsbeheer worden beperkt.

Het beheer op de vastelandskwelders zal gericht moeten zijn op voortzetting en/of intensivering van **bescherming van broedkolonies** (sterns en kluten) tegen predatie door de vos en vertrapping door vee, middels afrasteringen, watergangen of gericht weidebeheer. Dit beheer moet mogelijk zijn binnen de huidige beheervergoedingen. In dit kader speelt ook een uitgevoerde verkenning naar onder andere de voedselbeschikbaarheid en geschiktheid van broedlocaties van kluut, visdief en noordse stern, met als vervolg een nadere planuitwerking naar realisatie van (duurzaam) vosvrije broedlocaties bij de Afsluitdijk en omgeving havens Delfzijl – Eemshaven.

Het **agrarisch gebruik** op kwelders kan worden voortgezet, waarbij het onderhoud van de greppels zich dient te beperken tot de omvang en intensiteit om beweiding mogelijk te maken en te houden. Dit onderhoud vindt plaats buiten de broedperiode. Het greppelwerk vindt niet plaats in de pionierzone met zeekraal. Het slib dat vrijkomt uit onderhoud van watergangen dient verspreid te worden verwerkt, tenzij het slib kan worden hergebruikt ('werk-met-werk' maken). Bij het onderhoud rekening houden met de broedlocaties. Tot slot wordt opgemerkt dat de toename van ganzen een nadelig effect heeft op het agrarisch gebruik van de binnendijkse graslanden; deze toename vloeit echter niet voort uit het beheerplan. De provincie Fryslân zet de komende jaren in op schadevermindering aan landbouwgewassen, met speciale gebieden waar ganzen met rust worden gelaten. Voor meer informatie wordt verwezen naar de nota Friese Ganzenaanpak, waarin de ganzenoverlast in de provincie Fryslân nader is uitgewerkt.

11 Literatuurlijst / Bronnen

- Lit. 1** Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv i.s.m. Sovon en Ecospace (2014). Vogels langs de randen van het wad. Verkenning van knelpunten en kansen op broedlocaties en hoogwatervluchtplaatsen Concept – januari 2014-02-26.
- Lit. 2** Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv (2015). Het belang van Griend voor de Waddenzee. In opdracht van Vereniging Natuurmonumenten. A&W-rapport 2088, 18 maart 2015.
- Lit. 3** Arcadis (2007). Ontwerp-beheerplan Natura 2000 Joost Dourleinkazerne. In opdracht van het Ministerie van Defensie/Dienst Vastgoed Defensie. Arcadis-rapport 110402/OF7/025/000810/EvL, december 2007.
- Lit. 4** Arcadis (2011). Passende Beoordeling voor het baggeren en verspreiden van baggerspecies in de Waddenzee. In opdracht van Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Rijkswaterstaat/Dienst Nood-Nederland/Waterdistrict Waddenzee. Arcadis-rapport \C04021.002667. Definitief – 12 mei 2011.
- Lit 4a** Arcadis (2016). Baggeren en verspreiden in de Waddenzee. Passende beoordeling. Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat, 25 april 2016.
- Lit. 5** Berenschot & Royal HaskoningDHV (2012). Convenant Vaarrecreatie Waddenzee, Evaluatie 2012, Een tussentijdse balans. Eindrapport – juli 2012.
- Lit. 6** Buro Bakker Adviesburo voor Ecologie BV (2008). Passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet in verband met voortzetting van de reguliere baggerwerkzaamheden in de Eemshaven, 2008.
- Lit. 6a** Buro Bakker Adviesburo voor Ecologie BV (2012). Passende beoordeling Eemshaven Energiecentrale RWE en havenuitbreiding. RWS Eemshaven Holding BV, Groningen Seaports, 2012.
- Lit. 7** Bureau Meervelt (2010). Voortoets en nadere effectenanalyse militaire activiteiten Vliehors, bijlage 4 van Deelbeheerplan Natura 2000 Schietrange de Vliehors en Cavalerie Schietkamp Vlieland. In opdracht van Centrale Directie Dienst Vastgoed, Defensie Ministerie van Defensie. Concept – december 2010.
- Lit. 8** Dankers, N. & Fey-Hofstede, F. (2015). Een zee van Mosselen. Handboek ecologie, bescherming, beleid en beheer van mosselbanken in de Waddenzee, Stichting Anemoon, 2015.
- Lit. 9** Dienst Landelijk Gebied en Rijkswaterstaat (Water, Verkeer, Leefomgeving) (2015). Document PAS-gebiedsanalyse Waddenzee (001), mei 2015.
- Lit. 10** Dijkema, K.S., De Jong, D.J., Vreeken-Buijs, M. J., & Van Duin, W.E (2005). Kwelders en Schorren in de Kaderrichtlijn Water. Ontwikkelingen van Potentiële Referenties en van een Potentieel Goede Ecologische Toestand. Alterra Texel, WageningenUR; Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kuste en Zee. Middelburg: Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ITC Delft. RIKZ/2005.020.
- Lit. 11** Dijkema, K.S., Van Duin, W.E., Dijkman, E.M., Nicolai, A., Jongerius, H., Keegstra, H., Venema, H.J. & Jongma, J.J. (2011). Friese en Groninger kwelderwerken: Monitoring en beheer 1960-2010. Werkgroep Onderzoek

Kwelderwerken (WOK): Imares, Rijkswaterstaat, Dienst Noord-Nederland en Watersdistrict Waddenzee, It Fryske Gea. WOT-rapport 122. September 2013.

Lit. 12 Imares (2009). Resultaten vliegtuigtellingen van zeehonden in de Nederlandse Waddenzee. 15 oktober 2009.

Lit. 13 Initiatiefnemers (2014). Samenwerkingsovereenkomst natuurverbetering en verbetering bereikbaarheid Eems-estuarium. Afspraken tussen partners Ecologie en Economie in balans, 2014.

Lit. 14 It Fryske Gea (2013). Natuurbeheer van kwelders. De invloed van beweiding op de biodiversiteit. Olterterp 2013.

Lit. 15 Van der Jeugd HP, Ens BJ, Versluijs M, Schekkerman H, (2014). Geïntegreerde monitoring van vogels van de Nederlandse Waddenzee. Vogeltrekstation, rapport 2014-01. Vogeltrekstation, Wageningen, Sovon-rapport 2014/18, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen 2014.

Lit. 16 Jong D.J. de (2007/2008). Kaderrichtlijn water, bepaling referentiesituatie en Goede Ecologische Toestand (REF en GET) en beschrijving van de maatlat voor Angiospermen en macrowieren in het waterlichaam Waddenzee. Werkdocument Rijkswaterstaat opdracht van Rijkswaterstaat Dienst Noord Nederland.

Lit. 17 Jongbloed, R.H., J.E. Tamis & Koolstra, B.J.H. (2011). Nadere effectenanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone Deelrapport cumulatie. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. Imares-rapport C174/11 ARCADIS Rapport 075486183: H. Publicatiedatum – 30 december 2011.

Lit. 18 Jongbloed, R.H. & Tamis, J.E. (2011). Nadere effectenanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, bijlagenrapport Nb-wet vergunde visserij. Bijlage bij Arcadis-rapport 075248083. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord- Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. IMARES rapport C172/11. Publicatiedatum – 30 december 2011.

Lit. 19 Jongbloed, R.H. & Tamis, J.E. (2011). Nadere effectenanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Beheerplankader visserij. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord- Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. Imares-rapport C173/11. Publicatiedatum – 30 december 2011.

Lit. 20 Jongbloed, R.H., Slijkerman, J.E., Tamis, J.E., Bos, O.G., Van Overzee, H.M. & Jak, R.G. (2011). Voortoets visserijeffecten Waddenzee. Kwalitatieve analyse van visserijeffecten op Natura-2000 instandhoudingsdoelen t.b.v. het beheerplan Waddenzee, Geactualiseerde versie. In opdracht van EL&I Directie regionale zaken, Vestiging Noord. Imares-rapport C134/11. Publicatiedatum – 30 december 2011.

Lit. 21 Jongbloed, R.H., van der Wal, J.T., Tamis, J.E., Jonker, S.I., Koolstra, B.J.H. & Schobben, J.H.M (2011). Nadere effectenanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Deelrapport Niet Nb-wetvergund gebruik. In opdracht van Rijkswaterstaat Noordzee/Noord-Nederland/Waterdienst. IMARES-rapport C170/11 ARCADIS rapport 075990726: C. Publicatiedatum 30 december 2011.

Lit. 22 Jonker, S.I. (2011). Nadere effectenanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Oplegnotitie voor voortoets bestaand gebruik Waddenzee (m.u.v. Militaire activiteiten en visserij). In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord- Nederland/ Noordzee en ministerie van EL&I DRZ Noord. Arcadis-rapport 075735923:B. Definitief – 30 december 2011.

- Lit. 23** Jonker, S.I. & Bakkers, I. (2011). Nadere effectanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Beheerplankader voor waterrecreatie. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. Arcadis-rapport 075116410:J.Definitief – 30 december 2011.
- Lit. 24** Jonker, S. & Koolstra, B. (2011). Nadere effectanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Beheerplankader voor baggeren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. Arcadis-rapport 075238575:D – Definitief 30 december 2011.
- Lit. 25** Jonker, S. & Menken, M. (2008). Voortoets bestaand gebruik Waddenzee (m.u.v. militaire activiteiten). Hoofdrapport Beheerplan Natura 2000 Waddenzee. Uitgegeven door Rijkswaterstaat waterdienst /Dienst Noord Nederland. Ministerie van Verkeer en Waterstaat Versienummer RWS 2008.054. Eindconcept – 8 december 2008.
- Lit. 26** Jonker, S.I., Koolstra, B.J.H., Tamis, J.E. & Jongbloed, R.H. (2011). Nadere effectanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Deelrapport Nb-wetvergund gebruik. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. Imares rapport C172/11 Arcadis-rapport 075248083:F. Publicatiedatum – 30 december 2011.
- Lit. 27** Koolstra, B., Jonker, S. & Bakkers, I. (2011). Nadere effectanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Beheerplankader voor zandsuppleties. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee en ministerie van EL&I DRZ Noord. Arcadis-rapport 075526996:E – Definitief 30 december 2011.
- Lit. 28** Koolstra, B.J.H. & Jongbloed, R.H. (2011). Nadere effectanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone. Hoofdrapport. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee, EL&I DRZ Noord. Imares-rapport C178/11 Arcadis-rapport 075419636:F. Publicatiedatum – 30 december.
- Lit. 29** Koolstra, B.J.H., Jongbloed, R.H., Tamis, J.E. & Bakkers, I. (2011). Nadere effectanalyse Natura 2000-gebieden Waddenzee en Noordzeekustzone, Deelrapport externe werking. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst/Noord-Nederland/Noordzee en Ministerie van EL&I DRZ Noord. Arcadis-rapport 075397777.I.2 – Definitief 30 december 2011.
- Lit. 30** Linders, C.E., & Pahlplatz, R.A.J. (2010). Voortoets militaire activiteiten in Waddenzee en Noordzeekustzone, in opdracht van Centrale Directie Dienst Vastgoed Defensie, Ministerie van Defensie. Bureau Meervelt, Projectnummer: 08-031. Definitief – februari 2010.
- Lit. 31** Linders, C.E., & Pahlplatz, R.A.J. (2010). Voortoets mudcrawl Mokbaai Texel(N2000 Waddenzee en Duinen en Lage land Texel). In opdracht van Dienst Vastgoed Defensie West/Ministerie van Defensie. Bureau Meervelt, Projectnummer 10-067/1. Definitief – juli 2010, aangevuld oktober 2010.
- Lit. 32** Linders, C.E., & Pahlplatz, R.A.J. (2012). Nadere effectanalyse militaire activiteiten in Waddenzee en Noordzeekustzone. In opdracht van Centrale Dienst Vastgoed defensie, Ministerie van Defensie. Bureau Meerveld – Definitief september 2012.
- Lit. 33** Linders, C.E., & Pahlplatz, R.A.J. (2013). Nadere effectanalyse militaire activiteiten in Waddenzee en Noordzeekustzone. Aanvulling snelvaren. Status: Definitief 20 december 2013. In opdracht van Centrale Directie Dienst Vastgoed Defensie, Projectnummer: 13-034.

- Lit. 34** Louters, T. en F. Gerritsen (1994). Het mysterie van de wadden: hoe een getijdesysteem inspeelt op zeespiegelstijging. RIKZ-rapport 94.040.
- Lit. 35** Ministerie van Economische Zaken, colleges GS Noord-Holland, Fryslân en Groningen, Coalitie Wadden Natuurlijk, VisNed en Nederlandse Vissersbond (2014). Convenant transitie garnalenvisserij en natuurambitie Rijke Waddenzee.
- Lit. 36** Ministerie van Economische Zaken (2014). Natuurambitie Grote Wateren 2050 en verder. Juni 2014.
- Lit. 37** Ministerie van Economische Zaken (2013). Wijzigingsbesluit Natura 2000-gebied Waddenzee. 25 november 2013.
- Lit. 38** Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2011). Perspectief garnalenvisserij. Vibeg-akkoord, 15 december 2011.
- Lit. 39** Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2011). Vissen binnen de grenzen van Natura 2000, afspraken over het visserijbeheer in de Noordzeekustzone en Vlakte van de Raan voor de ontwikkeling van natuur en visserij. Vibeg-akkoord, 15 december 2011.
- Lit. 40** Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (2012). Essentietabel Natura 2000-gebied 001, Waddenzee. Geraadpleegd maart 2012.
- Lit. 41** Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011). Handboek Immissietoets, toetsing van lozingen op effecten voor het oppervlaktewater.
- Lit. 42** Ministerie van Justitie (1999), Besluit van 14 jan. 1999, houdende regels voor de uitoefening van het burgerluchtverkeer boven de Waddenzee.
- Lit. 43** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2004), Ruimte voor een zilte oogst; Naar een omslag in de Nederlandse schelpdiercultuur; Beleidsbesluit Schelpdiervisserij 2005 – 2020
- Lit. 44** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2006). Natuurkalender broedvogels.
- Lit. 45** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2006). Natura 2000 doelendocument. Juni 2006, versie 1.1.
- Lit. 46** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2008/2010) Natura 2000 profieldocumenten: Vogels, Habitattypen, Habitatsoorten.
- Lit. 47** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009). Leidraad aanwijzing artikel 20 Natuurbeschermingswet 1998 waddengebied.
- Lit. 48** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009). Programma van Eisen Gebiedsgerichte Monitoring Natura 2000.
- Lit. 49** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2009). Leeswijzer Natura 2000-Essentietabellen.
- Lit. 50** Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Directie Regionale Zaken (2009). Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Waddenzee. DRZO/2008-00.
- Lit. 51** Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Hoofdirectie juridische zaken (2010). Beleidsregels ontgrondingen in rijkswateren daterend van 20 september 2010, nummer VenW/BSK/-2010/127556.

Lit. 52 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, CIW (2005). Beoordelingssystematiek warmtelozingen daterend van 25 november 2004, vastgesteld op 21 juni 2005.

Lit. 53 Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (2007). Deel 4 van de Planologische kernbeslissing Derde Nota Waddenzee, tekst na parlementaire instemming. Ontwikkeling van de wadden voor natuur en mens. Januari 2007.

Lit. 54 Oranjewoud (2010). Havenvisie Wadden. Verantwoord varen op het Wad. Opdrachtgever Stuurgroep uitvoering Convenant. 26 maart 2010.

Lit. 55 Programma Naar een Rijke Waddenzee (2013); Vismigratierivier Afsluitdijk. Haalbaarheid en projectplan, 10 januari 2013)

Lit. 56 Quirijns, F. (2010). Brede Visie op duurzame visserij in de Waddenzee. Uitgave van het Regionaal College Waddengebied. Imares-rapport onder begeleiding van de klankbordgroep 'Brede visie op duurzame visserij in de Waddenzee'.

Lit. 57 Regiebureau Natura 2000 in samenwerking met Vereniging Nederlandse Gemeenten (2011). Factsheet Natura 2000 en bestemmingsplannen.

Lit. 58 Rijkswaterstaat (2008). Lijst inventarisatie bestaand gebruik Waddenzee / Noordzeekustzone.

Lit. 59 Rijkswaterstaat (2010). Beheerregeling Rottum. Beheer Rottumeroog en Rottumerplaat 2011 - 2016. 13 december 2010.

Lit. 60 Rijkswaterstaat (2011). Natura 2000-doelen in de Waddenzee, Van instandhoudingsdoelen naar opgaven voor natuurbescherming. Eindrapport 2 november 2011 / actualisatie 2 december 2014, versie 10b.

Lit. 61 Rijkswaterstaat (2013). Communicatieplan Natura 2000 Waddengebied, beleven, gebruiken, beschermen! Februari 2013.

Lit. 62 Rijkswaterstaat (2015). Handavingsplan Natura 2000 Waddenzee en Noordzeekustzone, R. Wijmenga. Ontwerp 1 oktober 2015.

Lit. 63 Salomons, M.C., Logeman D., Kater B., Cleveringa J. (2015). Natuuranalyse bodemdaling Groningen en Natura 2000-gebieden. Definitief rapport 078501567:03. Arcadis Nederland BV, 26 juni. Opdrachtgever NAM BV.

Lit. 64 Sas, H., Klooker, J., Schoorlemmer, W. Smit C., en Wanningen H. (2014). Kanskaart, Natuurwaarden Randen van het Wad. Ontwikkelplan en kanskaart voor de versterking van natuurwaarden langs de randen van de Waddenzee. Programma Naar een Rijke Waddenzee.

Lit. 65 Smit, C.J., Brinkman, A.G., Ens, B.J. & Riegman, R. (2011). Voedselkeuzes en draagkracht; de consequenties van veranderingen in draagkracht van Nederlandse kustwateren op het voedsel van schelpdieretende wad- en watervogels. Imares-rapport C155/11.

Lit. 66 Stichting Verduurzaming Garnalenvisserij (2013). Passende beoordeling garnalenvisserij Natura 2000 gebieden Waddenzee, Noordzeekustzone. Oosterschelde, Westerschelde, Voordelta en Vlake van de Raan. December 2013.

Lit. 67 Stuijzand, S. (2015). Monitoringplan ten behoeve van het Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Eindconcept – 7 september 2015.

Lit. 68 Tauw (2010). Bestaand gebruik Breezanddijk, Toetsing Natura 2000. In opdracht van Ministerie van Defensie. Tauw-rapport R001-4665817AIH-irb-V01-NL.

Lit. 68a Tauw (2009). Kitesurfen in Noord-Hollandse Natura 2000-gebieden. In opdracht van Provincie Noord-Holland, 17 december 2009

Lit. 69 Trilateral Seal Expert Group (2010). Aerial surveys of grey seals in the Wadden Sea in the season of 2009-2010 - Fewer animals during the moult, more pups.

Lit. 70 Twynstra Gudde (2013). Actieplan vaarrecreatie Waddenzee 2014-2018. Samen meer voor de Waddenzee. Met intentieverklaring diverse partijen, december 2013.

Lit. 71 Vereniging Natuurmonumenten. Griend, vogeleiland in de Waddenzee. Natuurvisie 2003-2015

Lit. 72 Vogelbescherming Nederland (2013). Rust voor vogels, ruimte voor mensen. In samenwerking met Natuurmonumenten, Landschap Noord-Holland, Staatsbosbeheer, It Fryske Gea en Het Groninger Landschap. Vogelbescherming Nederland, Zeist.

Lit. 73 Van der Winden, J. (2014). Vogelsand een bijdrage aan het Waddenzee ecosysteem. Onderzoek naar de toegevoegde waarde voor sterns en andere kustgebonden soorten. Opdrachtgever Vogelbescherming Nederland. Bureau Waardenburg b.v., rapport nr. 14-182 van 17 september 2014.

Lit. 74 Wiersma, Popko: Hoogwatervluchtplaatsen op de kaart van het waddengebied (deel 1): kleine eilanden, platen en vastelandskust van Noord-Holland en Friesland. Sovon-informatierapport 2009.

Lit. 75 Wiersma, Popko: Hoogwatervluchtplaatsen op de kaart van het waddengebied (deel 2): kleine eilanden, platen en vastelandskust van Groningen. Sovon-informatierapport 2009.

Overige ontwerp Natura 2000-beheerplannen en het Algemeen deel voor het waddengebied:

Lit. 76 Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016). Natura 2000-beheerplan Noordzeekustzone.

Lit. 77 Ministerie van Economische Zaken, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2016). Natura 2000-ontwerpbeheerplan Texel.

Lit. 78 Ministerie van Economische Zaken, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2016). Natura 2000-ontwerpbeheerplan Vlieland.

Lit. 79 Ministerie van Economische Zaken, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2016). Natura 2000-ontwerpbeheerplan Terschelling.

Lit. 80 Ministerie van Economische Zaken, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2016). Natura 2000-ontwerp -beheerplan Ameland.

Lit. 81 Ministerie van Economische Zaken, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2016). Natura 2000-ontwerpbeheerplan Schiermonnikoog.

Lit. 82 Ministerie van Economische Zaken, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2015). Algemeen deel Natura 2000-beheerplannen waddengebied.

Bijlage 1 Begrippenlijst – overzicht van termen en afkortingen

A

Aanwijzingsbesluit	Algemene Maatregel van Bestuur waarin een Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied worden vastgesteld.
Artikel 20-gebied	Op grond van artikel 20 van de Nb-wet kan de toegang tot beschermd Natuurmonument of Natura 2000-gebied of een deel hiervan beperkt worden, voor zover dit noodzakelijk is voor de bescherming van natuurwaarden.
APV	Algemene Plaatselijke Verordeningen.
Autonome ontwikkelingen	Bij huidige activiteiten: Ontwikkelingen in huidige activiteiten waaraan geen politiek-bestuurlijke besluitvorming ten grondslag ligt, maar die wel kunnen leiden tot wezenlijke veranderingen in die activiteiten. Hierdoor kunnen ook de mogelijke effecten op Natura 2000-doelen wijzigen. Bij geomorfologische, hydrologische of ecologische processen: Ontwikkelingen die zonder menselijke inmenging 'vanzelf' zijn te verwachten, zoals o.a. erosie, sedimentatie, klimaat en weer, vegetatiesuccessie, natuurlijke populatieontwikkelingen, etcetera.

B

Beheermaatregel	Positieve maatregel die nodig is voor de realisatie van een of meer instandhoudingsdoelstellingen die gelden voor een Natura 2000-gebied.
Bevoegd gezag	Overheidsinstelling / bestuursorgaan dat bevoegd is om besluiten te nemen of beschikkingen af te geven, bijvoorbeeld t.a.v. vergunningverlening.
Benthos	Verzamelnaam voor alle organismen die leven op de bodem van zoete en zoute wateren.
Buitendelta	Stelsel van zandbanken aansluitend op een rivier of zeearm.
BOA	<u>B</u> uitengewoon <u>o</u> psporings <u>a</u> mbtenaar.
Bprw	Beheer- en ontwikkelplan Rijkswateren.

C

Cyanobacterie	Bacterie met bladgroen.
---------------	-------------------------

D

Depositie	Neerslag of afzetting van luchtverontreinigende stoffen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen. Het gaat in milieuverband om depositie van verzurende (bijvoorbeeld ammoniak) en vermestende (bijvoorbeeld stikstof en ammoniak) stoffen.
Diatomeeën	Eencellige wier met extern skelet.
Dijk	Door mensen aangelegde waterkering.
Doelbereik	Mate waarin het doel bereikt wordt.
Doeluitwerking	Uitwerking van Natura 2000-doelen in omvang, ruimte en tijd.

Draagkracht	Het vermogen van habitattypen of soorten om problemen op te vangen, zonder dat het natuurlijke evenwicht wordt verstoord of voortbestaan van de populatie wordt aangetast.
E	
Ecosysteem	Een ecosysteem wordt gevormd door de wisselwerkingen tussen alle organismen en de abiotische omgeving binnen een zekere geografische of anderszins afgebakende eenheid.
Estuarium	Verbrede, veelal trechtvormige riviermonding onder invloed van getijdenwerking, waar zoet rivierwater en zout zeewater vermengd worden, zodat brak water ontstaat.
Estuarien	Met het karakter van een estuarium.
Erosie	Proces van slijtage van een vast oppervlak.
Eutrofiëring	Toename van de voedselrijkdom van water of bodem.
Eutrofiëringsgraad	Mate waarin sprake is van eutrofiëring.
Evertebraten	Ongewervelden. Verzamelnaam voor alle dieren die geen wervelkolom hebben.
Externe werking	Activiteiten buiten het Natura 2000-gebied die de waarden in het gebied beïnvloeden. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.
F	
Filter feeder	Dieren, zoals schelpdieren, die eten via het filteren van water, waaruit ze bijvoorbeeld dierlijk plankton en algen halen.
G	
Gedragscode	Document waarin regels en richtlijnen worden gegeven voor gedrag, bijvoorbeeld om natuurwaarden te ontzien.
Getij	Periodieke wisseling van de waterstand
GS	Gedeputeerde Staten
H	
Hvp's	Hoogwatervluchtplaatsen, de locaties waar soorten overtijen.
Habitat	Is de plaats waar een bepaald <u>organisme</u> voorkomt, doordat de <u>abiotische factoren</u> en <u>biotische factoren</u> van die plaatsen voldoen aan de eisen die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voort te planten.
Habitatrichtlijn	EU-Richtlijn (EU-Richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992) die als doel heeft het in stand houden van de biodiversiteit in de Europese Unie door het beschermen van natuurlijke en halfnatuurlijke habitattypen en soorten.
Habitatype	Land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische en biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn. (= letterlijke definitie die in de Richtlijn staat).
Handhaving	In het beheerplan Natura 2000 Waddenzee wordt onder handhaving verstaan de totale keten van voorlichting, geleiding, toezicht en repressief optreden naar de bezoekers en

	gebruikers. Traditioneel is handhaving het optreden nadat een overtreding is geconstateerd in het kader van toezicht, waarbij een onderscheid gemaakt kan worden tussen bestuursrechtelijke handhaving: handhavend optreden door het bevoegd gezag (bestuur) en strafrechtelijke handhaving: handhavend optreden door (buitengewone) opsporingsambtenaren in dienst van politie, natuurbeheerders, provincies en andere organisaties onder leiding van het Openbaar Ministerie (Functioneel Parket).
Hoogwater	Normaal gemiddelde (dagelijks) hoogwater als gevolg van het getij.
Hydrodynamiek	Beweging van water, met fysische en chemische invloeden tot gevolg.
Hydromorfologische processen	Proces / verandering in structuur van bodems en oevers van wateren.
I	
Instandhoudingsdoelstelling	Doelstelling die is gesteld aan een Natura 2000-gebied en die betrekking heeft op de instandhouding van de leefgebieden van vogels en/of aan de instandhouding van de natuurlijke habitattypen of populaties in het wild levende dier- en plantensoorten (bron: artikel 1 sub k jo. 10a lid 2 Nb-wet). Een instandhoudingsdoelstelling is geformuleerd in termen van behoud of verbetering van oppervlakte (leefgebied) en/of kwaliteit (van leefgebied).
J	
Juveniel (stadium)	Onvolwassen organismen, nog niet in staat tot voortplanting
K	
Kombergingsgebied	Een komberging is het gebied dat zijn water krijgt door één van de zeegaten tussen eilanden.
KRW	Kaderrichtlijn Water. Deze richtlijn, die sinds 2000 van kracht is, moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is (www.rijkswaterstaat.nl).
Kwelder	Begroeide buitendijkse landaanwas die bij hoge waterstanden overspoeld wordt met zeewater in de regio Fryslân/Groningen. Elders 'schorren' genoemd.
L	
Laagwater	Normaal gemiddelde (dagelijks) laagwater als gevolg van het getij.
Leefgebied	Een leefgebied is de leefomgeving waarin een bepaalde soort of levensgemeenschap leeft. Een soort kan verschillende leefgebieden nodig hebben in de loop van een jaar of zijn levenscyclus.
Litoraal	Getijde zone
M	
Ministerie van LNV	Voormalig Ministerie van <u>L</u> andbouw, <u>N</u> atuur en <u>V</u> oedselkwaliteit (Nu ministerie van EZ).
Ministerie van EL&I	Voormalig Ministerie van <u>E</u> conomische Zaken, <u>L</u> andbouw & <u>I</u> nnovatie (nu ministerie van EZ).
Ministerie van EZ	Ministerie van <u>E</u> conomische <u>Z</u> aken.

Ministerie van IenM	Ministerie van Infrastructuur en Milieu.
Mitigerende maatregelen / mitigatie	Maatregelen die mogelijk schadelijke effecten van menselijke activiteiten op natuurwaarden voorkomen of zoveel mogelijk beperken.
Morfologie	De wisselwerking tussen de beweging van het water, het transport van zand en slib in zee en de afkalving (erosie), aanzanding en aanslibbing.
MWTL	Monitoring van de Waterstaatkundige Toestand des Lands (monitoringsplan van Rijkswaterstaat).
N	
Natuurbeschermingswet 1998	Wet die natuurgebieden beschermt. Bescherming vindt onder meer plaats door activiteiten met mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van het beschermde gebied niet toe te staan, tenzij een vergunning (met mitigerende voorwaarden) kan worden verkregen.
Natura 2000	Natura 2000 is de benaming van het Europese netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Op de gebieden zijn de Vogel- en/of Habitatrictlijn van toepassing.
Natura 2000-gebied	Gebied behorende tot het Natura 2000-netwerk; in Nederland een gebied beschermd volgens de Natuurbeschermingswet 1998, tevens aangewezen en/of aangemeld als Vogel- en/of Habitatrictlijngebied (artikel 10a Nb-wet).
Nb-wet	Zie: Natuurbeschermingswet 1998.
NEA	<u>N</u> adere <u>e</u> ffecten <u>a</u> lyse.
Nutriënt	Voedingsstof dat door organismen opgenomen kan worden.
O	
P	
PKB Waddenzee	Planologische <u>K</u> ern <u>b</u> eslissing Derde Nota Waddenzee (sinds 2012 Structuurvisie genoemd).
Pelagische vissoorten	Vissen die in hele waterkolom zwemmen.
Preventief toezicht	Gericht op het voorkómen van overtredingen in de vorm van voorlichting, informatieverstrekking, aanwezigheid in het gebied en waarschuwen.
R	
RWS	Rijkswaterstaat
S	
Schorren	Begroeide buitendijkse landaanwas die bij hoge waterstanden overspoeld wordt met zeewater. In het noorden van Nederland 'Kwelders' genoemd.
Sedimentatie	Bezinken en afzetten van vaste stof in een vloeistof.
Sense of urgency (SoU)	Een instandhoudingsdoelstelling voor een habitatype of een soort heeft een 'sense of urgency' gekregen in het 'Natura 2000 doelendocument' van het toenmalige Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij (Lit. 45) wanneer het betreffende habitatype of de betreffende soort er naar de toenmalige best beschikbare kennis zodanig voorstonden dat werd ingeschat dat een extra inspanning voor het doelbereik urgent zou zijn.

Significant negatief effect	Onder een significant negatief effect wordt in dit beheerplan zowel de verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitattypen en de leefgebieden van soorten in het Natura 2000-gebied verstaan als een significant verstoring effect op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen (artikel 19d lid 1 Nb-wet).
Staat van instandhouding (landelijk)	De toestand (omvang en kwaliteit) waarin de soorten of de habitattypen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd zich (landelijk) bevinden.
Stikstofdepositie	Neerslag of afzetting van luchtverontreinigende stikstofverbindingen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen. Het gaat bij stikstof om depositie van een vermistende stof.
Stormvloedgeul	Geul die is ontstaan als gevolg van extreem hoogwater onder invloed van een storm.
Stuifdijk	Kunstmatig opgestoven duinenrij.
Sovon	Samenwerkende Organisaties Vogelonderzoek Nederland. Organiseert landelijke vogeltellingen en voert onderzoek uit voor beheer, beleid en wetenschap.
Sublitoraal	Gebied onder de laagste laagwaterlijn, dat nooit droogvalt.
Successie	Onder (natuurlijke) successie wordt verstaan de ontwikkeling van de vegetatie van een terreindeel wanneer daar door de mens geen belemmeringen aan worden opgelegd (zie bij 'Autonome ontwikkelingen).
T	
Toezicht	Controle op het naleven van wettelijke regels of regels opgenomen in gedragscodes, waarbij nog geen overtreding is geconstateerd. Toezicht op de naleving van deze regels gebeurt door daartoe bevoegde personen in dienst van of namens het bevoegd gezag voor de betreffende regelgeving. Toezicht op de naleving van gedragsregels gebeurt door personen die daartoe zijn aangewezen door partijen die betrokken zijn bij dit beheerplan.
Toegangsbeperkingsbesluit	Toegangsbeperkingsbesluit: op grond van artikel 20 Natuurbeschermingswet 1998 kan de toegang tot een (deel van een) Natura 2000-gebied, voor zover dit noodzakelijk is voor de bescherming van natuurwaarden, beperkt worden. De begrenzing en eventuele voorwaarden van de toegankelijkheid zijn vastgelegd in een Toegangsbeperkingsbesluit (TBB).
Trekvis	Vissen die migreren tussen zoet en zout water
V	
Vegetatie	Het vóórkomen van planten in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij spontaan hebben aangenomen.
Verdroging	Een gebied wordt als verdroogd aangemerkt als aan dat gebied een natuurfunctie is toegekend en de grondwaterstand in het gebied onvoldoende hoog is om bescherming van de karakteristieke grondwaterafhankelijke ecologische waarden in dat gebied te garanderen. Een gebied met een natuurfunctie wordt ook als verdroogd aangemerkt als ter compensatie van een te lage grondwaterstand water van onvoldoende kwaliteit moet worden aangevoerd.

Verstoring	In het kader van het beheerplan wordt onder verstoring verstaan 'alle gedrags- of fysiologische reacties ten gevolge van aanwezigheid van mensen'
Vogelrichtlijn	EU-Richtlijn (EU-Richtlijn 2009/147/EG van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand) die tot doel heeft om alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen, inclusief en in het bijzonder de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare soorten.
W-Z Zomerpolder	Gebied buiten de primaire hoogwaterkering, beschermd door een lage dijk (kade) die bestand is tegen lagere hoge waterstanden en dat vooral in het winterhalfjaar enkele malen (kort) onder zeewater kan staan.

Bijlage 2 Generieke visserijvoorwaarden

Generieke visserijvoorwaarden in de Waddenzee:

1. Het is niet toegestaan afval of materialen in het gebied achter te laten. Restafval (bijvoorbeeld losgesneden touw) dient te worden opgevangen en niet in het water terecht te komen;
2. Het is niet toegestaan om, anders dan voor communicatiemiddelen de veiligheid betreffende, geluidsapparatuur te laten spelen;
3. Indien rustende zeehonden aanwezig zijn, dient een zodanige afstand in acht te worden genomen dat zeehonden niet worden verstoord (een afstand van 1500 meter tot zeehonden is hiertoe voldoende). Mocht deze veilige afstand niet realiseerbaar zijn, omdat bijvoorbeeld de geul onvoldoende breedte heeft, vaar dan zo rustig mogelijk door, liefst aan de andere kant van de geul;
4. Wanneer tijdens de visactiviteiten de beschermde soorten rivierprik, zeeprik of fint worden bijgevangen dienen deze direct te worden teruggezet;
5. Broedkolonies dienen te worden vermeden (een afstand van 500 meter tot broedende vogels is hiertoe voldoende);
6. Indien vogelconcentraties aanwezig zijn, dient een zodanige afstand in acht te worden genomen dat vogels niet worden verstoord (een afstand van 500 meter tot groepen vogels is hiertoe voldoende). Mocht deze veilige afstand niet realiseerbaar zijn, omdat bijvoorbeeld de geul onvoldoende breedte heeft, vaar dan zo rustig mogelijk door, liefst aan de andere kant van de geul;
7. Zeegrasvelden en litorale mosselbanken, beide met een omliggende straal van 40 meter, mogen niet worden bevestigd;
8. Registratie van het gebruik en in sommige gevallen ook monitoring van de effecten daarvan. Zie monitoringplan bij het beheerplan en vergunningvoorschriften, met onder andere methode, locatie, omvang/intensiteit, visvangsten, bijvangsten en perioden;
9. Een oppervlakte ter grootte van 26 procent van het litoraal in de Waddenzee is permanent afgesloten voor bodemroerende visserij. In deze gebieden is garnalenvisserij niet toegestaan op de wadplaten. De visserij met overige sleepnetten is op de wadplaten in de gehele Waddenzee niet toegestaan;
10. Het is niet toegestaan om de gesloten gebieden (artikel 20) voor de periode dat ze gesloten zijn, te bevaren, bevissen en te betreden;
11. Van opgetreden incidenten, waaronder verstaan worden alle gebeurtenissen waarbij onbedoeld schadelijke stoffen in het water komen dan wel anderszins schade aan de Waddenzee kan worden toegebracht, dienen onverwijld melding te worden gedaan aan het bevoegd gezag Nb-wet, onder overlegging van alle relevante gegevens.

In navolgende tabel B2.1 is weergegeven welke van deze generieke voorwaarden relevant zijn voor welke visserijvormen.

Tabel B2.1. Overzicht van welke bovenstaande generieke voorwaarden van de Waddenzee relevant zijn voor de betreffende visserijvorm (aangegeven met een X).

Visserijvorm	Generieke voorwaarden Waddenzee #										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Vaste vistuigen (fuiken, staandwant, zegen)	X	X	X	X	X	X		X		X	X
Demonstratievisserij	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Mosselzaadvisserij	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Gebruik mosselkweekpercelen	X	X	X		X	X		X		X	X
Mosselzaadimport	X	X	X		X	X		X		X	X
Mosselzaadinvanginstallaties (MZI's)	X	X	X		X	X		X		X	X
Garnalenvisserij	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Handkokkelvisserij	X	X	X		X	X	X	X	1)	X	X
Sleepnetvisserij	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Rapen schelpdieren (beroepsmatig)	X	X	X		X	X	X	X		X	X
Mechanische pierenwinning	X	X	X		X	X	X	X		X	X
Zeehengelen (recreatief)	X	X	X	X	X	X				X	X
Steken zee-aas (handmatig)	X	X	X		X	X	X			X	

1) Handkokkelvisserij alleen toegestaan in door bevoegd gezag aangewezen locaties (per vergunning Nb-wet) in deze gebieden.

Bijlage 3 Voorwaarden, ter vrijstelling van vergunningplichtige activiteiten (categorie 2)

B3.1 Beroepsmatige visserij

B3.1.1 Voorwaarden vaste vistuigvisserij (diverse vormen); subparagraaf 7.3.1

1. Eventuele in het net geraakte vogels en zeezoogdieren dienen onmiddellijk te worden verwijderd. Alle bijvangsten dienen in een maandelijks overzicht of via elektronisch logboek gemeld te worden;
2. In geval van visserij na zonsondergang wordt uitsluitend de wettelijke verplichte en voor de visserij benodigde verlichting met een niet groter dan noodzakelijke sterkte gevoerd. De verlichting dient uitsluitend op het visvak gericht te zijn. Overige (niet wettelijk verplichte) lampen dienen te worden uitgeschakeld;
3. De inwinning van gegevens over het gebruik van vaste vistuigen zal worden uitgebreid. Als eerste stap zal een pilot worden gestart in 2016 met een digitaal registratiesysteem, aanvullend op de huidige registratiwijze. Doel van deze pilot (looptijd twee jaar) is om een systeem te ontwikkelen en in de praktijk door gebruikers te testen op effectiviteit en gebruiksvriendelijkheid. De aanvullende gegevensinwinning is specifiek gericht op: vislocatie (per kombergingsgebied), bijvangsten van trekvissoorten, vogels en zeezoogdieren, het gebruikte vistuig (soort, afmeting, aantal) en de visvangstgegevens. Een en ander in nader overleg uit te werken tussen bevoegd gezag, visserij- en natuurorganisaties. Met deze gegevens zullen de provincies en vissers na evaluatie van de pilot in overleg met betrokken partijen nadere afspraken maken om het registratiesysteem in te voeren.

Algemeen:

Gebieden c.q. visplaatsen voor de visserij met vaste vistuigen kunnen worden gesloten indien de instandhouding van de visvoorraden of de bescherming van natuurdoelen daarvoor aanleiding geven.

B3.1.2 Voorwaarden (extra) staandwantvisserij; subparagraaf 7.3.1

1. De maximale lengte van staandwant in de Waddenzee is 2500 meter;
2. Staande netten dienen dagelijks (tij afhankelijk) te worden geleegd;
3. Staandwant dient, om verstrikking te voorkómen, te worden voorzien van zogenaamde drijvers, zodat het vistuig bij laagwater naar de bodem zakt. Het vissen met een staandwant, dat tijdens laagwater 'overeind' blijft staan, is verboden.

B3.1.3 Voorwaarden (extra) fuiken- en overige vaste vistuigvisserij; subparagraaf 7.3.1

1. Fuiken dienen te worden uitgevoerd met een gekwalificeerd keerwant (maaswijdte 14 centimeter, aangebracht in de voorste hoepel waarbij elke maas van iedere rand van het keerwant dusdanig aan het basisnet is bevestigd, dat alle organismen in de fuik door de mazen van het keerwant heen moeten kunnen komen).

Bovenstaande voorwaarden ten aanzien van vrijstelling van de vergunningplicht Nb-wet gelden alleen voor de bedrijven of personen genoemd in onderstaande tabel met (voormalige) vergunninghouders. Andere initiatiefnemers moeten contact opnemen met het bevoegde gezag (provincie Fryslân) voor deze vergunningplichtige activiteit.

Tabel B3.1. Bedrijven of personen die uitgesteld zijn van Nb-wetvergunningplicht.

Standaardvergunning	Maximaal 180 schietfuiken/kubben, een ankerkuil, een weer en 1000 haken hoekwant in de Waddenzee	
Naam vergunninghouder	Nr. vergunninghouder	Plaats
J.E. Vegter	1194	Groningen
Vof Sportvisserijbedrijf A.H.H. de Groot & zn.	50847	Hippolytushoef
Vof P.J. en N. Schagen	52631	Oudeschild
Visserijbedrijf Won 4	53937	Makkum Fr.
Jan Rotgans	52563	Westerland
Vof TX ELAN	52633	Oudeschild
Firma Willeboordse & zoon	54115	Den Oever
Visserijbedrijf D. Visser bv	240	Paesens
W. Smit Visserij cv	52860	Zoutkamp
Barbé Schepen bv	3180	Yerseke
G. de Vries	225	Usquert
Vis-vaarbedrijf fa. J. Zoetewey & zoon	2235	Yerseke
Fa. Kaptein vof	3488	Urk
Jac. Vlaming & zonen bv	2305	Oosterend NH
C.J. Brouwer en zoon	52508	Oudeschild
Vof Pieter Wouda	52652	Stavoren
A.A. Blom	461	Oudeschild
Wr 16	53963	Den Oever
Gebroeders Kaij	1741	Wieringerwerf
Fa. Kaptein vof	3488	Urk
Palingvisserij visser	2132	IJmuiden
Jan Rotgans	1661	Westerland
Visserij- en reparatiebedrijf Max	53777	Harlingen
Harder	3289	Vlieland

Niek Helsloot bv	3274	Den Oever
Visserijbedrijf Audacious	54124	Zoutkamp
Ts 31 - internos	3129	Feerwerd
Visserijbedrijf van Malsen	53709	Makkum Fr.
J.C. Rotgans	53972	Den Oever
Maatschap A. Toering en zn.	53986	Harlingen
Visserijbedrijf T & S Wigbout	2028	Den Oever
Legenda kleuren:		
	Reserve/ingebracht ten behoeve van project geïntegreerde visserij	

Vervolg Tabel B3.1.

Zegen	Maximaal 1500 meter zegen in de Waddenzee	
Naam vergunninghouder	Nr. vergunninghouder	Plaats
Visserijbedrijf D. Visser bv	240	Paesens
Jan Rotgans	1661	Westerland
Visserijbedrijf T & S Wigbout	2028	Den Oever
Palingvisserij Visser	2132	IJmuiden
Vof Mossel- en kokkelvisbedrijf KIK	3082	Bruinisse
Niek Helsloot bv	3274	Den Oever
Fa. Kaptein vof	3488	Urk
Vof P.J. en. N. Schagen	52631	Oudeschild
Vof Tx ELAN	52633	Oudeschild
De grijze kokkel bv	53664	Wijnaldum
De grijze kokkel bv	53664	Wijnaldum
De Bock en Braaksma vof	53896	Middenmeer
Wr 16	53963	Den Oever
Visserijbedrijf Audacious	54124	Zoutkamp
Firma A.- en H.K. Poepjes	54130	Makkum Fr.
Legenda kleuren:		
	Reserve	

Vervolg tabel B3.1.

Staadwant	Maximaal 2500 meter staadwant in de Waddenzee	
Naam vergunninghouder	Nr. vergunninghouder	Plaats
A.A. Blom	461	Oudeschild
Gebroeders Kaij	1741	Wieringerwerf
Palingvisserij visser	2132	IJmuiden
TS 31 – Internos	3129	Feerwerd
Fa. Kaptein vof	3488	Urk
Vof Sportvisserijbedrijf A.H.H.de Groot & zn.	50847	Hippolytushoef
Jan Rotgans	52563	Westerland
Vof Pieter Wouda	52652	Stavoren
W. Smit Visserij cv	52860	Zoutkamp
Visserij- en reparatiebedrijf Max	53777	Harlingen
Wr 16	53963	Den Oever
Firma A.- en H.K. Poepjes	54130	Makkum Fr.
Visserij- en bergingsbedrijf D. Meijer	54255	Uithuizen
Legenda kleuren:		
	Maximaal 1000 meter	
	Maximaal 500 meter	
	Reserve	

Vervolg tabel B3.1.

Huurovereenkomsten vaste vistuigen	Diverse verschillende specifieke voorwaarden	
Naam vergunninghouder	Nr. vergunninghouder	Plaats
Stichting Koninklijk Nederlands Instituut voor Zeeonderzoek	54305	Den Burg
Joldersma Erwin	53842	Den Helder
J.C. Rotgans	53972	Den Oever
C.J. Wagemaker	53795	Den Oever
Harder	3289	Vlieland
Gebrs. J. en D. de Haan	612	Makkum
Visserijbedrijf van Malsen	53709	Makkum Fr.
G. de Vries	225	Usquert
Visserijbedrijf van Malsen	53709	Makkum Fr.
Jan Rotgans	1661	Westerland
C.V. J. Poortman	3328	Hippolytushoef
Wr 16	53963	Den Oever
Gebroeders Kaij	1741	Wieringerwerf
A. Koornstra	616	Makkum
Vof Sportvisserijbedrijf A.H.H. de Groot & zn.	50847	Hippolytushoef
J. Heijligenberg	725	Den Oever
Niek Helsloot bv	3274	Den Oever
Jorna Visserij bv	3138	Den Oever
H. Tot	50306	Terschelling-West
Visserijbedrijf Won 4	53937	Makkum Fr.
Firma Willeboordse & zoon	54115	Den Oever
W. Smit Visserij cv	52860	Zoutkamp

Publieke vaste vistuigen derden	Diverse verschillende voorwaarden	
Naam vergunninghouder	Nr. vergunninghouder	Plaats
Anguilla Fishing	54051	Harlingen
K. Meijer	500	Usquert
Slik Beheer bv	53700	Oudeschild
Visserijbedrijf van Malsen	53709	Makkum Fr.
Maatschap Dijker	53693	Den Burg
G. de Vries	225	Usquert

Eems		
Naam vergunninghouder	Nr. vergunninghouder	Plaats
J.E. Vegter	1194	Groningen
Mts. E. Westerhuis	PM	Borgsweer
D. Meijer	PM	Uithuizen
G. de Vries	PM	Usquert

B3.2 Recreatie

B3.2.1 Voorwaarden robbentochten; subparagraaf 7.3.2

Onder robbentochten wordt hier alleen verstaan de tochten die per schip worden uitgevoerd. Voor tochten per voet wordt verwezen naar subparagraaf 7.5.1 en bijlage B4.1.3 ('Wadlopen, zwerftochten en excursies op wad en kwelder').

Gedragsregels, specifiek ter voorkoming van verstoring van de zeehonden
De schipper van het excursieschip (vaartuig) is verantwoordelijk voor het naleven van de gedragsregels

1. Het is verboden zonder vergunning in het kader van de Nb-wet zich te bevinden in een gesloten gebied zoals genoemd in artikel 20 lid 3;
2. De rustplaatsen van zeehonden mogen alleen zodanig benaderd worden door het schip dat de zeehonden niet verstoord worden. Als indicatie van verstoring wordt verwezen naar de 'vuistregels' in onderstaand kader. Dit betekent dat voorkomen moet worden dat:
 - a. de zeehonden in het water vluchten;
 - b. de mogelijke vluchtroute van de zeehonden naar open water geblokkeerd wordt of dreigt te worden;
 - c. de opvarenden van het excursieschip lawaai maken (luid praten, schreeuwen, muziek en/of gsm) en veel en/of plotseling bewegen (rennen, armbewegingen etcetera).
3. Stil liggen binnen 100 meter van een zeehondenpopulatie (of een zeehondenrustplaats) is verboden;
4. Rond de rustplaats van zeehonden mag maar één vaartuig tegelijkertijd aanwezig zijn voor bezichtiging. Meerdere schepen alleen toegestaan indien deze in trein-vorm rustig (maximaal 6 kilometer per uur) achter elkaar voortbewegen. Zigzaggend op de zeehonden afvaren, een vaarsnelheid van meer dan 6 kilometer per uur, versnellen, afremmen en achteruit varen is verboden. In alle gevallen zal de motor moeten blijven draaien;
5. Voeren van de zeehonden is verboden;
6. Geluidsapparatuur alleen gebruiken voor communicatiedoeleinden en veiligheid; er mag voor het informeren van de deelnemers van de robbentocht geen gebruik worden gemaakt van geluidsapparatuur in de directe nabijheid van de zeehondenpopulaties of hun rustplaatsen (dit geldt dus niet tijdens het varen naar de locatie en terugkeer naar de haven);
7. Exploitanten die bezoekers van het wad meebrengen op hun excursieschip, zijn verplicht om een jaarlijkse opgave te doen vóór 1 februari aan het bevoegd gezag waarin in ieder geval is opgenomen het aantal tochten per bezochte locatie. Met deze gegevens zullen de provincies en exploitanten gezamenlijk afspraken maken om de robbentochten indien nodig te reguleren en te

voorkomen dat de zeehondenpopulatie significant negatieve gevolgen ondervindt van de robbentochten.

Wanneer wordt een zeehond verstoord?

Als indicatie van verstoring van de zeehonden gelden de volgende vuistregels:

1. de kop omhoog richten en de bron van onrust proberen te lokaliseren;
2. zich naar de waterkant keren en er naartoe schuifelen;
3. te water gaan.

Punt 1 wordt als indicatie gezien dat men te dicht bij de groep komt.

Punt 2 wordt als verstoring gezien in de zin van het gestelde en moet zeker worden voorkomen.

Punt 3, het te water gaan van de zeehonden, wordt beschouwd als een ernstige verstoring. Vooral de aanwezigheid van een zeehond met een jong dient tot grote voorzichtigheid en grotere afstand te leiden.

B3.2.2 Voorwaarden demonstratievisserij; subparagraaf 7.3.2

1. Eventuele toepassing van sleepnet alleen voor demonstratie-doeleinden, dat wil zeggen van kleine afmeting, over korte afstand en zonder wekkerketting;
2. Het bemonsteringsmateriaal (gevangen vis en bodemfauna) mag alleen gebruikt worden voor educatieve en recreatieve doeleinden. Indien blijkt dat dit materiaal toch op professionele schaal gebruikt kan worden dan is er een vergunning op grond van de Visserijwet benodigd;
3. Het niet nader te gebruiken bemonsteringsmateriaal dient zo spoedig mogelijk weer in zee te worden teruggezet. Ook het bemonsteringsmateriaal dat tijdelijk ter bestudering in aquaria worden ondergebracht, dient na bestudering in zee te worden teruggezet;
4. Excursies met groepen mensen groter dan 7 personen buiten de in het kader van de provinciale Wadloopverordening aangewezen natuureducatieve excursiegebieden blijven beperkt tot een afstand van 500 meter vanaf het drooggevalen of geankerde schip;
5. Bij gebruik van vaste vistuigen voor demonstratie-doeleinden gelden tevens de voorwaarden onder vaste vistuigvisserij in bijlage B3.1.1.

B3.2.3 Voorwaarden evenementen; subparagraaf 7.3.2

Bestaande evenementen op de Waddeneilanden zijn vrijgesteld van de Nb-wet vergunningplicht. Deze evenementen zijn behandeld en opgenomen in de beheerplannen van de Waddeneilanden. De bepalingen en afspraken m.b.t. bestaande evenementen in die beheerplannen zijn ook van toepassing op dit beheerplan (voor zover gelegen in het Natura 2000-gebied Waddenzee) Onderstaande voorwaarden zijn van toepassing op toekomstige nieuwe evenementen.

1. Voor (toekomstige) evenementen zal de initiatiefnemer een melding moeten doen aan het bevoegd gezag in het kader van de Nb-wet (de provincie). Vervolgens zal, indien het bevoegd gezag dat nodig acht, de initiatiefnemer een plan moeten opstellen met daarin beschreven waar, hoe en wanneer het evenement plaatsvindt;
2. Dit plan moet minimaal drie maanden voor de uitvoering ter goedkeuring worden voorgelegd aan de desbetreffende provincie en de natuurbeheerder van het betreffende gebied. Het op te stellen plan heeft zorg en aandacht voor het milieu en de natuur en is gericht op het voorkomen/verminderen van negatieve effecten. Afhankelijk van de aard, locatie en timing van het evenement moet in het plan aandacht zijn voor de zaken onder de volgende punten 3 tot en met 6;

3. Milieu: Er mogen geen schadelijke stoffen in de Waddenzee terecht komen (denk aan onder andere olie uit aggregaten en machines). Licht- en geluidseffecten moeten zoveel mogelijk voorkomen worden;
4. Vogels: Er moet in de broedperiode voldoende afstand (500 meter) worden gehouden tot broedlocaties (kolonies). Er moet voldoende afstand (500 meter) worden gehouden tot foeragerende vogels en vogelconcentraties op hoogwatervluchtplaatsen;
5. Zeehonden: Er moet voldoende afstand (1500 meter) worden gehouden tot rust- en zoogplaatsen van zeehonden;
6. Varen, rijden en vliegen: Bij gebruik van vaartuigen mag er niet sneller dan 20 kilometer/uur worden gevaren, uitgezonderd voor transport in de hoofdvaargeulen waar dat wel is toegestaan (zie bijlage B4.2.2, Scheepvaart). Bij gebruik van auto's/rijtuigen op de oevers en stranden, mag er niet sneller worden gereden dan 25 kilometer/uur. Op het strand zal bij langtransport tot op maximaal 50 meter boven de vloedlijn worden gereden. Bij gebruik van vliegtuigen mag er niet onder de 450 meter gevlogen worden;
7. Evaluatie: Ter bepaling van het bevoegd gezag in het kader van de Nb-wet (provincie) zal binnen 1 maand een evaluatiegesprek plaatsvinden met alle betrokken partijen. Zo mogelijk zal ten behoeve van de evaluatie monitoring van het evenement plaatsvinden.

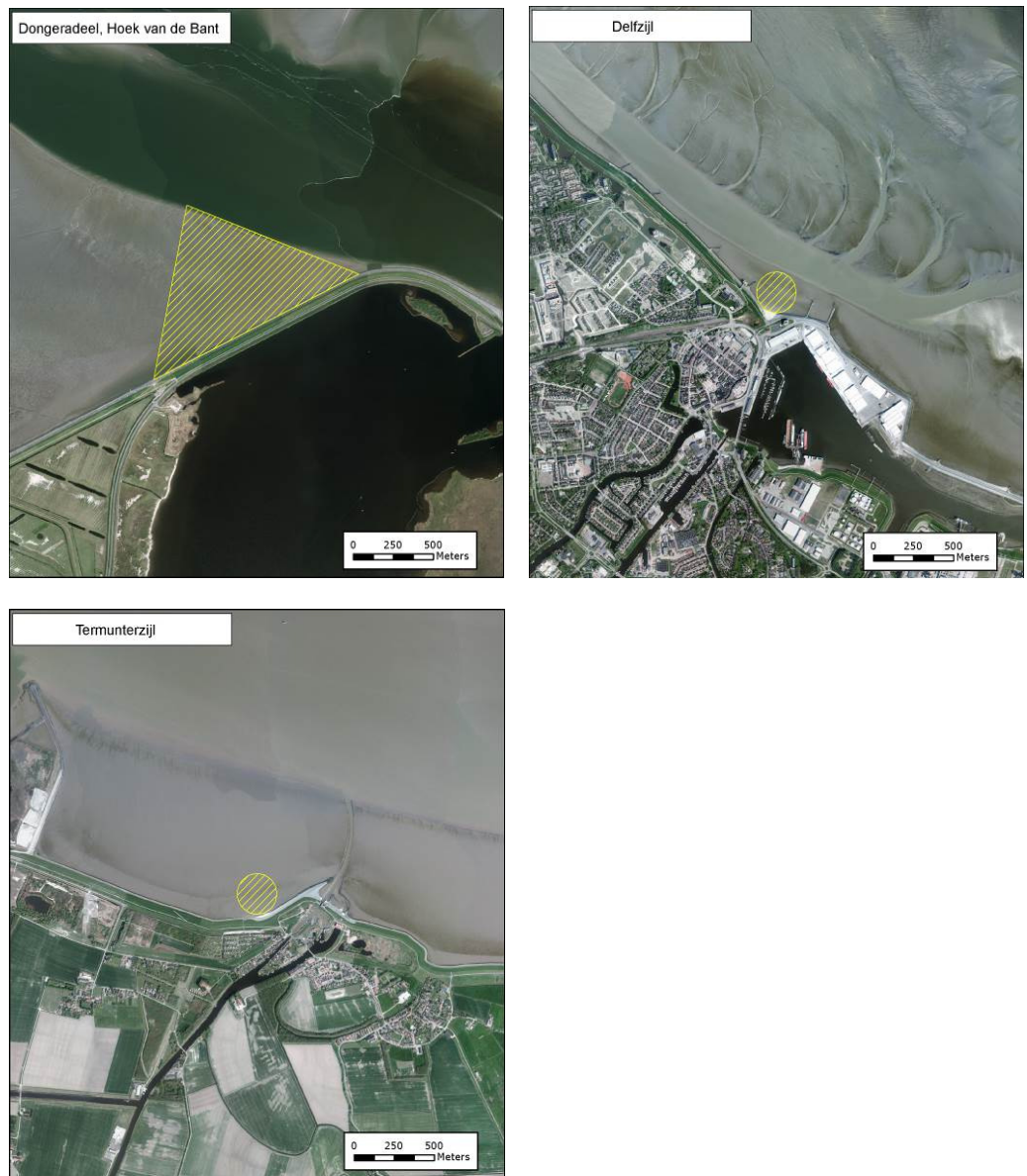
B3.2.4 Voorwaarden kitesurfen; subparagraaf 7.3.2

Kitesurfen is alleen toegestaan op onderstaande locaties. De periode van openstelling is aangegeven tussen haken.

1. Dijkmanshuizen, gemeente Texel (van 1 april tot 1 oktober);
2. Groene Strand, gemeente Terschelling (het gehele jaar);
3. Westzijde veerdam Nes, gemeente Ameland (het gehele jaar);
4. Westerzeedijk, gemeente Harlingen (het gehele jaar);
5. Hoek van de Bant, gemeente Dongeradeel (het gehele jaar);
6. Strand bij Delfzjl, Eems-Dollard-estuarium (het gehele jaar);
7. Strand bij Termunterzjl, Eems-Dollard-estuarium (het gehele jaar).

Op kaart 3 ('Recreatie') zijn de zeven kitesurflocaties globaal aangeduid. Hieronder (figuur B3.1 a tot en met g) zijn de locaties langs de vastelandskust bij Harlingen en Hoek van de Bant en langs de Waddeneilanden bij Dijkmanshuizen – Texel, Groene Strand – Terschelling en Nes – Ameland, in detail op in de figuur weergegeven. De twee locaties langs de Eems (Delfzjl en Termunterzjl) zijn indicatief weergegeven.





Figuur B3.1 a tot en met g. Recreatieve activiteiten: kitesurflocaties Dijkmanshuizen (Texel), Groene Strand (Terschelling), Nes (Ameland), Harlingen, Hoek van de Bant, Delfzijl en Termunterzijl.

B3.3 Civiele werken en overige (economische) activiteiten

B3.3.1 Voorwaarden baggerwerken (onderhoud); subparagraaf 7.3.3

Het voorwaardenkader volgt het beleidskader Structuurvisie Derde Nota Waddenzee (voorheen PKB) en de algemene principes Natura 2000. Daarbij is de huidige situatie van baggerwerkzaamheden als uitgangspunt genomen (bestaande en regelmatig terugkerende onderhoudsbaggeractiviteiten), ongeacht of er sprake is van gebruik met of zonder bestaande Nb-wetvergunning. Nieuwe plannen of projecten op het gebied van baggerwerkzaamheden worden niet onder autonome ontwikkeling geschaard en vallen buiten beschouwing van dit voorwaardenkader (zie ook subparagraaf 7.3.3). Voor ontwikkelingen die niet binnen het gestelde voorwaardenkader vallen, blijft het vergunningentraject van toepassing. Het

voorwaardenkader wordt in de planperiode herzien als wijzigingen in de technieken of kennis – gericht op beter behalen van de doelen – daartoe aanleiding geven.

De volgende voorwaarden zijn van toepassing:

1. In de Waddenzee mag alleen baggerspecie worden verspreid uit de vaargeulen van de Waddenzee en de rechtstreeks daarmee in verbinding staande havens;
2. Bij verspreiding van baggerspecie die wordt gelost door middel van bodemdeuren of een kraan, moet worden verspreid op de op kaart aangegeven verspreidingslocaties. Dit zijn relatief diepe locaties (geuldelen waar weinig bodemfauna aanwezig is), met relatief hoge stroomsnelheden (voor optimale verspreiding) en waar de speciespreiding niet in conflict komt met ander beheer;
3. Bij verspreiden van de specie zo weinig mogelijk verspreidingslocaties gebruiken om verstoring in ruimtelijke zin te beperken;
4. Bij slibhoudende baggerspecie (vooral in havens) vindt het baggeren en verspreiden bij voorkeur plaats tijdens de winterperiode (in verband met een lagere primaire productie in deze periode). Wanneer het om nautische- of veiligheidsredenen niet mogelijk is om de werkzaamheden in deze periode uit te voeren kan het werk buiten deze periode uitgevoerd worden. Ook wanneer baggeren, indien geconcentreerd in een (winter)periode, zou leiden tot toename van de hoeveelheid baggerspecie kan van bovenstaande regel worden afgeweken;
5. De maximum jaarlijks aan de Waddenzee te onttrekken hoeveelheid zand bij het onderhoudsbaggerwerk is (voorlopig) vastgesteld op 0,5 miljoen m³. Deze voorwaarde wordt gewijzigd vanaf 2018 (zie subparagraaf 7.3.3);
6. Baggerspecie mag niet worden verspreid:
 - a. binnen 1000 meter van gebieden met rijke flora en fauna, waaronder mossel-, oester- en kokkelbanken en mosselpercelen;
 - b. binnen 500 meter van vogelbroedgebieden en hoogwaterrustplaatsen;
 - c. binnen 1500 meter van rust- en zoogplaatsen van zeehonden;
 - d. op locatie P1 in het Randzelgat: in de periode tussen 1 juni en 1 september bijkomende eiders op nabijgelegen ruillocatie, bij kleinere afstand dan 1200 meter tot rust- en zoogplaatsen van zeehonden, bij kleinere afstand dan 500 meter tot foerageergebied van steltlopers (tenzij er wordt verspreid tijdens hoogwater en de vogels elders verblijven);
 - e. bij voorkeur niet tijdens de kentering;
7. In voorkomende situaties zal in het werkplan op basis van de Flora- en Faunawet opgenomen en uitgewerkt worden, dat buiten de betonde vaargeul zo veel mogelijk afstand wordt gehouden tot groepen ruiende en foeragerende watervogels.
8. Steekzuigen is niet toegestaan in verband met het ontstaan van grote putten in de bodem;
9. Transport naar verspreidingslocaties met een persleiding alsmede 'rainbowen' worden nu niet toegepast en zijn niet toegestaan binnen dit kader. Mocht er gezien de bereikbaarheid van de locatie behoefte aan zijn, dan dient de vergunningprocedure gevolgd te worden;
10. Het opwoelen en 'op stroom zetten' voor verspreiding van baggerspecie (agiteren, ploegen) binnen of in de omgeving van het werkgebied is toegestaan, maar mag niet leiden tot transport van het opgewoelde sediment naar aangrenzende baggerlocaties;

11. Ten behoeve van afstemming werkzaamheden vindt minstens éénmaal per jaar overleg plaats in het eerste kwartaal tussen Nb-wet bevoegd gezag vergunningverlening (ministerie van EZ) en een vertegenwoordiger van de vaarweg- en havenbeheerders;
12. Jaarlijks wordt bekeken of er een tussentijdse aanpassing van de vastgestelde verspreidingslocaties (zie deelkaarten B3.2a tot en met B3.2e in deze bijlage) nodig en wenselijk is (door middel van een quickscan). Eenmaal per 3 jaar wordt het gebruik van de verspreidingslocaties op alle facetten geëvalueerd en afgestemd op de natuurlijke dynamiek, kwetsbare locaties (schelpdierbanken, foerageergebieden van vogels en rustplaatsen van zeehonden) en voortschrijdend inzicht. Over deze evaluatie en eventuele aanpassing van de verspreidingslocaties vindt afstemming plaats met EZ;
13. Jaarlijks worden de baggeractiviteiten geregistreerd door de beheerders en doorgegeven aan het ministerie van EZ. Daarbij worden de volgende aspecten geregistreerd:
 - a. hoeveelheid gebaggerd materiaal;
 - b. kwaliteit (voldoen aan eisen Besluit bodemkwaliteit);
 - c. samenstelling van het sediment;
 - d. verspreidingslocatie, -periode en -diepte;
 - e. monitoring effecten verspreidingslocaties (zie punt 11, nader uit te werken);
 - f. motivering baggeren en verspreiden buiten winterperiode.
14. Toezicht zandonttrekking: Alle vaar- en werktuigen betrokken bij het onttrekken van zand moeten zijn voorzien van een registratiesysteem. Daarbij wordt ondermeer de registratie van varen, zuigen/ploegen, storten en stilliggen onderscheiden;
15. Van opgetreden incidenten, waaronder alle gebeurtenissen waarbij schadelijke stoffen vrijkomen dan wel waardoor anderszins schade aan het betrokken beschermde gebied kan worden toegebracht, dient onverwijld melding te worden gedaan aan de ministeries van EZ en IenM onder overlegging van alle relevante gegevens.

De tabellen B3.2a tot en met B3.2e geven het overzicht van ondermeer de baggerslocaties, verspreidingslocaties, de verwachte baggervolumes en de maximale baggerdieptes in de kombergingsgebieden van de zeegaten: a. Marsdiep; b. Vlie; c. Zeegat van Ameland; d. Friesche Zeegat; e. Lauwers en Eems (zeewaarts Eemshaven).

Per baggerlocatie is genoemd:

- de verwachte baggerfrequentie;
- het verwachte baggervolume;
- de soort specie;
- de aan de baggerlocatie gekoppelde verspreidingslocatie(s);
- de beheerder;
- de baggerdiepte.

De verwachte baggervolumes zijn weergegeven in 1000 m³ en zijn gemiddeld per jaar. De volumes zijn aangegeven in beunkuubs, dat wil zeggen de gemeten volumes baggerspecie in (de beun van) het baggerschip.

Voor het bepalen van het baggervolume is uitgegaan van het gemiddelde van (afgelopen) vijf jaar, tenzij sprake is van een duidelijke trend of van afwijkende omstandigheden, waardoor het gemiddelde van de afgelopen jaren niet

representatief of onduidelijk is. In de veerbootroute Holwerd-Ameland is het gemiddelde van de afgelopen vijf jaar 1.525.000 m³, maar in de passende beoordeling (Lit. 4a) is op basis van de berekende trend gerekend met 2.000.000 m³/jaar en dit getal is in de tabel opgenomen.

Het Schuitengat is als 'p.m.-locatie' opgenomen. Hier wordt nu niet gebaggerd, maar misschien wel later in de planperiode, wanneer dit vaargeultracé een alternatief kan worden voor de vaargeul Slenk. Dit is het geval wanneer het Schuitengat zich van nature ontwikkelt tot een stabiele en meer geschikte vaargeul met evenveel of minder baggerwerk dan de Slenk. Eventueel omwisselen naar dit vaargeultracé met baggerwerk dient te worden getoetst en voorgelegd aan het vergunningverlenend bevoegd gezag.

Bij de in 'rood' aangegeven baggerlocaties kan vooralsnog (zie voorwaarde nr. 5) een deel van het zand dat vrijkomt bij het vaargeulonderhoud aan het systeem worden onttrokken.

Voor de baggerhoeveelheden van andere partijen dan Rijkswaterstaat en die niet zijn meegenomen in de vergunning van Rijkswaterstaat, zijn de Nb-wetvergunde hoeveelheden aangehouden (in Lit. 24), omdat deze hoeveelheden niet zijn toegenomen sinds 2011.

Mocht in de toekomst sprake zijn van eventuele structurele overschrijding van het totale gemiddelde baggervolume in tabel B3.2a tot en met B3.2e, dan zal een actualisatie plaatsvinden door middel van een nieuwe toetsing van de effecten van het onderhoudsbaggerwerk op de instandhoudingsdoelstellingen. In dit kader kan vergunningverlening van (een deel van) het baggerwerk aan de orde zijn, ter beoordeling van bevoegd gezag Nb-wet.

Tabel B3.2a. Kombergingsgebied Marsdiep (Den Helder-Texel).

Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m ³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Havens						
Gemeentelijke haven Oude Schild (inclusief toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Oudeschild-Noord en -Zuid	8 weken per jaar	55	Zanderig slib	Gemeente Texel	-5,00
Jachthaven Oudeschild	Binnen/ omgeving werkgebied Oudeschild-Noord en -Zuid	Per 7 jaar	10		Gemeente Texel	-4,00

Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Veerhaven Texel (inclusief toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Texelstroom-1, en -3	4 weken per jaar	6	Zanderig slib	RWS	Variabel van 0,00 tot -8,00
Mokbaai, Texel	Binnen/ omgeving werkgebied, Texelstroom-1 en -3	5 weken per jaar	50		Ministerie van Defensie	Variabel van -4,00 tot -5,00
NIOZ haven, Texel	Binnen/ omgeving werkgebied, Texelstroom-1, en -3	Per 2 jaar	55		Koninklijk NIOZ	-5,50
Veerhaven Den Helder (inclusief toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Texelstroom-2	4 weken per jaar	1	Zanderig slib	RWS	Variabel van -6,00 tot -11,70
Gemeentelijke havens Den Helder	Binnen/ omgeving werkgebied en Marsdiep	1 maal per 5 jaar	20	Slib		Variabel van -4.0 tot -9.0
Marine Havens, Den Helder	Marsdiep	20 weken per jaar (okt-feb)	1450		Ministerie van Defensie	Variabel van -7,00 tot -12.00
Havens Den Oever (inclusief toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Malzwin	6 maanden per jaar	150	Slib	RWS	Variabel van -3,20 tot -4,40
Haven Breezanddijk (inclusief toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Breezanddijk	3 maanden per jaar	6	Slib	RWS	-3,90
Havens Kornwerderzand (inclusief toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Afsluitdijk, tussen 14-18 km	10 maanden per jaar	175	Slib	RWS	Variabel van -3,50 tot -4,40

Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m ³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Vaargeulen						
Visjagers-gaatje	Binnen/ omgeving werkgebied, Malzwin	Gehele jaar p.m.	60	Zand	RWS	-4,00

Tabel B3.2b. Kombergingsgebied Vlie (Vlieland-Terschelling).

Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m ³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Havens						
Veerdam Vlieland	Binnen/ omgeving werkgebied, Vliesloot-1, en -2	2 weken per jaar	1	Zanderig slib	RWS	Variabel van -4,25 tot -5,25
Aanloop-haven Vlieland	Binnen/ omgeving werkgebied	Per 1 jaar	9		Gemeente Vlieland	-4,00
Gemeente-haven Terschelling (voormalige Rijkshaven)	Binnen/ omgeving werkgebied, Schuitengat	3 weken per jaar	20	Zanderig slib	Gemeente Terschelling	-5,00
Gemeentehaven Terschelling 1	Schuitengat	Per 2 jaar	60		Gemeente Terschelling	
Jachthaven Terschelling	Schuitengat	Per 2 jaar	15		Gemeente Terschelling	-4,00
Haven van Harlingen	Kimstergat, Pollendam	Heel jaar	1400		Gemeente Harlingen	Variabel van -2,80 tot -8,00
Vaargeulen						
Vaargeul langs Pollendam	Binnen/ omgeving werkgebied Kimstergat-1, en -2, Blauwe Slenk	6 maanden per jaar	65	Zanderig slib	RWS	-8,00

Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Blauwe Slenk (drempel BS 18/BS 20)	Binnen/ omgeving werkgebied Kimstergat- 1, en -2, Blauwe Slenk	Gehele jaar	400	Zand	RWS	-8,00
Pannengat (drempel BS 2/BS 6)	Binnen/ omgeving werkgebied, Vliestroom-1	Gehele jaar	25	Zand	RWS	-8,00
Inschot - Zuidwal	Binnen/ omgeving werkgebied	2 x 2 weken, periode oktober t/m februari	20	Zand met daarbo- ven slib	Vermilion	Variabel van -3,50 tot -4,00
Vliesloot	Strand- suppletie Vlieland, Stortemelk, Vliesloot-1	Incidente el	15	Zand	RWS	-5,00
Schuitengat	Binnen/ omgeving werkgebied, Schuitengat- 2, Vliestroom-2 en-3	P.m.	P.m.	Zand	RWS	-5,50 ²⁾
Slenk (evt. inclusief klein deel Meep)	Binnen/ omgeving werkgebied, Schuitengat -2, NO Meep -1, en -2	Gehele jaar	320	Zand	RWS	-5,50
Boontjes	Binnen/ omgeving werkgebied, Kimstergat- 1, en -2, Boontjes	Incidente el	80	Zanderig slib	RWS	-4,30

²⁾Wordt sinds 1992 niet meer gebruikt, zal alleen weer in gebruik worden genomen als deze van nature zou voldoen aan de minimale eisen

Tabel B3.2c. Kombergingsgebied Zeegat Ameland (Terschelling-Ameland).

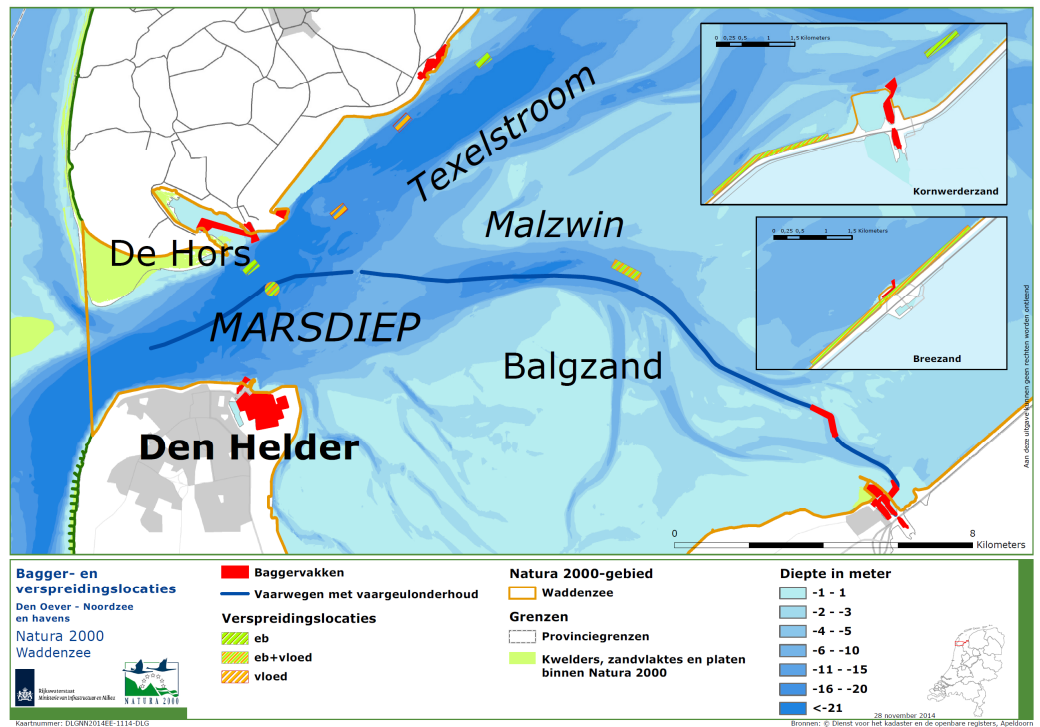
Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Havens						
Veerdam Holwerd	Binnen/ omgeving werkgebied, Scheepsgat, Zuiderspruit	2 maanden per jaar	40	Slib	RWS	Variabel van -3,00 tot -4,00
Veerdam Nes	Binnen/ omgeving werkgebied, Kikkertgat, Molengat	2 maanden per jaar	20	Slikkig zand	RWS	Variabel van -2,50 tot -4,00
Veerdam Nes (inclusief jachthaven)	Binnen/ omgeving werkgebied	Per 1 jaar	10		Gemeente Ameland	Variabel van -2,50 tot -3,00
Vaargeulen						
Veerbootroute Ameland	Binnen/ omgeving werkgebied, Scheepsgat, Zuiderspruit	Gehele jaar	2000	Slib	RWS	-4,00
Veerbootroute Ameland (o.a. drempel VA4/VA6)	Binnen/ omgeving werkgebied, Scheepsgat, Zuiderspruit	Per 1 jaar	4	Zand	RWS	-4,00
Reegeul	Binnen/ omgeving werkgebied, Kikkertgat Reegeul-1, en - 2	1 maand per jaar	45	Zanderig slib	RWS	-4,00
Ballumerbocht (loswal en toegangsgeul)	Binnen/ omgeving werkgebied, Molengat/ Ballbocht	1 maand per jaar	25	Slib	RWS	-3,00
Ballumerbocht	Binnen/ omgeving werkgebied	1 maand per jaar	1	Slib	Gemeente Ameland	-3,00

Tabel B3.2d. Kombergingsgebied Friese Zeegat (Ameland-Schiermonnikoog).

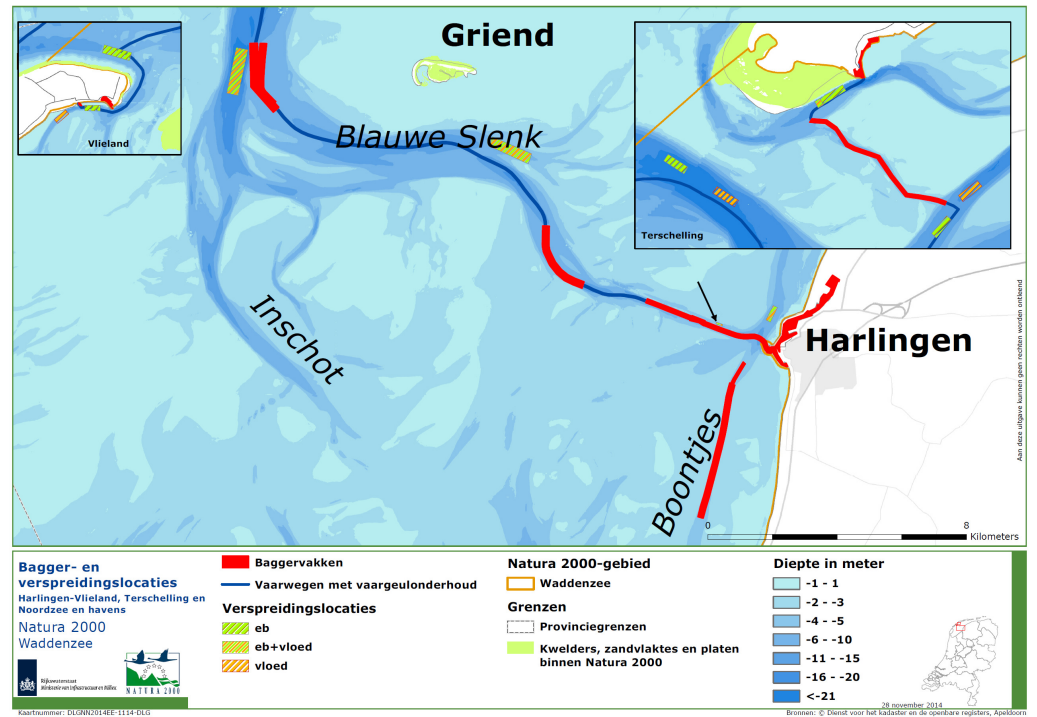
Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m³	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Havens						
Veerhaven Lauwersoog	Binnen/ omgeving werkgebied, Oort/ Lutjewad2	1 maand per jaar	9	Slib	RWS	-4,00
Jachthaven Schiermonnikoog	Binnen/ omgeving werkgebied, Gat van Schiermonnikoog1 en -2	Per 1 jaar	10		Gem. Schiermonnikoog	-2,20
Veerdam Schiermonnikoog	Binnen/ omgeving werkgebied, Gat van Schiermonnikoog-1, en -2	2 maanden per jaar	15	Slib	RWS	Variabel van -3,50 tot -4,00
Vissershaven Lauwersoog (inclusief Toegangsgeul naar de sluis)	Binnen/ omgeving werkgebied, Oort, Ludjewad 2	5 weken per jaar	200		Exploitatie havenbedrijf Lauwersoog	-6,00
Vaargeulen						
Glinder	Binnen/ omgeving werkgebied, Zoutkamperlaag -1 en -2, Gat van Schiermonnikoog-1, en -2	Gehele jaar	125	Zand	RWS	-4,00
Groote Siege	Binnen/ omgeving werkgebied Gat van Schiermonnikoog-1, en -2, Gr. Siege-1, -2, -3 en -4	Gehele jaar	65	Zand	RWS	-4,00

Tabel B3.2e. Kombergingsgebieden Eems (deelgebied Eemshaven – Doekegat) en Lauwers.

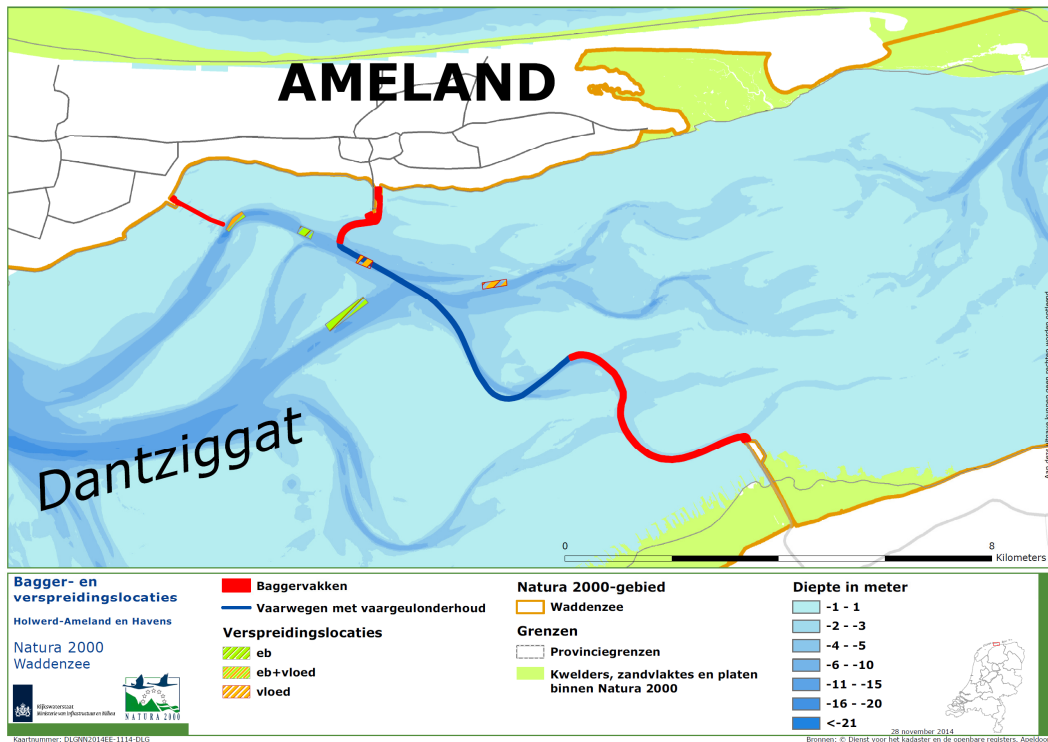
Baggerlocatie	Verspreidingslocatie	Frequentie	Volume 1000m3	Soort specie	Beheer	Baggerdiepte in m t.o.v. NAP
Havens						
Eems-haven(s): Doekegat-kanaal, Beatrixhaven, Julianahaven, Emmahaven en Wilhelminahaven	Oude Westereems en Doekegat, locaties P5, P5A en P6	2 x per jaar, ged. 3 – 4 weken	1500 (inclusief 280 uit verlengde Wilhelminahaven en koelwaterintrek)	slib	Groningen Seaports	Variatie van - 9,00 tot - 17,90
Vaargeulen						
Toegangseul Eemshaven – hoofdvaartwater Doekegat (excl. verruiming 2016-2017)	Klapstelle P1 in Randzelgat	4x per jaar	180	Zand	RWS	-13,0
Toegangseul van Lauwers naar Noordpolderzijl	Binnen / omgeving werkgebied, Zuidoost-Lauwers	1 maand per jaar	7	Slib	Gem. Eemsmond	- 0,85



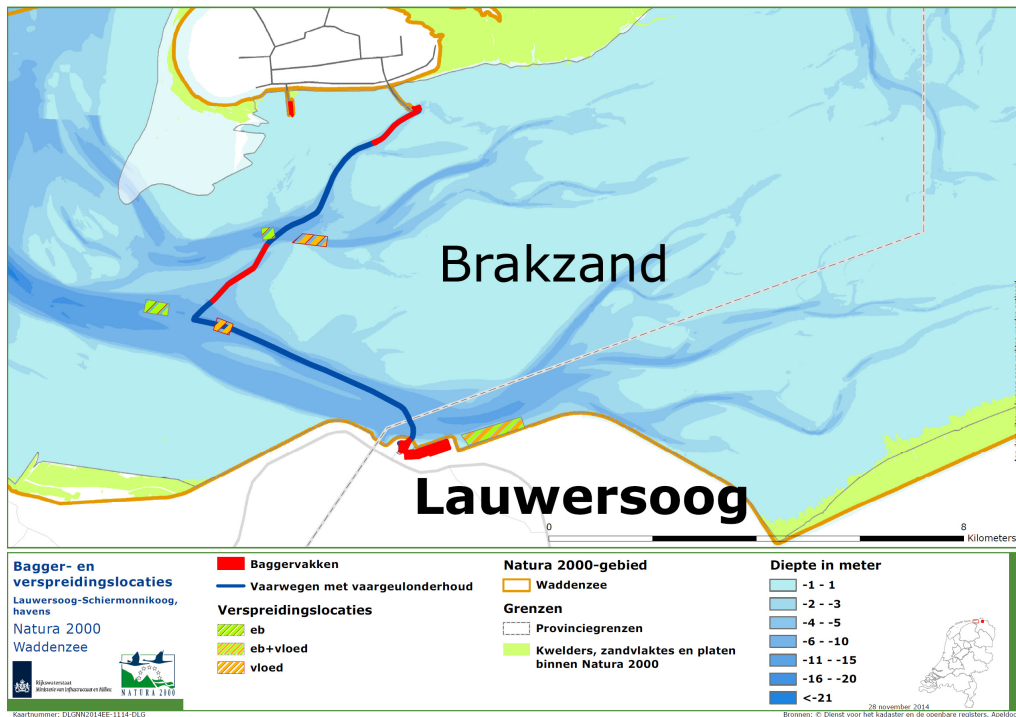
Kaart B3.2a. Bagger- en verspreidingslocaties voor het kombergingsgebied Marsdiep (Den Helder-Texel).



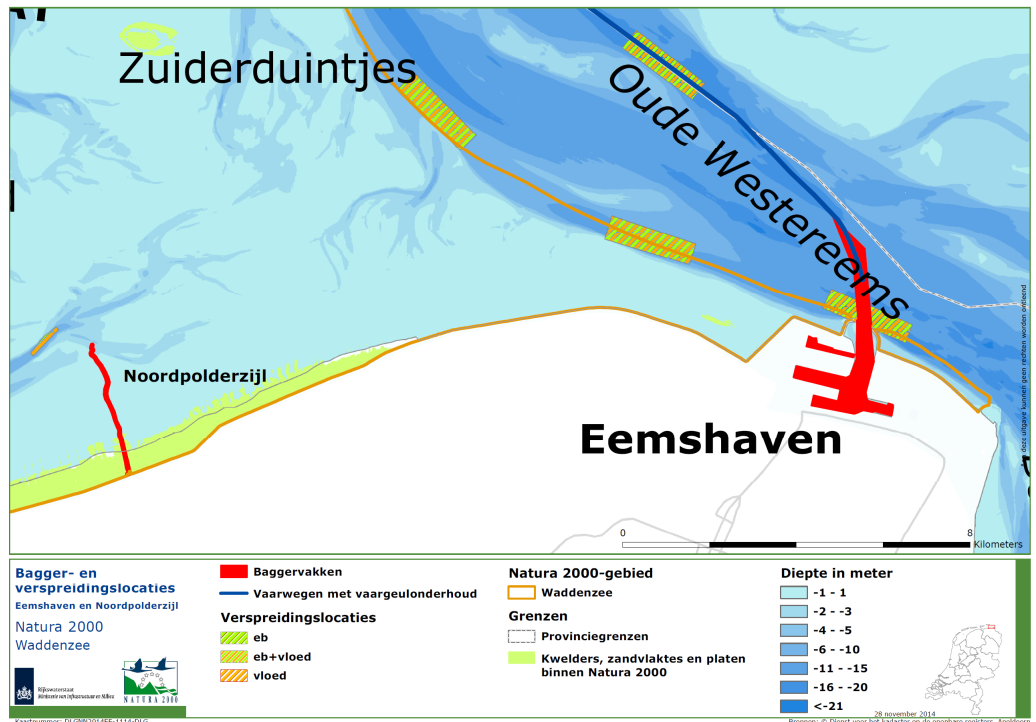
Kaart B3.2b. Bagger- en verspreidingslocaties voor het kombergingsgebied Vlie (Vlieland-Terschelling).



Kaart B3.2c. Bagger- en verspreidingslocaties voor het kombergingsgebied Zeegat Ameland (Terschelling-Ameland).



Kaart B3.2d. Bagger- en verspreidingslocaties voor de kombergingsgebieden Friese Zeegat (Lauwersoog-Schiermonnikoog).



Kaart B3.2e. Bagger- en verspreidingslocaties voor de kombergingsgebieden Eems (deelgebied Eemshaven – Doekegat) en Lauwers.

Tabel B3.3. Afmetingen van frequent optredende knelpunten in de vaarroutes: dimensies bodembreedte en diepte.

Knelpunten in de vaarroutes	Minimum bodembreedte	Maximum bodembreedte	Streefdiepte (= minimum diepte)	Baggerdiepte (= maximum diepte)
Visjagersgaatje	100 m	120 m	-3,5 m	-4 m
Pollendam	125 m	140 m	-7,5 m	-8 m
Blauwe Slenk	200 m	220 m	-7,5 m	-8 m
Pannengat	200 m	220 m	-7,5 m	-8 m
Slenk vanaf 1 april 2010	120 m	130 m	-5 m	-5,5 m
Veerbootroute naar Ameland vanaf Holwerd t/m VA 25	50 m	60 m	-3,8 m	-4 m
Reegeul	50 m	60 m	-3,8 m	-4 m
Glinder	55 m	60 m	-3,5 m	-4 m
Groote Siege	45 m	50 m	-3,5 m	-4 m
Inschot – Zuidwal	50 m	100 m	-3,5 m	-4 m
Boontjes	100 m	100 m	-3,8 m	-4,3 m
Toegangseul Eemshaven (verruiming 2016-2017 naar NAP -15 m)	286 m	300 m	-12,0 m	-13,0 m

B3.3.2 Voorwaarden reguliere kustsuppleties basiskustlijn; subparagraaf 7.3.3

De in deze bijlage genoemde vrijstellingsvoorwaarden zijn geldig voor de zandsuppleties in de Waddenzee in het kader van Kustlijn­zorg. Onderstaande voorwaarden zijn afgestemd met die in het Natura 2000-beheerplan Noordzeekustzone (Lit. 76).

Locaties zandsuppleties

De te verwachten (geplande) suppletielocaties in de Waddenzee in de uitvoeringsperiode van het beheerplan staan genoemd in onderstaande tabel B3.4. Deze locaties zijn tevens globaal weergegeven op kaart 5.

Tabel B3.4. Potentiële suppletielocaties (onderhoud) tot en met winter 2021/2022.

Suppletielocatie	Paalnummers
Vlieland-Oost (inclusief Havenstrand)	45,00 - 54,80
Ameland-Noordwest	4,40 - 46,00

De actuele informatie over de projecten uit het programma kustonderhoud is te vinden op: www.rijkswaterstaat.nl en zoek op 'planning en aanpak kustonderhoud'.

Uitvoering zandsuppleties

Bij de bepaling is aangegeven of de bepaling geldt voor onderwatersuppleties en/of strandsuppleties.

Permanent overstroomde zandbanken (onderwatersuppleties)

1. Suppleties worden zodanig uitgevoerd dat schelpdierbanken niet bedekt worden met zand;
2. Indien Rijkswaterstaat aantoon­d dat bedekking met zand van schelpdierbanken onvermijdelijk is, worden de uit te voeren suppleties niet gestart in de periode van 1 juni tot 1 maart;
3. De suppleties die schelpdierbanken bedekken zijn toegelaten als Rijkswaterstaat aantoon­d dat er geen negatieve gevolgen zullen zijn voor de voedselvoorziening van zee-eenden.

Zilte pionierbegroeiingen, schorren en zilte graslanden (strandsuppleties):

4. Suppleties die worden uitgevoerd binnen 1 kilometer van 'zilte pionierbegroeiingen', 'schorren en zilte graslanden' zijn alleen toegelaten als Rijkswaterstaat aantoon­d dat de suppletie geen negatieve effecten veroorzaakt op deze habitattypen.

Embryonale duinen (strandsuppleties):

5. Suppleties die een oppervlak van meer dan 1 hectare 'embryonale duinen' bedekken, zijn alleen toegelaten als Rijkswaterstaat aantoon­d dat dit habitattype rondom het suppletiegebied zich positief ontwikkelt en dat er geen negatieve gevolgen optreden voor dit habitattype als gevolg van de suppletie.

Witte duinen, grijze duinen, vochtige duinvalleien (strandsuppleties):

6. 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. Toelichting: De aanwezige bodemfauna en het herstel na de suppletie is ondermeer gerelateerd aan de korrelgrootte van het aanwezige zand. Voor het Besluit bodemkwaliteit worden zandmonsters genomen in het

wingebied. De gegevens daarvan zullen bij de beoordeling van de geschiktheid van de samenstelling en korrelgrootte van het zand betrokken worden, in combinatie met gegevens over de sedimentverdeling langs de kust;

7. Bij kalkarme duingebieden wordt het zand op het strand niet hoger aangebracht dan +3 meter NAP.

Grijze en gewone zeehond (onderwater- en strandsuppleties):

8. Schepen die zand suppleren houden minimaal 1500 meter afstand van het deel van de zandplaat(platen) waarop zich grijze of gewone zeehonden bevinden;
9. Het suppleren vanuit schepen op kortere afstand dan 1500 meter is toegestaan als Rijkswaterstaat aantoonbaar dat wegens fysieke omstandigheden (zoals de ligging van vaargeulen en ondieptes op de route van suppletievaartuigen) niet aan die afstandsvereiste kan worden voldaan en er geen negatieve gevolgen zijn voor zeehonden ten aanzien van het gebruik van de betreffende zeehondenligplaats(en);
10. Bij het vóórkomen van zeehonden met pups op zandplaten en bij de suppletielocatie is uitvoering van suppleren conform voorwaarde 9 alleen toegestaan buiten de onderstaande werp- en zoogperiodes van zeehonden:
 - a. bij grijze zeehonden: tussen 1 december en 31 januari;
 - b. bij gewone zeehonden: tussen 1 mei en 31 juli;
11. Voor schepen genoemd onder voorwaarde 8, gelden de volgende aanvullende voorwaarden:
 - a. Geen bemanning aan dek, tenzij dit strikt noodzakelijk is;
 - b. Geen andere verlichting dan navigatieverlichting, behoudens noodgevallen;
 - c. Geen geluidsproductie anders dan die uit technische- (motor) of veiligheidsoverwegingen (scheepshoorn) noodzakelijk is.

Broedvogels bontbekplevier, strandplevier en dwergstern (strandsuppleties):

12. Strandsuppleties worden tijdens het broedseizoen niet uitgevoerd op locaties die door de beheerder zijn afgesloten of gemarkeerd als broedgebied voor bontbekplevier, strandplevier of dwergstern;
13. Indien Rijkswaterstaat een broedgeval vaststelt buiten de in voorwaarde 12 vermelde broedgevallen binnen 500 meter van de voorgenomen suppletielocatie, neemt Rijkswaterstaat een afstand van minimaal 350 meter in acht tussen de nestplaats(sen) en de grens van het werkgebied van de strandsuppletie.

Topper en eider (onderwater- en strandsuppleties):

14. Schepen die zandsuppleren, houden minimaal 500 meter afstand van vogelconcentraties van topper en eider.

Zandtransport van winlocatie naar suppletielocatie

Grijze en gewone zeehond:

15. Op schepen die zand transporteren zijn de voorwaarden opgenomen in de voorwaarden 8 tot en met 11 overeenkomstig van toepassing, met dien verstande, dat voor de term 'suppleren' de term 'transporteren' moet worden gelezen.

Topper en eider:

16. Schepen die zand transporteren, houden minimaal 500 meter afstand tot vogelconcentraties van topper en eider.

Zandwinning

17. Zandwinningen gelegen nabij Natura 2000-gebieden in de Noordzeekustzone zijn toegelaten op een afstand van minimaal 900 meter buiten het Natura 2000-gebied. Winningen op locaties waar dieper dan twee meter in de bodem zand gewonnen wordt, zijn toegelaten op een afstand van minimaal 2000 meter van het Natura 2000-gebied.

Melding aan, en afstemming met het bevoegd gezag, overheden en het publiek

18. Voorgenomen zandsuppleties worden door Rijkswaterstaat tenminste drie maanden voorafgaand aan de uitvoeringsperiode gemeld bij het bevoegd gezag. Bij de melding worden tevens de locatie, wijze van uitvoering, hoeveelheden zand en maatregelen ter voorkoming of beperking van negatieve effecten op de beschermde natuurwaarden weergegeven. Dat geldt onder andere voor gegevens over 'zilte pioniersbegroeiingen' (voorwaarde 4), 'embryonale duinen' (voorwaarde 5), de samenstelling van suppletiezand (voorwaarde 6), de aanwezigheid van zeehonden nabij suppleties en transport (voorwaarden 10 en 15);
19. Twee weken voor uitvoering van de werkzaamheden meldt Rijkswaterstaat bij het bevoegd gezag de aanwezigheid van broedgevallen van strandbroeders bij de strandsuppletielocatie (voorwaarde 13);
20. Gelijktijdig met de melding aan het bevoegd gezag, informeert Rijkswaterstaat de betrokken gemeente en doet Rijkswaterstaat publieke mededeling van de voorgenomen suppletie. Hierbij geeft Rijkswaterstaat ook aan op welke wijze de gegevens beschikbaar worden gesteld aan het publiek.

B3.3.3 Voorwaarden onderhoud kabels en leidingen; subparagraaf 7.3.3

1. Het bedrijf dient het 'incident' waarbij sprake is van het niet meer voldoen aan de dekkingseisen, te melden bij het bevoegd gezag Nb-wet (ministerie van EZ of provincie) en Rijkswaterstaat (Waterwet) en een plan van aanpak (uitvoeringsplan) in te dienen. In dit plan dient in ieder geval te worden aangegeven de locatie (kaartje), contactpersoon, omvang 'reparatie' in lengte en/of hoeveelheid en eventueel aanwezige natuurwaarden;
2. Indien nodig de kabel of leiding afdekken met gebiedseigen bodemmateriaal. Bij afwijking dient dit te worden gemotiveerd (bijvoorbeeld. om civieltechnische redenen) in het plan;
3. Werkzaamheden niet uitvoeren op locaties met ruiende bergeenden (in zomerperiode); Bij ligplaatsen van groepen zeehonden het werk uitvoeren buiten de gesloten perioden en overigens in afstemming met de Waddenunit van EZ;
4. Na afloop van de 'reparatie' een melding en in uitzonderlijke gevallen een korte evaluatie toezenden aan het bevoegd gezag Nb-wet (ministerie van EZ of provincie).

De globale ligging van kabels, leidingen en leidingstraten is weergegeven op kaart 5 ('Civiele werken en economisch gebruik').

B3.3.4 Voorwaarden onderhoud waterbouwkundige constructies, (veer-)havens en andere dergelijke constructies; subparagraaf 7.3.3

1. Onderhoud van oevers en dergelijke in en nabij hoogwatervluchtplaatsen niet uitvoeren tijdens hoogwater, indien alternatieve hoogwatervluchtplaats in de omgeving als uitwijkmogelijkheid ontbreekt;
2. Onderhoud in/nabij broedlocaties uitvoeren buiten het broedseizoen;

3. Open steenconstructies van dammen, dijken en oeververdedigingen zo veel mogelijk handhaven en bij reconstructies toepassen, onder andere in verband met voedselbeschikbaarheid steenloper. Bovendien zorgen voor voldoende passeerbaarheid van de constructies voor (jonge) vogels in situaties waar dat relevant is;
4. Incidenteel (niet-regulier) onderhoud melden aan bevoegd gezag Nb-wet (provincie).

B3.3.5 Voorwaarden gaswinning Groningenveld; subparagraaf 7.3.3

1. De maatregelen ter voorkoming en/of beperking van de effecten van bodemdaling in de Groninger kwelderwerken (houten dammen) voor de instandhouding van de sedimentatie direct zeewaarts van de kwelder- en kwelderpionierzone langs de Groninger noordkust dienen te worden gecontinueerd. De maatregelen aan de dammen dienen om (structurele) erosie van de kwelderrand tegen te gaan.

B3.3.6 Voorwaarden monitoring- en onderzoeksactiviteiten (regulier); subparagraaf 7.3.3

1. Voordat gestart wordt met een nieuw onderzoek dient contact te worden opgenomen met het bevoegd gezag op grond van de Nb-wet (provincie) om te kijken of de activiteit onder reguliere monitoring en onderzoek valt of onder projectmatige monitoring en onderzoek. De laatste categorie is wel vergunningplichtig (zie paragraaf 7.2.3);
2. Het verontrusten en/of verstoren van (broed)vogels dient zoveel mogelijk vermeden te worden; het doorkruisen van broedkolonies is niet toegestaan. Van broedende vogels mogen geen nesten worden verstoord en/of vertrapt en/of eieren worden meegenomen;
3. Verstoring van groepen vogels moet worden voorkómen, dit geldt voor de foerageerplaatsen, de slaapplaatsen en de hoogwatervluchtplaatsen;
4. Veldbezoeken dienen alleen plaats te vinden onder daartoe gunstige weersomstandigheden om extreme afkoeling of (over)verhitting van legsels te voorkómen;
5. Uitzwermen dient te worden voorkómen;
6. Het meenemen van honden is niet toegestaan;
7. Gebruik van geluidsapparatuur, anders dan voor communicatiedoeleinden en de veiligheid, is niet toegestaan;
8. Er mag geen afval en dergelijke worden achtergelaten in het gebied;
9. Verstoring van groepen zeehonden op zeehondenligplaatsen moet worden voorkómen. Hiertoe wordt een zodanige afstand in acht genomen dat rustende zeehonden niet worden verstoord (een afstand van 1500 meter tot zeehonden is hiertoe voldoende);
10. Onderzoeksmaterialen dienen na afloop van het onderzoek weer verwijderd te worden uit het veld;
11. Tijdens het onderzoek wordt geen gebruik gemaakt van gemotoriseerde, rijdende voertuigen;
12. Het is niet toegestaan om bij het onderzoek materialen te gebruiken die een verontreinigend effect hebben op de omgeving;
13. Er dient overeenstemming te zijn met de terreinbeheerder en/of eigenaar over de toegang en wijze van uitvoering;

14. Het is verboden om met motorboten sneller te varen dan 20 kilometer/uur, behalve overdag in de hoofdvaargeulen en veerbootroutes waar dat wel is toegestaan (zie bijlage B4.2.2, Scheepvaart);
15. Monitoring en onderzoek waarbij er laaggevlogen wordt, dient tevens rekening te houden met het kader voor laagvliegen.

Aanvullende vrijstellingsvoorwaarden voor het Rijk met betrekking tot reguliere monitoring specifiek in artikel 20-gebieden:

16. In gebieden met een beperkte periode van sluiting vinden de monitoringstaken plaats buiten de gesloten periode(n);
17. Rijkswaterstaat dient elk jaar een planning in (met periode, locatie, middelen) van de voorgenomen metingen in de permanent gesloten artikel 20-gebieden bij het bevoegd gezag Nb-wet, de desbetreffende provincie;
18. De provincie dient van te voren in te stemmen met de jaarplanning van de metingen in deze gebieden, in afstemming met de toezichthouders (Waddenunit) van het ministerie van EZ;
19. Volledigheidshalve wordt erop gewezen dat voor de gebieden met particulier eigendom en/of beheer tevens de toestemming nodig van de betreffende eigenaar/beheerder.

B3.3.7 Voorwaarden oefeningen calamiteitenbestrijding (regulier); subparagraaf 7.3.3

De voorwaarden zijn gebaseerd op de KNRM-gedragscode (Koninklijke Nederlandse Reddings Maatschappij). Niet-reguliere oefeningen blijven vergunningplichtig in het kader van de Nb-wet. De oefeningen worden vastgelegd in een jaarlijks oefenplan van het CRW (Coördinatie Rampenbestrijding Waddenzee).

1. Voldoende afstand houden (> 500 meter) van hoogwatervluchtplaatsen van vogels;
2. Voldoende afstand houden (> 500 meter) van broed- en foerageergebieden van vogels;
3. Oefen niet nabij, maar op voldoende afstand (>1500 meter) van ligplaatsen van zeehonden;
4. Gebruik geen 'KNRM-vuurwerk' 's nachts bij rust-, broed- of foerageergebieden van vogels of zeehonden ligplaatsen;
5. Snelvaren (> 20 kilometer/uur) alleen op de aangegeven (en door het bevoegd gezag Nb-wet mee ingestemde) plaatsen, in bijzondere situaties of bij noodzakelijke oefeningen;
6. Pas bij oefeningen de snelheid aan de omstandigheden aan. Verstoor geen op het water rustende of foeragerende groepen vogels en matig de snelheid in nauw of ondiep water. Zie voor het snelvaren bij oefeningen ook de voorwaarde in bijlage B4.2.2 (Scheepvaart), sub 1, met betrekking tot een jaarlijks oefenplan;
7. Draai geen diepe putten in de bodem met schroeven of waterjets;
8. De grote oefeningen aanmelden en afmelden bij het bevoegd gezag Nb-wet.

De volgende voorwaarden 9 tot en met 26 gelden alleen voor de inzet van helikopters bij multidisciplinaire oefeningen van de Hulpverleningsdienst Fryslân (Waddex).

Aantal en duur van de vluchten:

9. Per kalenderjaar mogen maximaal twee multidisciplinaire oefeningen met inzet van een laagvliegende (beneden de 1.500 feet) helikopter binnen het Natura 2000-gebied 'Waddenzee' plaatsvinden;

10. Bij de 'wadloopoefening' mag maximaal één helikopter worden ingezet; bij de 'veerbootoefening' en de 'schip in nood-oefening' mogen maximaal twee helikopters worden ingezet;
11. Maximale aanwezigheid van de helikopter(s) op of in de nabijheid van de oefenlocatie is 15 minuten in totaliteit. Direct na evacuatie van de 'slachtoffers' en/of het afzetten van hulpverleners dient de betreffende helikopter c.q. helikopters op minimaal 450 meter hoogte te gaan vliegen.

Lokalisering laagvlieg locaties:

12. De exacte oefenlocatie wordt bepaald aan de hand van een aantal vooraf vastgestelde verstoringscirkels (horizontaal) met helikopters en verticale verstoringsafstand met betrekking tot het vliegen met helikopters. Er wordt een dimensionale verstoringskoepel over de beoogde oefenlocatie gelegd. Als binnen deze koepel geen zeehondenligplaatsen, hoogwatervluchtplaatsen of broedgebieden voorkomen, kan significante verstoring worden uitgesloten;
13. Er wordt niet laaggevlogen boven dan wel in de directe nabijheid van de op grond van artikel 20 van de Nb-wet 1998, gesloten gebieden. Er wordt een minimale horizontale afstand van 1.500 meter tussen de oefenlocatie en het betreffende artikel 20-gebied en een minimale vlieghoogte van 450 meter boven het betreffende artikel 20-gebied aangehouden;
14. Er wordt niet laaggevlogen gedurende drie uur voor tot drie uur na hoogwater in de nabijheid van hoogwatervluchtplaatsen. Binnen dit tijdsvenster wordt een minimale horizontale afstand van 1.500 meter tussen de oefenlocatie en de betreffende hoogwatervluchtplaats en een minimale vlieghoogte van 450 meter boven de betreffende hoogwatervluchtplaats aangehouden;
15. Er wordt niet laaggevlogen boven broedlocaties van de relevante beschermde vogelsoorten;
16. Er wordt niet laaggevlogen boven en/of in de nabijheid van zeehondenligplaatsen. De oefenlocatie wordt zodanig gekozen dat er minimaal een horizontale afstand van 1.500 meter en een minimale vlieghoogte van 450 meter blijft bestaan tussen de oefenlocatie en de dichtstbijzijnde zeehondenligplaats;
17. Op de aan- en afvliegroute van de in te zetten helikopter(s) mag uitsluitend boven 450 meter worden gevlogen en direct na het evacueren van de 'slachtoffers' of het afzetten van hulpverleners dient de helikopter weer deze minimale vlieghoogte te gebruiken;
18. Van en naar het oefengebied dient de vliegroute zo gekozen te worden dat er zo kort mogelijk boven het wad en hoofdzakelijk boven de betonde (hoofd)vaargeulen gevlogen wordt.

Moment van uitvoering:

19. Ingeval de wolkenbasis zo laag is of slecht zicht het vliegen boven 450 meter belet, dient in alle gevallen de vliegroute te worden aangepast. Daarbij geldt een minimum vlieghoogte van 300 meter of zoveel hoger als mogelijk en dient boven de (betonde vaargeulen) te worden gevlogen;
20. Ingeval van langdurig koud weer, een verhoging van de waterstand met + 0,5 meter of meer en/of een hoge zeegang kan het laagvliegen geen doorgang vinden ter voorkoming van te veel energieverlies bij de beschermde relevante vogelsoorten en zeehonden;
21. Er mag per kalenderjaar slechts één oefening in hetzelfde (zoek)gebied georganiseerd worden.

Meldingsverplichtingen voorafgaand en na afloop van de oefening:

22. De definitieve keuze van de laagvlieglocatie(s), de aan- en afvliegroute(s)- en het tijdsvenster waarbinnen (laag)gevlogen wordt bij een oefening, dient uiterlijk twee weken voorafgaand aan de betreffende oefening te worden afgestemd met het Nb-wetteam Noord. Waddex brengt van deze keuze tevens

- de betreffende provincie, de betreffende gemeente(n) alsmede de Waddenvereniging op de hoogte;
23. Nadere operationele draaiboeken van elk van de oefeningen en de helikopterinzet daarbinnen, dienen uiterlijk één week vóór een oefening te worden toegezonden aan het ministerie van EZ;
 24. Het startmoment van een oefening alsmede de contactgegevens van de helikopterbemanning dient uiterlijk één werkdag daaraan voorafgaand, aan de bemanning van het in het gebied werkzame surveillanceschip van de Waddenunit van het ministerie van EZ te worden gemeld. Wijzigingen in het startmoment op de oefendag zelf, dienen onverwijld telefonisch aan het relevante surveillanceschip te worden gemeld;
 25. Jaarlijks dient het Oefenjaarplan uiterlijk op 1 januari van het jaar waarop het betrekking heeft, aan het ministerie van EZ te worden overlegd;
 26. Waddex dient van de helikopterinzet een beknopte rapportage op te stellen. Deze rapportage dient uiterlijk één maand na de oefening aan het ministerie van EZ toegezonden te worden en kan aanleiding geven tot een evaluerend beraad.

B3.3.8 Voorwaarden luchtvaart (laagvliegen gelimiteerde doelgroep); subparagraaf 7.3.3

Onderstaande voorwaarden zijn alleen van toepassing op de hierbij genoemde organisaties en bedrijven. Andere initiatiefnemers moeten contact opnemen met het bevoegde gezag (provincie Fryslân) voor deze vergunningplichtige activiteit. Van de voorwaarden met betrekking tot aan te houden vlieghoogtes mag alleen worden afgeweken in situaties, waarin lager vliegen vanuit operationeel of veiligheidsoogpunt noodzakelijk is.

Algemene voorwaarden voor alle laagvliegactiviteiten, met uitzondering van militaire laagvliegactiviteiten

1. Voorafgaande aan iedere vlucht dient de vlucht te worden gemeld aan bevoegd gezag (provincie Fryslân) en de door de provincie gegeven aanwijzingen dienen te worden opgevolgd;
2. Jaarlijks dient in januari een overzicht van de gemaakte vluchten in het afgelopen kalenderjaar aan het bevoegd gezag (provincie Fryslân) te worden gezonden;
3. Laagvliegen (beneden 450 meter) boven alle gebieden die op basis van artikel 20 Nb-wet zijn gesloten, is verboden (gedurende de afgesloten periode). Zie hiervoor de meest recente Hydrografische kaarten (1811 en 1822).

Rijkswaterstaat Noord-Nederland: inspectievluchten voor controle vergunningen, monitoring, opsporing, calamiteiten

4. Maximaal 35 inspectievluchten (duur ongeveer 4 tot 6 uur) per jaar plus 2 milieu-inspectievluchten tijdens de milieuestafette. De milieu-inspectievluchten dienen plaats te vinden na het beëindigen van het broedseizoen en voordat de eerste grote concentraties overwinterende vogels zich in de gebieden vestigen (juli, augustus en september);
5. De inspectievluchten zijn uitsluitend toegestaan boven de gebieden op de door bevoegd gezag geaccordeerde kaart, met helikopters van het type Eurocopter 120 of een type met een vergelijkbaar of lager geluidsniveau;
6. Indien Rijkswaterstaat voornemens is te vliegen met een type helikopter met een hoger geluidsniveau dan de Eurocopter 120 dient hij dit voornemen van tevoren te melden aan bevoegd gezag, onder vermelding van het type en opgave van reden;

7. Tijdens de inspectievluchten dient er gevlogen te worden op een hoogte van minimaal 150 meter. Alleen in geval van waarneming van zaken die afwijken van de normale situatie mag incidenteel lager gevlogen worden, zij het nooit lager dan 60 meter;
8. Er mag uitsluitend gevlogen worden binnen de volgende tijden: tussen 1 oktober en 30 april: van 9.00 tot 16.00 uur, tussen 1 mei en 30 september: van 7.00 tot 19.00 uur;
9. Bij inspectievluchten langs kwelders en dijken wordt zoveel mogelijk boven geulen of water gevlogen, en dient de inspectie plaats te vinden door alleen bij laag water langs de kwelders of aan de binnenkant van de dijken te vliegen;
10. Bij hoogwater mag niet laag gevlogen worden boven of op een afstand minder dan 1200 meter van hoogwatervluchtplaatsen voor vogels of langs kwelders;
11. Bij laagwater mag niet laag gevlogen worden boven of op een afstand minder dan 1500 meter van zeehondenligplaatsen;
12. Het is niet toegestaan tijdens het broedseizoen (15 maart - 15 juli) boven of op een afstand minder dan 1000 meter van broedgebieden te vliegen;
13. Het is niet toegestaan om in de periode dat er jonge grijze zeehonden, (januari - februari) of jonge gewone zeehonden juni/juli) zijn boven of op een afstand minder dan 1500 meter van zeehondenligplaatsen te vliegen;
14. Er dient gebruik gemaakt te worden van elektronische (zee)kaarten gekoppeld aan een plaatsbepalingssysteem waarop alle artikel 20-gebieden, zeehondenrustplaatsen en overige kwetsbare gebieden zijn aangegeven;
15. Indien er veranderingen zijn in de omstandigheden waaronder de vluchten worden uitgevoerd, bijvoorbeeld een wijziging in het aantal vluchten of van het type toestel, dan moet dit voortijdig doorgegeven c.q. aangevraagd te worden aan het bevoegde gezag (provincie Fryslân).

Civiele SAR-helikopter trainingsvluchten: Bristow Helicopters LTD

16. De algemene oefenonderdelen van de trainingsvluchten dienen buiten de Waddenzee plaats te vinden. Specifiek plaatsgebonden onderdelen kunnen (in beperkte mate) in de Waddenzee plaatsvinden. Er dient vrijstelling te zijn verleend op grond van artikel 45 of 51 van het Luchtverkeersreglement;
17. De voorwaarden gelden voor de inzet van twee toestellen van het type S-GI Sea King met de registratie G-BPWB en G-BIMU. Gebruik van een ander toestel dient vroegtijdig te worden gemeld aan het ministerie van EZ;
18. Maximaal 10 trainingsvluchten per jaar. Indien er getraind wordt tijdens hoogwater, dan dienen de trainingslocaties zorgvuldig uitgekozen te worden en in ieder geval op ruim water, op een afstand van meer dan 1.500 meter van op basis van artikel 20 Nb-wet gesloten gebieden;
19. De vliegroute naar de trainingslocaties dusdanig kiezen dat boven vaargeulen gevlogen wordt, en de vlucht zo inrichten dat de verstoring zo gering mogelijk is;
20. Trainingsvluchten uitvoeren buiten de broedperiode van vogels (april - juni) en buiten de zoogperioden van gewone zeehonden (mei - juli) en grijze zeehonden (december - januari). In de periode met jonge zeehonden de ligplaatsen zoveel mogelijk vermijden;
21. Bristow Helicopters LTD doet een afzonderlijke rapportage over de looptijd van het beheerplan (met registratie etcetera van het aantal vliegbewegingen van zowel opsporings- en reddingsvluchten als trainingsvluchten) toekomen aan het ministerie van EZ, uiterlijk in 2018.

Skypictures: foto-, inventarisatie- en inspectievluchten (in opdracht van Imares voor schelpdierinventarisatie)

22. Op de weg naar de te fotograferen (scheeps-)locaties en op de weg terug boven de 450 meter vliegen;
23. Maximaal circa 20 fotovluchten per jaar en circa 6 inspectievluchten per jaar;
24. Verstoring van groepen vogels of zeehonden dient te worden voorkómen door niet onder de 450 meter te vliegen in de nabijheid van zeehondenligplaatsen of hoogwatervluchtplaatsen voor vogels.

Flying focus: fotovluchten van schepen (in opdracht van scheepswerven voor nieuwbouwschepen)

25. Op de weg naar de te fotograferen (scheeps-)locaties en op de weg terug boven de 450 meter vliegen;
26. Maximaal circa 12 vluchten per jaar, niet seizoensgebonden;
27. Laagvliegen ten behoeve van fotografie is in de volgende gebieden onder voorwaarden toegestaan: Eems, Vlierede en Texelstroom/Marsdiep.

IMARES, vliegtellingen duikeenden

28. De vluchten uitvoeren in de maanden november, december en februari tijdens hoogwater en op een hoogte van minimaal 150 meter;
29. Uitvoeren met het toestel Cessna 172 in circa 3 dagen;
30. Boven de randen van kwelders, kwelderwerken en de eilanden mag alleen gevlogen worden boven de 450 meter;
31. De vluchten worden ten minste 1 dag van te voren via een e-mail gemeld bij de terreinbeheerders, de bemanningen van de schepen van het ministerie van EZ en provincie Fryslân.

Rijkswaterstaat, vliegtellingen overwinterende zee-eenden (in het kader van Nationaal Netwerk Ecologische Monitoring)

32. In een periode van twee dagen vliegen in alle telgebieden op een constante hoogte van 150 meter;
33. De vluchten uitvoeren in de maanden januari of februari en alleen tijdens hoogwater;
34. Boven hoogwatervluchtplaatsen en zeehondenligplaatsen Griend, Richel, Het Rif, Engelsmanplaat, Simonszand, Rottumeroog, Rottumerplaat en de bewoonde eilanden dient op een hoogte boven 450 meter (of helemaal niet) te worden gevlogen.

Zeehondencreùche 't Hart, zeehondentellingen

35. De minimale toegestane vlieghoogte is 150 meter; waar mogelijk dient hoger gevlogen te worden. De eerste telling vindt plaats zo snel mogelijk na de piek in het geboorteseizoen van de zeehond;
36. De tweede telling vindt ruim een maand later plaats, tijdens het verharingsseizoen;
37. Voor de tellingen wordt gebruik gemaakt van de route welke is ingetekend op de door bevoegd gezag geaccordeerde kaart;
38. Verstoring van de in het gebied aanwezige groepen zeehonden en (foeragerende) vogels dient zoveel mogelijk te worden vermeden; zwangere of zogende dieren dienen zoveel mogelijk te worden ontzien.

B3.3.9 Voorwaarden activiteiten Defensie: beproevingen munitie Breezanddijk

1. Er zijn maximaal 60 schietdagen per jaar;
2. In de periode van december tot en met februari worden geen schietdagen ingepland, tenzij dit noodzakelijk is. Indien het noodzakelijk is in deze periode schietoefeningen uit te voeren, is het streefaantal maximaal 5 schietdagen per maand.

Verwezen wordt naar de kaart 6 ('Militair gebruik en burgerluchtvaart').

B3.3.10 Voorwaarden activiteiten Defensie: zoekacties munitieresten op wad bij Marnewaard; subparagraaf 7.3.3

1. Uitsluitend zoekacties binnen de aangegeven onveilige zone;
2. De zoekacties mogen niet langer duren dan strikt noodzakelijk;
3. Verstoring van de in het gebied aanwezige fauna dient tot een minimum te worden beperkt. Groepen vogels mogen niet dichterbij dan tot een afstand van 500 meter benaderd worden; zeehonden dienen niet dichterbij dan tot een afstand van 1500 meter benaderd te worden;
4. Het is niet toegestaan om in het seizoen met jonge gewone zeehonden, dat wil zeggen in juni en juli, op of in de nabijheid van zeehondenligplaatsen munitie te rapen;
5. Van opgetreden incidenten, waaronder verstaan worden alle gebeurtenissen waarbij onbedoeld schadelijke stoffen vrijkomen, dan wel waardoor anderszins schade aan de betrokken beschermde gebieden kan worden toegebracht, dient onverwijld melding te worden gedaan aan de regiodirecteur Noord, onder overlegging van alle relevante gegevens;
6. Binnen 1 maand na afloop van elk kalenderjaar dient Defensie een overzicht van de gehouden acties in het afgelopen jaar toe te sturen aan het ministerie van EZ.

Verwezen wordt naar de kaart 6 ('Militair gebruik en burgerluchtvaart').

B3.4 Natuurbeheer en agrarisch gebruik

B3.4.1 Voorwaarden schadebestrijding (vossenbestrijding); subparagraaf 7.3.4

1. Vossenbestrijding vindt in beginsel plaats in de periode van 1 februari tot 15 maart;
2. Alleen bij uitzondering en zeer lokaal eerder vanaf 1 januari, na schriftelijke toestemming van het bevoegd gezag (de provincie);
3. Vossenbestrijding vindt niet plaats in en rond gebieden waar wintergasten foerageren of rusten, waarbij een minimale afstand van 500 meter in acht zal worden genomen;
4. Vossenbestrijding vindt alleen plaats tussen zonsopkomst en zonsondergang;
5. Vossenbestrijding vindt niet plaats in de periode van 2 uur voor hoogwater tot 2 uur na hoogwater;
6. Gevangen vossen zullen ter plaatse in de directe nabijheid van vangplek worden gedood;
7. De afschot-maatregel is kortdurend en blijft lokaal beperkt tot vier maal per week (in verband met geluidsverstoring);
8. De maatregelen en vangmiddelen voldoen aan de eisen conform de ontheffing Flora- en faunawet.

Bijlage 4 Mitigerende maatregelen en gedragsregels ten aanzien van niet-vergunningplichtige activiteiten (categorie 4)

B4.1 Recreatie

B4.1.1 Waterrecreatie algemeen ('Erecode'); subparagraaf 7.5.1

Erecode voor Wadliefhebbers

De 'Erecode voor Wadliefhebbers' geldt voor iedereen die vaart of loopt op het wad. Uitgangspunt van deze Erecode is de verantwoordelijkheid en het inzicht van de wadliefhebbers. Deze code (juni 2014) is opgesteld en vastgesteld onder verantwoordelijkheid van het Toeristisch Overleg Waddenzeegebied.

Als u zich aan de Erecode houdt:

- kunnen vogels voldoende eten en rusten om gezond te blijven, voldoende jongen te krijgen en groot te brengen en voldoende vetreserves op te doen voor de lange trekreizen;
- kunnen zeehonden voldoende rusten om gezond te blijven, te verharen en hun jongen groot te brengen;
- kunt u blijven genieten van al die rijke en unieke natuur in deze laatste wildernis van Nederland, het Werelderfgoed Waddenzee!

Vogels

- Vaar niet te dicht langs hoogwatervluchtplaatsen;
- Anker op voldoende afstand van hoogwatervluchtplaatsen;
- Ga pas van boord als vogels die op de waterlijn foerageren zijn verdwenen;
- Loop niet naar groepen vogels toe;
- Blijf als groep(je) dicht bij elkaar en waaier niet uit;
- Houd extra afstand tot grotere vogels, zoals wulp en lepelaar;
- Houd afstand tot broedende vogels en vogels met jongen;
- Zorg dat u bij opkomend water weer op tijd aan boord bent, zonder de vogels te verstoren;
- Weet dat als de eerste vogels opvliegen, u te dichtbij komt.

Zeehonden

- Vaar niet te dicht langs oevers waar zeehonden rusten;
- Ga niet ankeren of droogvallen in de buurt van rustende zeehonden;
- Loop er zeker nooit naar toe;
- Weet dat zodra een zeehond zijn kop opsteekt, u te dicht bij de groep komt.

Wat vanzelf spreekt

- Vaar zonder hoge hekgolven;
- Vaar niet sneller dan de wettelijk toegestane snelheid van 20 km per uur (snelvaren is alleen toegestaan in de betonde geulen tussen zee en havens en in de veerbootroutes);
- Gooi geen afval overboord;
- Vermijd harde muziek, luide radio of marifoon;
- Gebruik geen onnodige felle verlichting;
- Houd uw hond aangelijnd;
- Werk niet aan het schip met verf, olie, diesel, oplosmiddelen;

- Ga niet vliegeren. Wadvogels denken dat een vlieger een roofvogel is;
- Kitesurf alleen in de daartoe aangewezen kitesurfgebieden. Deze staan op de hydrografische kaart en zijn gemarkeerd met boeien;
- Probeer niet met motorgeweld los te komen.

Tenslotte

- Goed zeemanschap gaat boven alles;
- Vaar met een actuele hydrografische kaart;
- Blijf uit gebieden die gesloten zijn op grond van artikel 20 Natuurbeschermingswet 1998 en andere regelgeving;
- De schipper is en blijft verantwoordelijk voor het gedrag van zijn opvarenden;
- Val niet te lang achter elkaar op dezelfde plaats droog: maximaal twee of drie tijen;
- Bij een wandeling op het Wad geldt de Provinciale Wadloopverordening, ook bij wandelingen vanaf een schip. Groepen groter dan 7 personen mogen niet verder van hun boot gaan dan 500 meter zonder vergunning.

B4.1.2 Snelle recreatievaart; subparagraaf 7.5.1

Gebaseerd op de Regeling Snelle Motorboten 1995 en PKB Waddenzee:

1. Snelvaren (>20 kilometer/uur) is alleen overdag toegestaan in hoofdvaarroutes en veerbootroutes (zie voor nadere uitwerking onder bijlage B4.2.2 bij Scheepvaart);
2. Waterskiën, waterscooters en dergelijke is alleen toegestaan in het snelvaargebied bij Oudeschild.

Op deze vorm van recreatie zijn ook de gedragerels uit de 'Erecode voor Wadliefhebbers' van toepassing. Deze zijn opgenomen in B4.1.1.

B4.1.3 Wadlopen, zwerftochten en excursies op wad en kwelder (inclusief lokale betreding); subparagraaf 7.5.1

1. De gids zorgt er voor dat de groep bij elkaar blijft, uitzwermen moet worden voorkómen;
2. Het meenemen van honden is niet toegestaan;
3. Geluidsapparatuur, anders dan voor communicatiedoeleinden en de veiligheid, is niet toegestaan;
4. Er mag geen afval en zwerfvuil in het gebied worden achtergelaten
5. In de broedperiode (1 april – 15 juli) worden broedkolonies op de kwelders gemeden en van solitair broedende vogels mogen geen nesten worden verstoord en/of vertrapt;
6. In de periode 15 april – 15 juli mag de eilandkwelder op Schiermonnikoog niet worden betreden;
7. Verstoring van groepen vogels moet worden voorkómen, dit geldt zowel op de foerageerplaatsen, de slaapplaatsen als op de hoogwatervluchtplaatsen;
8. Tot zeehondenligplaatsen wordt een afstand van minimaal 1500 meter in acht genomen;
9. Mosselbanken dienen, daar waar wadlooptechnisch mogelijk, te worden gemeden;

10. Vertrek – en aanlandinglocaties zijn in overeenstemming bepaald met de terreinbeheerder en over gewenste veranderingen van deze locaties zal overleg plaatsvinden tussen wadlooporganisaties en terreinbeheerders, met als doel beperking van verstoringen op de natuurwaarden, met name vogels. Zie ook subparagraaf 4.4.5.5 van beheerplan Schiermonnikoog (Lit. 81) en 4.4.6.5 van beheerplan Ameland (Lit. 80);
11. Verstoring in de vastelandskwelders dient tot een uiterste te worden beperkt door:
 - a. waar mogelijk gebruik te maken van de werkpaden van Rijkswaterstaat;
 - b. de begroeide kwelder zoveel mogelijk te doorkruisen via een lijn loodrecht op de dijk;
12. Voor het houden van natuureducatieve tochten zijn locaties (ontheffingsgebieden) aangewezen;
13. Degene die wadlooptochten organiseert dient deze tochten te registreren en jaarlijks door te geven aan het bevoegde gezag (provincie Fryslân). De registratie dient de volgende elementen te bevatten: het aantal gehouden tochten, het aantal deelnemers per tocht en de gelopen route.

De indicatieve wadlooproutes en zwerftochten, alsmede de locaties voor natuureducatieve tochten zijn weergegeven op de kaart 3 ('Recreatie').

B4.1.4 Betreding van (hooggelegen) zandplaten; subparagraaf 7.5.1

1. Recreanten dienen (periodiek) gesloten artikel 20-gebieden niet te betreden;
2. Verstoring dient te worden voorkómen, door niet te verblijven nabij (>500 meter) hoogwatervluchtplaatsen van vogels en nabij (> 1500 meter) rustplaatsen van zeehonden;
3. Verblijf op een vastgestelde 'puntlocatie' wordt aanbevolen: dat wil zeggen op een locatie van geringe omvang waar de fauna niet wordt verstoord. Niet uitzwerven over de zandplaat kan veel verstoring voorkómen. Deze locatie dient te worden bepaald door de beheerder in overleg met de kanoverenigingen en zodanig te worden gemarkeerd (maatwerk).

B4.1.5 Recreatie op en onderhoud van kunstmatige stranden (Oude Schild, Harlingen, Delfzijl, Termunterzijl); subparagraaf 7.5.1

1. Geen toegang voor gemotoriseerd verkeer, tenzij ten behoeve van verkeer en exploitatie;
2. Honden aan de lijn houden;
3. Geen waterscooters, snelle motorboten en vergelijkbare gemotoriseerde activiteiten langs het strand;
4. Geen verstoringgevoelig licht gebruiken;
5. De gemeente of strandexploitant wijst recreanten op algemene gedragsregels, bijvoorbeeld via bebording, om verstoring van de natuurwaarden en het milieu te beperken;
6. Onderhoud kunstmatig strand: opspuiten strand bij voorkeur met zand uit de Waddenzee vrijkomend bij onderhoudsbaggerwerk, uitvoering binnen de bestaande locatie van het strand en buiten het broedseizoen.

De beheerder of exploitant van het strand is verantwoordelijk voor informatie aan de recreanten. Op kaart 3 ('Recreatie') zijn de vier strandlocaties globaal weergegeven.

B4.1.6 Recreatief gebruik strandvlaktes Waddeneilanden

Onderstaande mitigatie is nader uitgewerkt (meer exacte locaties en wijze van afsluiting) in de beheerplannen van de betreffende Waddeneilanden (Lit. 77 t/m 80). De maatregelen worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de desbetreffende terreinbeheerders.

1. Afsluiten (zo nodig preventief) van potentieel geschikte broedgebieden voor strandbroedvogels op enkele strandvlaktes op uiteinden van de Waddeneilanden, zoals De Hors (Defensie), Vliehors (Defensie), Noordsvaarder (SBB), oostpunt Boschplaat (SBB) en De Hon (It Fryske Gea). Het gaat om een nieuwe of uitbreiding van afsluiting van de wat hoger gelegen gebieden ten behoeve van broedlocaties van de strandplevier, bontbekplevier en dwergstern. Er wordt gezoned in ruimte en tijd (maatwerk);
2. De exacte locaties worden jaarlijks bepaald in overleg met de Beheeroverleggroepen op de eilanden;
3. Monitoring en zonodig instellen van een zonering/routing van strandrijden op delen van de strandvlaktes van Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland;
4. De gemeentelijke voorwaarden volgens de APV en lokale bepalingen volgens de terreinbeheerders zijn van toepassing.

B4.1.7 Gedragsregels zeehengelen (recreatief, inclusief charters); subparagraaf 7.5.1

Algemeen: Ken de regels, zie www.sportvisserijnederland.nl, en klik op 'Vispas' en daarna op 'Visserijwet en regels'.

Hiervan worden de volgende specifiek genoemd in relatie tot het Natura 2000-beheerplan:

1. Probeer te vissen met loodvervangers en het verlies van lood waar mogelijk te voorkómen;
2. Zet ondermaatse vis en beschermde vissoorten meteen terug.

Ook de generieke visserijvoorwaarden zijn deels van toepassing. Deze zijn opgenomen in bijlage 2.

B4.1.8 Steken zeeaaas voor eigen gebruik; subparagraaf 7.5.1

1. Het steken van zeeaaas (pieren en zagers) in en om (zone van 40 meter rondom) zeegrasvelden is verboden;
2. Het steken van zeeaaas (pieren en zagers) op litorale mosselbanken is verboden;
3. Er mag geen verstoring plaatsvinden van concentraties vogels (vooral scholeksters) en zeehonden;
4. Alleen spitten tussen 1 uur voor zonsopgang en 1 uur na zonsondergang;
5. Optie (geen mitigatie): reguleren steken zeeaaas in mosselbank bij West-Terschelling, met monitoring en toezicht.

Ook de generieke visserijvoorwaarden zijn deels van toepassing. Deze zijn opgenomen in bijlage 2.

B4.1.9 Kleinschalig (historisch) medegebruik (rapen schelpdieren, snijden zeekraal, recreatief staandwant); subparagraaf 7.5.1

(Handmatig) rapen schelpdieren voor eigen gebruik:

1. Maximaal 10 kilogram bruto gewicht schelpdieren per dag per persoon;
2. Er mag geen verstoring plaatsvinden van concentraties vogels (vooral scholeksters, kanoeten) en zeehonden;

3. Alleen tussen 1 uur voor zonsopgang en 1 uur na zonsondergang.

Snijden zeekraal in pionierzone kwelders

1. Snijden/oogsten van zeekraal tot een totaal van maximaal 2,5 kilogram per persoon per dag, uitsluitend ten behoeve van eigen gebruik;
2. Uitsluitend in de periode van 1 juni tot en met 10 augustus;
3. Uitsluitend in de tijd van drie uur voor en drie uur na laag water en tussen zonsopgang en zonsondergang;
4. Niet snijden/oogsten als de verwachting is dat er sprake zal zijn van een waterstandsverhoging van 1 meter of meer.

Recreatief staandwant

1. Maximale netlengte 100 meter en op specifieke locaties een maximum van 30 meter (op aanwijzing van gemeenten);
2. Niet meer dan 1 net per persoon per woonplaats;
3. Registratie (en handhaving) door gemeenten.

B4.2 Civiele werken en overige (economische) activiteiten

B4.2.1 Activiteiten voor beheer, toezicht, inspectie en opsporing; subparagraaf 7.5.2

Gedragscode inspecteurs, toezichthouders en handhavers

Algemeen uitgangspunt is:

1. Relevante wet- en regelgeving zijn ook op beheermedewerkers, inspecteurs, toezichthouders en opsporingsambtenaren van toepassing;
2. Verstoringen en aantastingen van het milieu en de bijbehorende flora en fauna moeten worden voorkomen;
3. In een aantal gevallen moet direct en afwijkend van de gedragscode worden opgetreden, dat een verstoring door betreding van een gesloten gebied tot gevolg kan hebben, maar het middel (handhaving, beheer) mag niet erger zijn dan de kwaal (de verstoring, de verontreiniging, de stranding, de losliggende kabel, enz.). Er moet een afweging worden gemaakt of de gevolgen van het corrigerend optreden niet groter zijn dan de verstoring als gevolg van de overtreding waar de handhavings- of beheeractiviteit zich op richt;
4. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet vooral worden gelet op kwetsbare zaken.

Beheermedewerkers, inspecteurs, toezichthouders en opsporingsambtenaren hanteren bij hun werk de volgende gedragsregels:

5. Afgesloten gebieden (artikel 20 Nb-wet) worden zoveel mogelijk gemeden;
6. Werkzaamheden in artikel 20-gebieden worden in beginsel buiten de gesloten periode van die gebieden gepland;
7. Rustende zeehonden worden niet dichterbenederd dan tot 1500 meter en vogels tot 500 meter (uitgezonderd in de bebakende geulen die dichterbij de gebieden lopen waar zeehonden of vogels verblijven);
8. Er wordt niet sneller gevaren dan 20 kilometer per uur (uitgezonderd in de toegestane aangewezen betonde vaargeulen, bij daadwerkelijke reddings-, bergings-, opsporings- en patrouilleoperaties, alsmede de hiermee verband houdende oefeningen. Hiervoor wordt verwezen naar B4.2.2 ('Scheepvaart'), na sub 1e;
9. Er wordt geen afval achtergelaten;

10. Heli- of andere inspectievluchten worden in beginsel niet uitgevoerd in de periode rond (indicatief 3 uur voor en 2 uur na) hoogwater boven de eilanden en kwelders (grote vogelconcentraties aldaar) en niet boven zeehondenligplaatsen;
11. Vluchten worden uitgevoerd op minimaal 450 meter hoogte tenzij er een ontheffing is afgegeven voor de vlucht en lager vliegen bij die vlucht noodzakelijk is voor het uitvoeren van de taak;
12. Er wordt niet drooggevallen met het schip in de buurt van zeehonden en groepen vogels;
13. Beheermedewerkers, inspecteurs, toezichthouders en opsporingsambtenaren nemen zelf geen zeehonden mee uit de Waddenzee, ook al zijn ze ziek. De zeehonden die door derden worden aangeboden kunnen wel worden meegenomen voor de zeehondenopvangcentra.

Melding:

14. Geconstateerde verstoringen worden gemeld aan de Centrale Meldpost Waddenzee;
15. Als zich in het kader van de taakuitoefening situaties voordoen waarin moet worden gehandeld in afwijking van de gedragscode wordt dit in beginsel gemeld aan het direct betrokken gezag Nb-wet (provincie of ministerie EZ) en de Centrale Meldpost Waddenzee.

B4.2.2 Scheepvaart; subparagraaf 7.5.2

1. Snelvaren (> 20 kilometer per uur) binnen de vaarwegmarkeringen is alleen overdag toegestaan in hoofdvaarroutes en veerbootroutes. Op basis van de Regeling snelle motorboten Rijkswateren 1995 (valt onder Binnenvaartpolitiereglement) is overdag een snelheid groter dan 20 kilometer per uur toegestaan binnen de betoning in de vaargeulen van:

- a. Zee naar de havens van Den Helder, Oude Schild en Den Oever via respectievelijk het Marsdiep, de Texelstroom en het Visjagersgaatje;
- b. Den Helder naar de havens Kornwerderzand en Harlingen via de Texelstroom, Doove Balg en Boontjes;
- c. Zee naar de havens van Harlingen via de Vliestroom en de Blauwe Slenk;
- d. Zee naar de haven Lauwersoog via de Zoutkamperlaag;
- e. De veerbootroutes van en naar de Waddeneilanden.

Een uitzondering geldt ten aanzien van daadwerkelijke reddings-, bergings-, opsporings- en patrouilleoperaties, alsmede voor de hiermee verband houdende oefeningen. Voor delen van de Waddenzee die vanwege hun natuurwetenschappelijke waarden in het bijzonder moeten worden ontzien, kunnen verdere vaarbeperkingen worden ingesteld (Lit. 53). In verband hiermee zal bij het oefenen naast de nautische veiligheid ook rekening worden gehouden met de ecologische aspecten, waarvoor zonodig beperkingen met betrekking tot het snelvaren in bepaalde geultrajecten kunnen worden ingesteld ter beoordeling van het bevoegd gezag (Nb-wet). Het daadwerkelijk oefenen vooraf melden bij de Centrale Meldpost Waddenzee (CMW). Voor het trainen van snelvaren door het Ministerie van Defensie gelden de gedragsregels onder bijlage B4.2.5.

2. Luchtkussenvaartuigen mogen volgens de beleidskeuzen in de huidige PKB niet worden gebruikt in de Waddenzee. De effecten van mogelijk toekomstig gebruik van dit soort vaartuigen dient te worden getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen;
3. De geluidsproductie van hoge-snelheidsvaartuigen is bepalend voor de toelating op de Waddenzee, waarbij de provinciale milieuverordeningen dienen als toetsingsinstrument.

B4.2.3 Burgerluchtvaart; subparagraaf 7.5.2

1. Boven de Waddenzee geldt een minimumvlieghoogte voor de burgerluchtvaart van 450 meter;
2. Alleen in expliciet benoemde omstandigheden zijn uitzonderingen mogelijk. Als de wolkenbasis of slecht zicht het vliegen boven 450 meter belet mag in de corridors naar de vliegvelden van Texel en Ameland een minimum vlieghoogte van 300 meter of zoveel hoger als mogelijk worden aangehouden. Zie toelichtende kaart 6 ('Militair gebruik en burgerluchtvaart');
3. Van bovenstaande voorwaarden met betrekking tot 'de aan te houden vlieghoogtes mag alleen worden afgeweken in situaties, waarin lager vliegen vanuit operationeel of veiligheidsoogpunt noodzakelijk is;
4. Er mogen boven de Waddenzee en het overige waddengebied, met uitzondering van het landgedeelte van de vastelandsgemeenten, geen reclamesleepvluchten worden uitgevoerd, met uitzondering van vluchten vanaf het luchtvaartterrein Texel rechtstreeks naar het vasteland en *vice versa*.

B4.2.4 Activiteiten Defensie: amfibische oefeningen ; subparagraaf 7.5.2

1. Door in de planning rekening te houden met de aanwezigheid van aalscholvers op de slaappleaats ten oosten van Den Oever dient verstoring van grote aantallen vogels voorkómen worden. De oefeningen dienen dan in de periode 1 november tot en met 15 maart gepland te worden;
2. Tijdens de oefeningen geen gebruik maken van lichtkogels, rotjes en oefenmunitie. Het weglaten van een van deze middelen heeft naar verwachting geen effect gezien de vergelijkbare geluidsproductie van de middelen die dan nog wel gebruikt worden.

Voor voorwaarden die betrekking hebben op amfibische oefeningen die plaatsvinden binnen de contouren van het eiland Texel (inclusief de Mokbaai en de Hors) wordt verwezen naar het beheerplan Texel.

B4.2.5 Activiteiten Defensie: trainingen snelvaren; subparagraaf 7.5.2

1. Het oefenen met snelvaren (meer dan 20 km per uur) is in de maanden juli en augustus (ruiperiode eiders) alleen overdag toegestaan in de hoofdvaarroutes en veerbootroutes als genoemd in bijlage B4.2.2 (Scheepvaart), sub 1 a tot en met e (Regeling snelle motorboten Rijkswateren 1995). De activiteit vindt hoofdzakelijk plaats in de westelijke Waddenzee (vanaf de vaargeul Harlingen – Noordzee) en zeer incidenteel meer naar het oosten.

Voor de periode september tot en met juni (buiten ruiperiode eiders) gelden de volgende mitigerende maatregelen:

2. Het oefengebied is beperkt tot de westelijke Waddenzee tot en met de hoofdvaargeul Harlingen – Noordzee. Zeer incidenteel zijn trainingen snelvaren toegestaan in de Waddenzee ten oosten hiervan. Deze laatste trainingen aan- en afmelden bij het ministerie van EZ (Waddenunit);
3. Het trainen zoveel mogelijk (als passend in het lesprogramma) binnen de hoofdvaargeulen waar snelvaren algemeen is toegestaan (Regeling snelle motorboten Rijkswateren 1995);
4. Het trainen zoveel mogelijk (als passend in het lesprogramma) tussen zonsopgang en zonsondergang;
5. Het snelvaren beperken tot de (overige) geultrajecten als aangegeven op een door het ministerie van EZ (bevoegd gezag Nb-wet) beschikbaar gestelde (digitale) kaart. Deze kaart zal regelmatig worden geactualiseerd. Bij het

aanwijzen van niet te gebruiken geultrajecten spelen de volgende factoren een belangrijke rol en waarvoor verstoringafstanden worden gehanteerd:

- a. Zeehondenligplaatsen;
- b. Vogelconcentraties op hoogwatervluchtplaatsen en in ruigebieden;
- c. Foerageergebieden van eiders (concentraties op mosselkweekpercelen) en andere watervogelsoorten.

Verwezen wordt naar de kaart 6 ('Militair gebruik en burgerluchtvaart').

B4.3 Natuurbeheer en agrarisch gebruik

B4.3.1 Onderhoud vastelandskwelders; subparagraaf 7.5.3

1. Streven naar een zo natuurlijk mogelijke afwatering van de kwelder, met minimaal onderhoud;
2. Onderhoud begreppeling (detailontwatering, diepte circa 0,2 meter) beperken tot de omvang en intensiteit die nodig is voor het mogelijk maken en houden van beweiding met vee;
3. Geen begreppeling in pionierzone (zeekraal) van kwelders;
4. Voldoende verspreiding van uitkomend slib uit de watergangen, of toepassen voor hergebruik;
5. Maaien, greppelen en ander planbaar onderhoud in de kwelders uitvoeren buiten de broedperiode (15 maart – 15 juli);
6. Indien realiseerbaar, kunnen de effecten van maaien nog verder worden beperkt door alleen rond laag water te maaien, wanneer de aantallen vogels op de kwelder lager zijn;
7. Uitvoering van maatregelen om broedkolonies en de verspreid broedende vogels te beschermen tegen predatie door de vos en tegen vertrapping door vee, door middel van afrasteringen, watergangen of afgestemd weidebeheer. Vossenbestrijding alleen inzetten als bescherming van de broedplekken onvoldoende werkt of niet haalbaar is.

B4.3.2 Betreding en openstelling buitendijkse gebieden; subparagraaf 7.5.3

De praktijk van zonering van toegang tot de kwelders e.d. wordt voortgezet, op basis van algemene richtlijnen in subparagraaf 7.5.3.

Aanvullende maatregelen:

1. Actief beheer schor Den Oever voor een optimale hoogwatervluchtplaats- en broedfunctie, met publieksgeleiding door zonering in tijd en ruimte;
2. Jaarrond afsluiting Koffiebonenplaat als hoogwatervluchtplaats voor steltlopers (onder andere kanoet en scholekster), met verwijzing naar subparagraaf 4.4.5 van het beheerplan Terschelling (Lit. 79);
3. Monitoring en bescherming tegen verstoring van broedlocaties plevieren en sterns langs de wad-rand van de kwelder Neerlands Reid, met verwijzing naar subparagraaf 4.4.6.4 van het beheerplan Ameland (Lit. 80).

B4.3.3 Onderhoud kwelderwerken (houten dammen); subparagraaf 7.5.3

1. De kwelderwerken blijven beperkt tot de huidige gebiedsomvang;
2. In de Friese kwelderwerken streven naar een meer flexibel dammenonderhoud ten behoeve van een natuurlijker overgang van kwelder naar slikplaat;
3. Aanvoer van bouwstoffen via de wadzijde;
4. Tussen 15 april en 15 mei mag het werkgebied en de landwaarts gelegen kwelder niet worden betreden;
5. Tussen 15 mei en 15 juli geen transport materieel via de kwelder;

6. De kortste route nemen over de paden/gronddammen in de kwelder, zo nodig in overleg met de terreinbeheerder;
7. Toepassing van duurzaam vulhout (lange levensduur) en onbehandelde palen in de dammen;
8. Afvoeren van verwijderd oud draad, afkomstig van de dammen.

B4.3.4 Beheer en onderhoud Rottum; subparagraaf 7.5.3

Onderstaande mitigerende maatregelen zijn ontleend aan de Beheerregeling Rottum.

1. Opruimen van aangespoeld plastic, glas en andere milieuvreemde materialen van het strand, alleen vóór en zo nodig na het broedseizoen;
2. Opruimen van los en/of kapot geraakt gaas en filterdoek van de (niet-functionele) kustverdedigingsconstructies, alleen vóór en zo nodig na het broedseizoen;
3. Geen actief onderhoud van duin en kwelder.

Bijlage 5 Overzicht cumulatie van activiteiten en overige factoren

Tabel B5.1 geeft een overzicht van conclusies van cumulerende effecten van activiteiten en overige factoren op de instandhoudingsdoelstellingen van de Waddenzee, met een doelrealisatie van (waarschijnlijk) niet of onduidelijk (zie hoofdstuk 8 en Lit. 17).

De beoordeling of een gecumuleerd effect van een activiteit wel of niet significant is, is zowel zonder als met inachtneming van de maatregelen (mitigatie) in dit beheerplan uitgevoerd en weergegeven in de tabel.

Bijlage 6 Synopsistabel

	Landelijke staat van instandhouding; groen = gunstige staat v an instandhouding; oranje = matig ongunstig; rood = zeer ongunstig	Doelen in aanwijzingsbesluit en huidige oppervlakte (ha), huidige aantallen (broedparen, maandgemiddelde, seizoensmaximum) en/of huidige kwaliteit in het gebied				Samenvatting geplande maatregelen													Doelrealisatie	
		Doel oppervlakte habitatype/leefgebied	Huidig oppervlakte (onvoldoende, voldoende, ruim voldoende)/ huidig aantal	Doel kwaliteit habitatype/leefgebied	Huidige kwaliteit (rood = slecht, oranje = matig, groen = goed, blauw = onduidelijk)	Instandhoudingsmaatregelen (specifiek t.b.v. soorten of habitats; artikel 6.1 Habitatrictlijn)						Mitigerende maatregelen (ter voorkoming van toekomstige verslechtering/verstoring; artikel 6.2 Habitatrictlijn)							Realisatie doelstelling op korte termijn (< 6 jaar, 1e beheerplanperiode)	Realisatie doelstelling op langere termijn (> 6 jaar, 2e beheerplanperiode of later)
HR-soorten					bescherming broedlocaties kwelders en strandvlakten	verbetering kwaliteit leefgebied sterna en andere viseters	kwelderbeheer (onderhoud kwelderswerken, watergangen, beweiding, maaien, etc.0	analyse en afname opslibbing binnendijkse zoutvegetaties	beheer van niets doen op Rottum en aan stuifdijken aan eilandkwelders (t.b.v. natuurlijke dynamiek)	herstel kwaliteit wadplaten (stimulering mosselbanken, zeegrasvelden)	vistrekbevoerende maatregelen	mitigerende maatregelen, vrijstellingsvoorwaarden en vergunningsvoorschriften visserij	mitigerende maatregelen recreatie	vrijstellingsvoorwaarden baggeren en verspreiden specie	vrijstellingsvoorwaarden kustsuppleties	vergunningsvoorschriften schelpenwinning, delfstofwinning en lozingen	vrijstellingsvoorwaarden onderhoud kabels & leidingen, oevers, dammen e.d., militaire oefeningen grond en water	vrijstellingsvoorwaarden en vergunningsvoorschriften laagvliegen (burgerluchtvaart, SAR oefeningen en militair laagvliegen)		
Nauwe korfslak	Oranje	b	voldoende	b				♦												
Grijze zeehond	Oranje	b	2036	b							♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦			
Gewone zeehond	Oranje	b	6339	b							♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦			
Zeeprrik*	Oranje	b	onvoldoende***	b						♦	♦				♦	♦				
Rivierprrik*	Oranje	b	onvoldoende***	b						♦	♦				♦	♦				
Fint**	Rood	b	onvoldoende***	b						♦	♦				♦	♦				

* Leefgebieden zeeprrik en rivierprrik in Waddenzee is op orde; halen uitbreiding populatie waarschijnlijk wel einde eerste beheerplanperiode, na maatregelen verbetering vismigratie.

** Leefgebied fint in Waddenzee is op orde; onduidelijk of uitbreiding van populatie wordt gehaald in verband met migratiemogelijkheid Eems.

	Landelijke staat van instandhouding; groen = gunstige staat van instandhouding; oranje = matig ongunstig; rood = zeer ongunstig	Doelen in aanwijzingsbesluit en huidige oppervlakte (ha), huidige aantallen (broedparen, maandgemiddelde, seizoensmaximum) en/of huidige kwaliteit in het gebied				Samenvatting geplande maatregelen												Doelrealisatie	
		Doel oppervlakte habitatype/leefgebied	Huidig oppervlakte (onvoldoende, voldoende, ruim voldoende)/ huidig aantal	Doel kwaliteit habitatype/leefgebied	Huidige kwaliteit (rood = slecht, oranje = matig, groen = goed, blauw = onduidelijk)	Instandhoudingsmaatregelen (specifiek t.b.v. soorten of habitats; artikel 6.1 Habitatrictlijn)						Mitigerende maatregelen (ter voorkoming van toekomstige verslechtering/verstoring; artikel 6.2 Habitatrictlijn)						Realisatie doelstelling op korte termijn (< 6 jaar, 1e beheerplanperiode)	Realisatie doelstelling op langere termijn (> 6 jaar, 2e beheerplanperiode of later)
						bescherming broedlocaties kwelders en strandvlakten	verbetering kwaliteit leefgebied sterna en andere viseters	kwelderbeheer (onderhoud kwelderswerken, watergangen, beweidings, maaien, etc.0	analyse en afname opslibbing binnendijkse zoutvegetaties	beheer van niets doen op Rottum en aan stuifdijken aan eilandkwelders (t.b.v. natuurlijke dynamiek)	herstel kwaliteit wadplaten (stimulering mosselbanken, zeegrasvelden)	visrekbevoerende maatregelen	mitigerende maatregelen, vrijstellingsvoorwaarden en verguningsvoorschriften visserij	mitigerende maatregelen recreatie	vrijstellingsvoorwaarden baggeren en verspreiden specie	vrijstellingsvoorwaarden kustsuppleties	vergunningvoorschriften schelpenwinning, delfstofwinning en lozingen		
<i>VR-soorten (broedvogels)</i>																			
Eider (b)		b	3228	v		♦				♦		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Bruine kiekendief (b)		b	41	b									♦						♦
Blauwe kiekendief (b)		b	0	b									♦						♦
Velduil (b)		b	12	b									♦						♦
Kluut (b)		b	1257	v		♦		♦	♦	♦			♦						♦
Bontbekplevier (b)		b	46	b		♦		♦		♦			♦		♦				♦
Strandplevier (b)		v	10	v		♦				♦			♦						♦
Grote stern (b)		b	8268	b		♦	♦			♦		♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦
Visdief (b)		b	2202	b		♦	♦			♦		♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦
Noordse stern (b)		b	834	b		♦	♦			♦		♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦
Dwergstern (b)		v	117	v		♦	♦			♦		♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦
Lepelaar (b)		b	749	b		♦				♦	♦		♦						♦
Kleine mantelmeeuw (b)		b	26200	b			♦					♦			♦	♦	♦	♦	♦

	Landelijke staat van instandhouding: groen = gunstige staat van instandhouding; oranje = matig ongunstig; rood = zeer ongunstig	Doelen in aanwijzingsbesluit en huidige oppervlakte (ha), huidige aantallen (broedparen, maandgemiddelde, seizoensmaximum) en/of huidige kwaliteit in het gebied		Samenvatting geplande maatregelen														Doelrealisatie			
		Doel oppervlakte habitatype/leefgebied	Huidig oppervlakte (onvoldoende, voldoende, ruim voldoende)/ huidig aantal	Doel kwaliteit habitatype/leefgebied	Huidige kwaliteit (rood = slecht, oranje = matig, groen = goed, blauw = onduidelijk)	Instandhoudingsmaatregelen (specifiek t.b.v. soorten of habitats; artikel 6.1 Habitatrichtlijn)							Mitigerende maatregelen (ter voorkoming van toekomstige verslechtering/verstoring; artikel 6.2 Habitatrichtlijn)							Realisatie doelstelling op korte termijn (< 6 jaar, 1e beheerplanperiode)	Realisatie doelstelling op langere termijn (> 6 jaar, 2e beheerplanperiode of later)
						bescherming broedlocaties kwelders en strandvlakten	verbetering kwaliteit leefgebied sterna en andere viseters	kwelderbeheer (onderhoud kwelderwerken, watergangen, beweiding, maaien, etc.0	analyse en afname opslibbing binnendijkse zoutvegetaties	beheer van niets doen op Rottum en aan stuifdijken aan eilandkwelders (t.b.v. natuurlijke dynamiek)	herstel kwaliteit wadplaten (stimulering mosselbanken, zeegrasvelden)	visrekbevoerende maatregelen	mitigerende maatregelen, vrijstellingsvoorwaarden en vergunningsvoorschriften visserij	mitigerende maatregelen recreatie	vrijstellingsvoorwaarden baggeren en verspreiden specie	vrijstellingsvoorwaarden kustsuppleties	vergunningvoorschriften scheipenwinning, delstofwinning en lozingen	vrijstellingsvoorwaarden onderhoud kabels & leidingen, oevers, dammen e.d., militaire oefeningen grond en water	vrijstellingsvoorwaarden en vergunningsvoorschriften laagvliegen (burgerluchtvaart, SAR oefeningen en militair laagvliegen)		
<i>VR-soorten (niet-broedvogels)</i>																					
Fuut (n)	Oranje	b	297	b	Oranje	◆					◆	◆				◆	◆	◆			
Aalscholver (n)	Oranje	b	2749	b	Oranje	◆					◆	◆				◆	◆	◆	Blauw		
Lepelaar (n)	Oranje	b	901	b	Oranje	◆	◆	◆			◆	◆				◆	◆	◆			
Kleine zwaan (n)	Oranje	b	?	b	Oranje			◆		◆	◆					◆	◆	◆			
Toendrarietgans (n)	Oranje	b	?	b	Oranje			◆			◆							◆			
Grauwe gans (n)	Oranje	b	12290	b	Oranje			◆			◆							◆			
Brandgans (n)	Oranje	b	51549	b	Oranje			◆		◆	◆							◆			
Rotgans (n)	Oranje	b	25609	b	Oranje			◆		◆	◆							◆			
Bergeend (n)	Oranje	b	55283	b	Oranje			◆		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆			
Smient (n)	Oranje	b	26367	b	Oranje			◆		◆	◆							◆			
Krakeend (n)	Oranje	b	543	b	Oranje			◆		◆	◆							◆			
Wintertaling (n)	Oranje	b	5059	b	Oranje			◆			◆							◆			
Wilde eend (n)	Oranje	b	16944	b	Oranje			◆			◆							◆	Blauw		
Pijlstaart (n)	Oranje	b	6688	b	Oranje			◆			◆							◆			
Slobeend (n)	Oranje	b	610	b	Oranje			◆			◆							◆			
Topper (n)	Oranje	b	5211	v	Oranje					◆	◆					◆	◆	◆			
Eider (n)	Oranje	b	55209	v	Oranje					◆	◆	◆				◆	◆	◆	Blauw	Blauw	
Brilduiker (n)	Oranje	b	116	b	Oranje						◆	◆				◆	◆	◆			
Grote zaagbek (n)	Oranje	b	51	b	Oranje		◆				◆	◆				◆	◆	◆	Blauw		
Middelste zaagbek (n)	Oranje	b	173	b	Oranje		◆				◆	◆				◆	◆	◆			

	Landelijke staat van instandhouding Landelijke staat van instandhouding: groen = gunstige staat van instandhouding, oranje = matig ongunstig, rood = zeer ongunstig	Doelen in aanwijzingsbesluit en huidige oppervlakte (ha), huidige aantallen (broedparen, maandgemiddelde, seizoensmaximum) en/of huidige kwaliteit in het gebied				Samenvatting geplande maatregelen													Doelrealisatie			
		Doel oppervlakte habitatype/leefgebied	Huidig oppervlakte (onvoldoende, voldoende, ruim voldoende) / huidig aantal	Doel kwaliteit habitatype/leefgebied	Huidige kwaliteit (rood = slecht, oranje = matig, groen = goed, blauw = onduidelijk)	Instandhoudingsmaatregelen (specifiek t.b.v. soorten of habitats; artikel 6.1 Habitatrictlijn)								Mitigerende maatregelen (ter voorkoming van toekomstige verslechtering/verstoring; artikel 6.2 Habitatrictlijn)					Realisatie doelstelling op korte termijn (< 6 jaar, 1e beheerplanperiode)	Realisatie doelstelling op langere termijn (> 6 jaar, 2e beheerplanperiode of later)		
						bescherming broedlocaties kwelders en strandvlakten	verbetering kwaliteit leefgebied sterna en andere viseters	kwelderbeheer (onderhoud kwelderwerken, watergangen, beweiding, maaien, etc.0	analyse en afname opslibbing binnendijkse zoutvegetaties	beheer van niets doen op Rottum en aan stuifdijken aan eilandkwelders (t.b.v. natuurlijke dynamiek)	herstel kwaliteit wadplaten (stimulering mosselbanken, zeegrasvelden)	vistrekken orderende maatregelen	mitigerende maatregelen, vrijstellingsvoorwaarden en vergunningsvoorschriften visserij	mitigerende maatregelen recreatie	vrijstellingsvoorwaarden baggeren en verspreiden specie	vrijstellingsvoorwaarden kustsuppleties	vergunningsoorschriften schelpenwinning, delfstofwinning en lozingen	vrijstellingsvoorwaarden onderhoud kabels & leidingen, oevers, dammen e.d., militaire oefeningen grond en water			vrijstellingsvoorwaarden en vergunningsvoorschriften laagvliegen (burgerluchtvaart, SAR oefeningen en militair laagvliegen)	
VR-soorten (niet-broedvogels)																						
Slechtvalk (n)		b	70	b			♦						♦									
Scholekster (n)		b	93625	v		♦		♦					♦	♦	♦							
Kluut (n)		b	7098	b		♦		♦					♦	♦	♦							
Bontbekplevier (n)		b	2807	b		♦		♦					♦	♦	♦							
Goudplevier (n)		b	15165	b				♦					♦	♦	♦							
Zilverplevier (n)		b	22093	b				♦					♦	♦	♦							
Kievit (n)		b	10948	b		♦		♦					♦	♦	♦							
Kanoet (n)		b	56862	v				♦					♦	♦	♦							
Drieteenstrandloper (n)		b	5632	b				♦					♦	♦	♦							
Krombekstrandloper (n)		b	3672	b				♦					♦	♦	♦							
Bonte strandloper (n)		b	220254	b				♦					♦	♦	♦							
Grutto (n)		b	651	b		♦		♦					♦	♦	♦							
Rosse grutto (n)		b	57859	b				♦					♦	♦	♦							
Wulp (n)		b	89004	b		♦		♦					♦	♦	♦							
Zwarte ruiter (n)		b	843	b				♦					♦	♦	♦							
Tureluur (n)		b	15597	b		♦		♦					♦	♦	♦							
Groenpootruiter (n)		b	1979	b				♦					♦	♦	♦							
Steenloper (n)		b	2650	v				♦					♦	♦	♦							
Zwarte stern (n)		b	3452	b			♦	♦					♦	♦	♦							

Bijlage 7 Overzicht voor toezicht en handhaving relevante regelgeving

Wetgeving	Relevant artikel of wet	Bevoegd gezag
Natuurbeschermingswet 1998	Artikel 19d - vergunningplicht	GS of minister EZ
Natuurbeschermingswet 1998	Artikel 19c - aanschrijvingsbevoegdheid	Minister EZ of GS
Natuurbeschermingswet 1998	Artikel 19l – zorgplicht (in combinatie met gedragscodes in de zin van de Nb-wet)	GS of minister EZ (aangewezen ambtenaren)
Natuurbeschermingswet 1998	Artikel 20 - toegangsbeperkingen	GS of minister EZ
Flora- en faunawet	Artikel 2: zorgplicht (alleen bestuursrechtelijk) Artikel 8-12: verbodsbepalingen Artikel 67 en 68 Artikel 79 lid 2: voorwaarden aan ontheffingen en vrijstellingen, waaronder gedragscodes in de zin van de Ff-wet	Minister van EZ GS (voor beheer- en schadebestrijding)
Flora- en faunawet	Artikel 41: intrekken (o.a. van) jachtakte	Politie
Boswet	Ten behoeve van houtopstanden buiten bebouwde kom (herplantplicht en soms kapverbod)	Minister EZ (provincie advies- en controlefunctie namens minister)
APV's	Voorbeeld: evenementenvergunningen (indien bepaald in APV = omgevingsvergunning), bijvoorbeeld strandfeesten, strandlopen, paardrijden	Gemeenten, provincies, waterschappen
Wetboek van strafrecht	Artikel 461: verboden toegang	Rechthebbende (eigenaar)
Nautische wetgeving	Scheepvaartverkeerswet Binnenvaartpolitiereglement (BPR) stelt regels omtrent snelvaren (waar, wanneer toegestaan).	Rijkswaterstaat
Visserijwet	Vergunningplicht	Minister van EZ
Ontgrondingenwet	De Ontgrondingenwet stelt regels ten aanzien van de winning van oppervlakedelfstoffen, zoals zand, grind, klei en schelpen. Het belangrijkste instrument dat hierbij gehanteerd wordt is een vergunningenstelsel voor ontgrondingen.	GS Rijkswaterstaat in rijkswateren
Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden	Artikel 20 – verbod van o.a. gebruik zonder toelating of registratie	Minister EZ
Gezondheids- en	Artikel 36 en 37 GWD: geen	Minister EZ

Wetgeving	Relevant artikel of wet	Bevoegd gezag
Welzijnswet voor Dieren (= gehouden dieren)	pijn/letsel toebrengen en de nodige verzorging verlenen	
Mijnbouwwet	De Mijnbouwwet stelt via een vergunningstelsel regels ten aanzien van het opsporen en/of winnen van delfstoffen, aardwarmte of de opslag van stoffen.	Minister EZ
Waterwet	Artikel 6.8: zorgplicht ten aanzien van de waterbodem	Waterbeheerder
Wet bodembescherming	Artikel 13: zorgplicht landbodems	Minister IenM, GS of grote gemeente
Besluit Bodemkwaliteit	Bijvoorbeeld opslag grond en baggerspecie, (nuttige) toepassing van grond etc. in Natura 2000-gebieden	Gemeente
Wet milieugevaarlijke stoffen (afsteken vuurwerk buitengebied)	Bijvoorbeeld afsteken van vuurwerk in buitengebied/Natura 2000	Politie/boa's GS (vuurwerk in evenementen)
Wet wapens en munitie	Bijvoorbeeld bij overtredingen door jagers Zie ook intrekken jachtakte bij Ff-wet	Politie
Wet ruimtelijke ordening	Bestemmingsplan en beheersverordening	Gemeenten
Wabo (omgevingsvergunning; voorheen: Wm-vergunning)	Inrichtingen of mijnbouwwerken die schadelijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben	Minister van IenM of EZ /GS/B&W

Let op: iedere wet beschermt een of meer belangen; bij bescherming van andere belangen kan op basis van de betreffende wet overtredingen van de Nb-wet niet gehandhaafd worden.