

Natura 2000-doelen in de Noordzeekustzone

Van doelen naar opgaven voor natuurbescherming

Robbert Jak, Jacqueline Tamis

Rapport C050/11



IMARES Wageningen UR

Institute for Marine Resources & Ecosystem Studies

Opdrachtgever:

Rijkswaterstaat Noordzee
Hans Lammers
Postbus 5807
2280 HV Rijswijk



Publicatiedatum:

22 april 2011

IMARES is:

- een onafhankelijk, objectief en gezaghebbend instituut dat kennis levert die noodzakelijk is voor integrale duurzame bescherming, exploitatie en ruimtelijk gebruik van de zee en kustzones;
- een instituut dat de benodigde kennis levert voor een geïntegreerde duurzame bescherming, exploitatie en ruimtelijk gebruik van zee en kustzones;
- een belangrijke, proactieve speler in nationale en internationale mariene onderzoeksnetwerken (zoals ICES en EFARO).

Dit rapport vervangt IMARES rapport C164/10 Natura 2000-doelen in de Noordzeekustzone. Van doelen naar opgaven voor natuurbescherming.

© 2011 IMARES Wageningen UR

IMARES is onderdeel van Stichting DLO
KvK nr. 09098104,
IMARES BTW nr. NL 8113.83.696.B16

De Directie van IMARES is niet aansprakelijk voor gevolgschade, noch voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van IMARES; opdrachtgever vrijwaart IMARES van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier gebruikt worden zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

A_4_3_1-V12

Inhoudsopgave

Inleiding: van aanwijzingsbesluit naar beheerplan	5
1 De Noordzeekustzone: rijke bron voor natuur en mens.....	7
1.1 Ligging: kustwateren en eilandstranden tussen Bergen en de Eems	7
1.2 Veel dynamiek van water en zand.....	8
1.3 Bron van inkomsten, ontspanning en veiligheid	9
2 Natura 2000 in de Noordzeekustzone: prioriteiten voor beheerplan.....	11
2.1 Reden voor bescherming: waardevolle habitattypen en soorten	11
2.1.1 Kustzee van permanent overstroomde zandbanken	11
2.1.2 Stranden van de Waddeneilanden en droogvallende slikken en platen.....	11
2.1.3 Embryonale duinen en begroeide stranden Waddeneilanden	11
2.2 Belangrijkste opgaven voor de natuurbescherming	12
2.2.1 Gehele kustzee: voedsel en ruimte voor vissen en zeezoogdieren	13
2.2.2 Relatief diepe delen van de kustzee: voedsel voor duikeenden	13
2.2.3 Stranden van de Waddeneilanden, droogvallende slikken en platen: rust en voedsel voor zeezoogdieren en vogels	14
2.2.4 Embryonale duinen en begroeide stranden Waddeneilanden: voortplantingsgebied voor vogels en grijze zeehond.....	15
3 Habitattypen in de Noordzeekustzone.....	17
3.1 Inleiding	17
3.2 Permanent overstroomde zandbanken (H1110_B)	17
3.3 Slik- en zandplaten (H1140_B).....	19
3.4 Zilte pionierbegroeiingen (H1310).....	20
3.5 Schorren en zilte graslanden (H1330)	21
3.6 Embryonale duinen (H2110)	21
3.7 Vochtige duinvalleien (H2190_B)	22
4 Beschermde vissen en zeezoogdieren in de Noordzeekustzone	25
4.1 Inleiding	25
4.2 Trekvis	25
4.3 Zeezoogdieren.....	27
4.3.1 Bruinvis (H1351)	27

4.3.2	Grijze zeehond (H1364).....	28
4.3.3	Gewone zeehond (H1365).....	29
5	Beschermde vogels in de Noordzeekustzone.....	31
5.1	Inleiding	31
5.2	Broedvogels	32
5.2.1	Bontbekplevier (A137).....	33
5.2.2	Strandplevier (A138).....	34
5.2.3	Dwergstern (A195)	35
5.3	Niet-broedvogels	36
5.3.1	Roodkeelduiker (A001)	36
5.3.2	Parelduiker (A002)	37
5.3.3	Aalscholver (A017).....	38
5.3.4	Bergeend (A048)	39
5.3.5	Topper (A062).....	39
5.3.6	Eider (A063)	40
5.3.7	Zwarte zee-eend (A065)	41
5.3.8	Scholekster (A130)	42
5.3.9	Kluut (A132)	43
5.3.10	Bontbekplevier (A137).....	44
5.3.11	Zilverplevier (A141)	44
5.3.12	Kanoet (A143).....	45
5.3.13	Drieteenstrandloper (A144).....	46
5.3.14	Bonte strandloper (A149).....	47
5.3.15	Rosse grutto (A157)	47
5.3.16	Wulp (A160).....	48
5.3.17	Steenloper (169)	49
5.3.18	Dwergmeeuw (A177).....	50
6	Referenties	51
	Kwaliteitsborging.....	51
	Verantwoording.....	52
	Woordenlijst	53

Inleiding: van aanwijzingsbesluit naar beheerplan

Op 25 februari 2009¹ heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV²) de Noordzeekustzone aangewezen als 'Natura 2000-gebied'. Natura 2000 is een Europees netwerk van gebieden met waardevolle natuur die speciale bescherming genieten. Bij dat aanwijzingsbesluit is vastgelegd welke habitattypen en soorten in de Noordzeekustzone beschermd moeten worden en welke specifieke doelen daarvoor gelden.

De beheerders van het gebied werken deze bescherming nader uit in een beheerplan. Ter voorbereiding van het beheerplan Noordzeekustzone zijn de doelen voor natuurbescherming in het gebied nader gespecificeerd en is in kaart gebracht of extra maatregelen nodig zijn om deze doelen te halen. Dit is beschreven in het achtergrondrapport³, dat als bijlage bij dit rapport is opgenomen. Het voorliggende rapport is een verkorte en vereenvoudigde weergave, bedoeld om de meer gedetailleerde inhoud van het achtergrondrapport voor een breder publiek toegankelijk te maken. Het achtergrondrapport en de onderbouwingen die daarin zijn opgenomen fungeert als basis voor het beheerplan voor de Noordzeekustzone.

Het voorliggende rapport is opgesteld op verzoek van Rijkswaterstaat dienst Noordzee van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, de organisatie die namens de beheerders het beheerplan voor de Noordzeekustzone opstelt⁴.

Dit rapport is als volgt opgezet:

- Hoofdstuk 1 geeft een korte schets van het gebied en het belang voor mens en natuur.
- Hoofdstuk 2 meldt de conclusies van het uitwerken van de Natura 2000-doelen en beschrijft de benodigde inzet voor natuurbescherming in het beheerplan.
- Hoofdstuk 3, 4 en 5 geven nadere details bij deze conclusies en beschrijven welke waardevolle habitattypen (hoofdstuk 3), vissen en zeezoogdieren (hoofdstuk 4) en vogels (hoofdstuk 5) in het gebied voorkomen en welke bescherming nodig is om hun bestaan te waarborgen of te verbeteren.

Dit rapport gebruikt regelmatig de terminologie van de wettelijke regelingen voor natuurbescherming en het onderzoek daarvoor. In een verklarende woordenlijst aan het slot zijn deze termen op vereenvoudigde wijze toegelicht.

In omkaderde teksten zijn de belangrijkste beschermingsdoelen voor de Noordzeekustzone samengevat en nader belicht.

¹ Het 'Aanwijzingsbesluit Noordzeekustzone' is op 25 februari 2009 gepubliceerd in de Staatscourant. Op 4 mei 2010 is in de Staatscourant bekend gemaakt dat de aanwijzing uit 2009 wordt gewijzigd voor wat betreft de begrenzing van het gebied en doelen van enkele natuurwaarden. Dit wijzigingsbesluit is in december 2010 vastgesteld door het ministerie van EL&I en gepubliceerd in de Staatscourant van 14 maart 2011.

² Ministerie van LNV, nu genaamd: ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I).

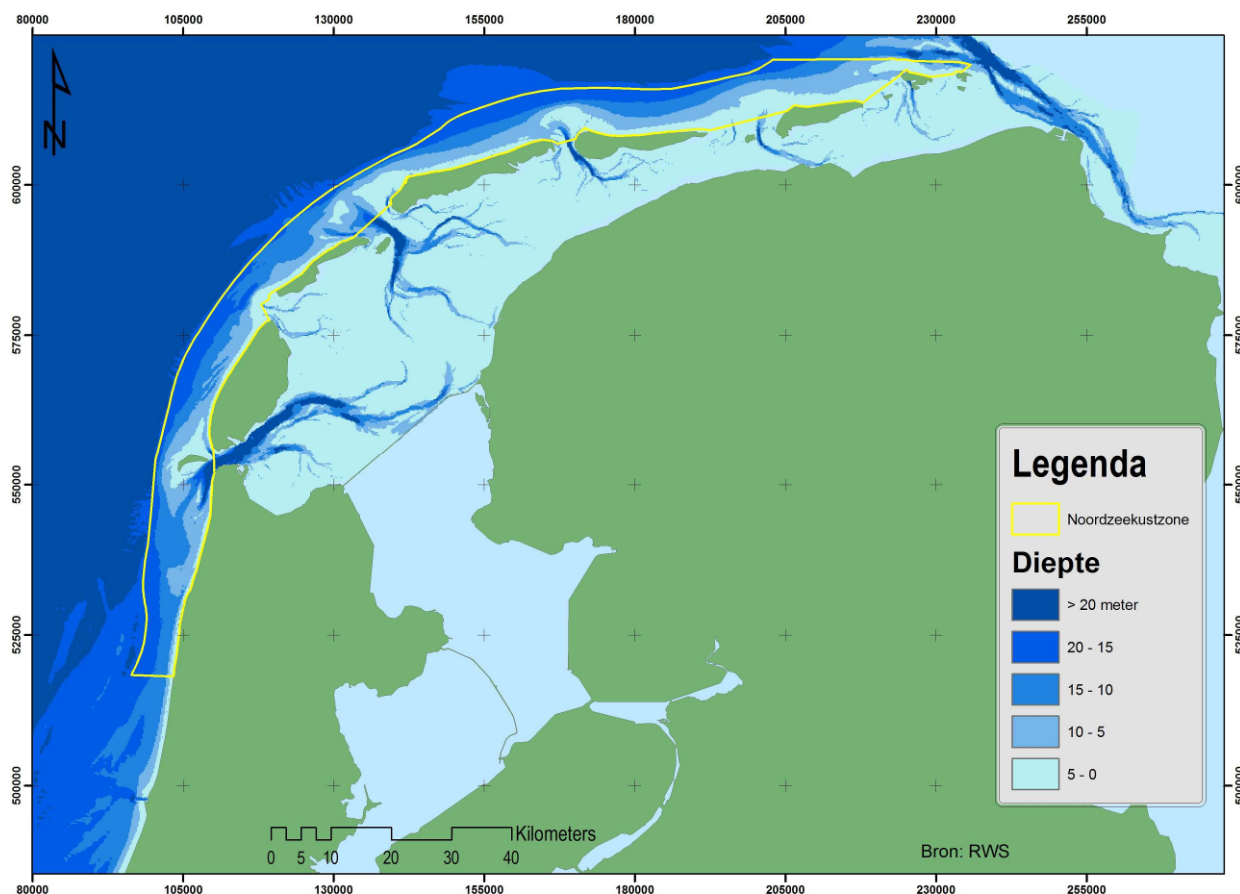
³ IMARES Wageningen UR, Jak et al, 2011.

⁴ Het Waddengebied kent zeven Natura 2000-gebieden: de Noordzeekustzone, de Waddenzee en de afzonderlijke eilanden. De Dienst Landelijk Gebied van het ministerie van LNV stelt de beheerplannen voor de eilanden op, met uitzondering van het beheerplan voor Schiermonnikoog, welke door de provincie Fryslân wordt opgesteld. Rijkswaterstaat Noordzee doet dat voor de Waddenzee en de Noordzeekustzone. De beheerplannen worden naar verwachting vastgesteld in 2013.

1 De Noordzeekustzone: rijke bron voor natuur en mens

1.1 Ligging: kustwateren en eilandstranden tussen Bergen en de Eems

Het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone bestaat uit de kustwateren van de Noordzee langs de Noord-Hollandse kust ten noorden van Bergen en langs de hele waddenkust tot aan de Eems (Figuur 1). De zeewaartse grens ligt op de doorgaande NAP -20 meter diepteliijn. Langs de Noord-Hollandse vastelandkust ligt de grens aan de landzijde op de laagwaterlijn: het Natura 2000-gebied bestaat daar alleen uit de met water bedekte kustzone. Op de eilanden behoren de stranden tot aan de duinvoet ook tot de Noordzeekustzone. Op de Waddeneilanden ligt de grens op de duinvoet en is daardoor dynamisch: bij duinaangroei verplaatst de grens zich zeewaarts, bij duinafslag landinwaarts met de duinvoet mee. In de zeegaten en ten oosten van Schiermonnikoog volgt het gebied de grens zoals die is beschreven in de planologische kernbeslissing Waddenzee.



Figuur 1 Begrenzing en diepte van Natura 2000-gebied Noordzeekustzone

De Noordzeekustzone heeft een oppervlakte van 144.474 ha. Van het (voormalige) staatsnatuurmonument Boschplaat ligt een oppervlakte van 579 ha binnen dit Natura 2000-gebied, de rest ligt in de aangrenzende Natura 2000-gebieden Waddenzee en Duinen Terschelling. De Noordzeekustzone grenst aan de Natura 2000-gebieden van de Waddeneilanden en de Waddenzee. De onderlinge samenhang tussen deze gebieden is sterk. Zo spelen de stranden en de vooroevers van de Noordzeekustzone een belangrijke rol als zandleveranciers voor de eilanden. Ook is er veel wisselwerking van sedimentatie- en erosieprocessen tussen Noordzeekustzone, de eilanden en de Waddenzee met zijn geulen, ondieptes, platen en kwelders.

Het gebied Noordzeekustzone 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.⁵

Natura 2000: praktische uitwerking van Europese natuurbescherming

Europees netwerk van natuurgebieden

Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden met voor Europa belangrijke flora en fauna. De Europese Unie heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, met een grote biologische, esthetische en economische waarde. De soortenrijkdom van de Europese natuur gaat echter al jaren achteruit. Natura 2000 is bedoeld om met extra bescherming te voorkomen dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Het is de praktische uitwerking van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Deze richtlijnen en hun uitwerking in Natura 2000 zijn voor Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet van 1998. Nederland heeft 162 gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied. De Noordzeekustzone is daar één van.

Bescherming van specifieke gebieden en soorten

Voor elk Natura 2000-gebied zijn doelen geformuleerd voor het behoud en zo nodig herstel van de daarin aanwezige waardevolle habitattypen en voor een aantal met name genoemde plant- en diersoorten.

Procedure: aanmelding, aanwijzing en beheerplan

De procedure om een gebied op te nemen in het Natura 2000-netwerk is als volgt:

1. Nederland meldt een gebied aan bij de EU, die het vervolgens op een lijst van te beschermen gebieden zet.
2. Daarna wijst de minister van EL&I het gebied aan als Natura 2000-gebied. In zo'n 'aanwijzingsbesluit' staat welke natuurwaarden (habitattypen, vogels, planten en dieren) op welk kwaliteitsniveau (de doelen) bescherming nodig hebben en waar dat moet gebeuren (de exacte begrenzing van het gebied).
3. Nadat het gebied definitief is aangewezen moet het bevoegd gezag binnen drie jaar een beheerplan opstellen in samenspraak met alle betrokken partijen in en om het gebied. Hierin staat wat er moet gebeuren om de natuurdoelen voor dat gebied te halen en wie dat gaat doen. Het beheerplan heeft een looptijd van maximaal zes jaar.

Bron en voor meer informatie: <http://www.natura2000.nl/>

1.2 Veel dynamiek van water en zand

De Noordzeekustzone vormt de overgang van open zee naar land en bestaat uit ondiep kustwater, tijdelijk droogvallende platen en stranden met plaatselijk begroeiing en duinvorming. Het gebied kent een hoge dynamiek van waterstromen en aan- en afvoer van zand. Het is daardoor internationaal gezien een zeldzaam gebied met een heel eigen flora en fauna.

De belangrijkste natuurkenmerken van het gebied:

- Zeestromingen en golven brengen de bovenlaag van de bodem langs de kust regelmatig in beweging en zorgen voor een uitwisseling van water en sediment tussen de diepere delen van de Noordzee en de Waddenzee. Lokaal komen grote hoeveelheden schelpdieren voor. Mede daardoor is de Noordzeekustzone in de winter een belangrijk foerageergebied voor vogels. Het gebied fungeert ook als opgroeigebied voor jonge zeevis. Zeevissen zijn voedsel voor verschillende soorten vogels, bruinvis en zeehonden.
- Via de stranden en vooroevers vinden zandtransporten naar de Waddeneilanden en de Waddenzee plaats. De zandplaten en stranden zijn bovendien belangrijk voor zeehonden: ze gebruiken ze om te rusten, te verharen en zich voort te planten. Ook doortrekkende en overwinterende vogels komen hier om te rusten en te foerageren.
- Op de stranden van de Waddeneilanden bevinden zich hier en daar groene stranden en jonge duinen. Deze gebieden worden regelmatig overstroomd met het zoute zeewater maar ze staan ook

⁵ Ministerie LNV (momenteel EL&I), Doelendocument, 2006.

onder invloed van regenwater en soms van zoet water dat opwelt vanuit de aangrenzende duinen (kwelwater). Dit veroorzaakt verschillen in zoutgehalte, voedingswaarde en vochtgehalte waardoor een zeer afwisselende vegetatie ontstaat. Vogels rusten en broeden in deze gebieden.

1.3 Bron van inkomsten, ontspanning en veiligheid

De Noordzeekustzone is ook een bron van inkomsten en een belangrijke bestemming voor toerisme en recreatie. Het afwisselende landschap van de Noordzeekustzone biedt veel recreatiemogelijkheden, zoals wandelen op de stranden, zwemmen, (kite)surfen, pleziervaart, duiken en zeevissen. Beroepsvissers vissen er op platvis en rondvis met boomkorren, borden, zegen, hengels en vaste vistuigen. Ook wordt er op mesheften en garnalen gevestigd. Lege schelpen worden al eeuwenlang als grondstof gewonnen. Scheepvaart is eveneens een belangrijke activiteit in het gebied. Er zijn tal van scheepvaartroutes die worden gebruikt en onderhouden (baggeren, markeringen), maar ook buiten de vaargeulen is scheepvaartverkeer. Bij Ameland ligt een gasveld met offshore-productieplatforms voor gaswinning. Tot slot vormt de kustzone een belangrijk onderdeel van de kustverdediging en zorgt daarmee voor beveiliging van het land tegen de zee. Regelmatige inspectie en onderhoud zijn daarom onderdeel van de menselijke activiteiten in het gebied.

2 Natura 2000 in de Noordzeekustzone: prioriteiten voor beheerplan

2.1 Reden voor bescherming: waardevolle habitattypen en soorten

Reden om de Noordzeekustzone op te nemen in het Natura 2000-netwerk, is de aanwezigheid van zes waardevolle leefgebieden (habitattypen), zes soorten vissen en zeezoogdieren, drie soorten broedvogels en achttien soorten trekvogels. De habitattypen, vissen en zeezoogdieren zijn aangewezen op basis van hun vermelding in de Europese Habitatrichtlijn. De vogelsoorten vanwege zo'n zelfde vermelding in de Europese Vogelrichtlijn. In de hoofdstukken 3 tot en met 5 volgt een nadere bespreking van de aard van deze habitattypen en soorten, hun belang voor de Europese natuur en de beschermingsdoelen en -opgaven om dat belang te waarborgen. Die bescherming is in principe specifiek voor het aangewezen gebied, maar ook de invloed op en samenhang met andere natuurgebieden speelt een rol bij het formuleren van de beschermingsdoelen en -opgaven.

Dit hoofdstuk meldt de conclusies voor het beheer van de Noordzeekustzone. Basis daarvoor is een vergelijking van de gestelde doelen en opgaven met de bestaande situatie en verwachte ontwikkeling van de habitattypen en soorten. Voorafgaand daaraan volgt eerst een korte bespreking van de habitattypen en de daar voorkomende soorten die de reden waren om de Noordzeekustzone op te nemen in het Natura 2000-netwerk.

2.1.1 Kustzee van permanent overstroomde zandbanken

Het grootste oppervlak van de Noordzeekustzone bestaat uit permanent overstroomde zandbanken op geringe diepte (habitatype H1110_B uit de Habitatrichtlijn). Het habitatype komt niet alleen voor in het gebied Noordzeekustzone, maar ook in de hele Nederlandse kustzone en de Westerschelde.

Het relatieve belang van dit habitatype binnen Europa is zeer groot. In de permanent overstroomde zandbanken van de Noordzeekustzone komen schelpdierbanken voor. Schelpdieren zijn een belangrijke voedselbron voor duikende eenden als de Zwarte zee-eend, Topper en Eider. De bodemfauna, met name in de relatief diepe en minder dynamische delen, bestaat uit grotere soorten en oudere individuen ten opzichte van de ondiepere, hoog-dynamische delen. Het gebied is ook rijk aan vissoorten en van grote betekenis als opgroeigebied voor jonge platvissen, zoals Schol, Tong en Tarbot, en jonge kabeljauwachtigen (Kabeljauw, Wijting, Steenbolk). Vis is voedsel voor foeragerende zeehonden, Bruinvis en vogels (Aalscholver, Dwergmeeuw, Dwergstern, Roodkeelduiker en Parelduiker). Ook voor trekvis (Fint, Rivierprik en Zeeprik) is het gebied belangrijk. Deze vissoorten leven in de zee en trekken naar het zoete water om zich voort te planten. De Noordzeekustzone maakt als overgang van open zee naar binnenwater deel uit van de trekroute.

2.1.2 Stranden van de Waddeneilanden en droogvallende slikken en platen

Een klein deel van de Noordzeekustzone staat niet voortdurend onder water. Stranden van de Waddeneilanden en platen in de Noordzeekustzone komen door de werking van eb en vloed afwisselend droog en onder water te staan. Deze droogvallende slikken en platen (habitatype H1140 uit de Habitatrichtlijn) zijn vooral belangrijk als voedselgebied voor jonge vis, maar ook voor vogelsoorten die de op natte stranden foerageren (zoals de Drieteenstrandloper, Steenloper, Bontbekplevier en Strandplevier) of als hoogwatervluchtplaats (zoals Kanoet, Bontbekplevier en Scholekster). De stranden en platen zijn ook belangrijk als ligplaats voor zeehonden.

2.1.3 Embryonale duinen en begroeide stranden Waddeneilanden

Ook de begroeide gebieden aan de landzijde van de stranden, op de duinvoet, vallen onder de bescherming van Natura 2000. De laag opgestoven duintjes, zogenaamde embryonale duinen (habitatype H2110 uit de Habitatrichtlijn), met beginnende vegetatie zijn vooral belangrijk als broedgebied voor de Strandplevier en als rust- en werpplaats voor de Grijze zeehond. Ook

Bontbekplevier en Dwergstern komen hier om te broeden. De embryonale duinen danken hun bestaan aan een combinatie van verstuiwend zand, waardoor ze steeds opnieuw ontstaan, en voldoende golfwerking om ze telkens weer af te breken. Van belang is dat deze duintjes zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Bij onvoldoende golfwerking ontstaan vaak hoger opgestoven 'witte' duinen.

De begroeide delen van stranden in de Noordzeekustzone die regelmatig bij hoge vloed onder water komen te staan, zijn eveneens beschermd. Dit zijn stranden met zilte pionierbegroeiing van Zeekraal of Zeevetmuur (habitatype H1310 uit de Habitatrictlijn) of met meerjarige zouttolerante planten (schorren en zilte graslanden - habitatype 1330 uit de Habitatrictlijn). Plaatsen waar beide typen voorkomen worden ook wel 'groene stranden' genoemd. Op beschutte plaatsen waar zoet kwelwater het groene strand bereikt, kunnen zich plaatselijk vochtige duinvalleien ontwikkelen (habitatype H2190 uit de Habitatrictlijn). De begroeide stranden zijn belangrijk als rustgebied en/of hoogwatervluchtplaats voor de Bergeend, Aalscholver, de Grijze- en Gewone zeehond en vele soorten steltlopers (Bontbekplevier, Bonte strandloper, Drieteenstrandloper, Kluut, Steenloper, Rosse grutto, Strandplevier, Wulp en Zilverplevier). De Dwergstern, Bontbekplevier en Strandplevier kunnen ook broeden in dit gebied.

2.2 Belangrijkste opgaven voor de natuurbescherming

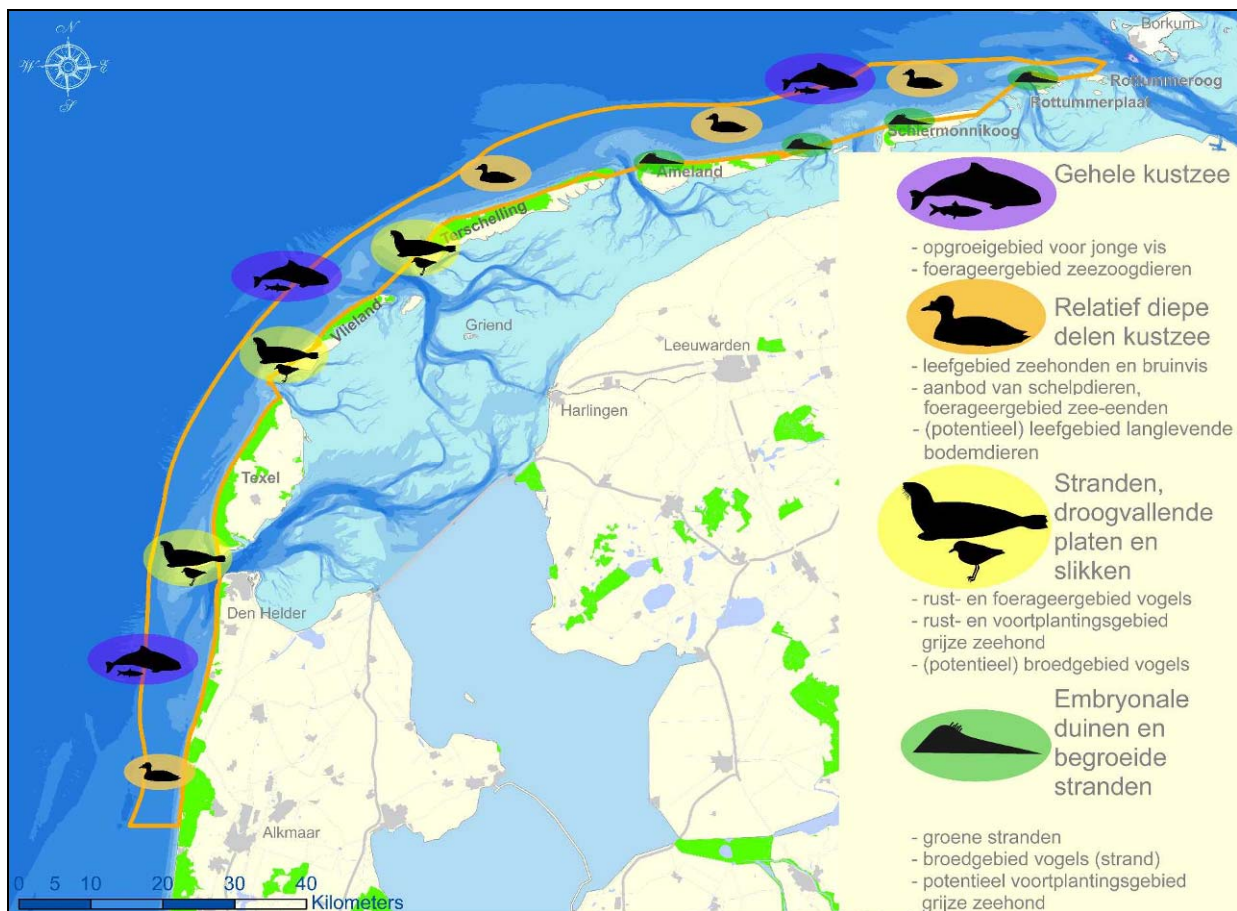
Voor deze habitattypen en de daar voorkomende waardevolle zeezoogdieren, vissen en vogels, zijn bij de aanwijzing van de Noordzeekustzone als Natura 2000-gebied doelen en opgaven voor de bescherming benoemd. Vergelijking van deze doelen en opgaven met de situatie in het gebied en de verwachte ontwikkeling van de beschermde habitattypen en soorten, leidt tot prioriteiten voor het beheer. Wanneer doelen en opgaven zonder verder ingrijpen in het gewenste tempo gerealiseerd kunnen worden, zijn aanvullende beheermaatregelen niet nodig. Blijken zulke maatregelen wel nodig, dan zijn dat specifieke punten van aandacht voor het beheerplan.

In de volgende hoofdstukken 3, 4 en 5 komen doelen en opgaven en de mogelijkheden om ze te realiseren nader aan de orde. Hieronder volgen eerst de conclusies: twaalf kansrijke zones met de belangrijkste opgaven voor natuurbescherming (zie Figuur 2). De kansrijke zones zijn geselecteerd door het toepassen van drie criteria:

1. de ecologische vereisten voor het habitatype en/of de soorten zijn onvoldoende;
2. de natuurwaarden (habitattypen en/of soorten) staan er ongunstig voor;
3. de uitgangssituaties voor verbetering van de natuurwaarden zijn (in potentie) dermate gunstig, dat de kans van slagen op verbetering groot is.

In de twaalf kansrijke zones zijn stuk voor stuk aanvullende beheermaatregelen nodig. Deze krijgen in het beheerplan de hoogste prioriteit. De twaalf kansrijke zones worden in de hierna volgende paragrafen beschreven, uitgesplitst naar de vier typen deelgebieden van de Noordzeekustzone:

- gehele kustzee;
- relatief diepe delen van de kustzee;
- stranden (van de Waddeneilanden), droogvallende slikken en platen;
- embryonale duinen en begroeide stranden van de Waddeneilanden.



Figuur 2. Ligging van de kansrijke zones met de hoogste prioriteit voor natuurbescherming in de Noordzeekustzone

Voor een meer gedetailleerde kaart met de ligging van deze kansrijke zones wordt verwezen naar de uitklapkaart achter in het rapport (Figuur 3).

2.2.1 Gehele kustzee: voedsel en ruimte voor vissen en zeezoogdieren

Natuurbelang

- Opgroeigebied voor jonge vis.
- Foeragegebied voor Bruinvis, Grijze zeehond en Gewone zeehond.

Benodigde inzet beheerplan

- Meer natuurlijke opbouw van vispopulaties door verbeteren opgroei gebied voor jonge vis (meer Haring, Tong, Schol).
- Voldoende voedsel voor Bruinvis, Grijze zeehond en Gewone zeehond.
- Zoveel mogelijk beperken van de bijvangst van zeezoogdieren door de visserij.

Kansrijke zones

- Gehele kustzone - geen specifieke locaties.

2.2.2 Relatief diepe delen van de kustzee: voedsel voor duikeenden

Natuurbelang

- Leefgebied voor Zwarte zee-eend, Roodkeelduiker, Topper en Eider.
- Deze soorten profiteren van een rijk en gevarieerd aanbod van bodemdieren, vooral schelpdieren.
- Evenwichtige leeftijdsopbouw van bodemdieren.

Benodigde inzet beheerplan

- Geschikte omgeving voor meer oudere en grotere bodemdieren, zoals de schelpdieren Nonnetje en Grote strandschelp en de stekelhuidige Hartegel.
- Grotere spreiding, groter oppervlak en grotere dichtheid van schelpdierbanken van *Ensis* (Amerikaanse zwaardschede), *Spisula* (Halfgeknotte strandschelp) en andere schelpdiersoorten, zoals de Rechtsgestreepte platschelp.
- Verbetering opgroei gebied van jonge vissen, vooral Haring, Tong en Schol.
- Minder verstoring van de zeebodem, met name in de diepere zones.
- Voldoende rust op het water, zodat de vogels ongestoord kunnen foerageren.

Kansrijke zones

- Het zeegebied bij Ameland (zie Figuur 3). Het gebied heeft verschillende kwaliteiten, zoals de aanwezigheid van schelpdierbanken en andere kenmerkende soorten bodemdieren met een relatief lange levensduur en opgroeiende vis. In het gebied kwamen schelpdierbanken van *Spisula* voor, tegenwoordig is het vooral *Ensis*. *Spisula* en kleine exemplaren van *Ensis* worden gegeten door onder andere Zwarte zee-eenden, die overwinteren in de Noordzeekustzone. Momenteel is dit vrijwel de enige locatie waar Zwarte zee-eenden langdurig rusten en foerageren in de Noordzeekustzone. De locatie is daardoor van groot belang voor de zwarte zee-eenden. Om deze reden zijn maatregelen dringend nodig. Belangrijk voor de zwarte zee-eenden is voldoende voedsel en voldoende rust in de winterperiode, zodat de eenden deze schelpdieren kunnen eten.
- Het zeegebied ten westen van de kustzone tussen Bergen en Petten, ten noorden van Terschelling en het zeegebied van Schiermonnikoog (zie Figuur 3) hebben (in potentie) vergelijkbare natuurwaarden (schelpdierbanken) als het zeegebied bij Ameland. Zwarte zee-eenden worden hier momenteel echter minder waargenomen.

2.2.3 Stranden van de Waddeneilanden, droogvallende slikken en platen: rust en voedsel voor zeezoogdieren en vogels

Natuurbelang

- Platen en stranden zijn rustplaatsen voor zeehonden.
- Grijze zeehond gebruikt de platen en stranden voor rusten, werpen van jongen en verharen.
- Slikken en platen zijn rustplaats/hoogwatervluchtplaats voor Bonte strandloper, Rosse grutto, Scholekster en Kanoet.
- Slikken en platen zijn foerageerplaats voor Drieteenstrandloper en Steenloper.

Benodigde inzet beheerplan

- Behoud van een goede kwaliteit van het leefgebied voor zeezoogdieren, waaronder de ligplaatsen voor zeehonden.
- Voldoende ongestoorde platen en stranden voor de Grijze zeehond om te rusten, te jongen en te verharen.
- Voldoende ongestoorde ruimte voor de Bonte strandloper, Rosse grutto, Scholekster, Kanoet, Steenloper en Eider.

Kansrijke zones

- Het gebied de Razende Bol ten zuidwesten van Texel (Figuur 3) bestaat uit droogvallende slikken en zandplaten en is van betekenis als rust- en foerageerplaats voor zeehonden en diverse soorten vogels. De Grijze zeehond gebruikt het gebied ook om jongen te werpen en er te verharen. Hiervoor is met name in de winterperiode rust nodig. In de zomerperiode gebruiken zeehonden het gebied alleen als rustplaats. In de zomerperiode broedt de dwergstern op deze zandplaat. Daarvoor is rust in het gebied vereist.
- De Vliehors (zuidwest punt van Vlieland, zie Figuur 3) bestaat deels uit droogvallende zandplaten (tussen de hoog- en laagwaterlijn). Het is een belangrijk broedgebied voor dwergsterns. Het strand lijkt ook geschikt als gebied voor rust, verharing en voortplanting voor grijze zeehonden, maar wordt daar niet voor gebruikt.
- De plaat van de Engelschhoek ten westen van Terschelling (zie Figuur 3) bestaat grotendeels uit droogvallende slikken en zandplaten en vormt verreweg de belangrijkste ligplaats voor de Grijze zeehond in Nederland. Meer dan duizend dieren worden op deze plaat tijdens de verharing (maart-april) geteld. Tijdens de voortplantingsperiode (november-februari) gebruiken de meeste grijze zeehonden de nabij gelegen Richel (Waddenzee) voor het zogen van de jongen omdat de

Engelschhoek bij storm onder water kan komen te staan. Het gebied is dus belangrijk als rustgebied voor zeehonden. Daarvoor is vooral tijdens het verharen en werpen van jongen (periode november-april) rust nodig.

De plaat van de Engelschhoek is jaarrond ook van betekenis als rust- en foerageergebied voor uiteenlopende soorten vogels. Voor het behoud van het leefgebied van deze vogelsoorten zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

2.2.4 Embryonale duinen en begroeide stranden Waddeneilanden: voortplantingsgebied voor vogels en grijze zeehond

Natuurbelang

- Aanwezigheid van embryonale duinen en habitattypen van de groene stranden.
- Voortplantingsgebied voor Bontbekplevier en Strandplevier en in potentie ook voor de Dwergstern.
- Rustgebied/hoogwatervluchtplaats voor bijvoorbeeld Bergeend, Zilverplevier en Rosse grutto.
- Bij voldoende rust in embryonale duinen mogelijk gebruik als voortplantingsgebied door de Grijze zeehond (november-februari).

Benodigde inzet beheerplan

- Groter en beter broedgebied voor de Bontbekplevier, Strandplevier en Dwergstern ('sense of urgency').
- Voldoende rust- en broedplaatsen, vooral in het voorjaar.
- Instandhouden van een natuurlijke dynamiek en een ongestoorde ontwikkeling.

Kansrijke zones

- Het groene strand op de westkant van Ameland (zie Figuur 3) omvat verschillende habitattypen, zoals embryonale duinen, zilte pionierbegroeiingen met Zeekraal en Zeevetmuur en zeer lokaal ook vochtige duinvalleien. Vooral de embryonale duinen zijn van belang als broedgebied van Bontbekplevier, Strandplevier en Dwergstern. Aanvoer van voldoende zand is nodig ter behoud van de embryonale duinen. Ook zijn er maatregelen nodig om te zorgen voor voldoende rust op de (potentiële) broedlocaties tijdens het broedseizoen.
- Op de oostpunt van Ameland (ca. paal 23 - 25) ligt het dynamische gebied de Hon. Het aanzien van het gebied is aan sterke verandering onderhevig door wind en water en zonder enige vorm van beheer is hier een zone ontstaan met strandvlakte, embryonale duinen en witte duinen. Aanvoer van voldoende zand en een ongestoorde, natuurlijke ontwikkeling zijn de belangrijkste voorwaarden voor behoud van het habitatype. Deze zone is een potentiële broedplek voor Strandplevier en Dwergstern, mits er voldoende rust is tijdens het broedseizoen en de embryonale duinen zich ongestoord kunnen ontwikkelen.
- Het groene strand aan de noordzijde van Schiermonnikoog (zie Figuur 3) is vergelijkbaar met het groene strand van Ameland. Dit geldt ook voor het groene strand van Rottumerplaat (zie Figuur 3). De omvang van het groene strand op Rottumerplaat is echter gering. Wel is er (potentieel) broedgebied aanwezig voor strandbroeders. Op deze groene stranden is dus ook voldoende rust nodig.

3 Habitattypen in de Noordzeekustzone

3.1 Inleiding

In de Noordzeekustzone zijn zes verschillende habitattypen (soms met subtypen) voor bescherming aangewezen. In het rapport "Uitwerking Natura 2000 doelen Noordzeekustzone in omvang, ruimte en tijd" zijn deze habitattypen uitvoerig beschreven. Onderstaande tabel vat de belangrijkste kenmerken en conclusies daaruit samen. In de volgende paragrafen wordt elk habitatype kort toegelicht.

	Beschermings-doel	Kern-opgave	Staat van instandhouding (landelijk)	Trend omvang / aantal	Ecologische vereisten	Doelrealisatie bij huidig beheer	Aanvullende maatregelen noodzakelijk?
Permanent overstroomde zandbanken	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit	Ja W	Matig ongunstig	Onduidelijk	Onvoldoende / onduidelijk	Niet	Ja
Slik- en zandplaten	Behoud oppervlakte en kwaliteit	Nee	Gunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	Behoud oppervlakte en kwaliteit	Nee	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	Behoud oppervlakte en kwaliteit	Nee	Gunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Schorren en zilte graslanden	Behoud oppervlakte en kwaliteit	Nee	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Embryonale duinen	Behoud oppervlakte en kwaliteit	Ja G	Gunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	Behoud oppervlakte en kwaliteit	Nee	Matig ongunstig	Onduidelijk	Onduidelijk	Onduidelijk	Nee

W Kernopgave met wateropgave (waterkwaliteit), deze zal worden gerealiseerd via uitvoering van de Kaderrichtlijn Water.

G 'Sense of urgency': beheeropgave. Belangrijke opgave voor de beheerder om in de eerste planperiode adequate maatregelen te nemen om minimaal de huidige waarden in stand te houden en de ecologische vereisten op orde te brengen.

Beschermingsdoel Voor habitattypen kunnen beschermingsdoelen worden geformuleerd voor het oppervlak, de kwaliteit en de ruimtelijke samenhang (LNV, 2006). Deze doelen kunnen behoud of verbetering van één of meerdere aspecten betreffen.

Gehanteerde termen Zie de verklarende woordenlijst.

3.2 Permanent overstroomde zandbanken (H1110_B)

Wat is het voor gebied?

De golven en waterstroming in het kustgebied en de zeegaten tussen de eilanden zorgen voor veel dynamiek van water en bodem. Dit dynamische gebied heeft, vergeleken met andere delen van de Noordzee, relatief grote aantallen en relatief hoge biomassa van bodemdieren. Veel soorten vis, vogels en zeezoogdieren zijn afhankelijk van het kustgebied.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is matig ongunstig. In de Noordzeekustzone is de kwaliteit onvoldoende. De hoeveelheid van bepaalde schelpdiersoorten, zoals van het Nonnetje en *Spisula*, is afgenomen. Het bodemleven bestaat verder voor een groot deel uit relatief kort levende soorten die bestand zijn tegen veel bodemverstoring. De bodemverstoring is het gevolg van zowel natuurlijke dynamiek (golfwerking, stroming) als van onnatuurlijke bodemberoering door onder meer visserij. Ook is de hoeveelheid vis afgenomen, mogelijk als gevolg van een afnemende voedselrijkdom en/of veranderd lichtklimaat.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Het beschermingsdoel in de Noordzeekustzone is behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van de permanent overstroomde zandbanken, *Noordzee-kustzone* (subtype B). Bij de aanwijzing van het gebied is bovendien als kernopgave⁶ geformuleerd de permanent overstroomde zandbanken als leefgebied voor zeevogels te behouden, met bodems van verschillende ouderdom en een meer natuurlijke opbouw van vispopulaties. Dit betekent:

1. Toename van oudere en grote individuen bodemdieren (zoals bepaalde soorten schelpdieren, bijvoorbeeld Nonnetje en Grote strandschelp, en de stekelhuidige Hartegel) verspreid voorkomend in de relatief diepere en minder dynamische delen van de kustzee;
2. Toename van oppervlak en dichtheid aan schelpdierbanken, zoals van *Spisula* (Halfgeknotte strandschelp) en *Ensis* (Amerikaanse zwaardschede), verspreid voorkomend over de relatief diepere en minder dynamische delen van de kustzee;
3. Verbeteren van natuurlijke opbouw van vispopulaties, door verbeteren opgroeigebied voor vooral jonge Haring, Tong, Schol en andere (plat)vissoorten.



H1110_B omvat de permanent onderwaterstaande zandbanken, zoals hier ter hoogte van de Razende bol en Texel (in achtergrond). (Foto: Kustfoto's Nederlandse kust, Rijkswaterstaat).

Het beschermingsdoel voor permanent overstroomde zandbanken in de Noordzeekustzone zal in de komende beheerplanperiode (2012-2018) niet gehaald worden, omdat herstel van de soorten en levensgemeenschappen naar verwachting langer duurt dan de beheerplanperiode. Wel zullen maatregelen de randvoorwaarden voor ecologisch herstel in deze periode verbeteren, zodat op langere termijn de verbeterdoelen kunnen worden behaald.

Wat moet er gebeuren?

In de eerste planperiode zijn aanvullende maatregelen nodig ter vermindering van verstoring door menselijke activiteit in met name de diepere zones van de Noordzeekustzone. Door vermindering van bodemverstoring door de mens kan de dynamiek die daar van nature thuis hoort weer de dominant sturende factor voor de gewenste natuurwaarden worden. Hiermee wordt verbetering van de randvoorwaarden voor ecologisch herstel in gang gezet. Dit is noodzakelijk om te bereiken, dat op de langere termijn (naar verwachting in de tweede beheerplanperiode, na 2018) de kwaliteit wordt verbeterd van de bodemdiergemeenschap zelf en van de functie als voedselgebied voor schelpdieretende eenden. Ook op het water is voldoende rust nodig, met name bij belangrijke schelpdierbanken, zodat de vogels ongestoord kunnen foerageren op schelpdieren. Voor het gehele gebied geldt een functie als opgroeigebied voor jonge vis, waarvan de bijvangst beperkt dient te worden. Ook zullen verschillende soorten jonge vis die op de bodem leven profiteren van een vermindering van bodemberoerende activiteiten. Vissen kunnen een hogere ouderdom bereiken als zij niet weg worden gevangen. Het bereiken van meer oudere exemplaren vis is gebaat bij verduurzaming van de sector, met inbegrip van een lagere visserij-intensiteit.

⁶ Kernopgave 1.01: behoud van het zee-ecosysteem met permanent overstroomde zandbanken (Noordzeekustzone) H1110_B, als habitat voor Zwarte zee-eend, Roodkeelduiker, Topper en Eider, met bodems van verschillende ouderdom en meer natuurlijke opbouw van vispopulaties.

! De overstroomde zandbanken van de Noordzeekustzone zijn van internationaal belang. De natuurkwaliteit van het habitatype in het gebied omvat de verspreiding van verschillende soorten (langlevende) bodemdieren, de aanwezigheid van schelpdierbanken en de samenstelling van de visgemeenschap. Het gebied vervult een belangrijke functie als opgroeigebied voor jonge vis. Door de aanwezigheid van voedsel in de vorm van schelpdieren (met name in de vorm van banken) fungeert het gebied tevens als overwinteringsgebied van zeevogels. De doelstelling is de kwaliteit van het habitat te verbeteren op bovengenoemde punten, omdat de kwaliteit van het habitatype op basis van bovenstaande aspecten als matig ongunstig is ingeschat. Verondersteld wordt dat verstoring door menselijke activiteiten hieraan ten grondslag ligt, met name bodemberoerende activiteiten zoals sleepnetvisserij en kustsuppleties. Over de betekenis van deze verstoringen in relatie tot natuurlijke verstoringen, als gevolg van bijvoorbeeld storm, zijn de meningen echter verdeeld.

Langlevende bodemdieren kunnen zich ontwikkelen in relatief stabiele bodems die zich vooral in de diepere delen van het habitatype bevinden. Op iets kleinere schaal zijn ook de relatief diepere troggen tussen de brekerbanken vlak voor de stranden waardevol voor de bodemdiergemeenschap (Janssen et al., 2008). Schelpdierbanken ontstaan in de kustzone vooral in diepere, relatief minder dynamische delen, vanaf ca. zes tot twaalf meter diepte. Recent zijn de banken van *Spisula* sterk in betekenis afgenomen en herstel treedt niet op door het uitblijven van succesvolle broedval. De oorzaken van de afname van *Spisula* zijn onbekend. Duidelijk is wel dat de dichtheden van verschillende schelpdiersoorten aan lange-termijn schommelingen onderhevig zijn. Met een toename van schelpdierbanken zoals van *Spisula* en *Ensis*, zal de kwaliteit van het habitatype verbeteren en zal dit tevens meer geschikt voedsel opleveren voor eendensoorten als Zwarte zee-eend en Eider. Mogelijkheden voor verbetering over relatief aaneengesloten, grotere zones liggen daardoor vooral in het diepere deel van de Noordzeekustzone. Schelpdierbanken zijn (in potentie) te vinden ter hoogte van Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog (zie kaart achterin dit rapport, Figuur 3), waarvan het gebied bij Ameland momenteel het grootste belang heeft voor zwarte zee-eenden. In het zeegebied van Bergen tot Petten zijn vroeger wel schelpdierbanken aangetroffen.

Door op deze locaties bodemroerende activiteiten te verminderen is de kans heel groot dat het bodemleven zich beter kan ontwikkelen (Baptist & Leopold, 2009). Onduidelijk is echter of ook *Spisula*-banken zich zullen herstellen, gezien de van nature grote meerjarige fluctuaties die de afgelopen eeuw zijn waargenomen.

Daarnaast is rust nodig, vooral in de winterperiode, zodat de eenden ongestoord kunnen foerageren. Hoe de verwachte verbetering van de bodemkwaliteit precies zal verlopen is overigens moeilijk te voorspellen. Door de jaren heen gezien blijkt bijvoorbeeld de aanwezigheid en verspreiding van de schelpdierbanken en de broedval van de verschillende soorten aan grote, meerjarige schommelingen onderhevig.

Door een vermindering van bodemverstoring in het hele gebied, zowel in diepere als ondiepere zones van de overstroomde zandbanken, zal naar verwachting ook de opgroefunctie voor jonge vis verbeteren. Een verminderde bijvangst leidt eveneens tot verbetering van de opgroefunctie (Catchpole et al., 2008). Daarnaast is een evenwichtige leeftijdsopbouw een kenmerk van een goede structuur en functie van het habitatype. Door een hoge visserij-intensiteit in de Noordzee als geheel is het aandeel van oudere vis in de Noordzee, en daarmee ook binnen de Noordzeekustzone, relatief laag. Een verbetering op dit punt kan alleen bereikt worden door generiek beleid dat Noordzeebreed van toepassing is. Gedacht wordt aan een andere vorm van visbestandsbeheer (MSY) in combinatie met verduurzaming van de visserij.

3.3 Slik- en zandplaten (H1140_B)

Wat is het voor gebied?

Het deel van de kustzee dat door de werking van eb en vloed droogvalt en weer onder water komt te staan, valt onder het beschermde habitatype slik- en zandplaten. In de Noordzeekustzone gaat het uitsluitend om zandige stranden en platen (subtype hoogdynamische zandplaten: H1140_B). Het getijdenlandschap is steeds in beweging door erosie- en sedimentatieprocessen. De zandplaten kunnen dus jaarlijks sterk wisselen in omvang en locatie. Plaatselijk kan een harde ondergrond van bijvoorbeeld schelpenbanken voorkomen of door andere organismen gevormde structuren (ook wel biogene structuren genoemd). Zandplaten zijn belangrijk als ligplaatsen voor zeehonden en bieden rust en voedsel voor veel vogelsoorten.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De slik- en zandplaten hebben landelijk een gunstige staat van instandhouding. Ook in de Noordzeekustzone lijkt het behoud van dit habitattype niet onder druk te staan. Zeehonden die gebruikmaken van de slik- en zandplaten nemen in aantal toe en het aantal wadvogels is stabiel.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de huidige oppervlakte en kwaliteit van de slik- en zandplaten in de Noordzeekustzone (subtype H1140_B) te behouden. Als de bodem steiler wordt, kan het oppervlak afnemen. Voortzetting van het huidige beleid om zand aan te vullen (zandsuppletie) kan dit voorkomen.



Habitattype H1140_B in de Noordzeekustzone is van belang als rustgebied van onder meer zeehonden (foto Sophie Brasseur, IMARES).

Het beschermingsdoel zal daardoor zonder extra maatregelen waarschijnlijk gehaald worden.

3.4 Zilte pionierbegroeiingen (H1310)

Wat is het voor gebied?

Zilte pionierbegroeiingen zijn met Zeekraal of Zeevetmuur begroeide gebieden van het Noordzeestrand van verschillende eilanden. Deze gebieden komen regelmatig bij hoge vloed onder water te staan.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Voor de begroeiingen met zeekraal (H1310_A) is voor het oppervlak en de kwaliteit in de Noordzeekustzone een behoudsdoel gesteld. Ook voor het subtype H1310_B met Zeevetmuur geldt in de Noordzeekustzone een behoudsdoelstelling.



Zeekraal in de pionierszone van een groen strand (Foto: Oscar Bos, IMARES).

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de huidige oppervlakte en kwaliteit van de zilte pionierbegroeiingen in de Noordzeekustzone te behouden. Door zandsuppletie blijft het strand voldoende breed en dynamisch. Het habitattype kan door natuurlijke ontwikkeling van de plantengemeenschap relatief snel overgaan in andere habitattypen.

Het gestelde beschermingsdoel zal zonder extra maatregelen waarschijnlijk gehaald worden.

3.5 Schorren en zilte graslanden (H1330)

Wat is het voor gebied?

Dit is een gebied dat regelmatig door zout water overstroomd wordt en begroeid is met zouttolerante vegetatie, anders dan Zeekraal en Zeevetmuur. Schorren en zilte graslanden worden ook wel 'kwelders' genoemd.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is matig ongunstig, maar voor de relatief kleine gebieden waar het in de Noordzeekustzone voorkomt is behoud als doel gesteld.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de huidige oppervlakte en kwaliteit van de schorren en zilte graslanden in de Noordzeekustzone te behouden. De geplande zandsuppleties zullen bijdragen aan de vorming van dit habitatype. Ook dit habitatype kan door natuurlijke ontwikkeling van de plantengemeenschap relatief snel overgaan in andere habitattypen.

Het beschermingsdoel zal zonder extra maatregelen waarschijnlijk gehaald worden.



Vegetatie van schorren en zilte graslanden (buitendijks) met op de voorgrond Zeeaster (Foto: Willem van Duin, IMARES).

3.6 Embryonale duinen (H2110)

Wat is het voor gebied?

Embryonale duinen zijn laag opgestoven duintjes met beginnende vegetatie die voorkomen op het Noordzeestrand van verschillende eilanden. Dit habitat, en de directe omgeving langs de randen, is vooral belangrijk als broedgebied voor de dwergstern. Ook de bontbekplevier en strandplevier komen hier om te rusten en te broeden. Zones met embryonale duinen kunnen relatief snel ontstaan en, na zware stormen, ook weer makkelijk verdwijnen.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding van dit habitatype is gunstig. Het habitatype is in de Noordzeekustzone aanwezig op het Noordzeestrand van verschillende Waddeneilanden. Als gevolg van natuurlijke dynamiek kunnen fluctuaties in het oppervlakte van dit habitatype optreden.



Embryonale duinen op Noordwest Ameland (foto Jaap Hofker, Ameland)

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de huidige oppervlakte en kwaliteit van de embryonale duinen in de Noordzeekustzone te behouden. Zandsuppleties voor de eilandkusten ten behoeve van de kustveiligheid hebben hierop een gunstige uitwerking, omdat zij versteiling van de zeebodem en afkalving van het plaatoppervlak tegengaan. De geplande zandsuppleties dragen ook bij aan verstuiwing en daarmee aan de vorming van dit habitatype. Naast positieve effecten, zijn er echter ook (tijdelijke) negatieve effecten van zandsuppleties te verwachten, zoals aantasting van het bodemleven ter plaatse en mogelijke verstoring van soorten (met name Drieteenstrandlopers).

Het beschermingsdoel voor embryonale duinen zal zonder extra maatregelen waarschijnlijk gehaald worden. Er is voldoende verstuiwing nodig om deze duinen in stand te houden. Daarnaast is een ongestoorde ontwikkeling van belang. Bij onvoldoende dynamiek ontstaan vaak hoger opgestoven duinen.

! De embryonale duinen op het Noordzeestrand van de Waddeneilanden bieden rust en vormen een optimaal voortplantingsgebied voor de Bontbekplevier, Strandplevier en Dwergstern. Deze soorten broeden in en langs de randen van de zones met embryonale duinen. Van belang is dat deze plaatsen zich ongestoord kunnen ontwikkelen en de rust behouden blijft voor de voortplanting van deze broedvogelsoorten. Hiervoor geldt een kernopgave met een 'sense of urgency'. Oppervlak en kwaliteit van deze gebieden zijn voldoende, voorkomen van verstoring in de broedtijd is daarmee een mogelijk aanvullende maatregel. De Grijze zeehond heeft mogelijk baat bij dezelfde beschermingsmaatregelen (rust, ongestoorde ontwikkeling) aan embryonale duinen die voor de broedvogels gewenst zijn. Dat zou dan alleen op plekken zijn, die niet te ver van het open water af liggen, om snel vluchten mogelijk te maken.

3.7 Vochtige duinvalleien (H2190_B)

Wat is het voor gebied?

Kalkrijke, vochtige duinvalleien (subtype H2190_B) met jonge vegetatie komen in geringe mate voor op het Noordzeestrand van verschillende eilanden. Het habitatype ontstaat waar een groen strand voldoende door jonge duinen is afgeschermd van de zee en waar voldoende zoet kwelwater vanuit de aangrenzende duinen aanwezig is om een zoet milieu te vormen.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Landelijk is de staat van instandhouding van dit habitatype matig ongunstig. De oppervlakte van dit habitatype in de Noordzeekustzone is klein, en vooral aanwezig als een overgangsfase tussen kwelder en duinvallei. De kwaliteit van de vochtige duinvalleien in de Noordzeekustzone is daardoor niet duidelijk.



Vegetatie van vochtige duinvalleien met op de voorgrond onder meer bloeiend Parnassia (rechts) en Duizendguldenkruid (links) (Foto: Willem van Duin, IMARES).

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de oppervlakte en kwaliteit van de kalkrijke, vochtige duinvalleien te behouden. Dit is een moeilijk met zekerheid te halen doel, omdat duinvalleien zich pas definitief ontwikkelen wanneer een nieuwe zeereep gevormd is die de vallei afschermt van de Noordzeekustzone. In dat geval moet het

gebied worden toegevoegd aan de duinhabitats van het desbetreffende Waddeneiland. Wanneer de voorliggende duintjes zich niet tot zeereep ontwikkelen, zal op termijn waarschijnlijk periodiek erosie optreden, waardoor het groene strand met de beginnende duinvalleivegetatie 'teruggezet' wordt naar een pionierstadium of gedurende een aantal jaren niet aanwezig is op die locatie. Omdat de huidige situatie onduidelijk is, is het niet zeker of het gestelde beschermingsdoel in de komende beheerplanperiode haalbaar is. Gezien de onduidelijkheid over de toestand van dit habitattype en de onzekerheid over de haalbaarheid van het beschermingsdoel, zijn geen specifieke beheermaatregelen voorzien.



Een groen strand aan de westzijde van Ameland (Foto: Kustfoto's Nederlandse kust, Rijkswaterstaat).

4 Beschermde vissen en zeezoogdieren in de Noordzeekustzone

4.1 Inleiding

In de Noordzeekustzone zijn zes verschillende diersoorten uit de Habitatrichtlijn aangewezen als beschermde soort: drie trekvisen en drie zeezoogdieren. In het rapport "Uitwerking Natura 2000 doelen Noordzeekustzone in omvang, ruimte en tijd" zijn deze habitatsoorten uitvoerig beschreven. Onderstaande tabel vat de belangrijkste kenmerken en conclusies daaruit samen. In de volgende paragrafen wordt elke soort kort toegelicht.

Diersoorten uit Habitat-richtlijn	Beschermings-doel	Kern-opgave	Staat van instandhouding (landelijk)	Trend omvang / aantal	Ecologische vereisten	Doelrealisatie bij huidig beheer	Aanvullende maatregelen noodzakelijk?
Zeeprík en Rivierprík	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	Nee	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Fint	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie	Nee	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Bruinvis	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Ja ^W	Matig ongunstig	Toenemend	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Grijze zeehond	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Ja ^W ^U	Matig ongunstig	Toenemend	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Gewone zeehond	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie	Ja ^W	Gunstig	Toenemend	Voldoende	Zeker wel	Nee

^W	Kernopgave met wateropgave (waterkwaliteit), deze zal worden gerealiseerd via uitvoering van de Kaderrichtlijn Water.
^U	'Sense of urgency': beheeropgave. Belangrijke opgave voor de beheerder om in de eerste planperiode adequate maatregelen te nemen om minimaal de huidige waarden in stand te houden en de ecologische vereisten op orde te brengen.
Beschermingsdoel	Voor soorten kunnen beschermingsdoelen worden geformuleerd voor de omvang, de kwaliteit en de ruimtelijke samenhang van het leefgebied (LNV, 2006). Deze doelen kunnen behoud of verbetering van één of meerdere aspecten betreffen.
Gehanteerde termen	Zie de verklarende woordenlijst.

4.2 Trekvisen

Wat zijn het voor visen?

Bij de bescherming van de Noordzeekustzone zijn drie soorten trekvisen uit de Habitatrichtlijn relevant: de Zeeprík (H1095), de Rivierprík (H1099) en de Fint (H1103). Alle zijn anadrome soorten, dat wil zeggen dat volwassen visen vanuit zee de rivieren optrekken om zich daar voort te planten (paaïen). Een belangrijk deel van het leven brengen zij echter op zee door. Vermoedelijk is de kustzone daarbij van groot belang.



Rivierprik (boven), Zeeprik (midden) en Fint (onder) (Foto's: Henk Heessen, IMARES).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Landelijk gezien is de staat van instandhouding van deze soorten matig ongunstig. Dat heeft vooral te maken met de aanwezigheid van barrières die de trek vanuit en naar de rivieren bemoeilijken. In de Noordzeekustzone zijn geen obstakels die de trek kunnen bemoeilijken. De waterkwaliteit is in de afgelopen decennia verbeterd. De visserij in de Noordzeekustzone brengt het risico met zich mee dat trekvissen af en toe kunnen worden bijgevangen. Het aantal trekvissen neemt (licht) toe.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor de trekvissen te behouden, zodat de populaties zich kunnen uitbreiden. Voor de Noordzeekustzone zijn geen herstelmaatregelen noodzakelijk. Het leefmilieu moet aan algemene eisen voor waterkwaliteit voldoen.

Met de huidige waterkwaliteit en het toenemende aantal trekvissen wordt het beschermingsdoel waarschijnlijk gehaald.

4.3 Zeezoogdieren

4.3.1 Bruinvis (H1351)

Wat voor dier is het?

De Bruinvis is een kleine (ongeveer 1,4 meter lange) walvisachtige en het meest voorkomende zeezoogdier van het Noordzeegebied. Het voedsel is gevarieerd maar bestaat vooral uit vis. Bruinvissen worden maximaal ongeveer twintig jaar oud. Een bruinvisvrouw kan maar één jong per twee jaar groot brengen. De voortplantingscapaciteit is dus laag.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De draagkracht van de Noordzeekustzone voor de Bruinvis is onbekend. De indruk bestaat dat er voldoende voedsel is, maar dat de kwaliteit van het gebied minder goed is als gevolg van menselijke verstoring (geluid en bijvangst). De grootste aantallen bruinvissen zijn aanwezig in het vroege voorjaar, van februari tot april. Daarna trekken ze weg, mogelijk om jongen te baren in de Duitse Bocht. Het aantal bruinvissen in het Nederlandse deel van de Noordzee neemt toe als gevolg van een veranderde verspreiding in de Noordzee. Recent zijn ook in Nederland bruinvissen met jongen gezien.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor de Bruinvis en daarmee de populatie te behouden. Voor het leefgebied van zeezoogdieren is als kernopgave een kwaliteitsverbetering geformuleerd. Waarschijnlijk is de belangrijkste voorwaarde voor de Bruinvis de beschikbaarheid van voldoende voedsel. Voedsel voor de bruinvissen is waarschijnlijk voldoende in het gebied aanwezig.

Omdat het aantal bruinvissen de laatste jaren al toeneemt wordt het beschermingsdoel zonder aanvullende maatregelen waarschijnlijk gehaald.

Daarboven is vanwege de sterke verspreiding en mobiliteit van de soort in de Noordzee generieke bescherming meer geëigend dan bescherming in een specifiek gebied. Voor bescherming van de soort is het nodig om Noordzee-breed verstoring door onderwatergeluid en bijvangsten terug te dringen.



Bruinvis aan het wateroppervlak (Foto: Hans Verdaat, IMARES).



Bruinvis onderwater (Foto: Florian Graner©).

4.3.2 Grijze zeehond (H1364)

Wat voor dier is het?

De Grijze zeehond is een zeezoogdier en de grootste van de twee algemeen in de Nederlandse wateren voorkomende zeehonden. De dieren maken regelmatig gebruik van droogvallende platen. Meestal verblijven ze echter in de kustzee waar ze foerageren op vis. Voor de voortplanting (november-februari) en verharing (maart-april) is het dier afhankelijk van permanent droogliggende platen, stranden en duinen. In tegenstelling tot gewone zeehonden kunnen de jongen na de geboorte niet meteen zwemmen. Ze verdrinken niet, maar drijven weg en kunnen daarna op stranden aanspoelen. Het is daarom belangrijk voor de grijze zeehond om jongen te werpen en te zogen op locaties die niet overstromen.



Grijze zeehond (Foto: Oscar Bos, IMARES).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Een goede kwaliteit van de Noordzeekustzone betekent voor de grijze zeehond voldoende voedsel, goede waterkwaliteit (geen giftige stoffen), voldoende ruimte voor rust en voortplanting en weinig verstoring door menselijke activiteiten (geluid, silhouetwerking). Er lijkt voldoende voedsel aanwezig te zijn voor de grijze zeehonden en ook de waterkwaliteit is de laatste decennia verbeterd. Verstoring door menselijke activiteiten op de ligplaatsen vormt echter een mogelijke bedreiging.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor de Grijze zeehond en daarmee de populatie te behouden. Voor de bescherming van de Grijze zeehond gelden tevens de volgende kernopgaven:

- Verbeteren van de kwaliteit van het leefgebied van zeezoogdieren (kernopgave 1.02).
- Behouden van slikken en platen als rustgebieden (kernopgave 1.11).
- Behouden van ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat waaronder embryonale duinen (kernopgave 1.13). Voor deze laatste opgave geldt een 'sense of urgency'.

De populatie grijze zeehonden neemt nog steeds toe. Daarom wordt het beschermingsdoel waarschijnlijk gehaald en worden op dit moment geen extra maatregelen voorzien.

De platen in de Noordzeekustzone moeten behouden blijven als rustgebieden voor zowel de Gewone als de Grijze zeehond. Veranderingen in de morfologie van droogvallende platen, als gevolg van natuurlijke dynamiek of verlegging of verdieping van vaargeulen, kunnen leiden tot een afname of toename van beschikbare ligplaatsen. Er zijn in de Noordzeekustzone drie belangrijke gebieden met platen (zie Figuur 1): de Razende Bol, de Vliehors en de plaat van de Engelschoek. De gebieden zijn ofwel jaarrond, ofwel vooral 's winters van betekenis als rustgebied/hoogwatervluchtplaats en foerageergebied voor uiteenlopende soorten vogels en als ligplaats voor zeehonden. Daarom is het garanderen van rust het meest van belang in deze gebieden.

! Voor de Grijze zeehond is behoud van ongestoorde rustplaatsen ook als optimaal voortplantingshabitat van belang. Dit is vastgelegd als kernopgave 1.13 met een 'sense of urgency'. Een geschikt voortplantingshabitat voor de grijze zeehond, betekent ongestoord door menselijke activiteiten en overstroming. Momenteel ligt het voortplantingsgebied van de Grijze zeehond voornamelijk op hoge platen in de Waddenzee, zoals De Richel en in mindere mate op platen in de Noordzeekustzone, zoals Noorderhaaks en Engelschoek (respectievelijk ten zuidwesten van Texel en ten westen van Terschelling, zie Figuur 3). Deze plaatsen staan nu onder druk, vooral vanwege verstoring. Daarnaast bestaat er een risico op overstroming, waardoor jongen kunnen verdrinken. Zandsuppleties voor de eilandkusten voor de kustveiligheid hebben een gunstige uitwerking op de vorming van geschikt habitat, aangezien door de zandaanvoer de versteiling van de zeebodem en afkalving van het plaatoppervlak wordt tegengegaan. De enige maatregel die het voortplantingshabitat voor de Grijze zeehond gunstig kan beïnvloeden, is het uitsluiten van lokale menselijke activiteiten in de (potentiële) voortplantingsgebieden. Deze maatregel is pas wenselijk zodra dit voor de populatie nodig is. Voor de Grijze zeehond in de Noordzeekustzone is bescherming van de Engelschoek (Figuur 3) daarbij het meest van belang. De Vliehors (west Vlieland, zie Figuur 3) bestaat deels uit droogvallende slik- en zandplaten (H1140). Het strand lijkt er geschikt als rust-, verharings- en voortplantingsgebied voor Grijze zeehonden, maar wordt niet als zodanig gebruikt. Vanwege de ruimtelijke samenhang met naastgelegen zones met embryonale duinen in het Natura 2000 gebied Vlieland (Vliehors) heeft de bescherming van het potentiële voortplantingshabitat voor dit dier op platen, strand en embryonaal duin op de Vliehors een hoge prioriteit. De Grijze zeehond heeft mogelijk baat bij dezelfde beschermingsmaatregelen (rust, ongestoorde ontwikkeling) aan embryonale duinen die voor broedvogels gewenst zijn (zie paragraaf 3.6). Dat zou dan alleen op plekken zijn, die niet te ver van het open water af liggen, om snel vluchten mogelijk te maken.

4.3.3 Gewone zeehond (H1365)

Wat voor dier is het?

De Gewone zeehond is de meest algemeen voorkomende zeehond van de Noordzee. De Gewone zeehond brengt de meeste tijd door in zee, om te foerageren, te paren, te reizen en soms zelfs om te slapen. Hij leeft vooral van aan de bodem gebonden vissen, waaronder veel soorten platvis. Om jongen te werpen (mei-juli), om te verharren (zomer) en om te rusten gebruikt het dier droogvallende platen, met name in de Waddenzee. In de winterperiode trekken veel gewone zeehonden van de Waddenzee naar de Noordzee waar ze met name in het kustgebied verblijven.



Gewone zeehond (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Voor de Gewone zeehond is het belangrijk dat er voldoende ligplaatsen zijn die het hele jaar voor verschillende doeleinden gebruikt kunnen worden, zoals getijdenplaten en permanent droog liggende platen. Op en nabij de platen moet voldoende rust zijn. Ook moet er voldoende voedsel in de vorm van vis aanwezig te zijn, wat nu geen probleem is. Verstoring van ligplaatsen door menselijke activiteiten vormt een mogelijke bedreiging.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel is de oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied voor de Gewone zeehond en daarmee de populatie te behouden. Voor de bescherming van de Gewone zeehond gelden tevens de volgende kernopgaven:

- Verbeteren van de kwaliteit van het leefgebied van zeezoogdieren (kernopgave 1.02).
- Behouden van slikken en platen als rustgebieden (kernopgave 1.11).

Gezien de gestage groei van de populatie van de Gewone zeehond, is het aannemelijk dat groei van de populatie in het totale leefgebied van Noordzeekustzone en Waddenzee mogelijk is. Realisatie van het beschermingsdoel is zonder aanvullende maatregelen waarschijnlijk haalbaar. De Gewone zeehond zal kunnen meeprofiteren van de mogelijk te nemen maatregelen voor de Grijze zeehond (zie 4.3.3).

5 Beschermde vogels in de Noordzeekustzone

5.1 Inleiding

In de Noordzeekustzone zijn drie soorten broedvogels en achttien trekvogels⁷ uit de Vogelrichtlijn aangewezen als beschermde soort. In het rapport "Uitwerking Natura 2000 doelen Noordzeekustzone in omvang, ruimte en tijd" zijn deze vogelsoorten uitvoerig beschreven. Onderstaande tabel vat de belangrijkste kenmerken en conclusies daaruit samen. In de volgende paragrafen wordt elke soort kort toegelicht.

Vogelsoorten	Beschermingsdoel	Kern-opgave	Staat van instandhouding (landelijk)	Trend omvang / aantal	Ecologische vereisten	Doelrealisatie bij huidig beheer	Aanvullende maatregelen noodzakelijk?
Broedvogels							
Bontbekplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied	Ja 	Matig ongunstig	Afnemend	Onvoldoende	Waarschijnlijk niet	Ja
Strandplevier	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied	Ja 	Matig ongunstig	Stabiel	Onvoldoende	Waarschijnlijk niet	Ja
Dwergstern	Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied	Ja 	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Ja
Trekvogels							
Roodkeelduiker	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied	Ja 	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Parelduiker	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied	Nee	Onduidelijk	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Aalscholver	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Gunstig	Fluctuerend	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Bergeend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Gunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Topper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied	Ja 	Zeer ongunstig	Fluctuerend	Onduidelijk	Onduidelijk	Nee
Eider	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja 	Zeer ongunstig	Fluctuerend	Onduidelijk	Onduidelijk	Nee
Zwarte zee-eend	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja 	Matig ongunstig	Afnemend	Onvoldoende	Waarschijnlijk niet	Ja
Scholekster	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja	Matig ongunstig	Onduidelijk	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee

⁷ Eén van de soorten, namelijk de Bontbekplevier, is zowel broed- als trekvogel.

Vogelsoorten	Beschermings- doel	Kern- opgave	Staat van instand- houding (landelijk)	Trend omvang / aantal	Ecologische vereisten	Doelrealisatie bij huidig beheer	Aanvullende maatregelen noodzakelijk?
Kluut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja 	Matig ongunstig	Onduidelijk	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Bontbekplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Gunstig	Toenemend	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Zilverplevier	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Gunstig	Toenemend	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Kanoet	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja	Matig ongunstig	Afnemend	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Drieteen- strandloper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Matig ongunstig	Toenemend	Voldoende	Zeker wel	Nee
Bonte strandloper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja	Gunstig	Onduidelijk	Voldoende	Zeker wel	Nee
Rosse grutto	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Ja	Gunstig	Onduidelijk	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Wulp	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Gunstig	Onduidelijk	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Steenloper	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied	Ja	Matig ongunstig	Stabiel	Voldoende	Waarschijnlijk wel	Nee
Dwergmeeuw	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied*	Nee	Matig ongunstig	Onduidelijk	Onduidelijk	Onduidelijk	Nee

*Voor deze soorten is een draagkracht van het leefgebied gekwantificeerd voor de omvang van de populatie (aantallen vogels).



Kernopgave met wateropgave (waterkwaliteit), deze zal worden gerealiseerd via uitvoering van de Kaderrichtlijn Water.



'Sense of urgency': beheeropgave. Belangrijke opgave voor de beheerder om in de eerste planperiode adequate maatregelen te nemen om minimaal de huidige waarden in stand te houden en de ecologische vereisten op orde te brengen.

Gehanteerde
termen

Zie de verklarende woordenlijst.

5.2 Broedvogels

Bij de aanwijzing van de Noordzeekustzone als Natura 2000-gebied zijn drie soorten broedvogels die broeden op de groene stranden van de Noordzeekustzone als beschermde soort opgenomen: de Bontbekplevier, de Strandplevier en de Dwergstern. De laatste broedt in kolonies. De broedgebieden bevinden zich in de pionierzones met Embryonale duinen (habitattypen H2110), Zilte pionierbegroeiingen (habitattypen H1310) en Schorren en zilte graslanden (habitattypen H1330).

! Voor de broedvogels is, in combinatie met het habitatype Embryonale duinen (H2110) een kernopgave vastgelegd met een 'sense of urgency' om ongestoorde rustplaatsen en een optimaal voortplantingshabitat te behouden (kernopgave 1.13). Deze opgave geldt overigens ook voor de Kluut en Grijze zeehond. In de Noordzeekustzone gaat het om de ongestoorde ontwikkeling van embryonale duinen, het behouden of creëren van voldoende ruimte en rust voor broedvogels. De groene stranden en duinen op het Noordzeestrand van de Waddeneilanden Ameland, Schiermonnikoog en Rottumerplaat (zie Figuur 1) zijn de meest geschikte gebieden hiervoor. Ook op de zandplaat Vliehors ligt een potentieel geschikt broedgebied. Er geldt voor deze zones een 'sense of urgency' voor een optimaal voortplantingshabitat van broedvogels (Bontbekplevier, Strandplevier en/of Dwergstern).

5.2.1 Bontbekplevier (A137)

Wat voor vogel is het?

De Bontbekplevier is een steltloper, met als leefgebied schaars begroeide kusten en oevers van zowel zoute als zoete wateren. Langs de Noordzeekust broedt het dier vooral op spaarzaam begroeide plekken, zoals (groene) stranden en open duintjes waar het zijn nest bij voorkeur op een kale zand- of schelpenbodem maakt. Het voedsel van de Bontbekplevier bestaat uit wormen, kleine kreeftachtigen, insecten en slakjes. De meeste Nederlandse broedvogels overwinteren in West-Afrika. Bontbekplevieren van Arctische broedgebieden verblijven tijdens de trek enige tijd in Nederland. Deze worden bij de trekvogels verder behandeld.



Broedende Bontbekplevier (Foto: Johan Krol, Natuurcentrum Ameland).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Voor de bontbekplevier is in de kustregio's voldoende geschikt leefgebied met voldoende rust in potentie aanwezig. Broedende bontbekplevieren zijn gevoelig voor verstoring door recreatie en strandrijden, om deze redenen is de soort verdwenen uit een groot deel van het kustgebied. Het aantal broedparen van de bontbekplevier in de Noordzeekustzone vertoont dan ook een negatieve trend.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Bontbekplevier is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van tenminste twintig paar. Voor het behouden van een optimaal voortplantingshabitat, geldt een 'sense of urgency' voor het beheer. Behoud van deze habitat, vraagt een hoge dynamiek van zand en water. Het huidige beleid voor zandsuppleties zal daaraan bijdragen. Zandsuppleties kunnen echter ook (tijdelijke) negatieve effecten veroorzaken, zoals aantasting van het bodemleven ter plaatse en mogelijke verstoring van vogelsoorten. Voor het behouden van het voortplantingshabitat is een ongestoorde ontwikkeling daarvan nodig en ook herstel van de rust in het broedgebied.

Gezien het dalend aantal broedparen zal het beschermingsdoel waarschijnlijk niet worden gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Om doel en kernopgave te realiseren, zijn maatregelen nodig. Het meest effectief is waarschijnlijk beperken van recreatie, zoals het voor publiek afsluiten van strandzones tijdens de broedperiode (april-juli). Dit geldt met name voor belangrijke (potentiële) broedplaatsen op delen van de stranden van de Razende Bol (ten zuidwesten van Texel), Texel (paal 8-9, 12), Vlieland (Vliehors), Terschelling (westzijde), Ameland (globaal paal 5-7 en paal 23-25) en Schiermonnikoog (oostzijde). Gezien de 'sense of urgency' is het wenselijk om deze maatregelen in de eerste beheerplanperiode te nemen. Een adequate handhaving van de toegangsverboden is noodzakelijk. Ook een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de broedgebieden is een noodzakelijk onderdeel van het beheer.



Bontbekplevier met jong (foto: Johan Krol, Natuurcentrum Ameland)

5.2.2 Strandplevier (A138)

Wat voor vogel is het?

De Strandplevier is een kleine, kustgebonden steltloper die van april tot oktober in Nederland verblijft. De Strandplevier broedt vooral op zandige, schelpenrijke platen en in primaire duinen. De soort foerageert voornamelijk op insecten en wormen in de buurt van het nest, op vloedmerken (afzettingen van schelpen en wier) en in de gebieden die bij eb droogvallen. De Nederlandse broedvogels overwinteren waarschijnlijk in West-Afrika.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Broedende Strandplevieren hebben met name geschikt leefgebied zonder verstoring nodig. Broedlocaties zijn kwetsbaar voor weersinvloeden waardoor de eieren met water of zand bedekt kunnen raken. De effecten op de populatie van verstoring zijn groot. Strandrecreatie (onder andere recreatie op eilandjes als de Razende Bol, die met bootjes worden bereikt) en strandrijden vormen voor broedende vogels de grootste bedreiging. Voor foeragerende vogels zijn dat wandelaars, strandrijden en waterrecreatie. De soort is vrijwel geheel verdwenen van de stranden en broedt met name nog in afgesloten gebieden.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Strandplevier is uitbreiding van de omvang en/of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van tenminste dertig paar. Voor behoud van optimaal voortplantingshabitat geldt een 'sense of urgency' voor het beheer. Behoud van deze habitat, vraagt een hoge dynamiek van zand en water. Het huidige beleid voor zandsuppleties zal daaraan bijdragen. Zandsuppleties kunnen



Strandplevier bij nest (Foto: Johan Krol, Natuurcentrum Ameland).

echter ook (tijdelijke) negatieve effecten veroorzaken, zoals aantasting van het bodemleven ter plaatse en mogelijke verstoring van vogelsoorten.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk niet gehaald, het aantal broedparen vertoont een negatieve trend, waarschijnlijk omdat er te weinig broedhabitat beschikbaar is door verstoring. Voor het verbeteren van het voortplantingshabitat is een ongestoorde ontwikkeling daarvan nodig en ook herstel van de rust in het broedgebied.

Wat moet er gebeuren?

Toename van de populatie is mogelijk door de natuurlijke dynamiek in de kustregio's en/of voldoende pionierssituaties in stand te houden en te ontwikkelen. Met het nemen van aanvullende maatregelen kan de negatieve trend mogelijk worden gekeerd. In de geschikte broedgebieden is bovendien voldoende rust nodig.

Belangrijke (potentiële) broedplaatsen zijn de Razende Bol(ten zuidwesten van Texel), Vlieland west, de westpunt van Terschelling, Ameland west en de Hon in het oosten, Schiermonnikoog (oostzijde) en Rottummerplaat.

Een effectieve maatregel om rust te bereiken is het afsluiten van de (potentiële) broedplaatsen voor publiek tijdens de broedperiode (april-juli). Daarbij is een bufferzone van minimaal 150-200 meter rond broedende strandplevieren aan te bevelen. Gezien de 'sense of urgency' is het wenselijk om deze maatregelen in de eerste beheerplanperiode te nemen. Op de Razende Bol is deze maatregel reeds ingesteld.

Een adequate handhaving van de toegangsverboden is noodzakelijk. Ook een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de broedgebieden is een noodzakelijk onderdeel van het beheer.

5.2.3 Dwergstern (A195)

Wat voor vogel is het?

De Dwergstern is Europa's kleinste stern. In Nederland is het een zomergast die van eind april tot eind augustus aanwezig is. De soort overwintert in Afrika. De Dwergstern broedt voornamelijk in rustige, schaars begroeide en dynamische milieus, zoals zand, kiezel- of schelpenbanken, eilandjes en opgespoten terreinen.

Vergeleken met de Strandplevier is de Dwergstern relatief honkvast. Het voedsel bestaat voornamelijk uit kleine vis en garnaalachtigen, die gevangen worden binnen een straal van drie kilometer van de kolonie. Dwergsterns foerageren op open water vanaf 25 centimeter diepte, met een voorkeur voor ondiepe geulen en oeverzones, waar ze hun prooi al 'biddend' opsporen en vervolgens met een duikvlucht vangen.



Dwergstern met jong (Foto: Johan Krol, Natuurcentrum Ameland).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Dankzij de recente vestiging van een broedkolonie op de Razende Bol broeden hogere aantallen dan in het verbeterdoel is aangegeven. Op andere locaties in de Noordzeekustzone is de Dwergstern als broedvogel vrijwel verdwenen. Het traditionele nestbiotoop, schelpenbanken op de stranden, bestaat als gevolg van de recreatie vrijwel niet meer. Het is niet aannemelijk dat de populatie bij gelijkblijvende omstandigheden, gelet op het beperkte aantal geschikte broedlocaties, sterk zal groeien.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de dwergstern is uitbreiding van de omvang en/of verbetering van de kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van tenminste twintig broedpaar.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald, gelet op de aanwezigheid van de broedkolonie op de Razende Bol. Wel is een betere verspreiding van de broedlocaties over de Noordzeekustzone noodzakelijk, zodat de doelrealisatie niet slechts afhankelijk is van een enkele locatie. Hiervoor is herstel van rust nodig op de potentiële broedlocaties.

Wat moet er gebeuren?

Kwaliteitsverbetering en oppervlaktevergroting van potentieel broedgebied blijft een punt van aandacht, vooral met het oog op verstoring door menselijk handelen (recreatie, strandrijden). Verbeteren van omvang en kwaliteit van het broedgebied is mogelijk door potentieel geschikte broedgebieden, strandzones met schelpenbanken, in het broedseizoen (april-juli) af te sluiten voor publiek. Potentieel geschikte broedgebieden bevinden zich op Ameland (de Hon in het oosten) en Schiermonnikoog (oostzijde).

Het garanderen van rust op de potentiële broedlocaties en bij de huidige kolonie op de Razende Bol is noodzakelijk. Ook de afsluiting in het broedseizoen van (potentieel) geschikte broedgebieden voor Bontbek- en Strandplevier (zie hierboven paragraaf 5.2.1 en 5.2.2) kan een gunstige invloed hebben op de vestiging van Dwergsterns als broedvogel. Een recreatievrije bufferzone van minimaal 100-150 meter rond een broedplaats lijkt afdoende. Gezien de 'sense of urgency' is het wenselijk om deze maatregelen in de eerste beheerplanperiode te nemen. Een adequate handhaving van de maatregelen is noodzakelijk. Ook een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de broedgebieden is een noodzakelijk onderdeel van het beheer.

5.3 Niet-broedvogels

Voor alle soorten niet-broedvogels (waaronder trekvogels) geldt behoud van het leefgebied als beschermingsdoel. Voor de meeste soorten zal dit doel zonder aanvullende maatregelen gehaald worden (Drieteenstrandloper, Bonte strandloper) of waarschijnlijk gehaald worden (Aalscholver, Bergeend, Bontbekplevier, Scholekster, Kluut, Zilverplevier, Rosse grutto, Wulp, Steenloper). Voor de Topper, Eider en Dwergmeeuw is vanwege gebrek aan kennis onduidelijk of het doel van behoud gehaald zal worden. Alleen voor de Zwarte zee-eend is het nu al duidelijk dat het doel waarschijnlijk niet bereikt zal worden.

! Voor een aantal vogelsoorten van het open water (Roodkeelduiker, Topper, Eider en Zwarte zee-eend), geldt als kernopgave behoud van het zee-ecosysteem met permanent overstroomde zandbanken (H1110_B) als habitat. Deze opgave is gericht op de waterkwaliteit (wateropgave) en zal worden gerealiseerd via uitvoering van de Kaderrichtlijn Water. De bescherming van H1110_B vanuit Natura 2000 en de relatie met schelpdier etende zee-eenden is beschreven in paragraaf 3.2.

5.3.1 Roodkeelduiker (A001)

Wat voor vogel is het?

De Roodkeelduiker is de kleinste van de zeeduikers. In zomerkleed is de soort onmiskenbaar, maar in andere kleden kan verwarring optreden met de parelduiker. De Roodkeelduiker broedt op toendra's en bosmeertjes in noordelijke streken van Eurazië en Noord-Amerika. Buiten het broedseizoen verblijven de vogels onder andere in de Atlantische kustwateren. De Roodkeelduiker eet voornamelijk vis. Het is een vogel die zijn voeding aanpast aan wat beschikbaar is en die zijn prooiën al duikend op zicht vangt, tot een tiental meters diep.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De Noordzeekustzone functioneert voornamelijk als foerageergebied in het winterhalfjaar. Water met voldoende vis en het juiste doorzicht is van belang voor roodkeelduikers. Er zijn geen goede gegevens beschikbaar over de aantallen roodkeelduikers in de Noordzeekustzone. Ze zijn gevoelig voor verstoring, met name van schepen.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de roodkeelduiker is behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.



Roodkeelduiker (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Het is onduidelijk of het beschermingsdoel wordt gehaald, omdat er geen inzicht is in de draagkracht van de Noordzeekustzone voor deze soort, al is het wel waarschijnlijk dat er voldoende voedsel in de vorm van vis aanwezig is. Een aandachtspunt vormt de eventuele toename van activiteiten zoals scheepvaart, met name in de buitendelta's.

Wat moet er gebeuren?

Er is weinig bekend over de aantallen en verspreiding van Roodkeelduikers langs de Noordzeekust. Datzelfde geldt vervolgens voor sturende factoren zoals voedselaanbod. Voor behoud van de kwaliteit van het leefgebied zijn extra maatregelen niet nodig. Wel is een eventuele toename van verstoring een aandachtspunt. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

5.3.2 Parelduiker (A002)

Wat voor vogel is het?

De Parelduiker lijkt een groot deel van het jaar sterk op de véél talrijkere roodkeelduiker. Het is in Nederland een doortrekker en wintergast, die in zeer kleine aantallen voorkomt in de kustwateren van de Noordzee en zoete binnenwateren. De Parelduiker nestelt 's zomers op meren in Arctische streken. Deze vogels overwinteren deels in Noordwest-Europese kustwateren. Tijdens de rui van februari tot en met april zijn Parelduikers kwetsbaar, omdat ze dan niet kunnen vliegen. De soort foerageert vrijwel uitsluitend op vis.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Doortrekkende en overwinterende parelduikers komen vooral in de kustzone van de Noordzee voor. Het merendeel bevindt zich binnen een afstand van twintig kilometer uit de kust. De aantallen zijn niet goed bekend.



Parelduiker (Bron onbekend).

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de parelduiker is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied voor behoud populatie.

Het is onduidelijk of het beschermingsdoel wordt gehaald, omdat er geen inzicht is in de draagkracht van de Noordzeekustzone voor deze soort, al is het wel waarschijnlijk dat er voldoende voedsel in de vorm van vis aanwezig is. Een mogelijke bedreiging vormt de eventuele toename van activiteiten zoals scheepvaart, met name in de buitendelta's.

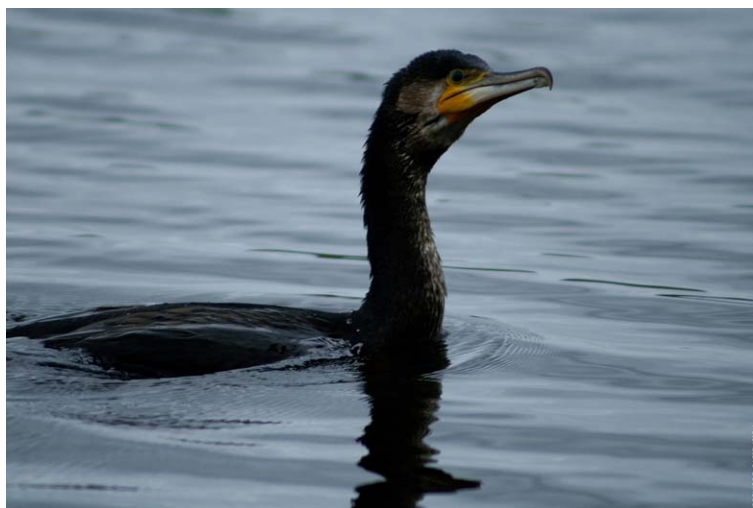
Wat moet er gebeuren?

Er is gebrek aan kennis over de aantallen en verspreiding van de parelduiker en over de factoren in het leefgebied die hiervoor sturend zijn. Omdat de levenswijze van de soort overeenkomt met die van de roodkeelduiker zijn ook voor behoud van de kwaliteit van het leefgebied van de parelduiker zijn geen extra maatregelen nodig. Wel is een eventuele toename van verstoring een aandachtspunt. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

5.3.3 Aalscholver (A017)

Wat voor vogel is het?

De Aalscholver is een grote, donkergekleurde, visetende watervogel. De soort broedt in kolonies in (moeras)bos en op de grond in predatorvrije eilandsituaties met uitgestrekte visrijke wateren binnen vliegafstand. De Aalscholver is een uitstekende duiker, maar hij moet zijn verenkleed na een duik laten drogen. Anders dan veel watervogels kan de Aalscholver zijn veren niet waterafstotend maken door ze in te vetten – hij heeft geen vetklier. In Nederland is de vogel het gehele jaar aanwezig als broedvogel, doortrekker of overwinteraar. De meeste van de in Nederland broedende aalscholvers trekken in het najaar naar het zuiden. In Nederland verschijnen dan de Deense broedvogels en hun jongen.



Aalscholver (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De Noordzeekustzone is één van de belangrijke leefgebieden voor de aalscholvers in Nederland. Het gebied heeft met name een functie als foerageergebied en als slaapplek. De soort komt overal in de Noordzeekustzone voor. Hoge aantallen worden vooral aangetroffen op de Razende Bol, maar ook op de stranden van Vlieland, Terschelling, Ameland en Schiermonnikoog. De binnenlandse kolonies zijn deels naar de kust verhuist en jaarrond zijn de aantallen (niet-broedvogels) landelijk toegenomen. Hoewel de aantallen sinds 1994 toegenomen zijn is het laatste teljaar sprake van een afname.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de aalscholver is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.900 vogels (seizoensmaximum).

Het beschermingsdoel is haalbaar, gezien de huidige aantallen, het voedselaanbod en de omvang van het leefgebied (zoals voldoende rustplaatsen).

Wat moet er gebeuren?

Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. Wel blijft het voorkomen van verstoring een punt van aandacht, vooral gezien de verwachte verdere ontwikkeling van menselijke activiteiten. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

5.3.4 Bergeend (A048)

Wat voor vogel is het?

De Bergeend is een vrij grote en opvallend bontgekleurde eend. In Nederland is de soort het gehele jaar door aanwezig en broedt hier ook. Na de broedtijd trekken bergeenden naar enkele gebieden om te ruïen. De Duitse Waddenzee is van oudsher het belangrijkste ruigebied. In Nederland zijn twee kleinere ruigebieden bekend: de Westerschelde en de westelijke Waddenzee. De aantallen bergeenden zijn het grootst van september tot en met maart, met een piek in oktober. Dan keren de Nederlandse broedvogels na de rui terug en arriveren ook vogels uit onder andere Zweden,



Bergeend (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Denemarken, Duitsland en Polen om hier te overwinteren. De Bergeend foerageert in ondiep water en op slikvlakten. Het voedsel bestaat vooral uit kleine, ongewervelde dieren als weekdieren, kreeftachtigen en wormen.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Het gebied heeft voor de Bergeend vooral een functie als foerageergebied en als slaapplek. Bergeenden die elders in het Waddengebied foerageren gebruiken de stranden om te slapen. De huidige trend in de aantallen bergeenden in de Noordzeekustzone is onduidelijk. De kwaliteit en oppervlakte van het leefgebied lijken momenteel voldoende.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Bergeend is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 520 vogels (seizoensmaximum).

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. Wel blijft het voorkomen van verstoring een punt van aandacht, vooral gezien de verwachte verdere ontwikkeling van menselijke activiteiten. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

5.3.5 Topper (A062)

Wat voor vogel is het?

De Topper is een duikeend, iets groter dan de kuifeend. De soort broedt niet in ons land, maar komt 's winters vooral uit het Oostzeegebied in flinke aantallen naar het IJsselmeer, de Waddenzee en soms naar de Noordzeekustzone om te overwinteren. In zeegebieden bestaat het voedsel voornamelijk uit kleine schelpdieren, vooral mosselen, die tot op enkele meters diepte worden opgedoken. Rijke, ondiepe schelpdierbanken dienen vaak als foerageergebied. Toppers foerageren voornamelijk 's nachts en rusten overdag op kilometers afstand van hun foerageergebied.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Landelijk zijn de aantallen van de topper de afgelopen decennia flink afgenomen, waardoor de staat van instandhouding zeer ongunstig is. Het belangrijkste leefgebied voor de Topper is momenteel het IJsselmeer. De Noordzeekustzone heeft vooral een foerageerfunctie. Waarschijnlijk fungeert de Noordzeekustzone (en de Waddenzee) als uitwijkgebied in tijden van voedselschaarste of ijsgang. Het leefgebied kan worden aangetast door bodemverstoring, waardoor schelpdieren verdwijnen. Daarnaast kunnen menselijke activiteiten de rust verstoren.



Topper (Foto: IVN V&P)

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Topper in de Noordzeekustzone is behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie. Het halen van deze doelstellingen voor de Topper is mede afhankelijk van het daadwerkelijke herstel van het habitattype H1110_B (aanbod schelpdieren).

Omdat de huidige populatietrend onduidelijk is en ontwikkelingen in de Waddenzee en IJsselmeer van belang zijn voor de aantallen toppers in de Noordzeekustzone, is het niet duidelijk of het beschermingsdoel gehaald zal worden.

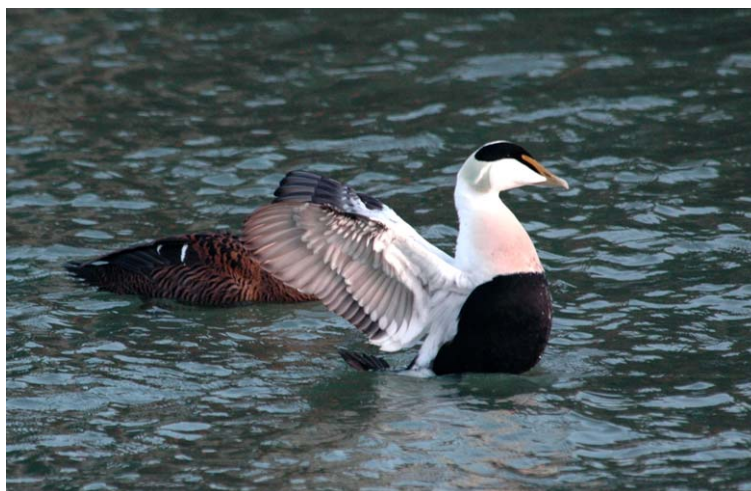
Wat moet er gebeuren?

In verbetering van de kwaliteit van het leefgebied van de Topper kan grotendeels worden voorzien door verbetering van de kwaliteit van het bodemleven (habitattype H1110_B). Op het water moet voldoende rust worden gewaarborgd in de gebieden die de Topper nodig heeft om te foerageren. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

5.3.6 Eider (A063)

Wat voor vogel is het?

De Eider is een grote eend met een kenmerkend snavelprofiel. Volwassen mannetjes zijn herkenbaar aan hun zwart-witte verenkleed, vrouwtjes zijn bruin gestreept. De Eider broedt in de kustgebieden van de gematigde en noordelijke klimaatszones van het noordelijke halfrond, waaronder Nederland. De eiders die in de winter in Nederland verblijven zijn deels overwinteraars van de hier ook broedende populatie en deels broedvogels uit Zweden en Denemarken. Eiders foerageren op schelpdieren (bij voorkeur mossels en kokkels) en andere ongewervelde dieren (onder andere krabben en zeesterren).



Eider (Foto: Bram Fey, Min. EL&I).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Landelijk is de staat van instandhouding zeer ongunstig. De oorzaak hiervan ligt waarschijnlijk niet in de Noordzeekustzone maar in de Waddenzee. De slechte omstandigheden daar zijn waarschijnlijk de reden waarom de soort in de Noordzeekustzone zijn toevlucht zoekt. De Noordzeekustzone heeft voor de Eider met name een functie als foerageergebied.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Eider is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 26.200 vogels (midwinteraantallen). Het halen van deze doelstellingen voor de eider is mede afhankelijk van het daadwerkelijke herstel van het habitatype H1110_B (aanbod schelpdieren). Voor de soort geldt een kernopgave voor rust- en foerageergebieden op slikken en platen van de Noordzeekustzone. Door de sterke schommelingen van de aantallen eiders is de huidige populatietrend onduidelijk. Recente ontwikkelingen kunnen nog niet duidelijk gekoppeld worden aan herstel van de voedselsituatie in de Waddenzee.

Het is daarom niet duidelijk of het beschermingsdoel in de komende beheerplanperiode gehaald gaat worden.

Wat moet er gebeuren?

In het behoud van de kwaliteit van het leefgebied van de eider kan grotendeels worden voorzien door verbetering van de kwaliteit van het bodemleven (habitatype H1110_B). Op het water moet voldoende rust worden gewaarborgd in de gebieden die de eider nodig heeft om te foerageren. Nog belangrijker voor de Eider is het herstel van de condities in de Waddenzee. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

5.3.7 Zwarte zee-eend (A065)

Wat voor vogel is het?

De Zwarte zee-eend is een middelgrote duikeend. Het mannetje is geheel diepzwart en heeft een knobbel op de snavelbasis. Het vrouwtje is donker grijsbruin met een lichtere wang. Het broedgebied van de in Nederland overwinterende Zwarte zee-eend strekt zich uit van IJsland, Ierland, Schotland en Scandinavië tot Siberië. De soort broedt niet in Nederland. Buiten de broedtijd is het een zeevogel. In Nederland is het een algemene doortrekker, een wintergast in grote aantallen en een zomergast in vrij kleine aantallen. De soort verplaatst zich gemakkelijk over grote afstanden. Zwarte zee-eenden leven van schelpdieren, in Nederland voornamelijk *Spisula* en kleine exemplaren van *Ensis*.



Zwarte zee-eend (Foto: IVN V&P)

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De soort verkeert landelijk in een matig ongunstige staat van instandhouding. De Noordzeekustzone heeft voor de soort met name een functie als foerageergebied. In minder dan twintig meter diepe, rustige wateren foerageert de zwarte zee-eend op kleine schelpdieren, met name *Spisula*. Naast *Spisula* eet de soort ook andere prooien, zoals krabben, wormen, garnalen en *Ensis*, maar dit gebeurt vooral wanneer *Spisula* niet voorhanden is. De Zwarte zee-eend is in wisselende aantallen in onze wateren aanwezig. Deze lokale aanwezigheid hangt sterk samen met het voedselaanbod.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Zwarte zee-eend in de Noordzeekustzone is het behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 51.900 vogels (midwinteraantallen). Het halen van deze doelstellingen voor de zwarte zee-eend is mede afhankelijk van het daadwerkelijke herstel van het habitattype H1110_B (aanbod schelpdieren), maar wordt waarschijnlijk niet bereikt.

De aantallen Zwarte zee-eend zijn naar alle waarschijnlijkheid afgenomen als gevolg van de afname van het voedselaanbod in de vorm van *Spisula* (Baptist & Leopold, 2009) en/of afwezigheid van andere goed beschikbare tweekleppige voedseldieren. Dit wijst er op dat de kwaliteit van het leefgebied een onvoldoende draagkracht heeft en hierdoor wordt het beschermingsdoel waarschijnlijk niet gehaald. Hoewel aantallen van *Ensis* toegenomen zijn en de kleine exemplaren van deze soort ook als voedsel kunnen dienen, is deze soort een minder geschikte voedselbron. Dit hangt vermoedelijk samen met de vorm van de schelp (langwerpig) en het snelle graafgedrag (vluchtgedrag) van *Ensis* (Tulp et al., 2010).

Wat moet er gebeuren?

Het garanderen van rust, maar vooral beschikbaarheid van voedsel in het leefgebied zijn nodig om het beschermingsdoel te behalen. Dit geldt vooral voor de kustzone ten noorden van de oostelijke Waddeneilanden (Ameland en Terschelling, maar ook bij Schiermonnikoog, Texel en de kustzone tussen Bergen en Petten). Naast het behoud en herstel van schelpdierconcentraties moet ook verstoring van de rust in deze zones worden voorkomen. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is zeker gewenst.

! De aantallen zwarte zee-eenden in de Noordzeekustzone en de Voordelta zijn van internationale en zeer grote nationale betekenis. De grootste aantallen zwarte zee-eenden in Nederland zitten in de Noordzeekustzone. Ze zijn er vooral in de winter aanwezig. De soort gebruikt het gebied met name als foerageergebied (schelpdierbanken). Ze zijn daar afhankelijk van goed beschikbare schelpdieren. De beschikbaarheid hangt af van de dichtheid, de vorm, grootte en gedrag van de schelpdieren. Soms gebruiken 's zomers enkele duizenden zwarte zee-eenden de Noordzeekustzone om te ruien. Deze ruiers bevinden zich op locaties waar voedsel beschikbaar is en waar voldoende rust heerst. De ruiers zijn extra kwetsbaar omdat ze niet kunnen vliegen.

5.3.8 Scholekster (A130)

Wat voor vogel is het?

De Scholekster is een onmiskenbare zwart-witte steltloper met roze poten en oranje snavel. Hij broedt voornamelijk langs de kusten van de gematigde en sub-Arctische klimaatszones in Europa en Azië. In Nederland broedt de scholekster ook op grotere afstand van de kust in graslanden, akkergebieden en stedelijk gebied. In de winter treft men scholeksters alleen langs kusten aan, vooral in wadgebieden en in estuaria maar ook langs rotskusten.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig. De oorzaak hiervan ligt niet in de Noordzeekustzone, die voor de scholekster vooral een slaappleatsfunctie heeft. Slaappleatsen en vluchtplaatsen bij hoog water zijn er



Scholekster (Foto: Robbert Jak, IMARES).

voldoende aanwezig. Het gebied is daarmee binnen Nederland zeer belangrijk voor de scholekster. De vogels die van de Noordzeekustzone gebruikmaken, foerageren grotendeels in het Waddengebied.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Scholekster is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.300 vogels (seizoensmaximum). Voor de soort geldt een kernopgave voor rust- en foerageergebieden op slikken en platen van de Noordzeekustzone. Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

5.3.9 Kluut (A132)

Wat voor vogel is het?

De Kluut is een ranke, zwart-wit getekende steltloper met een opvallend opgewipte snavel. De broedgebieden liggen onder andere in Europa, het Midden-Oosten, Azië en Afrika. De Kluut is het gehele jaar in Nederland aanwezig. De aantallen zijn het laagst in de periode december-februari omdat de vogel dan wegtrekt. De Nederlandse populatie overwintert in Zuidwest-Europa en Noord-Afrika. Buiten de broedtijd concentreren kluten zich in de slibrijke delen van intergetijdengebieden. Kluten foerageren in zowel zoete als zoute ondiepe wateren (tot vijftien centimeter diepte). In zoute intergetijdengebieden foerageren ze vooral in slikkige gebieden waar het voedsel voornamelijk uit wormen en kleine kreeftachtigen bestaat.



Kluten met jong (Foto: Peter Heslenfeld, Rijkswaterstaat Noordzee).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig. Rustige slaapplekken en vluchtplaatsen bij hoog water, de belangrijkste kwaliteiten van het gebied voor de soort, zijn in de Noordzeekustzone voldoende aanwezig. Nederland is tijdens de trektijd (juli-november en maart-april) een belangrijke pleisterplaats voor kluten die elders broeden. Zij gebruiken hiervoor vooral de zoute wateren van het Waddengebied en het deltagebied. Het aantal kluten in de Noordzeekustzone is relatief laag en is gerelateerd aan de populatie in de Waddenzee.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Kluut is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied, met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 120 vogels (seizoensmaximum). Voor de Kluut is er tevens een kernopgave om ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat te behouden (Kernopgave 1.13). Voor deze opgave geldt tevens een 'sense of urgency' voor het beheer.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

In de Noordzeekustzone zijn geen aanvullende maatregelen nodig. Er zijn voldoende rust-, slaap- en hoogwatervluchtplaatsen aanwezig. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van

belang om deze plaatsen vrij van verstoring te houden. Waarborgen van rust in het leefgebied vergt adequate handhaving. Ook een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van de leefgebieden is gewenst.

5.3.10 Bontbekplevier (A137)

Wat voor vogel is het?

De Bontbekplevier is een klein steltloper dat nestelt op schaars begroeide plekken, meestal in kustgebieden. Buiten de broedtijd vertoeft de Bontbekplevier vooral op zandige platen. Er zijn van de soort zowel Nederlandse broedvogels als trekvogels. Deze paragraaf behandelt het beschermingsdoel voor de Bontbekplevier als trekvogel. Het beschermingsdoel van de Bontbekplevier als broedvogel is in paragraaf 5.2.1 beschreven. Niet-broedvogels trekken door Nederland in augustus en september en in het voorjaar (in maart en in mei). In de winter zijn de aantallen bontbekplevieren in Nederland klein. Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit wormen, weekdieren en kreeftachtigen.



Bontbekplevier (Foto: Johan Krol, Natuurcentrum Ameland).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is gunstig. De Bontbekplevier gebruikt de Noordzeekustzone voornamelijk als slaapplek. Er is voldoende leefgebied van goede kwaliteit als rustplaats beschikbaar. Binnen de Noordzeekustzone is de Bontbekplevier vooral aanwezig op de groene stranden van Ameland, Schiermonnikoog en Rottumerplaat. De populatietrend van de vogels is ook positief.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Bontbekplevier als trekvogel is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 510 vogels (seizoensmaximum).

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Extra maatregelen zijn niet nodig. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van belang om de slaap- en hoogwatervluchtplaatsen vrij van verstoring te houden. Dit vergt adequate handhaving. De meest geschikte gebieden daarvoor zijn de groene stranden van Ameland, Schiermonnikoog en Rottumerplaat, het strand van Texel nabij de Hors en het strand van de Vliehors op Vlieland.

Het leefgebied van de niet-broedvogels komt overeen met de voortplantingshabitat van de broedvogels. Voor de voortplantingshabitat van de hier broedende bontbekplevieren zijn wel aanvullende maatregelen nodig (zie paragraaf 5.2.1).

5.3.11 Zilverplevier (A141)

Wat voor vogel is het?

De Zilverplevier lijkt op de goudplevier, maar het verenkleed is overwegend zwart, grijs en wit, en niet goudbruin. Deze soort broedt in de hoog-Arctische toendra's van Rusland, Alaska en Canada. De soort wordt in Nederland alleen aangetroffen als doortrekker en als overwinteraar in kleine tot middelgrote aantallen, vooral in intergetijdengebieden. De Zilverplevier jaagt op zicht en leeft van wormen en slakjes die uit de wadbodem gepeurd worden. Zilverplevieren vertonen dan ook een getijdenafhankelijk dagpatroon, waarbij ze tijdens hoog water gezamenlijk 'overtijen' op hoogwatervluchtplaatsen.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is gunstig. Zilverplevieren die grotendeels elders in het Waddengebied foerageren, gebruiken de Noordzeekustzone als slaappleaats en hoogwatervluchtplaats. De Zilverplevier is wijd verspreid aanwezig op de stranden van alle Waddeneilanden. De omvang en de kwaliteit van het leefgebied zijn voldoende, de huidige aantallen zijn voldoende en de populatietrend is positief.



Zilverplevier (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Zilverplevier is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.200 vogels (seizoensmaximum).

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Extra maatregelen zijn niet nodig. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van belang om de slaappleaatsen en hoogwatervluchtplaatsen vrij van verstoring te houden. Dit vergt adequate handhaving.

5.3.12 Kanoet (A143)

Wat voor vogel is het?

De Kanoet is een steltloper die broedt in de hoog-Arctische toendra's van Siberië, Alaska, Canada en Groenland. In Nederland komen verschillende ondersoorten voor in verschillende perioden van het jaar. Eén ondersoort van de Kanoet komt in de nazomer om vet te verzamelen tijdens de trek van de broedgebieden in Centraal-Siberië naar de overwinteringsgebieden in West-Afrika. Een andere ondersoort overwintert hier. Kanoeten zijn in ons land alleen te vinden in kustgebieden. Ze hebben een voorkeur voor grote open wadlandschappen om te foerageren en vertonen dan ook een getijdenafhankelijk dagpatroon.



Kanoet (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Tijdens hoogwater overtijen ze in grote groepen op hoogwatervluchtplaatsen in de Waddenzee, zoals op Griend, de Richel, de Vliehors en het Balgzand.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig. Kanoeten die grotendeels in het Waddengebied foerageren, gebruiken de Noordzeekustzone vooral als slaappleaats. Er zijn voldoende hoogwatervluchtplaatsen van goede kwaliteit aanwezig.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Kanoet is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 560 vogels (seizoensmaximum). Het aantal van 560 vogels zal waarschijnlijk niet gehaald worden, omdat de populatietrend negatief is. De oorzaak hiervoor ligt echter niet in de Noordzeekustzone, maar in de beschikbaarheid van voedsel op de Waddenzee. In de Noordzeekustzone is behoud van de huidige situatie voldoende om het beschermingsdoel te halen.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van belang om de slaapplekken en hoogwatervluchtplaatsen vrij van verstoring te houden. Dit vergt adequate handhaving.

Wat moet er gebeuren?

Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig.

5.3.13 Drieteenstrandloper (A144)**Wat voor vogel is het?**

De Drieteenstrandloper is een kleine steltloper die in Nederland doortrekker en wintergast is. Met uitzondering van de broedperiode (juni-augustus) zijn drieteenstrandlopers langs alle stranden van de Noordzeekust te vinden. Daar jagen ze op allerlei kleine prooien, die zowel op zicht als op de tast gevonden worden. Deze vogels zijn uitgesproken langeafstandstrekkingen die broeden in de hoog-Arctische toendra's en tot ver in Afrika kunnen overwinteren.



Drieteenstrandloper (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig, omdat de hoge recreatiedruk een beperkend effect heeft op de verspreiding. De populatietrend in het Noordzeekustgebied is positief en er is voldoende geschikt leefgebied aanwezig.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de drieteenstrandloper is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 2.000 vogels (seizoensgemiddelde). Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Op dit moment zijn extra maatregelen niet nodig, maar toenemende recreatiedruk en zandsuppleties zijn punten van aandacht. Zandsuppleties kunnen door verstoring en aantasting van de beschikbaarheid van voedsel een (tijdelijk) negatief effect hebben op drieteenstrandlopers.

5.3.14 Bonte strandloper (A149)

Wat voor vogel is het?

De Bonte strandloper is een kleine steltloper die broedt in de toendra's van gematigde tot hoog-Arctische klimaatzones van Scandinavië tot in Centraal- en Oost-Azië. Er worden verschillende ondersoorten herkend, met elk een specifiek overwinteringsgebied en doortrekpatroon. In Nederland komen drie ondersoorten voor als doortrekkers en overwintelaars. De vogels die door Nederland trekken overwinteren in waddengebieden en estuaria langs de kusten van West-Europa en in West-Afrika. Het dieet van de Bonte strandloper bestaat uit bodemdierpjes, zoals wormen, uit kreeftachtigen en uit kleine schelpdieren die op het wad



Bonte strandloper (foto: Steve Geelhoed, IMARES)

gevonden worden. Bonte strandlopers vertonen dan ook een getijdenafhankelijk dagpatroon, waarbij ze tijdens hoog water gezamenlijk overtijnen op hoogwatervluchtplaatsen.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Het gebied fungeert vooral als slaapplek en hoogwatervluchtplek voor bonte strandlopers die in de Waddenzee foerageren. De aantallen in de Noordzeekustzone zijn dan ook afhankelijk van de aantallen in de Waddenzee. De landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Bonte strandloper is behoud van omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 7.400 vogels (seizoensmaximum). Voor de soort geldt de kernopgave voor rust- en foerageergebieden op slikken en platen van de Noordzeekustzone. Er is voldoende geschikt leefgebied aanwezig, ondanks enkele versturende factoren (recreatie). De omvang en kwaliteit van het leefgebied lijken niet onder druk te staan van menselijke activiteiten.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Er zijn geen aanvullende maatregelen nodig. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van belang om de slaapplekken en hoogwatervluchtplaatsen vrij van verstoring te houden. Dit vergt adequate handhaving.

5.3.15 Rosse grutto (A157)

Wat voor vogel is het?

De Rosse grutto is een broedvogel van Arctische gebieden van Noord-Scandinavië tot West- en Centraal-Siberië. In Nederland komen twee populaties voor: vogels uit het westelijk deel van het broedgebied overwinteren in Nederland, vogels



Rosse grutto's foeragerend langs de waterlijn (Foto: Steve Geelhoed, IMARES).

uit Centraal-Azië trekken in Nederland door en overwinteren in West-Afrika. Beide populaties maken gebruik van de Nederlandse intergetijdengebieden in het Waddengebied en de delta. Het voedsel in Nederland bestaat grotendeels uit wormen die de Rosse grutto vindt op slikken en tijdens de voorjaarsstrek ook in binnendijkse graslanden. Rosse grutto's vertonen dan ook een getijdenafhankelijk dagpatroon, waarbij ze tijdens hoog water gezamenlijk overtijen op hoogwatervluchtplaatsen.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De landelijke staat van instandhouding is gunstig. De Noordzeekustzone heeft met name een functie als slaapplek en hoogwatervluchtplaats voor vogels die grotendeels in het Waddengebied foerageren.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Rosse grutto is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 1.800 vogels (seizoensmaximum). Voor de soort geldt de kernopgave voor rust- en foerageergebieden op slikken en platen van de Noordzeekustzone. Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Behoud van de huidige situatie is voldoende, op landelijk niveau is geen herstelopgave geformuleerd. Op dit moment zijn extra maatregelen niet nodig. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van belang om de slaapplekken en hoogwatervluchtplaatsen vrij van verstoring te houden. Dit vergt adequate handhaving.

5.3.16 Wulp (A160)

Wat voor vogel is het?

De Wulp is de grootste Nederlandse steltloper. De Nederlandse broedvogels overwinteren hoofdzakelijk langs de Engelse en Franse kust. In Nederland overwinterende vogels zijn afkomstig uit Noord-Scandinavië en Noordwest-Rusland. Hun dieet bestaat grotendeels uit tweekleppige schelpdieren en grote wormen, maar wulpen eten ook andere prooien, zoals krabben en garnalen. Ze zoeken hun voedsel voornamelijk op het wad. Wulpen vertonen dan ook een



Wulp (Foto: Robbert Jak, IMARES).

getijdenafhankelijk dagpatroon, waarbij ze tijdens hoog water gezamenlijk overtijen op hoogwatervluchtplaatsen. Deze liggen vooral op begroeide kwelders en schorren en op schaars begroeide plaatsen, zoals langs de randen van kwelders. De soort is tot een afstand van 370 meter gevoelig voor verstoringen en is daarmee de gevoeligste vogelsoort van de intergetijdengebieden.

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De Noordzeekustzone fungeert vooral als slaapplek en hoogwatervluchtplaats voor vogels die grotendeels in het Waddengebied foerageren. De gegevens zijn niet toereikend voor een trendanalyse. De populatietrend in de aangrenzende Waddenzee is echter positief. De landelijke staat van instandhouding is gunstig.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de wulp is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 640 vogels (seizoensmaximum). Er is voldoende rustgebied aanwezig. Behoud van de huidige situatie is voldoende.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Op dit moment zijn extra maatregelen niet nodig. Met het oog op autonome ontwikkelingen (recreatie) is het wel van belang om de slaapplekken en hoogwatervluchtplaatsen vrij van verstoring te houden. Dit vergt adequate handhaving.

5.3.17 Steenloper (169)**Wat voor vogel is het?**

De Steenloper is een bontgekleurde, middelgrote steltloper met oranje poten. De soort broedt in een vrijwel onafgebroken band rond de Noordpool, van de hoog-Arctische gebieden in Siberië, Noord-Amerika, Groenland en Spitsbergen tot de kusten van Finland en Scandinavië. Buiten het broedseizoen is het een kosmopoliet. 's Winters verblijven steenlopers langs de kusten van bijvoorbeeld Schotland tot in de tropen. In Nederland is de Steenloper een doortrekker en wintergast. Veel van de vogels die in Nederland doortrekken, verblijven hier kort. In Nederland overwinterende vogels zijn waarschijnlijk grotendeels afkomstig uit Groenland en Noordoost-Canada. Steenlopers zijn alleseters, maar schelpdieren vormen het belangrijkste voedsel. Steenlopers vertonen dan ook een getijdenafhankelijk dagpatroon, waarbij ze tijdens hoog water gezamenlijk overtijnen op hoogwatervluchtplaatsen. In tegenstelling tot veel andere soorten steltlopers kunnen deze rustplaatsen klein zijn. De steenlopers vinden ze op de taluds van dijken, havens en pieren, stranden en kwelders.



Steenloper (foto: Steve Geelhoed, IMARES)

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

De Noordzeekustzone heeft voor de soort met name een functie als foerageergebied en als slaapplek en hoogwatervluchtplaats voor vogels die grotendeels in de Waddenzee voedsel zoeken. De ontwikkeling van de aantallen in het gebied is afhankelijk van de trend in de Waddenzee en is stabiel. De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Beschermingsdoel voor de Steenloper is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 160 vogels (seizoensgemiddelde). Ondanks de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding, is er geen herstelopgave geformuleerd voor de Noordzeekustzone omdat de trend afgeleid is van trend in de Waddenzee. Voor de soort geldt de kernopgave voor rust- en foerageergebieden op slikken en platen van de Noordzeekustzone. Behoud van de huidige situatie is voldoende.

Het beschermingsdoel wordt waarschijnlijk gehaald.

Wat moet er gebeuren?

Op dit moment zijn extra maatregelen niet nodig, maar de aanwezigheid van voldoende rust in zowel foerageergebieden als op hoogwatervluchtplaatsen is een punt van aandacht vanwege toename van de recreatiedruk. Een 'vinger aan de pols' van de kwaliteit van het gebied is daarom noodzakelijk onderdeel van het beheer.

5.3.18 Dwergmeeuw (A177)

Wat voor vogel is het?

De Dwergmeeuw is een klein, elegant meeuwtje. Het broedgebied strekt zich uit van Finland tot ver in Siberië, met voorposten naar het westen tot in Nederland. De Europese populatie omvat 22.000 – 34.000 paar waarbij het zwaartepunt in Finland en Rusland ligt. Overwinteren doen dwergmeeuwen op grote zoetwatermeren zoals op het IJsselmeer en de Kaspische Zee, maar vooral op zee: van de Oostzee in het noorden en de Middellandse Zee in het zuiden tot in de omgeving van Newfoundland. Vooral in de maanden april-mei en oktober-november trekken dwergmeeuwen door ons land. Het dieet in de Noordzeekustzone is onduidelijk, maar wanneer ze foerageren in stroomnaden (lijn waar verschillende stromingen elkaar ontmoeten), eten ze waarschijnlijk vis, insecten en ongewervelde diertjes, die klein genoeg zijn en aan de oppervlakte komen.



Dwergmeeuw (Foto: Steve Geelhoed, IMARES)

Hoe is de huidige toestand in de Noordzeekustzone?

Gegevens over aantallen en populatietrends zijn niet beschikbaar. Landelijk is er een matig ongunstige staat van instandhouding.

Wat is het doel en is dat haalbaar in de komende beheerplanperiode?

Het beschermingsdoel voor de Dwergmeeuw is behoud van de omvang en kwaliteit van het leefgebied om de populatie te behouden. De aantallen dwergmeeuwen zijn van (grote) nationale betekenis. De Noordzeekustzone is één van de belangrijkste foerageergebieden in Nederland. Het voedselaanbod op zee is waarschijnlijk voldoende.

Het is onduidelijk of het beschermingsdoel gehaald zal worden. Gegevens over aantallen en populatietrend zijn onvoldoende beschikbaar om de draagkracht van het gebied goed te kunnen toetsen. De waarschijnlijke oorzaak van de landelijk matig ongunstige staat van instandhouding ligt niet in de Noordzeekustzone, maar in het IJsselmeer.

Wat moet er gebeuren?

Het in stand houden van de huidige kwaliteit van het leefgebied is waarschijnlijk afdoende, zodat extra maatregelen in de Noordzeekustzone niet nodig zijn.

6 Referenties

Baptist MJ & MF Leopold, 2009. The effects of shoreface nourishments on *Spisula* and scoters in The Netherlands. *Marine Environmental Research* 68: 1–11.

Catchpole TL, AS Revill, J Innes & S Pascoe, 2008. Evaluating the efficacy of technical measures: a case study of selection device legislation in the UK Crangon crangon (brown shrimp) fishery. – *ICES Journal of Marine Science*, 65: 267–275.

Jak RG., RSA van Bemmelen, WE van Duin, SCV Geelhoed & JE Tamis, 2011. Uitwerking Natura 2000-doelen in de Noordzeekustzone. Van doelen naar opgaven voor natuurbescherming. Bijlagerapport bij IMARES Rapport C050/11.

Janssen G, H Kleef, S Mulder & P Tydeman, 2008. Pilot assessment of depth related distribution of macrofauna in surf zone along Dutch coast and its implications for coastal management. *Marine Ecology* 29 (Suppl. 1) 186–194.

LNV, 2006. Natura 2000 doelendocument. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Juni 2006, versie 1.1.

Tulp I, J Craeymeersch, M Leopold, C van Damme, F Fey & H Verdaat, 2010. The role of the invasive bivalve *Ensis directus* as food source for fish and birds in the Dutch coastal zone. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 90: 116–128.

Kwaliteitsborging

IMARES beschikt over een ISO 9001:2008 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem (certificaatnummer: 57846-2009-AQ-NLD-RvA). Dit certificaat is geldig tot 15 december 2012. De organisatie is gecertificeerd sinds 27 februari 2001. De certificering is uitgevoerd door DNV Certification B.V. Het laatste controlebezoek vond plaats op 22-24 april 2009. Daarnaast beschikt het chemisch laboratorium van de afdeling Milieu over een NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 accreditatie voor testlaboratoria met nummer L097. Deze accreditatie is geldig tot 27 maart 2013 en is voor het eerst verleend op 27 maart 1997; deze accreditatie is verleend door de Raad voor Accreditatie.

Verantwoording

Rapport C050/11

Projectnummer: 430.61135.01

Redactie:

Robbert Jak	(IMARES)
Jacqueline Tamis	(IMARES)
Hans Lammers	(RWS Noordzee)
Jos Lammers	(Delft)

Begeleiding:

Peter Heslenfeld	(RWS Noordzee)
Sies Krap	(DLG)
Hans Lammers	(RWS Noordzee), voorzitter
Vincent van der Meij	(EL&I)
Lies van Nieuwerburgh	(EL&I)
Jaap de Vlas	(RWS Waterdienst)

Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en het betreffende afdelingshoofd van IMARES.

Akkoord: Dr. R.H. Jongbloed
Onderzoeker

Handtekening:

Datum: 22 april 2011



Akkoord: Drs. F.C. Groenendijk
Afdelingshoofd

Handtekening:

Datum: 22 april 2011



Woordenlijst

Deze verklarende woordenlijst is samengesteld uit informatie van:

¹ De Leeswijzer Natura 2000 profielendocument van het ministerie van LNV, 1 september 2008.

² De begrippenlijst van Regiebureau Natura 2000, zie de website van het Regiebureau:

<http://www.natura2000.nl/pages/begrippenlijst.aspx>.

³ Essentietabel Natura 2000-gebied 007. Noordzeekustzone, inclusief leeswijzer.

⁴ Natura 2000 Doelendocument (LNV, 2006).

⁵ Wikipedia

⁶ www.zeeinzicht.nl

Aanmelding ¹	In overeenstemming met de Europese Habitatrichtlijn, stelt iedere lidstaat een nationale lijst op van potentiële Habitatrichtlijngebieden, gebaseerd op de criteria uit bijlage III van de Habitatrichtlijn. Deze gebiedenlijst wordt vervolgens bij de Europese Commissie ingediend ('aangemeld'). Na beoordeling door de Europese Commissie in samenspraak met de lidstaten wordt de lijst zo nodig aangevuld en gepubliceerd. Nederland heeft de Habitatrichtlijngebieden in 2003 bij de Europese Commissie aangemeld, waarna de Europese Commissie in 2004 de 'communautaire lijst' heeft gepubliceerd.
Aanwijzing of aanwijzingsbesluit ¹	Formeel besluit van de minister van LNV waarmee een Vogel- en/ of Habitatrichtlijngebied wordt aangewezen (of een eerder besluit wordt gewijzigd). Dergelijke besluiten worden genomen op grond van artikel 10a van de Natuurbeschermingswet 1998.
Abiotische factoren ²	De omstandigheden van bodem, water en lucht die nodig zijn voor het voortbestaan van bepaalde habitattypen. Meer specifiek gaat het om zes factoren: zuurgraad, vochttoestand, zoutgehalte, voedselrijkdom, overstromingstolerantie en gemiddelde laagste grondwaterstand. Daarbij gaat het meestal om een combinatie van omstandigheden zoals bijvoorbeeld een hoge zuurgraad (pH) en natte omstandigheden.
Activiteit ²	Activiteiten zijn handelingen in of buiten een Natura 2000-gebied, die schadelijk kunnen zijn voor de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.
Beheerplan ¹	In een beheerplan wordt omschreven welke maatregelen moeten worden getroffen en op welke wijze, om de instandhoudingdoelstellingen van habitattypen en soorten van een gebied te realiseren. Dat kunnen zowel maatregelen zijn in het gebied zelf als maatregelen erbuiten die noodzakelijk zijn om de habitattypen en leefgebieden van soorten in het gebied te behouden en te herstellen. Het Natura 2000-beheerplan is een plan op grond van artikel 19a of artikel 19b van de Natuurbeschermingswet 1998.
Beheerplanperiode	Een beheerplan heeft een geldigheidsduur van maximaal 6 jaar. Het plan wordt steeds voor een periode van maximaal 6 jaar opnieuw vastgesteld, na evaluatie van de uitvoering. Deze evaluatie gaat tenminste in op de mate van realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied en de realisatie van de instandhoudingsmaatregelen. De evaluatie is de onderbouwing voor de volgende generatie beheerplannen.
Beschermde natuurmonument ¹	Gebieden met een beschermde status op grond van de natuurwetenschappelijke betekenis of het natuurschoon. Beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten zijn tot 1999 aangewezen op grond van de artikelen 7 en 21 van de (oude) Natuurbeschermingswet (Stb. 1967, nr. 572).
Biodiversiteit ²	Soortenrijkdom.
Biotische factoren ²	Factoren die behoren tot de levende natuur; flora en fauna.
Biotoop ¹	De leefomgeving van een soort.
Buitendelta	De zeewaartse buitenkant van een zeegat (zoals tussen de Waddeneilanden) die relatief ondiep is ten opzichte van de omgeving.

Ecologische vereisten ¹	De beschrijving van de ecologische omstandigheden waaronder de habitattypen, planten- en diersoorten van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn zich optimaal kunnen ontwikkelen. De uitwerking van ecologische vereisten vormt een onderdeel van de Natura 2000-profielen. De ecologische vereisten zijn richtinggevend voor de conditie van het abiotische milieu waarbij de verschillende soorten en habitattypen het best gedijen.
Depositie	Het neerslaan van vaste deeltjes, zoals slib en zand, op de bodem.
Draagkracht	Het maximum aantal dieren dat in goede gezondheid, met voldoende voedsel en met voldoende territorium in een gebied kan leven.
Embryonale duinen	Soortenarme pionierduintjes met begroeiingen die voorkomen op het strand aan de voet van de zeereep, en soms overstroomd met zeewater. Door de hoge dynamiek kan de begroeiing snel in omvang en plaats veranderen en kunnen duintjes zelfs volledig verdwijnen. Ook kan het habitatype zich ontwikkelen tot verder ontwikkelde duinen.
Erosie	De verwijdering van deeltjes, zoals slib en zand, vanuit de bodem.
Estuarium ⁵	Verbrede, veelal trechtervormige riviermonding, waar zoet rivierwater en zout zeewater vermengd worden en zodoende brak water ontstaat, en waar getijverschil waarneembaar is.
Fauna ²	Het totaal van de diersoorten van een bepaald gebied.
Flora ²	Het totaal van de plantensoorten van een bepaald gebied.
Flora- en faunawet ²	Wet die inheemse dier- en plantensoorten beschermt. In de wet is bepaald dat planten en dieren mede beschermd worden, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder het eventuele nut voor de mens kunnen in beschouwing te nemen.
Foerageergebied ¹	Deel van het leefgebied dat een soort gebruikt om voedsel te zoeken.
Habitat ²	Kenmerkend leefgebied van een soort.
Habitatrichtlijn ¹	Richtlijn van de Europese Unie met als doel de instandhouding van de habitattypen en van de wilde flora en fauna. Deze richtlijn is in 1992 door de lidstaten aangenomen. Vervolgens moesten de lidstaten in 1994 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking zetten om aan de richtlijn te voldoen. In Nederland is dat gebeurd in de vorm van de Natuurbeschermingswet, 1998.
Habitatype ¹	Ecosysteem op het land of in het water met karakteristieke geografische, abiotische en biotische kenmerken. In het Natura 2000-profielendocument wordt expliciet aangegeven welke vegetatietypen en begroeiingen wel of niet onderdeel uitmaken van een habitatype.
Hoogwatervluchtplaats	Stranden of de hoge delen van droogvallende platen waar vogels zich bij hoogwater concentreren en gebruikt worden als rust- en/of foerageergebied.
Instandhoudingsdoelstellingen (Natura 2000-doelen) ¹	Doelstellingen als bedoeld in artikel 10a, 2e of 3e lid van de Natuurbeschermingswet 1998. Tot de instandhoudingsdoelstellingen behoren in ieder geval: (a) de doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van de leefgebieden, voor zover vereist door de Vogelrichtlijn en (b) de doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van de habitattypen of populaties van in het wild levende planten en diersoorten voor zover vereist door de Habitatrichtlijn.
Intergetijdengebied	Het gebied dat droogvalt bij laagwater en bij hoogwater onder water staat; dit bestaat uit slikken en platen.
Kaderrichtlijn Water	Een richtlijn van het Europese Parlement gericht op bescherming van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater. Het betreft regelgeving van de EU gericht op het verkrijgen van een goede kwaliteit van het water.

Kernopgave ¹	Kernopgaven geven per Natura 2000-landschap de belangrijkste bijdrage en verbeteropgaven weer op basis van aangewezen habitattypen en soorten. De kernopgaven voor de Noordzeekustzone zijn³: 1.01 Behoud zee-ecosysteem met permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone) H1110_B, als habitat voor zwarte zee-eend A065, roodkeelduiker A001, topper A062 en eider A063, met bodems van verschillende ouderdom en meer natuurlijke opbouw van vispopulaties. 1.02 Verbetering kwaliteit leefgebied zeezoogdieren. 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. 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. Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta) Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, 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. Met de realisatie van de kernopgaven geeft het gebied ook een bijdrage aan bepaalde landelijke doelen. Verder geven kernopgaven richting en prioriteiten aan voor de beheerplannen. Voor een aantal kernopgaven geldt een prioriteit tot het nemen van maatregelen om (verdere) achteruitgang te voorkomen. Hiervoor wordt een zogenaamde 'sense of urgency' gegeven (zie ook de toelichting onder 'sense of urgency' in deze begrippenlijst).
Kwelders ⁶	Kwelders zijn stukken land die direct, zonder duinenrij of dijken, aan ondiepe getijdengebieden zoals de Waddenzee grenzen. Ook in het deltagebied komen kwelders voor, die men daar 'schorren' noemt. Bij hoge waterstanden worden kwelders overspoeld met zeewater. Met het zeewater meegevoerde zand- en slibdeeltjes kunnen dan bezinken. Ze komen tussen de vegetatie terecht en spoelen daardoor niet meer weg. Door deze opslibbing worden kwelders geleidelijk hoger.
Kwelwater ⁵	Grondwater dat onder druk uit de grond komt. In het algemeen ontstaat kwel door een ondergrondse waterstroom van een hoger gelegen gebied naar een lager gelegen gebied.
Laagwaterlijn	Niveau van de waterstand tijdens laagwater.
Landelijke staat van instandhouding (habitats) ²	De som van de invloeden die op het betrokken natuurlijke habitat en de daar voorkomende typische soorten inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de natuurlijke verspreiding, de structuur en de functies van die habitat of die van invloed kunnen zijn op het voortbestaan op lange termijn van de betrokken typische soorten in Nederland.
Landelijke staat van instandhouding (soorten) ²	De som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van die soort in Nederland.
Min-twintig meter dieptelijn	De doorgaande dieptelijn van NAP -20 meter is de zeewaartse grens van het Natura 2000-gebied Noordzeekustzone. Deze dieptelijn is een vloeiende schematische lijn die niet exact maar wel globaal 20 m diepte volgt.
Morfologie	De vorm en structuur van de (water)bodem.
MSY (Maximum Sustainable Yield)	Omvang van de visvangst die gebaseerd is op een maximale aanwas, waarbij de visserijdruk blijvend hoge vangsten oplevert.
Natura 2000 ²	Een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel, ingesteld door de Europese Unie. Op die gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing.
Natura 2000-	In de op te stellen Natura 2000-beheerplannen moet bepaald worden wanneer de

beheerplan ¹	instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en soorten gerealiseerd moeten zijn en welke maatregelen daarvoor worden genomen. Het Natura 2000-beheerplan is een plan op grond van artikel 19a of artikel 19b van de Natuurbeschermingswet 1998.
Natura 2000-gebied ¹	Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied of combinatie van beide gebieden.
Natura 2000-landschap	Alle Natura 2000-gebieden zijn toegekend aan een achttal Natura 2000-landschappen. De gebieden binnen een Natura 2000-landschap hebben overlap in de opgaven voor te beschermen habitattypen en soorten.
Natura 2000-profiel ²	In het profielendocument zijn voor alle aangewezen habitattypen, habitatsoorten en vogels beschrijvingen opgenomen. Aan de hand van deze beschrijvingen en de staat van instandhouding in een Natura 2000-gebied worden de instandhoudingsdoelstellingen (behoud, verbetering, uitbreiding, etc.) voor dat Natura 2000-gebied vastgesteld.
Overtijen	Het gebruik van hooggelegen platen en stranden door vogels tijdens hoogwater.
Pionierbegroeiing	Spontaan opkomende plantengroei op kale bodems. De vegetatie die zich als eerste ontwikkelt op een kale en lege plek.
Populatie ¹	Op gebiedsniveau heeft dit betrekking op alle vogels binnen de begrenzing van het betreffende Natura 2000-gebied. In de regio op alle vogels binnen het geheel van Natura 2000-gebieden in de aangegeven regio (dus niet de vogels in die regio die zich buiten het Natura 2000-netwerk bevinden). Landelijk op alle vogels in de SOVON-monitoringsgebieden (ruimer dan het Natura 2000-netwerk) en internationaal op de geschatte omvang van de biogeografische populaties, voor zover ze van Nederlandse grondgebied gebruik maken. Bij broedvogels heeft het aantal betrekking op het aantal paren of het aantal territoria.
Relatief belang ¹	De mate waarin Nederland een bijdrage kan leveren aan het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op het niveau van het Europese Natura 2000-netwerk. Het relatief belang wordt bepaald aan de hand van de ligging en de mate van voorkomen in vergelijking met het voorkomen in de Europese Unie (zie verder Natura 2000 doelendocument, paragraaf 3.1).
Schorren	Zie Kwelder.
Sediment(atie)	Sediment is bodemmateriaal, zoals zand en slib. Van sedimentatie wordt gesproken als deeltjes vanuit het water naar de bodem zinken. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij afname van de stroomsnelheid.
Sense of urgency ¹	Een 'sense of urgency' is toegekend aan een gebied als binnen tien jaar (na 2005) mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. In die urgente gevallen is ingeschat dat een kernopgave (en de daaronder liggende verplichting om minimaal de huidige waarden in stand te houden) dan niet meer realiseerbaar is. Kernopgaven met een 'sense of urgency' moeten door (beheer)maatregelen voor het jaar 2015 op orde zijn gebracht bij gebleken noodzaak.
Silhouetwerking	Verstoring door de aanwezigheid van mensen of machines, inclusief geluid.
Staat van instandhouding ¹	De beoordeling van de staat van instandhouding (volgens artikel 1 van de Habitatrichtlijn) van een habitatype of soort in ons land, vindt plaats op basis van aspecten als: geografische verspreiding; hoeveelheid (aantallen of oppervlakte); kwaliteit van een habitatype of leefgebied van een soort; en de vooruitzichten voor duurzaam voortbestaan van een soort of habitatype. De methode voor bepaling van de staat van instandhouding van habitattypen en soorten staat beschreven in het Natura 2000-doelendocument. De huidige staat van instandhouding van een soort of habitatype is mede bepalend voor de inhoud van de instandhoudingsdoelstelling.
Verbeteropgaven ⁴	De verbeteropgaven zijn op landelijk niveau geformuleerd en zijn gericht op habitattypen en soorten waar Nederland relatief belangrijk voor is en waar de staat van instandhouding matig ongunstig of zeer ongunstig is. Deze opgaven kunnen zowel betrekking hebben op een meer adequaat beheer als op het beter op orde krijgen van de ecologische vereisten. De opgaven zijn niet alleen geformuleerd voor afzonderlijke habitattypen en soorten, maar ook voor samenhangende landschappen of systemen.
Vogelrichtlijn ¹	Richtlijn van de Europese Unie voor het behoud van de vogelstand (79/409/EEG; Pb L103, 25.4.79; zie ook onder "Bijlage I (Vogelrichtlijn)"). Dit betreft een Europese regeling die door de lidstaten moet worden uitgevoerd. De richtlijn heeft ten doel alle in Europa in het wild levende vogelsoorten te behouden. Deze richtlijn is in 1979 door de lidstaten aangenomen. Vervolgens moesten de lidstaten in 1981 de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking zetten om aan deze richtlijn te voldoen. In

	Nederland is dat gebeurd in de vorm van de Flora en Faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998.
Vooroever	Het gebied tussen de (vlakke) waterbodem en de oever, daar waar zandbanken voorkomen.
Wateropgave ³	Een wateropgave (W) geldt als de watercondities in meer of mindere mate niet op orde zijn. Beheermaatregelen kunnen op langere termijn worden ingevuld. De maatregelen worden genomen in voor de Kaderrichtlijn Water (http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/kaderrichtlijn-water/).
Zandsuppletie ⁵	Zandsuppletie is het proces waarbij sediment (meestal zand) opgespoten wordt om bestaande stranden te verbreden of nieuw aan te leggen en/of om de gehele kust (ook onder water) van extra zand te voorzien.

Figuur 3. Kansrijke zones met de hoogste prioriteit voor natuurbescherming in de Noordzeekustzone