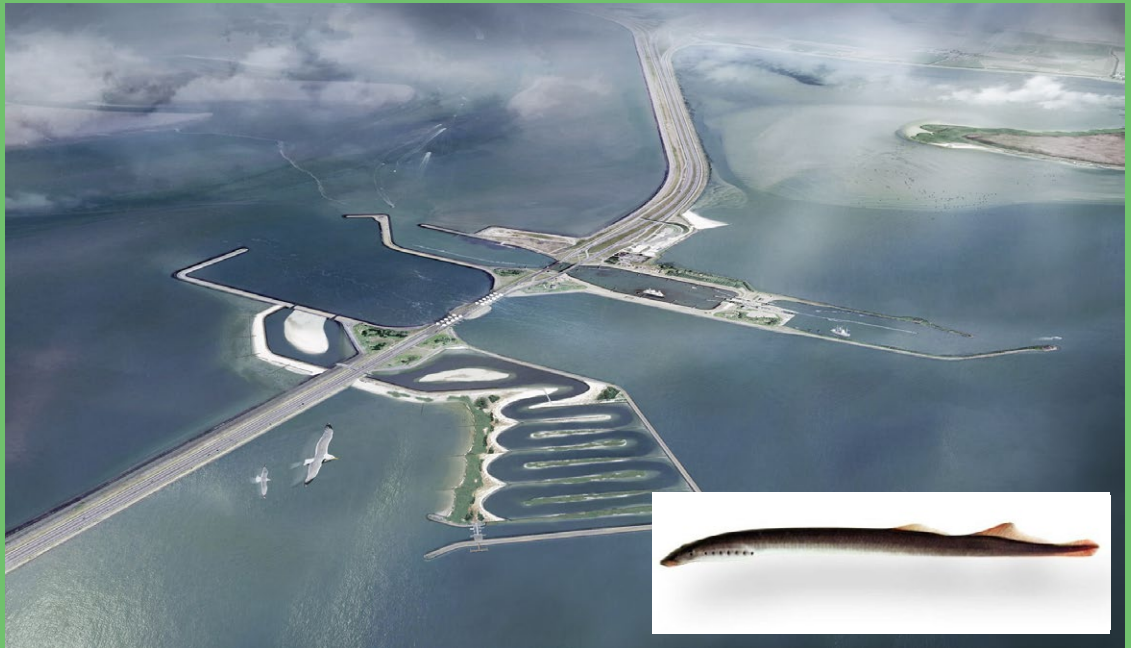


## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

*Herstel van zoet-zoutovergangen Waddengebied (bijvoorbeeld via spuiregime en vistrappen)*

*Impressie Vismigratierivier bij Kornwerderzand (foto: De Nieuwe Afsluitdijk)  
Inzet: Rivierprik  
(Afbelding Sportvisserij NL)*



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelpoorten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

### Kernprocessen d + e en Kernopgave 1.07

**Kernprocessen:** Connectiviteit & populatiedynamiek

**Kernopgave:** Herstel van zoet-zoutovergangen Waddengebied (bijvoorbeeld via spuiregime en vistrappen)

De kernopgave past binnen de strategie van 'Verzachten randen vaste wal en natte wad'.

### N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden

- H1095 Zeeprik
- H1099 Rivierprik
- H1103 Fint

### Knelpunten & staat van instandhouding

Onvoldoende migratiemogelijkheden voor trekvis. Doordat de overgang tussen zoet en zout in de Waddenzee hard is – er zijn tal van barrières, in de vorm van dijken, dammen en sluisen – zijn de meeste migratieroutes voor trekvissoorten, zoals de Rivierprik, moeilijk passeerbaar (alleen de Eems stroomt vrij in de Waddenzee uit). De Rivierprik heeft een anadrome levenswijze, waarbij de volwassen vissen vanuit zee de rivieren optrekken om te paaien. Nederland is daarbij 'toegangspoort' voor de paai-populaties in Duitsland en België (bron: Beheerplan).

De landelijke staat van instandhouding van:

- Rivierprik en Zeeprik wordt als **matig ongunstig** beoordeeld (met toenemende trend populatie Waddenzee voor Rivierprik, voor Zeeprik onbekend).
- Fint wordt als **zeer ongunstig** beoordeeld.

### Oplossingsrichtingen

Herstel van trek en binnendijkse opgroeimogelijkheden, bijvoorbeeld via aanpassing spuiregime en aanleg van vistrappen (in het bijzonder t.b.v. visintrek Afsluitdijk, Westerwoldse Aa en Lauwersmeer/ Reitdiep in relatie tot Drentsche Aa).

### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

Kansen voor verbetering van zoet-zoutgradiënten liggen o.a.:

- Langs de Afsluitdijk, zoals bij het project 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand ([www.deafsluitdijk.nl/projecten/vismigratierivier](http://www.deafsluitdijk.nl/projecten/vismigratierivier)).
- Polder Breebaart, met verzachting overgang zoet en zout water.

### + Positieve effecten oplossingsrichtingen

- Kans op betere vismigratie.
- Positief effect op H1095 Zeeprik, H1099 Rivierprik, H1103 Fint. Draagt bij aan een gezond en divers voedselweb.

### - Negatieve effecten oplossingsrichtingen

- Grootschalige zoet-zoutherstelmaatregelen zijn niet op alle locaties mogelijk (e.g. geen ruimte / geen ambitie).
- Kan mogelijk leiden tot verlies van H1110 & H1140.

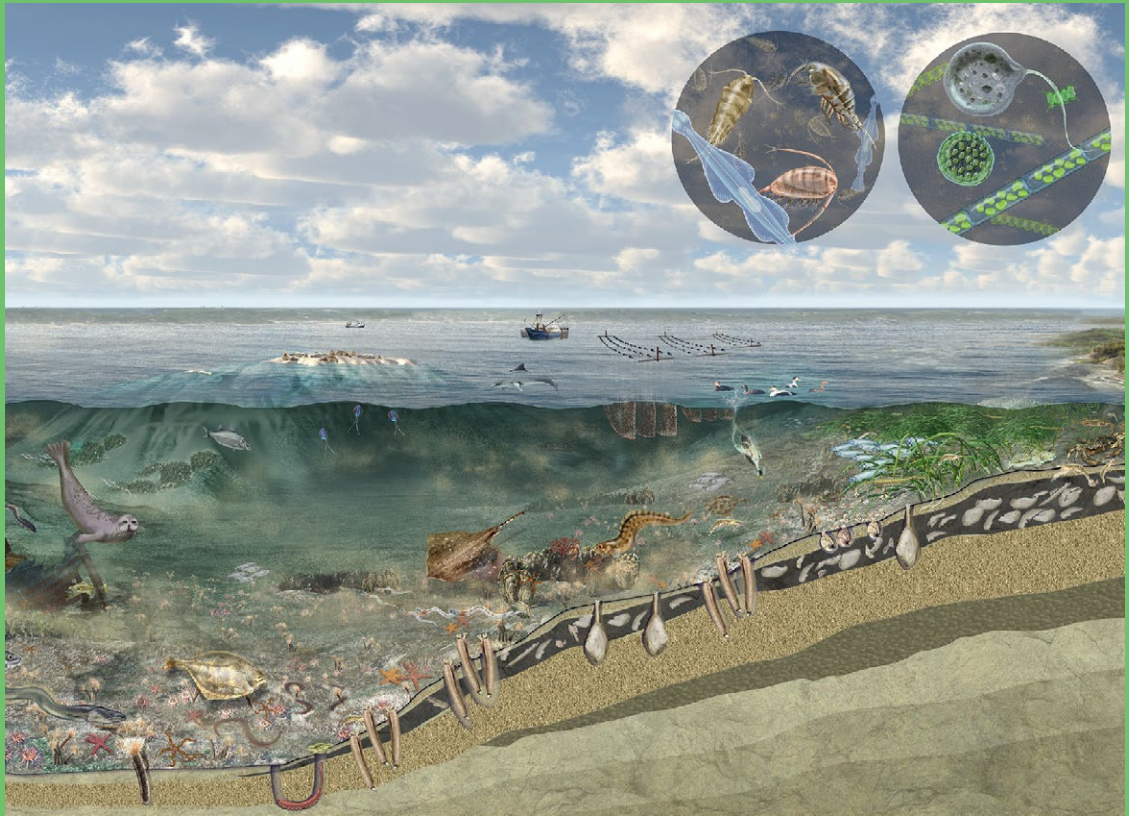
#### Referenties

- Essentietabel Natura 2000-gebied 001. Waddenzee.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016) Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Periode 2016-2022.
- Rijkswaterstaat (2015). Masterplan Beeldkwaliteit Afsluitdijk.

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

*Verbetering kwaliteit  
permanent over-  
stroomde zandbanken  
en biogene structuren*

3D-illustratie van het  
streefbeeld van de  
onderwaterwereld in de  
Waddenzee (Nicolle R. Fuller;  
in *Kust & Zee Gids* 2018)



**Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelpojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.**

### **Kernprocessen b + c en Kernopgave 1.03**

**Kernprocessen:** Habitat ontwikkeling & gezond voedselweb

**Kernopgave:** Verbetering kwaliteit permanent overstroomde zandbanken en biogene structuren

### **N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden**

- H1110A Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)
- A063 Eider (foerageert op mosselbanken)
- A065 Zwarte zee-eend (foerageert in dit habitat)
- Biogene structuren met o.a. mossels
- Kraamkamer voor vis

### **Knelpunten & staat van instandhouding**

- Onvoldoende aanwezigheid sublitorale mosselbanken (meerjarige, oudere stadia), daarmee onvoldoende voedselbeschikbaarheid (sublitorale mosselen) voor de Eider.
- Onvoldoende biomassa vis & verminderde kraamkamerfunctie.
- Onvoldoende zoet-zoutgradiënten waardoor er beperkte vismigratie is, en lokaal verarmde visfauna.
- Klimaatverandering (met warmere winter nadelig voor de broedval van schelpdiersoorten, en bepaalde vissoorten trekken eerder uit de Noordzee naar de Waddenzee).

De landelijke staat van instandhouding van:

- permanent overstroomde zandbanken is als matig ongunstig beoordeeld.
- de Eider is als zeer ongunstig beoordeeld (zowel voor broedvogel, als niet-broedvogel).
- de Zwarte zee-eend is als matig ongunstig beoordeeld (de Zwarte zee-eend is aangewezen voor N2000-gebied Noordzeekustzone).

### **Oplossingsrichtingen**

- Verduurzamen / beperken bodemberoerende visserij en bescherming bodemorganismen.
- Kennisopbouw en ontwikkeling/herstel mosselbanken en andere biogene structuren (zoals oesterbanken, velden schelpkokerwormen).
- Aanleg kunstmatige structuren, ter aanvulling op biogene structuren.
- Verbetering zoet-zoutgradiënten (geulen zijn leef- en doortrekgebied van trekvis).
- Waar overgangen naar rivierwater aanwezig zijn, moet het spuien van zoet water bij voorkeur geleidelijk zijn (Afsluitdijk en Lauwersoog).

**Koppelkansen dijkversterking (praktijk)**

- Aanleggen van predatievrije broedgebieden voor vogels.
- Het beperken van overstroming 'events' van broedgebieden.
- Het beperken van verstoring van zeehonden (niet gerelateerd aan dijkverbeteringen).
- Het realiseren van gesloten gebieden voor visserij (niet gerelateerd aan dijkverbeteringen).
- Het laten opslibben van wadplaten van beperkte kwaliteit tot pioniervegetaties.
- Aanpassingen realiseren in drainage systemen.
- Hoger gelegen kwelders afplaggen en grond gebruiken voor duin en dijkversterking.
- Optimaliseren van het begrazingsregime van kwelders (niet direct gerelateerd aan dijkverbetering).
- Aanleg zoet-zoutwater overgangen in zeedijken, zoals Project Vijfhuizen 'Fan Swiet Nei Sâlt'  
[www.itfryskegea.nl/project/project-vijfhuizen-fan-swiet-nei-salt](http://www.itfryskegea.nl/project/project-vijfhuizen-fan-swiet-nei-salt).

**+ Positieve effecten oplossingsrichtingen en koppelkansen**

- H1110A Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied).
- A063 Eider (foerageert op mosselbanken).
- A065 Zwarte zee-eend (foerageert in dit habitat).
- Vermindering vertroebeling → zeegrassen → kraamkamer vissen → grote zoogdieren → kwaliteitsverbetering voedselweb.

**- Negatieve effecten oplossingsrichtingen en koppelkansen**

- Mogelijk verlies van H1330 schorren en zilte graslanden en H1310 Zilte pionierbegroeiingen.

**Referenties**

- Essentietabel Natura 2000-gebied 001. Waddenzee
- Kust & Zee Cids (2018) Samen voor een rijke kust en een gezonde zee.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016) Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Periode 2016-2022.

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

Verbetering water-  
kwaliteit (vermindering  
vertroebeling)

Brede Groene Dijk;  
bron: Rijkswaterstaat /  
Joop van Houdt



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelprojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

### Kernprocessen d + e en Kernopgave 1.07

**Kernproces:** Abiotische dynamiek

**Kernopgave:** Verbetering waterkwaliteit (vermindering vertroebeling)

N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden:

- H1130 – Estuaria
- A191 – Grote stern
- A193 – Visdief
- A194 – Noordse stern

### Knelpunten & staat van instandhouding

Minder mogelijkheden zichtjagers.

De landelijke staat van instandhouding van:

- H1130 Estuaria is als **zeer ongunstig** beoordeeld.
- A191 Grote stern is als **zeer ongunstig** beoordeeld.
- A193 Visdief is als **matig ongunstig** beoordeeld.
- A194 Noordse stern is als **gunstig** beoordeeld.

### Oplossingsrichtingen

- Betere baggertechnieken
- Slibinvang

### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

Ontwikkelen van buitendijkse en binnendijkse slibinvang. Als voorbeeld kan de Brede Groene Dijk gebruikt worden ([pov-waddenzeedijken.nl/brede-groene-dijk](http://pov-waddenzeedijken.nl/brede-groene-dijk) en [www.hunzeenaas.nl/werk-in-uitvoering/bgd/Paginas/default.aspx](http://www.hunzeenaas.nl/werk-in-uitvoering/bgd/Paginas/default.aspx)).

#### + Positieve effecten oplossingsrichtingen en koppelkansen

- Oppervlakte H1330 – Schorren en zilte graslanden neemt waarschijnlijk toe.
- Doorzicht neemt toe, met betere perspectieven voor de zichtjagers:
  - A191 – Grote stern
  - A193 – Visdief
  - A194 – Noordse stern

#### – Negatieve effecten oplossingsrichtingen en koppelkansen

- Oppervlakte H1130 Estuaria neemt af, maar door kwaliteitsverbetering oppervlaktewater neemt de kwaliteit van het leefgebied voor zichtjagers toe.
- De negatieve effecten vallen vaak binnen de natuurlijke dynamische processen die er zijn tussen het habitattypen H1330 en H1130.

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

### Behoud buiten-dijkse schorren en zilte graslanden

Kwelder op Terschelling  
(foto: Esther Dieker).



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelpojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

#### Kernproces b en Kernopgave 1.16

**Kernproces:** Habitatontwikkeling

**Kernopgave:** Behoud (Waddenzee) van schorren en zilte graslanden (buitendijks) H1330\_A met alle successiestadia, zoet-zout overgangen, verscheidenheid in substraat en getijregime en mede als hoogwatervluchtplaats

#### N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden

- H1330A – Schorren en zilte graslanden (buitendijks)
- H1310A – Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)
- H1310B – Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)
- H1320 – Slijkgrasvelden

#### Knelpunten & staat van instandhouding

De veroudering en verruiging van kweldervegetatie. Op langere termijn zal er op de vastelandskwelders te weinig dynamiek kunnen zijn om alle successiestadia aanwezig te laten zijn. De vegetatie op de hogere kwelder heeft weinig diversiteit en is verruigd door lokaal te weinig (gevarieerde) beweiding, veel opslibbing en onvoldoende dynamische omstandigheden. Het areaal hoge kwelder met zeekweek is hierdoor sterk in oppervlakte toegenomen, waardoor de diversiteit is afgenomen. Op de kwelders van de Waddeneilanden speelt dit probleem in geringere mate.

De landelijke staat van instandhouding van:

- schorren en zilte graslanden (buitendijks) is als **matig ongunstig** beoordeeld.
- zilte pionierbegroeiingen: zeekraal is als **matig ongunstig** beoordeeld.
- zilte pionierbegroeiingen: zeevetmuur is als **gunstig** beoordeeld.
- slijkgrasvelden is als **zeer ongunstig** beoordeeld.

#### Oplossingsrichtingen

Initiatieven ontwikkelen voor het initiëren van kwelderverjonging en verdere optimalisatie van het kwelderbeheer  
Verruiging tegengaan door:

- het verbeteren van het begrazingsregime (op basis van onderzoek naar effecten van begrazing op vegetatie en fauna);
- het zoveel mogelijk beperken van de ontwatering;
- het lokaal afgraven van verruigde vastelandskwelders tot het hoogwaterniveau waardoor verjonging van de vegetatie mogelijk is;
- nieuwe kwelder aanleggen door landaanwinning.

#### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

Slibinvang op bestaande kwelders, zoals De Brede Groene Dijk, zie [pov-waddenzeedijken.nl/brede-groene-dijk](http://pov-waddenzeedijken.nl/brede-groene-dijk) en [www.hunzeenaas.nl/werk-in-uitvoering/bgd/Paginas/default.aspx](http://www.hunzeenaas.nl/werk-in-uitvoering/bgd/Paginas/default.aspx).

#### Referenties

- Essentietabel Natura 2000-gebied 001. Waddenzee.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016) Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Periode 2016-2022.

#### + Positieve effecten denkrichtingen

- Groter areaal aan natuurlijke kwelders met meer dynamiek en een verbeterde vegetatiestructuur.
- Indirect effect op kustbroedvogels en foeragerende vogels.

#### - Negatieve effecten denkrichtingen

- Kan mogelijk leiden tot (tijdelijk) verlies van habitattypes als er kwelder wordt aangelegd of kweldervegetatie wordt afgeplagd.
- Afhankelijk van of het speelt op de Waddeneilanden of op de vaste wal.

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

*Behoud rustplaatsen en voortplantingshabitat (zowel buitens als binnendijks)*

Embryonale duinen;  
foto Elise Koolmees, uit Natura  
2000-beheerplan Waddenzee.



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelpojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

### Kernprocessen d, e en Kernopgave 1.13

**Kernprocessen:** Populatiedynamiek & Connectiviteit

**Kernopgave:** Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110)

### N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden

Voor broedvogels en zeehonden:

- A137 Bontbekplevier
- A138 Strandplevier
- A132 Kluut
- A191 Grote stern
- A195 Dwergstern
- A193 Visdief
- H1364 Grijze zeehond

### Knelpunten & staat van instandhouding

Met een groot aantal broedvogels in de Nederlandse Waddenzee gaat het slecht. De oorzaken voor dit probleem moeten gezocht worden in het Waddengebied zelf. Broedvogels hebben onder meer last van de hogere waterstand, de mindere kwaliteit van broedgebieden en de toename van het aantal roofdieren. Maar ook verstoring door recreatie is voor de vogels een probleem.

De landelijke staat van instandhouding van:

- Bontbekplevier, Kluut en Visdief is als **matig ongunstig** beoordeeld.
- Strandplevier, Grote stern en Dwergstern is als **zeer ongunstig** beoordeeld.
- Gewone en Grijze zeehond is als **matig** beoordeeld.

### Oplossingsrichtingen

- Predatievrije broedgebieden inrichten.
- Geschikt broedgebied aanleggen met minimale overstromingskans.
- Inrichten van meer rust- en foerageergebieden.
- Verruiging tegengaan, optimale broedhabitatcondities creëren.

### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

- Instellen rustgebieden
- Predatievrije broedlocaties
- Overstromingsrisico verminderen met behoud van geschikt broedhabitat, (bijvoorbeeld gebied hoger aanleggen, met regelmatig onderhoud zodat het niet verruigt).

### + Positieve effecten oplossingsrichtingen

- Positief effect op meerdere soorten broedvogels, Effect op populatiedynamica en connectiviteit.

### - Negatieve effecten oplossingsrichtingen

- Instellen rustgebieden, aanleg broedgebieden zijn niet op alle locaties mogelijk (e.g. geen ruimte / geen ambitie). Kan mogelijk leiden tot verlies van habitattypes als er broedgebieden worden aangelegd.

#### Referenties

• Koffijberg K., Frikke J., Häfelerlein B., Laursen K., Reichert C. & Soldaat L. (2017) *Breeding birds*. In: *Wadden Sea Quality Status Report 2017*. Eds.: Klopper S. et al., Common Wadden Sea Secretariat, Wilhelmshaven, Germany. Last updated 21.12.2017. [qsr.waddensea-worldheritage.org/reports/breeding-birds](http://qsr.waddensea-worldheritage.org/reports/breeding-birds).

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

*Behoud slikken en platen  
als rustgebieden voor  
vogels en zeehonden  
(buitendijks)*

*Boven: zeehonden op  
zandplaat, Rijkswaterstaat.  
Beneden: Scholeksters  
en Rosse grutto's op  
droogvallende wadplaat –  
Foto Fitis, via Ecomare.*



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelprojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

### Kernprocessen b, d, e en Kernopgave 1.11

**Kernprocessen:** Habitat ontwikkeling, populatiedynamiek & connectiviteit

**Kernopgave:** Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels en rustgebieden voor Gewone zeehond en Grijs zeehond

### N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden

Onder andere:

- A149 Bonte strandloper,
- A157 Rosse grutto
- A130 Scholekster
- A143 Kanoet
- A169 Steenloper
- A063 Eider
- H1365 Gewone zeehond
- H1364 Grijs zeehond

### Knelpunten & staat van instandhouding

Door toenemende drukte in het Waddengebied is het mogelijk dat rustende en foeragerende niet-broedvogels en zeehonden te weinig rust krijgen.

De landelijke staat van instandhouding van:

- Bonte strandloper en Rosse grutto is als **gunstig** beoordeeld.
- Kanoet is als **matig** beoordeeld.
- Scholekster, Steenloper en Eider is als **zeer ongunstig** beoordeeld.
- Gewone zeehond en Grijs zeehond is als **matig** beoordeeld.

### Oplossingsrichtingen

- Inrichten van meer rust- en foerageergebieden.
- Onderzoek naar mogelijkheden voor extra rustgebieden, waarbij duurzaam medegebruik mogelijk is.
- Strengere handhaving op het betreden van rustgebieden.

### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

- Aanleggen klutenplassen
- Aanleggen broedvogeleilanden

### + Positieve effecten oplossingsrichtingen

- A149 Bonte strandloper, A157 Rosse grutto, A130 Scholekster A143 Kanoet, A169 Steenloper, A063 Eider, H1365 Gewone zeehond, H1364 Grijs zeehond.

### - Negatieve effecten oplossingsrichtingen

- Duurzaam samenspel tussen gebruikers en natuurwaarden op het wad.
- Rustgebieden instellen is niet op alle locaties mogelijk (e.g. geen ruimte / geen draagvlak).

#### Referenties

- Essentietabel Natura 2000-gebied 001. Waddenzee.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016) Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Periode 2016-2022.

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

*Behoud van verbinding voor vissen tussen zee en achterland*

Foto: De Nieuwe Afsluitdijk  
Inzet: Fint  
(foto van [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl))



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelprojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

### Kernprocessen d + e en Kernopgave 1.09

**Kernprocessen:** Connectiviteit & Populatiedynamiek

**Kernopgave:** Behoud van verbinding tussen achterland met Schelde en Eems t.b.v. paaifunctie Fint

### N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden

H1103 Fint, maar indirect ook andere trekvissen als zeeprík en rivierprík.

### Knelpunten & staat van instandhouding

Routes voor trekvissen naar het Europese achterland worden geblokkeerd. De Fint trekt van zout naar zoet water om te paaien. Er zijn onvoldoende mogelijkheden voor de Fint om het achterland in België en Duitsland te bereiken door aanwezigheid van dijken, dammen en sluisen.

De landelijke staat van instandhouding van de Fint is als **zeer ongunstig** beoordeeld.

### Oplossingsrichtingen

Herstel van trek mogelijkheden, bijvoorbeeld via aanpassing spuiregime en aanleg van vistrappen (in het bijzonder t.b.v. visintrek bij Eems maar ook stroomopwaarts van de rivieren).

Ook een verder aangepast beheer van de spuuisluizen langs de kust van de Eems-Dollard biedt kans op een betere vismigratie.

### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

Kansen voor verbetering van zoet-zoutgradiënten liggen o.a. langs de Afsluitdijk, bij het project 'Vismigratierivier' bij Kornwerderzand.

#### + Positieve effecten oplossingsrichtingen

- Kans op betere vismigratie. Positief effect op H1103 Fint, indirect op H1095 Zeeprík, H1099 Rivierprík.
- Draagt bij aan een gezond en divers voedselweb.

#### - Negatieve effecten oplossingsrichtingen

- Grootschalige zoet-zouterstelmaatregelen zijn niet op alle locaties mogelijk (e.g. geen ruimte / geen ambitie).
- Kan mogelijk leiden tot verlies van H1110 & H1140 & H1330.

#### Referenties

- Essentietabel Natura 2000-gebied 001. Waddenzee.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016) Natura 2000-beheerplan Waddenzee. Periode 2016-2022.

## Factsheet werken in N2000-gebied de Waddenzee

### Diversiteit getijdenplaten

H1140 Slik- en zandplaten  
Waddenzee; foto Harm  
Smeenge; uit Natura  
2000-beheerplan Waddenzee



Met verschillende beschermde habitattypen en soorten in de Waddenzee gaat het goed. Maar er zijn ook knelpunten waaraan gewerkt moet worden. Om bij te dragen aan het oplossen van deze knelpunten kunnen in het kader van dijkverbeteringen koppelpojecten worden ontwikkeld en uitgevoerd. Deze factsheet vormt een basis voor projectteams om met specialisten en stakeholders in gesprek te gaan om de mogelijkheden voor natuurverbetering en maatregelen in hun projectgebied te verkennen. Op die manier wordt het mogelijk om aan dijken te werken in N2000 gebied De Waddenzee en tegelijkertijd verbeteringen aan te brengen in dit waardevolle ecosysteem.

#### Kernproces b en Kernopgave 1.10

**Kernproces:** Habitatontwikkeling

**Kernopgave:** Diversiteit getijdenplaten

#### N2000 instandhoudingsdoelen die hiermee verband houden

Verbetering kwaliteit 'slik- en zandplaten' (getijdengebied) H1140A ten behoeve van vergroting van de diversiteit.

#### Knelpunten & staat van instandhouding

Getijdenplaten in de Waddenzee zijn erg productief. Het slik en organisch stof op de platen bieden voedsel aan o.a. diatomeeën, algen, zeegrassen en bodemdieren. Hier leven weer vissen en vogels van. Hoewel het systeem erg productief is, kan er veel variatie zijn in het bodemleven. Aantallen kokkels en mosselen verschillen bijvoorbeeld sterk van jaar op jaar en het verloop van deze aantallen is moeilijk in te schatten. Daarnaast zijn de aantallen mosselen in de Waddenzee nog steeds niet helemaal hersteld en gaat het slecht met het nog spaarzaam aanwezige zeegras. Met name deze biobouwers hebben een belangrijke functie in het ecosysteem.

De landelijke staat van instandhouding van slik- en zandplaten is als **matig** beoordeeld.

Onvoldoende aanwezigheid van litorale mosselbanken a.g.v. ongunstige abiotische factoren, onvoldoende begroeiingen van zeegras, onvoldoende zoet-zoutgradiënten.

#### Oplossingsrichtingen

- Randvoorwaarden abiotische condities optimaliseren o.a. verbeteren waterkwaliteit (verminderen troebelheid), creëren luwe zones.
- Verduurzamen / beperken bodemberoerende activiteiten & bescherming bodemorganismen, mosselbanken en wadplaten.
- Kennisopbouw en ontwikkeling/herstel zeegras, mosselbanken en andere biogene structuren (zoals oesterbanken, velden schelpkokerwormen).
- Aanleg kunstmatige structuren, ter aanvulling op biogene structuren.
- Kennisopbouw en ontwikkeling zeegras en mosselbanken, verbetering van zoet-zoutgradiënten.

#### Koppelkansen dijkversterking (praktijk)

- Aanleggen van biogene structuren.
- Creëren van luwe zone door kwelderwerken.
- Versnellen aanslibbing.
- Aanleg zoet-zoutwater overgangen in zeedijken, zoals Project Vijfhuizen 'Fan Swiet Nei Sâlt' [www.itfryskegea.nl/project/project-vijfhuizen-fan-swiet-nei-salt](http://www.itfryskegea.nl/project/project-vijfhuizen-fan-swiet-nei-salt).

#### + Positieve effecten oplossingsrichtingen

- Toename kwaliteit H1140 A, indirect verbeteren voedselweb.

#### - Negatieve effecten oplossingsrichtingen

- Verlies oppervlakte H1110.