

# AGENDA VOOR HET WADDENGEBIED 2050



Koersen naar een veilig, vitaal en  
veerkrachtig Waddengebied in 2050





# AGENDA VOOR HET WADDENGEBIED 2050



Koersen naar een veilig, vitaal en  
veerkrachtig Waddengebied in 2050





# Voorwoord

Ons land is klein dat weet een ieder  
Dat hebben we op school gehad  
Maar het kan groot zijn in zijn schoonheid  
Ik denk hierbij speciaal aan het wad

Freek de Jonge en Bram Vermeulen bezongen de schoonheid van het Waddengebied al lang voordat het in 2009 op de UNESCO-Werelderfgoedlijst werd gezet. Het is een uniek natuurgebied van ruim 500 kilometer lang en gemiddeld 20 kilometer breed, dat van Nederland langs de Duitse kust tot Denemarken reikt.

Vrijwel iedereen in Nederland heeft wel een persoonlijke band met het Waddengebied. Als bewoner of bezoeker van het gebied. De geschiedenis van het gebied, de landschappelijke en ecologische waarden, de betekenis voor de Nederlandse scheepvaart: het Waddengebied is een heel belangrijk onderdeel van Nederland. Een gebied dat als klimaatbuffer de kustlijn van het vasteland beschermt, met eilanden waar het goed wonen, werken en recreëren is. Een landschap dat veel waardering krijgt van bewoners en toeristen, een landschap dat bescherming verdient. Want in de schoonheid schuilt ook een grote kwetsbaarheid. De ramp met de MSC Zoë in januari 2019 laat daarover geen enkele twijfel bestaan. De schoonmaakwerkzaamheden zijn nog altijd gaande. En ook klimaatverandering, een stijgende zeespiegel, de energietransitie, demografische en technologische ontwikkelingen hebben invloed op de ontwikkeling van het Waddengebied.

Er staan veel belangen op het spel. Voor de eilandbewoners, de recreanten, de vissers, de landbouwers, de ondernemers, voor de veerdiensten tussen de eilanden en het vaste land, de planten en dieren in de zee en bewoners op het vasteland achter de dijk.

Vele - soms tegenstrijdige - belangen, die allemaal een eigen betekenis geven aan de Wadden. De Agenda voor het Waddengebied is - net als de Agenda IJsselmeergebied 2050 - een belangrijk visiedocument waarin dwarsverbanden tussen de vele belangen en ontwikkelingen zichtbaar worden.

Het hoofddoel is een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap. Samen zorgen we voor een Waddengebied dat ook in de toekomst veilig, vitaal en veerkrachtig blijft. Veilig en veerkrachtig met het oog op de gevolgen van klimaatverandering en zeespiegelstijging. Vitaal door een goede bereikbaarheid, door aantrekkelijke mogelijkheden voor wonen, werken, onderwijs en zorg op de eilanden en langs de kust.

De gebiedsagenda is het resultaat van een intensief overlegproces, waarbij de Rijksoverheid, provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en bewoners aan tafel zaten. De gebiedsagenda is ook een vertrekpunt om samen verder vorm te geven aan de bescherming en ontwikkeling van het gebied. Een handleiding voor de verdieping van de dialoog, en een werkwijze voor de gezamenlijke uitvoering van nieuwe projecten. Voor een veilig, vitaal en veerkrachtig Waddengebied. Met oog voor de schoonheid. In het belang van allemaal, om ook maar met Neerlands Hoop af te sluiten.

Ik dank alle partijen die meewerkten aan de Agenda voor het Waddengebied 2050.

Cora van Nieuwenhuizen  
Minister van Infrastructuur en Waterstaat





# Inhoud

<b>Voorwoord</b> . . . . .	5
<b>1. Waarom een Agenda voor het Waddengebied?</b> . . . . .	9
<b>2. Een wandeling in 2050</b> . . . . .	17
<b>3. Doelen, principes en ruimtelijke vertrekpunten</b> . . . . .	23
3.1 Hoofddoelen . . . . .	24
3.2 Leidende principes voor handelen . . . . .	24
3.3 Ruimtelijke vertrekpunten . . . . .	29
<b>4. Thematische opgaven en strategieën</b> . . . . .	35
4.1 Natuur van Wereldklasse . . . . .	36
4.2 Landschap en cultureel erfgoed . . . . .	40
4.3 Duurzame bereikbaarheid . . . . .	43
4.4 Klimaatverandering . . . . .	45
4.5 Energietransitie . . . . .	49
4.6 Een leefbaar Waddengebied . . . . .	52
4.7 Duurzame Waddeneconomie . . . . .	54
4.8 Overige thema's . . . . .	65
<b>Beschrijving deelgebieden</b> . . . . .	70
De Waddenzee in 2050 . . . . .	70
De Waddenkust in 2050 . . . . .	72
De Waddeneilanden in 2050 . . . . .	74
Het Eems-Dollardgebied in 2050 . . . . .	76
<b>5. Kennis als basis</b> . . . . .	79
<b>6. Organisatie en doorwerking</b> . . . . .	83
6.1 Doorwerking . . . . .	84
6.2 Investeren in het Waddengebied . . . . .	85
6.3 De governance . . . . .	85
6.4 Borging en communicatie . . . . .	86
<b>7. Doorkijk naar het Uitvoeringsprogramma</b> . . . . .	87
<b>Verklarende woordenlijst</b> . . . . .	102
<b>Colofon</b> . . . . .	103







# 1

## Waarom een Agenda voor het Waddengebied?





# Waarom een Agenda voor het Waddengebied?

In 2009 werd de Waddenzee aangewezen als Werelderfgoed. Een mijlpaal. Het resultaat van een omslag in het denken: van ideeën voor inpoldering naar het idee van de Waddenzee als natuurgebied. En vervolgens ook naar het idee dat natuur en economie samen op kunnen gaan. Overheden, natuurorganisaties en het bedrijfsleven werken sindsdien aan gezamenlijke opgaven voor natuur, visserij, havenontwikkeling, vaarrecreatie, bereikbaarheid en beleving van het Werelderfgoed. We blijven de natuur beschermen en ontwikkelen, maar ook de kwaliteiten van de Waddenzee beter benutten voor de sociaaleconomische ontwikkeling van het Waddengebied als geheel.

Nu, meer dan tien jaar later, zijn er nieuwe ontwikkelingen die ons voor dilemma's stellen maar soms ook weer nieuwe kansen geven.

Klimaatverandering, de energietransitie, demografische veranderingen, technologische innovaties, morfologische ontwikkelingen in de Waddenzee en de toename van recreatie en toerisme. Deze ontwikkelingen vragen een gezamenlijke agenda van overheden en maatschappelijke partijen om het Waddengebied veilig, vitaal en veerkrachtig te houden, ook in de toekomst.

## Agenda voor het Waddengebied

In deze Agenda voor het Waddengebied 2050 (hierna: Agenda) hebben overheden, natuurorganisaties, visserijorganisaties en de samenwerkende havens een gezamenlijke koers voor het Waddengebied geformuleerd en een agenda om die koers in te zetten. De gebiedsagenda bundelt bestaande ambities, doelen en strategieën van Rijk en regio, scherpt deze aan waar dat kan en benoemt de belangrijkste opgaven en bijbehorende dilemma's die door nieuwe ontwikkelingen op het Waddengebied afkomen. Waar mogelijk bevat de Agenda ook nieuwe beleidskeuzen. Tegelijk zullen partijen samen de komende jaren nog keuzen moeten maken.

Daarmee vormt deze Agenda het vertrekpunt voor beleid en beheer, en een gezamenlijke agenda voor de keuzen en opgaven waar partijen gezamenlijk voor staan in het Waddengebied.

De partijen die de Agenda hebben opgesteld, spannen zich in om de doelen en strategieën uit dit document te laten doorwerken in hun beleid en regelgeving en de inzet van financiële middelen. Iedere partij blijft zelf verantwoordelijk voor de formele besluitvorming en de manier waarop andere partijen en bewoners daarbij betrokken worden. De Agenda moet vooral ook gezien worden als een markering in het proces van samenwerking om visie en ambitie te kunnen realiseren. Een belangrijke vervolgstap in dat proces is het gezamenlijke Uitvoeringsprogramma Waddengebied 2021-2026 (hierna: Uitvoeringsprogramma).

## Voorgeschiedenis

Vanaf de jaren tachtig staat het rijksbeleid voor de bescherming van natuurwaarden van de Waddenzee in planologische kernbeslissingen (pkb's). De meest recente is de Derde Nota Waddenzee (2007), later Structuurvisie Waddenzee genoemd (2012). Hoofddoelstelling van de Structuurvisie is een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en behoud van het unieke open landschap.

Uit een evaluatie in 2015 blijkt dat de Structuurvisie Waddenzee goed werkt voor de bescherming van de natuur in de Waddenzee, maar dat de ontwikkeling van het gebied als natuurgebied achter blijft. De hoofddoelstelling behoeft geen aanpassing, maar het is wel nodig scherper te formuleren welke rol de Waddenzee vervult in de internationale flyway en swimway (de trekroutes van vogels en vissen) en het voedselweb.



Het behoud van het open landschap vraagt om een nauwkeurigere definitie, gezien de sterk toegenomen ruimtevraag voor duurzame energie en bedrijvigheid.

In 2016-2017 is een beleidsverkenning uitgevoerd naar de toekomstige rol en ambitie van Rijk en regio in het Waddengebied. De verkenning brengt mogelijke opties voor het toekomstig beleid en beheer in beeld.

Ook regionale overheden en maatschappelijke organisaties formuleren langetermijnvisies, doelstellingen en afspraken. De interprovinciale beleidsvisie Wadden van Allure (2013) vormt het uitgangspunt voor het beleid van de Waddenprovincies. In het Investeringskader Waddengebied 2016-2026 richten de provincies de investeringen op een aantal majeure opgaven. De Waddengemeenten stellen onder meer het Visiedocument Duurzame Waddeneilanden (2016) op. Daarnaast wordt met verschillende programma's aan de natuur en verduurzaming van het gebruik van het Waddengebied gewerkt.

Als binnenkort de Omgevingswet in werking treedt, stelt het Rijk geen aparte (rijks)structuurvisie meer op voor de Waddenzee. Daarmee komt de Structuurvisie voor de Waddenzee te vervallen. De hoofddoelstelling voor de Waddenzee is opgenomen in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI, 2020) en wordt opgenomen het bijbehorende Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en in het Nationaal Waterprogramma 2022-2027 (NWP) en Beheerplan voor de rijkswateren. Om gezamenlijk invulling te geven aan de bescherming en ontwikkeling van het Waddengebied hebben het Rijk en de regionale overheden in 2017 besloten om met de partijen in de regio een gezamenlijke agenda voor het Waddengebied te ontwikkelen. Ook voor de andere 'Grote wateren' als de Noordzee, het IJsselmeergebied en de Zuidwestelijke delta zijn of worden gebiedsagenda's opgesteld. Dit mede naar aanleiding van de vraag van de Tweede Kamer om duidelijkheid te geven over de ambities van het Rijk voor natuur en waterkwaliteit en daarmee samenhangend de inrichting van watersystemen.

## Doel en inhoud

Het doel van deze gebiedsagenda is te komen tot een gezamenlijk richtinggevend en integraal perspectief op de ontwikkeling van het Waddengebied van het Rijk en de provincies samen met gemeenten, waterschappen, natuurorganisaties en het bedrijfsleven. De Agenda beschrijft ons gezamenlijke langetermijnperspectief voor 2050 en formuleert onze gezamenlijke doelen en de handelingsprincipes en strategieën om deze doelen te bereiken.

De strategieën beschrijven op hoofdlijnen de wijze waarop we de opgaven willen realiseren en/of om willen gaan met de dilemma's. In het Uitvoeringsprogramma, dat de komende periode tot stand komt, krijgen de strategieën een verdere uitwerking met daarbij duidelijkheid over trekkerschap en tijdspad.

Met deze Agenda willen we de basis bieden voor een integrale aanpak waarbij de doelen en opgaves van alle gebiedspartijen samen worden gebracht, en vanuit een gezamenlijk perspectief en bijhorende strategieën gewerkt wordt aan de uitvoering.

## Scope

Centraal in de Agenda staat de hoofddoelstelling voor de Waddenzee: 'een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap. Conform de Structuurvisie Waddenzee blijft deze hoofdstelling onverminderd van kracht.

Omdat de Waddenzee onderdeel is van het grotere Waddengebied, wordt ook het perspectief geschetst voor het Waddengebied, voor zover dat verband houdt met de hoofddoelstelling voor de Waddenzee. Immers, het bereiken van de hoofddoelstelling voor de Waddenzee kan belemmeringen, maar zeker ook kansen bieden, voor het omliggende Waddengebied. En ook andersom kunnen ontwikkelingen in het Waddengebied effecten hebben, of juist kansen bieden voor het bereiken van de doelstelling voor de Waddenzee.

Vanuit die verbondenheid is dit ook een agenda voor het Waddengebied, zonder de hoofddoelstelling voor natuur en landschap de Waddenzee uit het oog te verliezen.

### Status

De Agenda moet gezien worden als een beleidskader dat **zelfbindend** is voor de organisaties die de Agenda via de instemmingsverklaring onderschrijven. Die 'zelfbinding' bestaat uit het zorgen voor de doorwerking naar relevante beleidsvisies, uitvoeringsprogramma's en/of beheer. Zo zijn op nationaal niveau de hoofddoelstelling voor de Waddenzee en de doelstelling voor het Waddengebied opgenomen in de NOVI. Het ruimtelijk instrumentarium zoals was vastgelegd in de Structuurvisie Waddenzee wordt overgenomen in het Bkl. Daarmee blijft de bescherming van de Waddenzee geborgd. Ook regionale overheden dragen zorg voor de doorwerking in hun beleid en regelgeving.

Tegelijk is de Agenda **agenderend** door nieuwe ontwikkelingen en opgaven door te vertalen in uitvoeringsstrategieën. Het Uitvoeringsprogramma biedt de betrokken partijen de mogelijkheid om op basis van de strategieën gezamenlijk vervolgstappen te maken richting implementatie in nieuw beleid en uitvoering van maatregelen en beheer.

### Afbakening en begrenzing

De Agenda richt zich op het Waddengebied: de Waddenzee, inclusief de Eems-Dollard, de Waddeneilanden, de Noordzeekustzone boven de eilanden en de vaste wal langs de Waddenzee van de provincies Noord-Holland, Fryslân en Groningen. Afhankelijk van de opgave strekt de beleidsmatige invloedssfeer van de Agenda zich meer of minder ver uit.

De morfologische en ecologische processen in de Waddenzee en de Noordzeekustzone hangen met elkaar samen. De Agenda benadert deze gebieden daarom als één geheel.

De doorwerking in beleid en regelgeving kan voor deze gebieden verschillen, omdat het onder de Omgevingswet twee aparte gebieden blijven (zie het Bkl). In het kader van het Uitvoeringsprogramma wordt gekeken of er kansen zijn de samenhang in beleid en regelgeving te versterken.

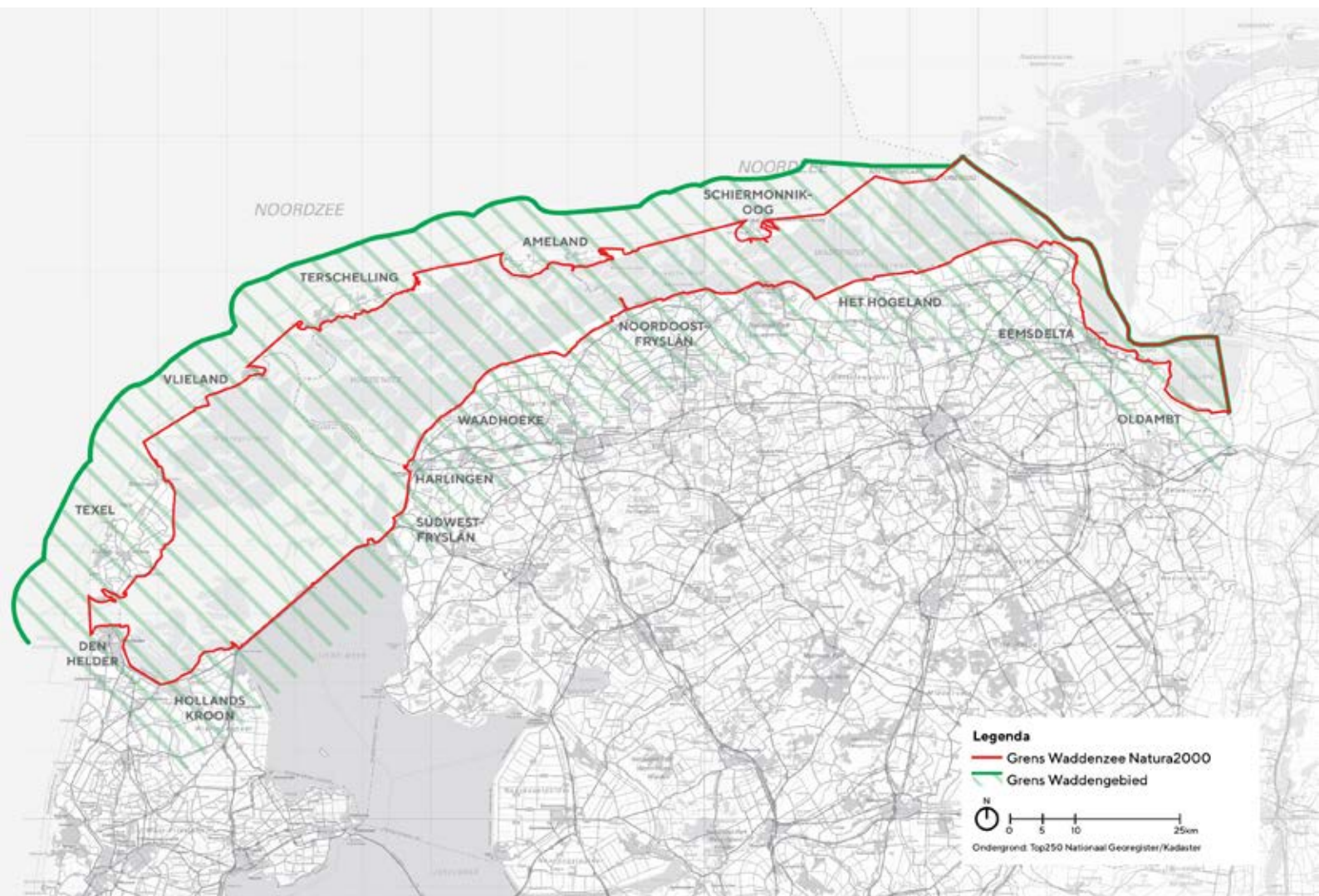
### Betrokken partijen

De Agenda is een gezamenlijke agenda van Rijk, Waddenprovincies, eilandgemeenten en gemeenten langs de vaste-wal-kust, waterschappen, natuur- en milieuorganisaties, visserijorganisaties, organisaties voor recreatie en toerisme, en de samenwerkende havens. Met de Agenda worden geen taken of bevoegdheden overgedragen. Iedere partij heeft een eigen rol en verantwoordelijkheid, maar ze hebben elkaar ook nodig. De partijen werken de strategieën zelf uit in hun eigen beleid en regelgeving.

De minister van IenW is coördinerend minister voor het Waddengebied en initiatiefnemer voor de gebiedsagenda. De ministeries van LNV, EZK, BZK, OCW en Defensie zijn betrokken vanwege de relevantie voor de beleidsterreinen natuur, visserij, economie, energie, ruimtelijke ordening, landschap en cultureel erfgoed, leefbaarheid en militaire activiteiten. Provincies en gemeenten vinden in de Agenda handvatten om regionale en lokale plannen te verbinden met de gezamenlijke doelen voor het Waddengebied. Waterschappen kunnen met de Agenda de samenhang tussen het regionale water en het rijkswater versterken en waterveiligheid als onderdeel van een integrale gebiedsopgave aanpakken. Natuurorganisatie en terreinbeheerders spelen een cruciale rol bij de instandhouding en ontwikkeling van de natuur in het gebied. Dat geldt ook voor de gebruikers van de Waddenzee: de havens en het havengerelateerde bedrijfsleven, visserijorganisaties en organisaties voor recreatie en toerisme.

De Agenda is daarmee een gezamenlijke agenda van alle betrokken partijen en een uitnodiging aan andere maatschappelijke organisaties, kennisinstellingen en marktpartijen om mee te doen met de uitvoering.





## Totstandkoming

De Agenda is tot stand gekomen in een aantal fasen:

1. In de periode 2015-2017 is de Structuurvisie Waddenzee geëvalueerd en zijn in de Beleidsverkenning verschillende opties voor het vervolgbeleid geformuleerd.
2. In het verlengde van de Beleidsverkenning heeft het Regiecollege Waddengebied (RCW) in 2018 voor zeven thema's discussiepapers op laten stellen:
  - Havens als motor voor duurzame ontwikkeling;
  - Open landschap en ruimtegebruik;
  - Duurzame energie;
  - Veerkrachtig voedselweb;
  - Verduurzaming bereikbaarheid Waddengebied;
  - Kansen innovatieve economische initiatieven;
  - Demografische ontwikkelingen.Op basis van de discussiepapers heeft de RCW advies uitgebracht aan de Stuurgroep Agenda voor het Waddengebied 2050. De publicatie 'Als het getij verloopt...' (maart 2019) bundelt de adviezen en discussiepapers.
3. Tijdens twee werkateliers in Groningen en Den Helder hebben de deelnemers per deelgebied een perspectief geformuleerd en besproken wat dat betekent voor de ambitie en de opgaven.
4. De ambities en het perspectief voor het hele Waddengebied zijn, gebruikmakend van de discussiepapers en de adviezen van de RCW, vertaald in opgaven en strategieën per thema.

5. In het voorjaar van 2019 zijn de bestuurders geïnformeerd over de ontwerp-Agenda in regiobijeenkomsten in de drie provincies. In de zomer van 2019 is de bestuurlijke organisatie voor het Waddengebied vastgelegd in de 'Waddenbrief' aan de Tweede Kamer (Kamerstuk 29684, nr. 185, d.d. 20 juni 2019).
6. Daarna is de ontwerp-Agenda verder uitgewerkt en hebben besturen en bewoners via een informele consultatie kunnen reageren. De resultaten en de vertaling hiervan in de ontwerp-Agenda zijn vastgelegd in het Reactiedocument ([www.agendavoorhetwaddengebied2050.nl](http://www.agendavoorhetwaddengebied2050.nl))
7. De conceptontwerp-Agenda is ter advisering voorgelegd aan het Omgevingsberaad Waddengebied (hierna: Omgevingsberaad). Na instemming in het Bestuurlijk Overleg Waddengebied (hierna: BO Waddengebied) is de ontwerp-Agenda vrijgegeven voor formele consultatie.
8. De formele consultatie bestond uit een bestuurlijke en een internetconsultatie. De ontvangen reacties en de antwoorden hierop zijn vastgelegd in de Nota van Antwoord.
9. Het BO Waddengebied heeft, mede op basis van de uitkomsten van de formele consultatie, de definitieve Agenda vastgesteld.

## Leeswijzer

In de Agenda komen achtereenvolgens aan de orde:

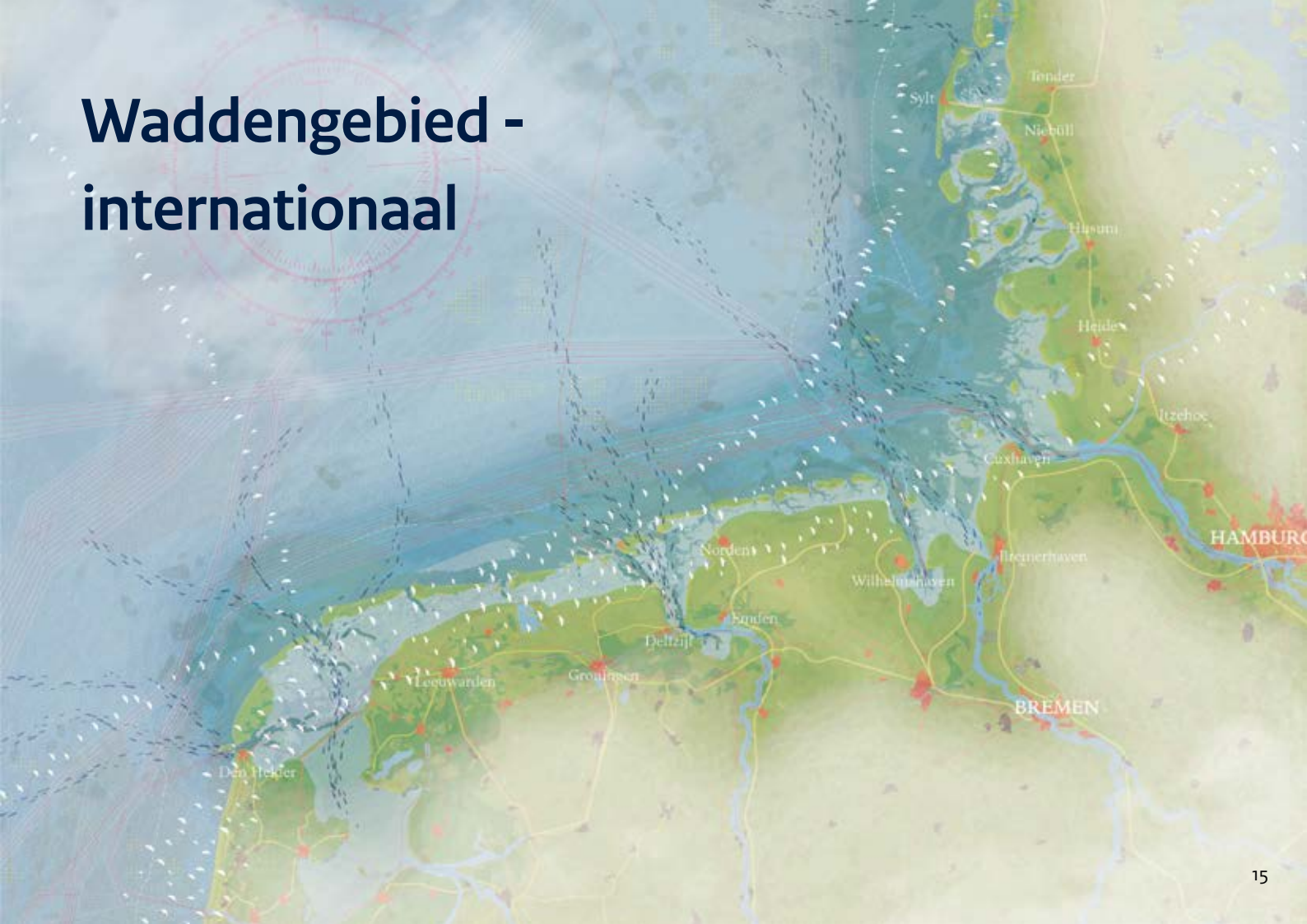
- Een gezamenlijk richtinggevend perspectief voor het Waddengebied voor 2050 (hoofdstuk 2).
- De hoofddoelen voor het Waddengebied en Waddenzee, leidende principes voor handelen en vertrekpunten voor de ruimtelijke kwaliteit (hoofdstuk 3).
- De vertaling van het perspectief, de doelen en de principes in uitvoeringstrategieën (hoofdstuk 4).
- Een beschrijving van de kennishuishouding (hoofdstuk 5).
- Een beschrijving van de organisatie en de doorwerking van de Agenda in beleid en uitvoering (hoofdstuk 6).
- Een aanzet voor het, op basis van deze Agenda, op te stellen Uitvoeringsprogramma (hoofdstuk 7).



# Waddengebied - nationaal



# Waddengebied - internationaal







# 2

## Een wandeling in 2050





# 2

## Een wandeling in 2050

In dit hoofdstuk schetsen we een gezamenlijk perspectief voor het Waddengebied. Daarmee willen we richting geven aan het beleid en de uitvoering door de verschillende betrokken partijen. Is dat eigenlijk wel mogelijk, een perspectief voor de lange termijn? Het is immers onzeker hoe ontwikkelingen op de lange termijn uitpakken. We weten bijvoorbeeld niet hoe snel de zeespiegelstijging gaat stijgen en welke nieuwe technieken beschikbaar komen voor vervoer en energieopwekking. Toch is het belangrijk dat de betrokken partijen een gedeeld perspectief hebben, zodat ze op basis daarvan nieuwe oplossingen kunnen zoeken. Het gezamenlijke perspectief biedt daarom ruimte voor nieuwe inzichten en onverwachte oplossingen.

Onderstaande ‘wandeling’ is dan ook geen blauwdruk, maar een beschrijving van een mogelijk toekomstbeeld voor het Waddengebied, als basis om met elkaar in gesprek te gaan over de uitvoeringsstrategieën en bijbehorende beleidskeuzen en maatregelen.

### Het Waddengebied in 2050

Wat een wolkenlucht! Wat een weidsheid! Het is zaterdag 6 augustus 2050, even nagenieten van de wandeling over de kwelder met je beide kinderen. Dertig jaar geleden liep je hier zelf als kind met je ouders. Midden in het Waddengebied, op de rand van kust en zee. Een uniek Werelderfgoed. De dynamiek van de wadden is hier volop zichtbaar: de wind waait, nieuwe stukken land slibben aan, andere kalven af.

Als er iets kenmerkend is voor het Waddengebied, dan is het wel die dynamiek. In de zee, maar ook in de havens, langs de kust, in de dorpen en havensteden en op de eilanden. De geulen en wadplaten in de Waddenzee veranderen voortdurend door de stromingen en het getij. Het leven onder water en op de wadplaten is geen jaar hetzelfde. Hetzelfde geldt voor het leven langs de kust en op eilanden. Havens hebben zich ontwikkeld tot centra van innovatie op het gebied van circulaire

economie, hernieuwbare energie en ‘nature based solutions’. De landbouw is toegerust op het veranderende klimaat. De vissers zorgen samen met natuurbeheerders voor een goed beheer van de zee. En de bewoners houden het gebied levend met nieuwe ideeën en initiatieven. Het Waddengebied verandert voortdurend, maar kenmerkende waarden worden gekoesterd en blijven behouden.

#### Kernwaarden Waddengebied:

- De dynamische natuur van de Waddenzee inclusief de overgangen naar de kust en de eilanden.
- De rust, ruimte, stilte en duisternis.
- De waardevolle landschappen en het cultureel erfgoed in dorpen en steden, op de eilanden en in de zee.
- De visserij, de havens, landbouw, energie en recreatie als sterke en innovatieve economische sectoren.

We spreken inderdaad over het Waddengebied, niet alleen over de Waddenzee. Het inzicht is gegroeid dat de zee, de kust, de eilanden en het estuarium onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden. Ontwikkelingen in de Waddenzee, langs de kust en op eilanden bekijken we in samenhang. De natuur van de Waddenzee is weer verbonden met het achterland, het IJsselmeer en de Noordzeekustzone. En ook voor het behoud van de leefbaarheid, de beleving van het Waddengebied en de kustverdediging worden de kust en de zee als één geheel gezien. We zien de Waddenzee als klimaatbuffer, maar ook als gebied dat bijdraagt aan de economie van de eilanden en de kust.

Het Waddengebied is nog altijd wereldwijd van betekenis voor de natuur. De hele flyway van Afrika tot Siberië profiteert van dit gebied. Daarnaast heeft het Waddengebied zich ontpopt tot internationale speler op het gebied van energie, scheepsbouw en duurzame visserij en landbouw. Toeristen uit vele landen komen hier om te ontspannen of rustig te genieten van al het moois dat er te zien valt.

Dat alles kan doordat we het gebruik van het gebied heel goed afstemmen met de wens om de rust, de ruimte en het open landschap te behouden. Die afstemming is in 2050 niet altijd even gemakkelijk, maar vindt altijd nauwgezet plaats.

Twaalf was je destijds, in 2020. Flarden van het gesprek van toen komen terug nu je met je eigen kinderen over de kwelder loopt. Er waren positieve ontwikkelingen, zoals de toenemende samenwerking tussen de havens, de visserij, de recreatie, de landbouw en de natuurorganisaties. Maar er waren ook zorgen. Zorgen over de toekomst van de Waddenzee, die op een zeker moment zou kunnen verdrinken door de zeespiegelstijging. Zorgen bij bewoners over de invloed van windmolens op het landschap en hun leefomgeving. Zorgen over de krimp en vergrijzing in de dorpen langs de kust en de groeiende druk van het toerisme op de eilanden.

Maar er kwam een nieuw perspectief voor de bewoners langs de kust. En ook de Waddenzee is er nog in 2050, robuust en veerkrachtig. De platen en kwelders in de Waddenzee hebben de zeespiegelstijging goed bij kunnen houden, dankzij de fenomenale dynamiek. We hebben daar soms een handje bij geholpen, met zandsuppleties boven de eilanden en het stimuleren van de natuurlijke aangroei van de Waddenzee. We kunnen nu ook beter dan in 2020 voorspellen hoe snel de zeespiegelstijging verloopt en in welke mate kwelders en platen kunnen meegroeien.

De Waddenzee is ook nog altijd de pleisterplaats voor miljoenen vogels. Een indrukwekkend gezicht, die massaliteit. Die kan bestaan door de grote soortenrijkdom en enorme biomassa onder water en op de wadplaten. Deze is vooral te danken aan de succesvolle uitbreiding van het areaal “biobouwers”, zoals zeegras en schelpdierbanken, de kraamkamers waar jonge vis en andere dieren veilig opgroeien en het feit dat er meer rust op de bodem is gekomen. Enkele nieuwe vissoorten hebben hun intrede gedaan. Sommige zijn “herintreders” die na jaren afwezigheid zijn teruggekeerd, andere soorten zijn echt nieuw voor de Waddenzee en profiteren van de hogere watertemperaturen.

Onderweg langs de kust viel je op dat de Waddenkust een opmerkelijke transformatie heeft doorgemaakt. De rust en de ruimte, het gevoel van landschappelijke openheid en de oude historische landschappen zijn er nog steeds. Maar in de dorpen, de havens en havensteden en langs de dijk bruist het tegenwoordig van energie. Zo zijn langs de kust nieuwe plekken gekomen waar je het Werelderfgoed kan beleven. Er zijn meer toeristen gekomen die de rust, het historisch landschap en het Werelderfgoed opzoeken. Niet overal, maar voldoende om bij te dragen aan behoud van voorzieningen in de dorpen.

De havens hebben slim ingespeeld op nieuwe ontwikkelingen. Met het ‘Pact van Marrum’ in de hand hebben ze samen met natuurorganisaties steeds weer manieren gezocht om de economie en ecologie tegelijk te versterken en het gebied bereikbaar te houden. En ook de vissers zijn doorgegaan op de ingeslagen weg van verduurzaming en regionalisering. Ze worden nu gezien als één van de beheerders van het wad.

De stoere Waddenzeedijken zijn nog steeds beeldbepalend in het landschap. Soms zijn ze versterkt met beproefde methoden, zoals we dat een halve eeuw geleden ook al deden, op andere plaatsen zijn brede, rijke of zelfs dubbele dijken gebouwd. Ook die nieuwe methoden zijn natuurlijk veilig, maar ze bieden ook ruimte voor recreatie, zouttolerante landbouw, cultuur of nieuwe natuur. We bekijken de dijkzone nu veel integraler dan vroeger. Langs de dijk hebben de landbouwers tijdig kunnen inspelen op de nieuwe omstandigheden. Ze laten zien hoe voedselproductie in laaggelegen gebieden ook bij klimaatverandering mogelijk blijft: door slim om te gaan met het beschikbare zoete water en waar nodig mee te bewegen met de verzilting door nieuwe rassen en nieuwe ‘zilte’ producten te verbouwen.

Op de Waddeneilanden zijn recreatie en toerisme nog steeds de belangrijkste economische sector, zonder dat dit de eigen unieke waarden, cultuur en leefbaarheid van de eilanden aantast. Vergeleken met 30 jaar geleden bieden de eilanden een duurzamer en kwalitatief hoogwaardiger aanbod, passend bij het Werelderfgoed.

De eilanden zijn zelfvoorzienend op het gebied van energie geworden. Ze zijn op dat gebied het voorbeeld voor andere dorpen en gemeenten in Nederland geweest. En dankzij de continue dialoog met bewoners zijn oplossingen gevonden voor het omgaan met zeespiegelstijging, wateroverlast en droogte. Gesprekken met bewoners, vervoerders en toeristen hebben passende vervoersconcepten opgeleverd die de bereikbaarheid ook op de lange termijn garanderen.

Er zijn ook activiteiten gestopt. Gaswinning en andere delfstofwinning in het waddengebied zijn niet meer nodig. Dat was het gevolg van de doelstelling om de CO<sub>2</sub>-emissie in 2050 met 95% terug te dringen en de ambitie van het Waddengebied om koploper te worden in de circulaire economie. Andere activiteiten in de ondergrond die kunnen leiden tot bodemdaling, zijn eveneens gestopt, om ervoor te zorgen dat het gebied voldoende kan meegroeien met de zeespiegelstijging. Oude gasvelden en de bijbehorende infrastructuur hebben nu een functie voor het balanceren van het energienet, transport en opslag van waterstof en opslag van energie en CO<sub>2</sub> als grondstof. Voor grootschalige energieopwekking buiten de bestaande clusters van havens en industriegebieden bleek geen plaats: dat beïnvloedde de beleving van de ruimte te sterk. Niet elk dorp, eiland of regio hoefde zelfvoorzienend te worden. Energie die op de Noordzee wordt opgewekt, komt binnen via de Eemshaven en Den Helder. Daarmee is het Waddengebied netto exporteur van fossielvrije energie geworden.

Industriële activiteiten met grote ruimtelijke gevolgen zijn geconcentreerd in de clusters. De bedrijven maken gebruik van elkaars restproducten en werken zo aan een circulaire economie. De industrieën in deze regio staan bekend om hun innovatiekracht en worden ondersteund door een innovatie- en ontwikkelprogramma. Economische ontwikkeling, natuurherstel- en ontwikkeling en de leefbaarheid van het Waddengebied staan daarbij voorop.

Deze ontwikkelingen vloeien voort uit de notie die sinds het begin van de 21ste eeuw steeds sterker werd gevoeld: dat menselijke activiteiten moeten bijdragen aan de

kernwaarden van het gebied. Dat werkt ook andersom: onze activiteiten, zoals de economie, profiteren ook van een veerkrachtige Waddennatuur. Een robuust ecologisch systeem biedt mogelijkheden om economisch te 'oogsten' en te genieten van een mooi landschap. Mensen, plannen, projecten en ondernemingen die deze principes omarmen, zijn hier meer dan welkom. Ecologie en economie zijn in het Waddengebied al sinds mensenheugenis verweven. Die wisselwerking is anno 2050 alleen maar sterker geworden. Samen zorgen ze voor een gebied waar het goed wonen is, waar voldoende werk is en waar je ook van de omgeving kan genieten.

Een groot verschil met de vroegere PKB/Structuurvisie Waddenzee is dat we ons niet meer uitsluitend op de natuurfunctie van de Waddenzee richten. We kiezen nu voor een brede benadering van het Waddengebied, met alle overgangszones tussen de zee, de kust en de eilanden en alle functies die daar een plaats hebben. Waar vroeger de natuur nog wel eens tegenover de economie werd geplaatst, is het sleutelwoord nu: verbinding. Verbinding tussen land en zee, verbinding tussen ecologie, economie en leefbaarheid en tussen bewoners, gebruikers, bedrijven, natuurorganisaties die elkaars belangen respecteren en wederzijds versterken.

De weg die we hebben afgelegd was niet altijd makkelijk. Sommige keuzen waren lastig. Soms door een gebrek aan kennis, soms doordat belangen moeilijk verenigbaar leken, of simpelweg door factoren buiten het Waddengebied die we moeilijk konden beïnvloeden. Maar bewoners, bedrijven en natuurorganisaties zochten elkaar telkens weer op. En waar nodig stimuleerden overheden die samenwerking. Ze zorgden voor kennisontwikkeling en gaven ruimte aan nieuwe initiatieven.

Het is nu 2050. Honderd jaar geleden waren er nog plannen voor inpoldering van de Waddenzee. Het idee was toen dat de mens de natuur maar beter kon temmen. Nu zie je dat natuur, economie en leefbaarheid onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. In 2020 schetste de vorige generatie een perspectief voor 2050. Dat heeft richting gegeven aan ons handelen én ruimte om met nieuwe werkelijkheden mee te bewegen.



# Impressie 'Wadden by day'



# Impressie 'Wadden by night'







# 3

## Doelen, principes en ruimtelijke vertrekpunten





# 3

## Doelen, principes en ruimtelijke vertrekpunten

Het Waddengebied heeft prachtige natuur en landschappen en is tegelijk een gebied waar mensen wonen, werken en recreëren. Die combinatie vraagt soms om keuzes, maar vooral ook om gezamenlijke oplossingen.

Dit hoofdstuk legt daarvoor de basis. Het richtinggevend perspectief uit hoofdstuk 2 krijgt hier een vertaling in hoofddoelen, leidende principes en ruimtelijke vertrekpunten die richting geven aan ons handelen in het Waddengebied.

### 3.1 Hoofddoelen

Hoofddoelstelling voor de **Waddenzee** is 'een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap'. Conform de Structuurvisie Waddenzee blijft deze hoofdstelling onverminderd van kracht.

Het bereiken van de hoofddoelstelling voor de Waddenzee heeft effecten op het omliggende Waddengebied, en ook andersom kunnen er effecten zijn van ontwikkelingen in het Waddengebied die van invloed zijn op het bereiken van de doelstelling voor de Waddenzee. Daarmee zijn ook de doelen voor het omliggende Waddengebied relevant, voor zover dat verband houdt met het bereiken van de hoofddoelstelling van de Waddenzee.

Hoofddoel voor het **Waddengebied** is dat het in 2050 veilig, vitaal en veerkrachtig is. Veilig doordat we tijdig antiperen op de gevolgen van klimaatverandering en zeespiegelstijging. Vitaal doordat wonen, werken, onderwijs en zorg mogelijk blijven, op de eilanden

en langs de kust, en doordat economische sectoren excelleren in de context van het UNESCO Werelderfgoed Waddenzee. Veerkrachtig doordat robuuste natuur en het landschap van wereldklasse de effecten van klimaatverandering, duurzaam gebruik en nieuwe ontwikkelingen kunnen opvangen.

De doelstellingen voor het **Waddengebied** zijn:

- De natuur is en blijft van wereldklasse en ontwikkelt zich verder, in samenhang met de natuur over de grens.
- De unieke waarden van het landschap en het cultureel erfgoed blijven behouden en ontwikkelen zich verder.
- In het Waddengebied is het goed, veilig en klimaatbestendig wonen, werken en recreëren.
- De economische sectoren excelleren, in de context van het Werelderfgoed Waddenzee.

### 3.2 Leidende principes voor handelen

Het Waddengebied is van ons allemaal. Daarom hebben we gezamenlijke leidende principes geformuleerd voor ons handelen in het Waddengebied. Hiermee willen we enerzijds de natuurwaarden en landschappelijke waarden van internationale klasse koesteren en anderzijds het gebied goed gebruiken voor wonen, werken en recreëren. Die combinatie vraagt inspanningen van ons allemaal.

### Principe 1

**Ruimte voor bewoners**  
We betrekken inwoners vroegtijdig bij ontwikkelingen in het gebied. We geven inwoners ruimte voor eigen initiatieven en ondersteunen die waar mogelijk en nodig.

De inwoners hebben een belangrijke rol in het Waddengebied. Zij wonen en leven er, zijn trots op het Waddengebied en dragen dit uit. Bewoners ontlenen hun identiteit, hun manier van leven en welbevinden aan het leven op het eilanden en de hun direct omringende natuur. Het kleinschalig historisch medegebruik is dan ook onlosmakelijk verbonden met de verbondenheid van de bewoners met hun omgeving. Tegelijk hebben bewoners behoefte aan een gezonde en veilige leefomgeving, bereikbare voorzieningen, voldoende en gevarieerde werkgelegenheid en goede mogelijkheden voor vrijetijdsbesteding.

Het is cruciaal de bewoners te betrekken bij de plannen voor het Waddengebied. Bewoners brengen nieuwe ideeën en initiatieven in voor een vitaal en leefbaar gebied en houden voorzieningen in stand. Zij zijn het gezicht van het Waddengebied. Tegelijkertijd hebben mensen van buiten het gebied, door de samenhang met andere regionale, nationale en internationale opgaven, opgaven ook een stem.

### Principe 2

**Natuurlijke ontwikkeling Waddenzee**  
Bij ingrepen of handelingen gaan we uit van een duurzame bescherming en zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van de Waddenzee.

Sinds 1978 werken Denemarken, Duitsland en Nederland samen om de Waddenzee als een ecologische eenheid te beschermen. Leidend principe daarbij is: “het verwezenlijken, voor zover mogelijk, van een natuurlijk en duurzaam ecosysteem, waarin

natuurlijke processen op ongestoorde wijze kunnen plaatsvinden.”

Deze bescherming was ook een belangrijke basis voor de Werelderfgoed aanwijzing.

Voor het bereiken van de doelstelling voor de Waddenzee gaat het concreet om een duurzame bescherming en/of een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling van:

- De waterbewegingen en de hiermee gepaard gaande geomorfologische en bodemkundige processen.
- De kwaliteit van water, bodem en lucht. De water- en bodemkwaliteit dient zodanig te zijn dat verontreinigingen slechts een verwaarloosbaar effect hebben op flora en fauna.
- De flora en de fauna.
- De landschappelijke kwaliteiten, met name rust, weidsheid, open horizon en natuurlijkheid inclusief duisternis.
- De in de bodem aanwezige archeologische waarden en in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden.

### Principe 3

**Ecologie en economie versterken elkaar**  
We investeren in robuuste en veerkrachtige natuur. In eerste instantie voor de natuur zelf, maar ook om ruimte te houden voor economische ontwikkeling. Ecologie en economie versterken elkaar en dragen samen bij aan een vitaal en veerkrachtig Waddengebied. Nieuwsgierigheid en begrip voor elkaars belangen vormen onze drijvende kracht om tot oplossingen te komen.

‘Ecologie en Economie in balans’ is een werkwijze die ontwikkeld is voor de Eems-Dollard en nu centraal staat in het hele Waddengebied. Per opgave en per gebied zal binnen het Waddengebied die balans tussen ecologie en economie verschillen. Voorwaarde is daarbij telkens dat samen gezocht wordt naar die balans en geïnvesteerd wordt in begrip voor elkaars opgave en wederzijds vertrouwen om tegenstellingen te overbruggen en tot nieuwe oplossingen komen.

Deze manier van werken heeft al verschillende successen opgeleverd. Denk bijvoorbeeld aan de convenanten tussen overheid, visserij en natuurorganisaties, het Pact van Marrum tussen het havenbedrijfsleven en natuurorganisaties en de afspraken tussen natuurbeheerders en de vaarrecreatie.

Tegelijk gaat het zoeken naar een goede balans niet vanzelf. Voor bepaalde soorten of habitats verkeert de Waddenzee in een slechte staat. Ambitieuw natuurherstel is over een lange periode hard nodig. Voor de natuur, maar ook vanuit de gedachte dat door te investeren in een robuuste en veerkrachtige natuur er ruimte blijft voor recreatie en toerisme, visserij, landbouw, havenontwikkeling en industriële ontwikkeling. Bij nieuwe activiteiten wordt telkens de vraag gesteld hoe de initiatiefnemer afzonderlijk of gezamenlijk vrijwillig een betekenisvolle bijdrage kan leveren aan natuurherstel en verbetering van de kernwaarden van het gebied of het vermijden en verminderen van negatieve effecten op de natuur. Andersom zal bij natuurherstel telkens de vraag moeten worden gesteld welke kansen ontstaan om ook te werken aan een veilig, vitaal en veerkrachtig Waddengebied. In dialoog met de partijen in het Omgevingsberaad wordt serieus nagegaan of de nieuwe activiteit passend is bij de kernwaarden van het Werelderfgoed en zo ja hoe de concrete betrokkenheid en bijdrage van de initiatiefnemer aan natuurherstel of verduurzaming kan worden vormgegeven. Partijen voeren deze dialoog in de vroegst mogelijke fase van het proces rond een initiatief, met de intentie vroegtijdig, voorafgaand aan eventueel formele procedures, tot gezamenlijke afspraken te komen. Tegelijk doet dit niets af aan de rechten en bevoegdheden van partijen tijdens latere formele procedures. De dialoog wordt gevoerd op basis van gedeelde kennis en principes, zoals geformuleerd in deze Agenda. Het Omgevingsberaad kan partijen aanspreken op het voeren van een goede dialoog. Het Uitvoeringsprogramma bevat een onderdeel om de te volgen werkwijze verder uit te werken.

#### Principe 4

**R**egionaal en internationaal verbonden  
Bij het zoeken naar oplossingen en kansen letten we altijd op de samenhangen binnen het Waddengebied, de samenhang met de Noordzee en het IJsselmeer, binnen de trilaterale Waddenzee en internationaal.

Het Waddengebied is heel kwetsbaar voor invloeden van buitenaf. Ontwikkelingen in de Waddenzee hebben invloed op het omliggende gebied, en andersom. Dat geldt voor morfologische en ecologische ontwikkelingen, maar zeker ook voor sociaaleconomische ontwikkelingen. Bij het zoeken naar oplossingen en kansen kijken we daarom over grenzen heen.

Het Waddengebied staat ook in verbinding met de landen om ons heen. “Onze Waddenzee” is onderdeel van de internationale Waddenzee die zich uitstrekt van Den Helder tot Esbjerg.

Voor vogels is het Waddengebied een belangrijk leefgebied in hun flyway tussen de overwinteringsgebieden in West-Afrika en de broedgebieden in Siberië. Voor vissen zijn de Waddenzee, de kust en het achterland een belangrijk onderdeel van de swimway. Onze havens zijn verbonden met andere havens, industrieën en energieclusters in Noordwest-Europa. Toeristen komen niet alleen uit het Waddengebied of de rest van Nederland, maar meer en meer ook uit het buitenland.

Binnen de gezamenlijke agenda en ‘guiding principles’, zoals vastgesteld in het kader van de trilaterale samenwerking, werkt Nederland samen met de Denemarken en Duitsland aan de gezamenlijke opgaven voor de Waddenzee en Waddengebied. Klimaatverandering, duurzaam toerisme, internationale scheepvaart, omgaan met exoten en internationale samenwerking langs de flyway worden gezamenlijk opgepakt en zo nodig internationaal geagendeerd.



#### Principe 5

**O**plossingen zijn altijd integraal. We benaderen opgaven in het gebied integraal. Opgaven en programma's voor waterveiligheid, energie, klimaat, leefbaarheid, landbouw, visserij, beleving van het Werelderfgoed en natuurherstel en -ontwikkeling koppelen we aan elkaar en pakken we aan met integrale gebiedsontwikkeling.

In het kustgebied en op de eilanden spelen verschillende opgaven tegelijk. De waterschappen staan voor een enorme opgave de dijken te versterken. Op de vaste wal vragen krimp en de bereikbaarheid van voorzieningen aandacht. Er is behoefte aan meer geleidelijke overgangen in de natuur. We willen het Werelderfgoed beter beleefbaar maken vanaf de kust. De opgave voor de komende jaren is de krachten te bundelen voor een veilig, vitaal en veerkrachtig Waddengebied en opgaven en programma's in samenhang op te pakken met integrale gebiedsontwikkeling.

#### Principe 6

**W**erelderfgoed als verantwoordelijkheid en inspiratiebron. We zijn samen verantwoordelijk voor de instandhouding van het Werelderfgoed en we benutten de Werelderfgoedstatus en de kwaliteiten van het gebied als inspiratiebron voor maatschappelijk ondernemen. We blijven het Werelderfgoed goed beschermen met de bestaande instrumenten: de status leidt niet tot extra regelgeving.

De bijzondere kwaliteiten van het gebied en de status van de Waddenzee als Werelderfgoed geven ons een gedeelde verantwoordelijkheid: we moeten en willen de bijzondere kwaliteiten in stand te houden. We benutten de status van het Werelderfgoed ook als inspiratiebron om bij te dragen aan een duurzame toekomst. Mooie voorbeelden zijn de Ecoport-

certificering van de Waddenzeehavens, het convenant Dark Sky, het programma Duurzame Waddeneilanden en de campagne Visitwadden.nl.

De aanwijzing als Werelderfgoed kon tot stand komen, omdat we de bescherming en het beheer goed geregeld hebben. Het is van belang dat iedereen die woont, werkt of recreëert in het Waddengebied weet dat goede bescherming en beheer ook in de toekomst geborgd blijven.

#### Principe 7

**R**ekening houden met specifieke omstandigheden. Bij beleidsvoorbereiding door het Rijk en de Waddenprovincies wordt rekening gehouden met de specifieke situatie van de Waddeneilanden en vaste wal gemeenten.

Door de geografische ligging van de Waddeneilanden nemen de eilandgemeenten binnen Nederland een bijzondere positie in. Wet- en regelgeving hebben voor de eilanden soms ongewenste effecten of zijn soms lastig uitvoerbaar. Met het Convenant Samenwerking Waddeneilanden 2015 beschikken de Waddeneilanden over een uniek kader voor afstemming en samenwerking tussen de eilanden, het Rijk en de twee provincies. Doel van de samenwerking is om wetgeving en beleidsuitvoering beter te laten aansluiten op de specifieke situatie van de Waddeneilanden.

#### Principe 8

**A**daptief werken in een dynamische omgeving. We volgen een adaptieve werkwijze: we kiezen een aanpak die we kunnen aanpassen als omstandigheden veranderen. Adaptief werken vraagt om intensief samenwerken: vroegtijdig met elkaar in gesprek gaan over vergunningaanvragen en activiteiten, samen oplossingen zoeken, ruimte geven voor pilots en experimenten, monitoren, samen evalueren en samen het beleid durven aanpassen.

2050 is nog ver weg en het is lastig te voorspellen welke veranderingen zich tot die tijd voordoen. Het is bijvoorbeeld onzeker hoe het klimaat precies verandert, welke technologische ontwikkelingen een toepassing krijgen in de industrie en de energie- en vervoersector en hoe het toerisme zich ontwikkelt. Ook is vaak niet goed te voorspellen hoe deze ontwikkelingen doorwerken in de complexe dynamische processen van de Waddenzee. Daarom willen we adaptief kunnen sturen en bijsturen, zodat we kunnen inspelen op nieuwe kansen, inzichten en omstandigheden. Daarbij hoort ook: samen oplossingen zoeken en ruimte maken voor experimenten en pilots. We gaan vroegtijdig met elkaar in gesprek over de mogelijke gevolgen van activiteiten, voordat we de vergunningsprocedures starten.

#### Principe 9

##### **S**amen verantwoordelijk

We zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het behoud van de kernwaarden van het Waddengebied. Daarbinnen heeft iedere partij een eigen verantwoordelijkheid. We zorgen ervoor dat beleid en beheer van de afzonderlijke partijen samen eenduidig en consistent zijn en met betrokkenheid van de omgeving tot stand komen.

Het Waddengebied is van velen. Het gebied beslaat bijna 10% van Nederland, is een internationaal natuurgebied van wereldklasse, waar gepast medegebruik mogelijk is en waar mensen wonen, werken en recreëren. Dat betekent per definitie dat veel partijen belang hebben bij het beleid en beheer.

Uitgangspunt is dat de verschillende partijen zich gezamenlijk verantwoordelijk voelen voor goed beleid en beheer in het Waddengebied. Met deze Agenda geven we daar richting aan, waarbij partijen uiteindelijk zelf verantwoordelijk blijven voor de implementatie. Om tot goed resultaat te komen, is het belangrijk dat we openstaan voor de zorgen, belangen en ideeën van de ander, onze opgaven koppelen en toewerken naar een gezamenlijk perspectief.

## 3.3 Ruimtelijke vertrekpunten

Het Waddengebied is een gebied van ongekend hoge kwaliteit. We willen het koesteren en er zorgvuldig mee omgaan. Tegelijkertijd is het een levend landschap dat continu verandert en moeten we nieuwe opgaven en ontwikkelingen een plaats geven passend bij de doelstellingen van het gebied. Dat willen we doen met aandacht voor de ruimtelijke kwaliteit en de ecologische principes.

De ontwikkelingen die op het gebied afkomen zijn divers. Grootschalige ontwikkelingen en ingrepen (zoals havenontwikkeling, nieuwe kustverdedigingswerken, klimaatadaptatie, energietransitie en het toenemende toerisme) kunnen tot nieuwe landschappen leiden. Andere ontwikkelingen zijn makkelijker in te passen in het bestaande landschap. In alle gevallen is het streven tot zo hoog mogelijke ruimtelijke kwaliteit te komen, de ecologische principes te respecteren en slimme combinaties te zoeken.

Het is nog niet precies bekend welke opgaven en ruimtelijke ontwikkelingen de komende jaren een plaats moeten krijgen in het landschap. Daarom kiezen we ervoor de kwaliteit vroegtijdig te borgen met een flexibele benadering, gebaseerd op de bestaande werkwijze van de Waddenprovincies.

Centraal in deze aanpak staan het Waddenatelier, de Basiskaart Landschap & Erfgoed en een gezamenlijke set ruimtelijke vertrekpunten.

#### Waddenatelier

Ruimtelijke vraagstukken en opgaven die van invloed zijn op het bereiken van de gezamenlijke doelen uit deze Agenda, kunnen worden ingebracht in het Waddenatelier. In dit atelier verkennen we samen wat er kan, door middel van ontwerpend onderzoek. Daarbij benutten we de ervaringen van de kwaliteitsteams van de Waddenprovincies.

Het Waddenatelier wil partijen vooral uitnodigen om van het atelier gebruik te maken. Niet om te toetsen, maar om een inspiratiebron te bieden en helpen om

het ontwerp sterker te maken: hoe kan een plan de ruimtelijke kwaliteit van het Waddengebied versterken, passend bij de bestaande kwaliteiten (de Basiskaart Landschap en Erfgoed) en de ruimtelijk vertrekpunten.

Het Waddenatelier bestaat uit een nog aan te stellen externe atelierleider en de ruimtelijke kwaliteitsadviseurs van de provincies. Per opgave wordt het team verbreed met betrokkenen en specialisten. Agendering van onderwerpen kan op verschillende manieren gebeuren: via de individuele of samenwerkende overheden, het Bestuurlijk Overleg Waddengebied of het Omgevingsberaad, het Waddenfonds of initiatiefnemers.

### Basiskaart Landschap & Erfgoed

De landschappelijke kwaliteiten van het Waddengebied zijn vastgelegd op de Basiskaart landschap en Erfgoed. Denk bijvoorbeeld aan de langgerekte en diverse Waddenkust, de bochtige (voormalige) prielen in het kleigebied en de strandvlakten op de eilandenz. De Basiskaart landschap & Erfgoed vormt de gezamenlijke inhoudelijke basis voor de dialoog over opgaven en ontwikkelingen.

**Agenda voor het Waddengebied 2050**  
*agendeert de opgaven van de toekomst voor het Waddengebied*

<p><b>Waddenatelier</b>                  samenwerking • inspiratie •                  verkennen • verbeelden •                  onderzoek • slimme                  oplossingen •</p>	<p><b>Kwaliteitskaart</b>                  als onderlegger</p>
<p><b>Ruimtelijke vertrekpunten</b>                  waar en hoe</p>	<p><b>Ontwikkelingen Waddengebied</b>                  gezamenlijk uitvoering geven aan de opgaven/                  projecten en vraagstukken in het Waddengebied</p>

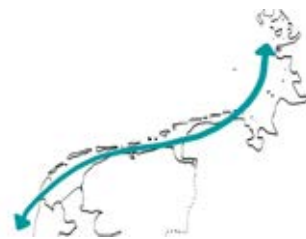
\* Gedetailleerdere informatie is te vinden in de bronbestanden bij de drie Waddenprovincies, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Rijkswaterstaat.

### Ruimtelijk vertrekpunten

De ruimtelijke vertrekpunten bieden een handreiking om toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen goed in te passen in het Waddengebied. Waar kunnen ontwikkelingen landen en hoe geven we ze vorm? De vertrekpunten dagen uit de landschappelijke diversiteit in het gebied te vergroten volgens een eenduidige visie voor het gebied. Ze vormen aansporingen om bepaalde karakteristieken te beschermen, behouden, versterken, ontwikkelen of te transformeren. De vertrekpunten gelden in principe voor het hele Waddengebied maar vormen geen blauwdruk.

#### Vertrekpunt 1

**Zet in op één samenhangend internationaal Waddengebied met het landschap als drager.**



- Koester de eenheid van het grootste getijdengebied van Europa door de opgaven altijd in het perspectief van het hele gebied te plaatsen: wat betekent de ontwikkeling in het Waddengebied als geheel?
- Kijk op welk gebied de ontwikkeling of opgave invloed heeft en/of waar relaties liggen.
- Neem in de ontwerpopgave een voldoende groot gebied in beschouwing, afhankelijk van de schaal van de ontwikkeling en de impact op het landschap.

#### Vertrekpunt 2

**Respecteer de natuurlijk dynamiek van de Waddenzee en geef ruimte om die dynamiek te versterken waar kan.**

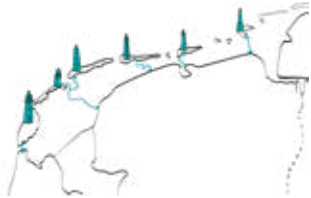




- De natuurlijke dynamiek vormt de basis voor het handelen in de Waddenzee: deze dynamiek was mede de reden voor de aanwijzing van de trilaterale Waddenzee als Werelderfgoed.
- Respecteer de sturende rol van het getij en de morfologische dynamiek.
- Verbind de dynamiek van buiten met de dynamiek van binnen.
- Benut ingrepen die nodig zijn vanwege de zeespiegelstijging, de energietransitie en de leefbaarheid om tot nieuwe kwaliteiten in het landschap langs de kust te komen.
- Verrijk de kuststrook met de geschiedenis van de mens in het gebied: visserij, handelshavens, de strategische ligging in oorlogstijden, oude Hanzeverbanden, de agrarische functie en de gaswinning.

### Vertretpunt 3

**Koester de unieke kwaliteiten van de eilanden.**



- Koester de identiteit en geïsoleerde ligging.
- Koester de verscheidenheid van de eilanden.
- Respecteer de historisch gegroeide relatie tussen het vaste land en de verschillende eilanden tussen de eilanden onderling.

### Vertretpunt 4

**Respecteer open ruimte, rust en duisternis van de Waddenzee. Cluster grote economische opgaven en energieopgaven.**



- Zoek naar gezamenlijke definities en tools voor de bescherming van de open ruimte en de beleving van rust en duisternis. Welke ontwikkelingen, op welke plek, versterken deze beleving en welke doen hier afbreuk aan?
- Koester de gebieden waar openheid prevaleert ("vensters") en respecteer verschillen in rust en ruimte, gradaties in openheid en afwisseling in beleving van landschappen.
- Cluster de grote economische ontwikkelingen en ontwikkelingen in de energiesector waar deze passen bij de maat, de schaal en het karakter van het bestaande landschap.

### Vertretpunt 5

**Zet in op versterking van de verschillende (ruimtelijke) identiteiten in het Waddengebied.**



- Koester de verschillende ruimtelijke identiteiten van het Wad en water, en de ervaring van horizon en weidsheid.
- Benadruk de grote verscheidenheid aan kustvormen (kwelderwerken, natuurlijke kwelders, dijken, zomerpolders, etc.) en het ruimtelijk beeld van deze vormen. Benut deze diversiteit voor toekomstig opgaven.
- Koester de lokale of regionale verschillen bij ontwikkelingen en betrek daarbij de ontstaansgeschiedenis en de verschillende identiteiten van de Waddenzee.
- Benadruk de historische identiteit en sociaaleconomische betekenis van de steden en dorpen en de eilanden als basis voor verdere ontwikkelingen.

## Vertrekpunt 6

### Benader kusten van het Waddengebied als robuuste zones en als onderdeel van één samenhangende kuststrook.



- Laat de kust een verbinding zijn in plaats van een barrière. Benader de kuststrook als kans de interactie tussen land en water te herstellen of te versterken.
  - Benut kansen om tot geleidelijke overgangen tussen land en water te komen en verbindt die met andere opgaven, zoals leefbaarheid, klimaatadaptatie, versterken van ecologische waarden, verduurzamen van de landbouw en recreatie.
  - Beschouw de kuststrook in de lengte als een gedifferentieerd kralensnoer, maar bewaak ook de samenhang en de rust.
  - Benut het fijne netwerk van erftoegangswegen, fiets- en wandelpaden voor de beleving van de Waddenzee.
  - Benoem de hoogdynamische en luwere toegangspunten/gebieden.
  - Benut nieuwe en bestaande elementen (denk aan kwelders, pieren, kunst, een nieuwe terp) om de beleving te versterken, maar bewaak de samenhang en voorkom een willekeurige verzameling van ingrepen langs de kust.
- en geluid. Gebruik daarbij de Basiskaart Landschap & Erfgoed.
- Breng de ontstaanswijze van de cultuurlandschappen in beeld en benoem de verschillen en overeenkomsten. Houd beslissingen uit voorgaande tijdslagen zichtbaar en leesbaar.
  - Verdiep de kennis over de (dynamische) ontwikkeling van het landschap (“landschapsbiografie”). Bevorder het opstellen van landschapsbiografieën voor verschillende regio’s en eilanden.
  - Inventariseer en waardeer het buitendijks erfgoed, water- en kustgerelateerde archeologie, oorlogserfgoed, bouwkunst en historische geografie en gebruik daarbij alle bestaande kennis.

## Vertrekpunt 7

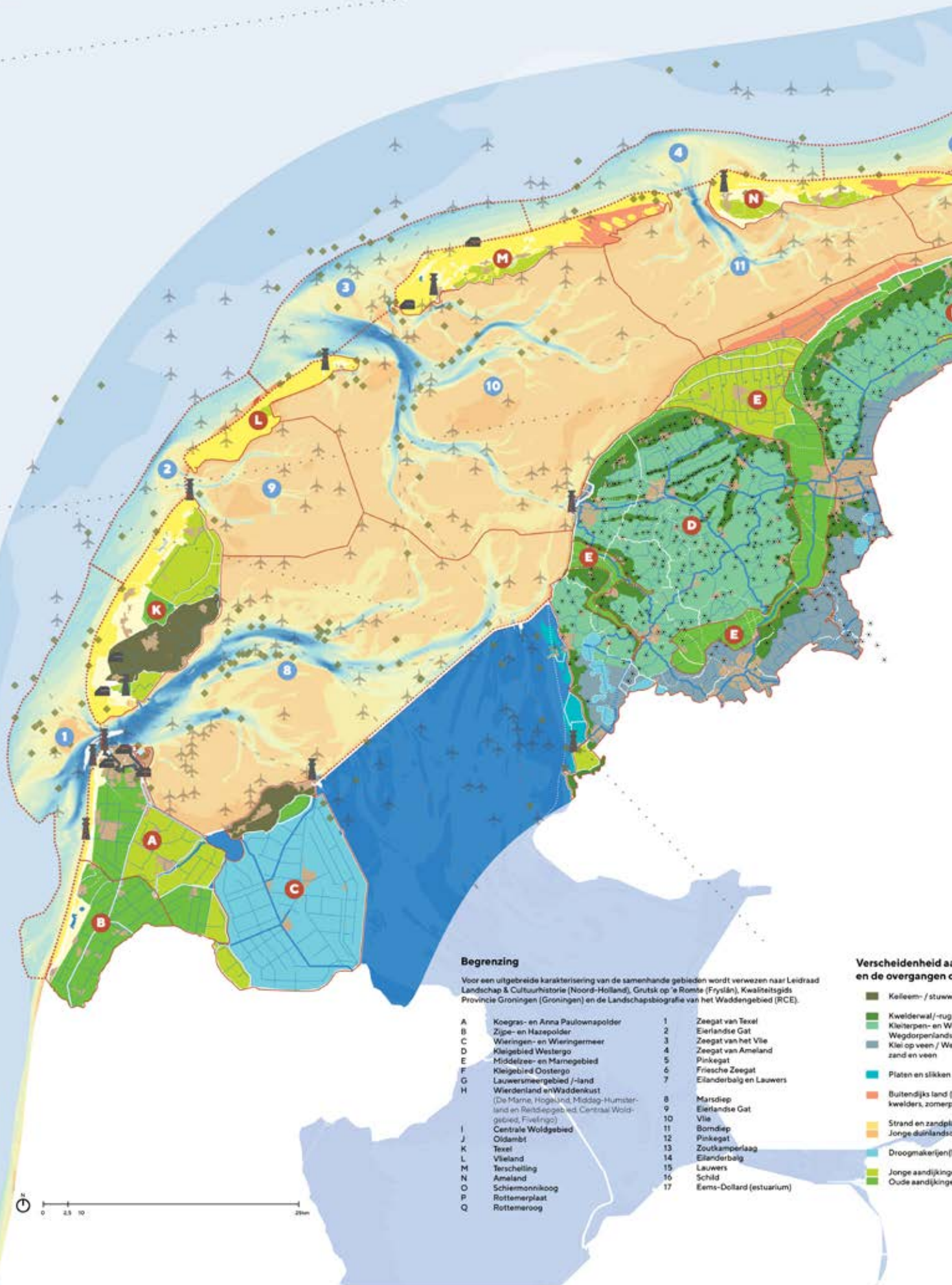
### Neem bij ontwikkelingen de bestaande kwaliteiten als vertrekpunt\*.

- Let bij ontwikkelingen op de huidige kwaliteiten, zoals de kwaliteit van de openbare ruimte, natuur, rust, geur, dynamiek, cultuurhistorie, maritieme ervaring, openheid, licht en donker, luchtkwaliteit

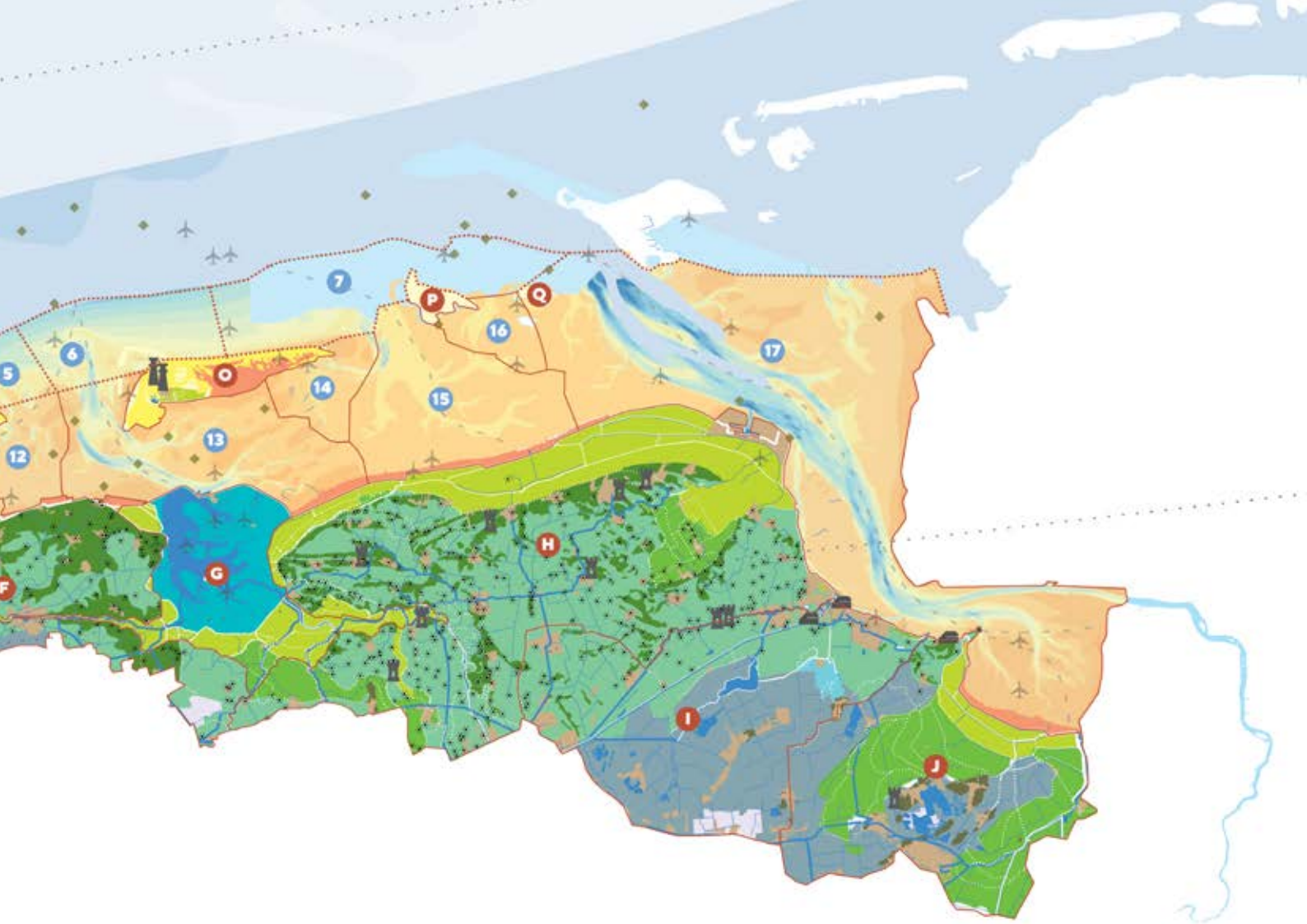
\* (zie kaart volgende pagina)

# Waddengebied

## Basiskaart Landschap & Erfgoed







### van landschapstypen naartussen

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

### Structuur van nederzettingen, dorpen en steden en relatie met de omgeving

- Terpen- en wierdendorpen (en silhouetten) (indicatief)
- Borgen
- Vuurtorens
- Elementen Atlantikwall
- Stelling van Den Helder

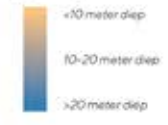
### Stelsel van dijken

- Dijk - Primaire waterkering
- Dijk - herkenbaar
- Dijk - verdwenen

### Watersystemen op land

- Waterlopen
- Vaarweg

**Waddensysteem**  
Voor deelgebieden 7, 15, 16 en 17 was actuele informatie niet beschikbaar (april 2020)

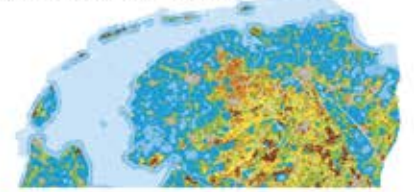


### Onzichtbare waarden

- Routes RAF WO2
- Historische scheeproutes
- Scheepswrakken
- Vliegtuigwrakken

### Openheid

Bron: Wageningen Environmental Research (2018) via Compendium voor de Leefomgeving







# 4

## Thematische opgaven en strategieën





# 4

## Thematische opgaven en strategieën

In het Waddengebied vraagt een groot aantal thema's aandacht. Dit hoofdstuk geeft per thema een beschrijving van de ontwikkelingen, de opgaven en de strategieën om tot het gewenste resultaat te komen. De strategieën zijn afgeleid uit het perspectief voor het Waddengebied (hoofdstuk 2) en de hoofddoelstellingen, leidende principes en ruimtelijke vertrekpunten (hoofdstuk 3). De strategieën beschrijven op hoofdlijnen de wijze waarop we de opgaven willen realiseren en/of om willen gaan met de dilemma's. In het Uitvoeringsprogramma, dat de komende periode tot stand komt, worden de strategieën verder uitgewerkt met daarbij duidelijkheid over trekkerschap en tijdspad.

Onzekerheden over toekomstige ontwikkelingen maken het lastig om eenduidige strategieën voor de lange termijn te formuleren. Het is bijvoorbeeld onzeker hoe de dynamische morfologie van de Waddenzee zich ontwikkelt, welke effecten klimaatverandering heeft en hoe snel die merkbaar zijn en welke technologische vernieuwingen in de mobiliteit beschikbaar komen. Daarom kiest de Agenda voor adaptieve strategieën: er is ruimte om mee te bewegen met nieuwe inzichten en ontwikkelingen.

### 4.1 Natuur van Wereldklasse

Het natuurbeleid voor de Waddenzee en de Noordzeekustzone is helder en consistent: dit zijn internationaal belangrijke natuurgebieden. In beide wateren staat de natuur centraal. De natuur in de Waddenzee wordt duurzaam beschermd en ontwikkeld en het unieke open landschap blijft behouden. Nederland, Duitsland en Denemarken hebben voor de Waddenzee ook een gezamenlijke afspraak gemaakt: "to achieve, as far as possible, a natural and sustainable

ecosystem in which natural processes proceed in an undisturbed way." Deze trilaterale afspraak is leidend. Medegebruik is duurzaam en tast de natuur en het landschap niet aan. Voor de Waddeneilanden en de Waddenkust zijn natuur en landschap belangrijke dragende functies.

#### Ontwikkelingen

Het Waddenecosysteem heeft door tal van oorzaken zijn natuurlijke veerkracht verloren. Uit de evaluatie van de Structuurvisie Waddenzee (2015) blijkt dat de bescherming van de Waddenzee redelijk op orde is, maar de ontwikkeling van de natuur nog onvoldoende is gerealiseerd.

Inmiddels wordt volop gewerkt aan natuurherstel en -ontwikkeling, met de impuls van het Investeringskader Waddengebied en het Waddenfonds, de Kaderrichtlijn Water, het Programma naar een Rijke Waddenzee (PRW), de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) en convenanten tussen overheid en gebruikers van het gebied. Desondanks zijn er nog grote opgaven.

De hydromorfologie (het patroon van waterstromingen en sediment) is van nature voortdurend in beweging, maar wordt ook beïnvloed door menselijke ingrepen in het verleden, huidige menselijke activiteiten en de gevolgen van klimaatverandering.

Bedijkingen, afdammingen en het afkoppelen van onder meer de Zuiderzee en de Lauwerszee hebben nog steeds grote invloed op de verdeling van sediment en water.

Er zijn weinig overgangszones tussen zoet en zout water en de wisselwerking tussen kust, zee en eilanden is op verschillende plaatsen onvoldoende. Langs de kust wordt gewerkt aan het verbeteren van de vismigratie, maar brakke overgangszones en meer wisselwerking tussen kust, zee en eilanden zijn moeilijker te realiseren.

Klimaatverandering leidt tot veranderingen in de soortensamenstelling, onder meer door zeespiegelstijging, hogere (water)temperaturen, toename van stormen, veranderende stromingen en te abrupte lozingen van zoet water bij extreme neerslag. Door zeespiegelstijging wordt het areaal wadplaten kleiner, in eerste instantie in de westelijke Waddenzee en later mogelijk ook in de oostelijke Waddenzee. Het aantal exoten neemt toe door de temperatuurstijging en de (onbedoelde) introductie van soorten via schelpdiertransporten en ballastwater. De waterkwaliteit is verbeterd, maar voldoet nog niet overal aan de normen. (Micro)plastics en restanten van geneesmiddelen, pesticiden en zware metalen zijn een bron van zorg.

In de Waddenzee zijn minder biobouwers aanwezig dan vroeger. Grootschalige zeegrassvelden zijn nagenoeg verdwenen en moeilijk terug te brengen. Met droogvallende mosselbanken gaat het de laatste jaren beter en ook sublitorale mosselbanken lijken zich te herstellen. Maatregelen die het ecosysteem rust, tijd en ruimte geven, lijken effectief. Daarnaast heeft de Japanse oester - een exoot - een functie als biobouwer bewezen.

De biomassa van vis in de Waddenzee is sinds de jaren zeventig met 90% afgenomen. Ook zijn de vissen gemiddeld kleiner dan toen. Verschillende vissoorten die de Waddenzee als kinderkamer gebruiken, zijn in biomassa achteruitgegaan, waaronder schol, tong en schar. Jonge vis trekt vroeg weg uit de

Waddenzee (waarschijnlijk onder meer door de stijgende watertemperatuur), terwijl deze soorten het in de Noordzee goed doen. Tegelijk komen er in de Waddenzee soorten bij die van warm water houden. Zeehonden zijn momenteel zeer talrijk, maar andere kenmerkende predatoren, zoals grote vissen, ontbreken. Er is een groot gebrek aan kennis over (zee)vis en onderwaternatuur.

Broedvogels hebben het moeilijk; veel populaties zijn gekrompen of bijna verdwenen door afgenomen

broedsucces. Voor trekvogels geldt dat meer soorten een negatieve trend laten zien dan een positieve. Oorzaken van het verminderde broedsucces zijn gebrek aan geschikte broed- of rustgebieden, predatie en toename van het aantal voorjaars- en zomerstormen.

Het Eems-Dollardestuarium is uit balans door ingrepen in het verleden, zoals inpolderingen en kanalisatie en verdieping van de Eems. Daardoor is het water nu te troebel en ontstaan in de Eems-rivier zuurstofloze zones, met name in de zomer. Ook hier zijn te weinig geleidelijke overgangen tussen zoet en zout water, en tussen land en water. Met het programma ED2050 wordt gewerkt aan herstel.

De eilanden herbergen een grote en unieke soortenrijkdom, met (beschermde) flora en fauna en bijbehorende leefgebieden in duin-, polder- en kweldergebieden. Er wordt gewerkt aan herstel en versterking van de natuurwaarden op de eilanden door de samenhang tussen de leefgebieden onderling en met de Waddenzee te versterken. De verjonging van de duinen en kwelders biedt kansen om het areaal en de biodiversiteit van deze systemen op lange termijn te waarborgen.

### Opgaven en dilemma's

Centrale opgave is het behoud en versterken van een robuuste, dynamische en veerkrachtige natuur. Natuur dat tegen een stootje kan en nieuwe ontwikkeling als klimaatverandering kan opvangen. Maar ook een natuur waar mensen van leven en in leven, waar medegebruik mogelijk is mits het de natuur en het landschap niet aantast.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Hoe vinden we een goede balans tussen het vinden van ruimte voor natuurherstel en -ontwikkeling versus de ruimte voor medegebruik, bijvoorbeeld bij het instellen van gesloten gebieden?
- Hoe gaan we om met de wens het gebied zo natuurlijk mogelijk te laten ontwikkelen of grijpen we in om natuurherstel en -ontwikkeling te stimuleren.

- Hoe gaan we om met nieuwe autonome ontwikkelingen als de invloed van exoten en effecten van klimaatverandering, of grijpen we in?
- Hoe gaan we om met het uitgangspunt van een zo dynamisch mogelijk gebied of grijpen we in om de veiligheid of bereikbaarheid waarborgen?

### Strategieën

1. De natuurlijke dynamiek vergroten:
  - Een veerkrachtige kustverdedigingszone ontwikkelen in samenhang met andere functies.
  - Zoet-zoutovergangen verbeteren en creëren.
  - Ruimte voor natuurlijke dynamiek op de eilanden maken, o.a. voor het versterken van sedimentatie.
  - Het meegroeiend vermogen van wadplaten en kwelders behouden en zo nodig vergroten.
  - Inzetten op processen en gebruikmaken van overgangszones.
2. De omstandigheden voor biobouwers en andere onderwaterhabitats in de Waddenzee verbeteren:
  - Rust op de bodem creëren voor herstel van onderwaternatuur, in combinatie met afspraken met de visserij over een duurzaam perspectief voor de visserij.
  - Biobouwers terugbrengen en onderzoeken onder welke omstandigheden verdwenen biobouwers kunnen terugkeren en als dat na 10-15 jaar rust onvoldoende blijkt eventueel actief beheer inzetten om biobouwers te herstellen.
  - Rijke dijken realiseren en de biodiversiteit op de aanwezige harde structuren van dijken en dammen vergroten door het substraat te verbeteren.
3. De ecologische samenhang in het Waddengebied versterken:
  - Binnendijkse en buitendijkse broed- en hoogwatervluchtplaatsen en foerageergebieden voor wadvogels inrichten, met maatwerk voor recreatieve beleving en rust voor vogels.
  - Paai- en opgroeiplaatsen voor (trek)vissen herstellen, zowel buiten- als binnendijks, en vispassages en binnendijkse stroomgebieden geschikt maken voor vissen.
4. Verder inzetten op verduurzaming van gebruik:
  - Binnendijks zilte natuurgebieden ontwikkelen voor vogels, vissen, insecten en vegetaties, waar mogelijk in combinatie met de teelt van zouttolerantere gewassen of rassen of proefgebieden voor zilte teelt.
  - Slimmer omgaan met baggeren in de Waddenzee door minder te baggeren en de gevolgen van baggeren en verspreiden van bagger te verminderen, zonder dat dit ten koste gaat van de bereikbaarheid van de havens.
  - Verkennen wat de effecten zijn van zandsuppleties buiten de Waddenzee op de morfologie en ecologie in de Waddenzee en daar slimmer mee omgaan.
  - Inzetten op een gezonde visserijsector die de bodem in delen van de Waddenzee met rust laat en alleen het surplus uit het ecosysteem oogst.
  - De bedreigingen door menselijke activiteiten (zoals introductie van exoten en verontreinigingen met olie, plastic, licht en geluid) verminderen.
5. De kennis over het Waddenecosysteem vergroten:
  - Leren door te doen, en soms iets niet meer te doen ('leren door te laten').
  - Langlopende strategische onderzoeksprogramma's ontwikkelen en borgen, onder meer over toppredatoren van het sublitoraal, interacties in het voedselweb en het effect van plastics.
  - Adequate basismonitoring ontwikkelen en borgen en de monitoring op basis van vergunningen koppelen met de basismonitoring.
  - Kennis ontwikkelen over cumulatie van effecten van alle menselijke activiteiten op de waddennatuur en verkennen hoe bij medegebruik een goede afweging gemaakt kan worden in relatie tot andere activiteiten.



6. Het behouden en vergroten van de verbondenheid en sociaal-maatschappelijke bewustwording:
  - Investeren in kennisontwikkeling en draagvlak voor natuur bij de bewoners van het Waddengebied, bijvoorbeeld met gebiedsbrede educatie en voorlichting en Werelderfgoed-gastheerschap.
  - Behouden van de mogelijkheid van kleinschalig historisch medegebruik voor bewoners van het gebied.
7. De ruimte in wet- en regelgeving voor natuurherstel en -ontwikkeling verkennen:
  - Investeren in kennisontwikkeling en draagvlak voor natuur bij de bewoners van het Waddengebied, bijvoorbeeld met gebiedsbrede educatie en voorlichting en Werelderfgoed-gastheerschap.
  - Behouden van de mogelijkheid van kleinschalig historisch medegebruik voor bewoners van het gebied.
8. Het Eems-Dollardestuarium herstellen:
  - De troebelheid in de Eems-Dollard verminderen tot een natuurlijk niveau.
  - Meer geleidelijke overgangen van land naar water en van zoet naar zout water realiseren.
9. De internationale samenwerking consolideren en versterken: de samenwerking langs de flyways en swimway, de Trilateral Waddensea Coöperation en de Duits-Nederlandse samenwerking in het Eems-Dollardgebied.

## 4.2 Landschap en cultureel erfgoed

Het Waddengebied heeft een bijzonder landschap en een rijke, bewogen historie. Nergens anders in Nederland zijn rust, ruimte en nachtelijke duisternis zo goed beleefbaar als hier. Behoud en ontwikkeling van de unieke waarden van het landschap is dan ook een hoofddoelstelling voor het Waddengebied.

Daarnaast heeft het Waddengebied krachtige lokale identiteiten, die zichtbaar zijn in de gebruiken, bebouwing, cultuurlandschappen en archeologie. Dit cultureel erfgoed geeft de toekomst een verleden.

### Ontwikkelingen

Kenmerkend voor het Waddengebied zijn de eilanden en de kwelderwallen op het vasteland. De kwelderwallen zijn zandhoogten uit het pleistoceen die later met veen en klei zijn afgedekt en vanaf 1000 na Chr. werden bedijkt. Dit oude kwelderwallenlandschap is terug te vinden in de Kop van Noord-Holland, rond Westergo en Oostergo in Fryslân en rond Hunsingo, Fivelingo en Oldambt in Groningen.

Zowel de eilanden als de landschappen op het vasteland worden onderbroken door estuaria die deels zijn ingepolderd of juist zijn opgegaan in de zee. De estuaria van IJssel en Vlie groeiden bijvoorbeeld uit tot de Westelijke Waddenzee. Verder naar het oosten lag de voormalige Middellzee, de vroegere benedenloop van de rivier de Boorne. Nog goed zichtbaar zijn de voormalige estuaria van de Lauwers (het Lauwersmeer) en de ingepolderde Fivelboezem in Noordoost-Groningen. Het laatste estuarium dat nog als zodanig functioneert, is de Eems-Dollard. Dit landschappelijke patroon van deels ingepolderde estuaria en bedijkte kwelders zet zich voort tot in Duitsland en Denemarken, net als de reeks eilanden.

In grote delen van het Waddengebied is het donker. Nachtelijk duister is een voorwaarde voor het bioritme van mens en dier. Donkerte is een belangrijke kernwaarde van het Waddengebied.

In 2016 benadrukten 43 partijen uit de regio dit, door de Intentieverklaring Dark Sky Werelderfgoed Waddengebied te ondertekenen. Deze brede coalitie wil met concrete maatregelen de lichtuitstoot verder verminderen.

In het Waddengebied is de bijzondere verhouding tussen de mens en de zee goed zichtbaar in het landschap. Denk aan de inpolderingen van Wieringen en delen van Texel,

de opeenvolgende rijen zeedijken en polders in Noord-Groningen en de restanten van de oude damverbinding tussen Ameland en de vaste wal. Deze laatste was onderdeel van grotere plannen voor inpoldering van de Waddenzee.

Andere elementen van de menselijke historie zijn door natuurkrachten uit zicht verdwenen. Zo herbergt het Waddengebied tal van verdronken nederzettingen (bijvoorbeeld in de Dollard) en ondergestoven dorpen op de eilanden. Onder water en onder drooggevalen land zijn vele wrakken bewaard gebleven. Door de dynamiek in de Waddenzee spoelen wrakken soms vrij en dreigen ze verloren te gaan.

De grootste blikvanger is 'de dijk' die een scherpe grens vormt tussen de zee en het grootschalige open agrarische landschap. De kuststrook heeft ook een rijke historie met terpen en wierden, de voormalige Waddeneilanden, het nollenlandschap, oude (binnen) zeeën, oude slaperdijken en dijkcoupures in het land. De namen van vele dorpen: "...zijk" (uitwateringssluis), "...werd" en "...werf" (wierde/terp) weerspiegelen de voormalige ligging van de dorpen aan zee.

Het verleden en de identiteit zijn terug te zien in de bebouwing en het landgebruik, bijvoorbeeld in specifieke bouwtypen, de verkaveling en bedijkingen. Het landschap, de gebouwen en de scheepswrakken laten zien hoe dit gebied van oudsher gekenmerkt werd door landbouw, handel, visserij en walvisvaart. De functie van de gebouwen verandert in de loop van de tijd. Een zorgvuldige herbestemming van vrijkomende karakteristieke panden als boerderijen en kerken, en industrieel en militair erfgoed zorgt ervoor dat de identiteit van het gebied behouden blijft en toch aansluit bij de veranderende wereld.

Aandacht voor landschap en cultuurhistorie versterkt de identiteit van een gebied en vergroot de trots en betrokkenheid van bewoners. Op de eilanden is de identiteit diepgeworteld. De bewoners langs de vastelandskust ervaren de identiteit van het landschap en de verbondenheid met de zee minder

sterk. Culturele projecten, recreatieve tochten als de Slachtemarathon, landschapskunst zoals Sense of Place of het project 'icoon Afsluitdijk' van Daan Roosegaarde, versterken bestaande waarden en leiden tot hernieuwde waardering van landschappelijk en cultuurhistorisch erfgoed.

Het Waddengebied kent een schat aan maritiem erfgoed. De scheepswrakken rond de Waddeneilanden zijn afkomstig uit vele eeuwen zeevaart. Naast wrakken gaat het ook om ander archeologisch erfgoed zoals prehistorische resten en vliegtuigwrakken.

### Opgaven en dilemma's

Het open landschap en de duisternis, de weidsheid en de rust zijn belangrijke en unieke waarden van het Waddengebied. Behoud van het open landschap is onderdeel van de hoofddoelstelling voor de Waddenzee. Uit de evaluatie van de Structuurvisie Waddenzee (2015) blijkt echter ook dat deze hoofddoelstelling nauwkeuriger ingevuld moet worden, vanwege de sterk toegenomen ruimtevraag voor duurzame energie en bedrijvigheid. De komende tientallen jaren zal de druk op de ruimte alleen maar groter worden.

Op de eilanden staan de landschappelijke kwaliteiten en de identiteit onder druk door de groei van het toerisme. Aan de kust laat de druk op de ruimte zich met name rond de havens gelden. Tot nu toe werd de bebouwing geconcentreerd in de aangewezen clusters rond havens, om de tussenliggende vensters zo open mogelijk te houden. De energietransitie gaat veel ruimte vragen.

Met name windparken en solo-windmolens hebben duidelijk invloed op de openheid van het Waddengebied. Ook schaalvergroting in de landbouw en grote velden zonnepanelen beïnvloeden de landschappelijke kwaliteiten. Dit leidt tot maatschappelijke discussies.

Samengevat zijn de opgaven voor landschap en cultureel erfgoed in het Waddengebied:

- Behoud van de belangrijke unieke waarden zoals het open landschap en de rust, stilte en duisternis.
- Behoud, versterking en inzet van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten.
- Versterken van de verbondenheid tussen het kustgebied en de Waddenzee, op een manier die meerwaarde biedt voor bewoners en bezoekers.
- Behoud van identiteit en eigenheid van de eilanden en de Waddenkust.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Hoe gaan we om met de wens het karakteristieke open landschap te behouden in combinatie met de enorme energieopgave en de wens om ook zelfvoorzienend of koploper te willen zijn in die energietransitie?
- Hoe gaan we om met de wens de karakteristieke landschappelijke en cultuurhistorische elementen in het gebied, waar de landbouw in het Waddengebied mede drager van is, te behouden zonder nieuwe ontwikkelingen tegen te houden die de leefbaarheid behouden of versterken?
- Hoe gaan we om met wens om de identiteit van de eilanden en de Waddenkust te behouden, in combinatie met de groei van de recreatie en toerisme?

## Strategieën

1. De waarde van het Waddengebied als levend landschap en van het cultureel erfgoed versterken door behoud en ontwikkeling:
  - Beschermen en behouden hand in hand laten gaan met (mede)gebruik, waarbij het cultureel erfgoed onderdeel blijft van het dagelijks gebruik in het Waddengebied.
  - Karakteristieke landschappelijke elementen en ensembles en cultureel erfgoed behouden en versterken: een robuust (cultuurhistorisch waardevol) landschap kan tegen een stootje.
  - De waarde als levend landschap vergroten door hergebruik en ontwikkeling van cultureel erfgoed met respect voor het verleden en als bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit.
  - Effectievere bescherming bewerkstelligen van waarden als 'openheid', 'duisternis', 'stilte' en 'rust', onder andere door deze juridisch beter te definiëren.
2. De zichtbaarheid en robuustheid van historische verbindingen, landschappelijke kwaliteiten en cultureel erfgoed vergroten:
  - Beeldbepalende cultuurhistorische waarden vergroten en zichtbaar maken in het landschap (denk aan oude maren, zijlen, terpen en wierden, etc.).
  - Cultureel erfgoed inzetten om verbindingen te leggen, bijvoorbeeld door oude verbindingen tussen het land en het achterland benutten (denk aan kwelders, Noordpolderzijk, Holwerd en Zwarte Haan).
  - Mogelijkheden verkennen voor kleinschalige nieuwe landschapsbeelden en de beleving van het wad.
3. De openheid van de Waddenzee als unieke waarde behouden:
  - Ontwikkelingen aan laten sluiten bij het huidige landschap en de bebouwing en gebruik blijven maken van een cluster-vensterbenadering (clusters bevinden zich aan de vaste-walkust van Den Helder, Den Oever, Harlingen, de Eemshaven en Delfzijk).
  - Het Waddenatelier en op te stellen Energieverkenning voor het hele Waddengebied benutten voor de verdere invulling en beleving van de clusters en vensters en het ontwikkelen van ideeën om de openheid te versterken.
4. Maritieme archeologie die bedreigd wordt door erosie en menselijk handelen beter beschermen, met name de scheepswrakken die vrij spoelen:
  - Kennis over de aanwezige scheepswrakken en andere archeologie vergroten en de bedreiging door onder andere erosie vaststellen.
  - Bepalen welke archeologische vindplaatsen/wrakken beschermd moeten worden en daarbij rekening houden met de kansen van de wrakken voor biobouwers.



- De verhalen achter de vele wrakken achterhalen en vertellen, zodat deze kunnen bijdragen aan de identiteit van het gebied.
5. De historische karakteristieken van de havensteden en hun relatie met de Waddenzee versterken en behouden.

## 4.3 Duurzame bereikbaarheid

Goede en betrouwbare bereikbaarheid in het Waddengebied is een basisvoorziening voor bewoners en bezoekers, op de eilanden en langs de kust. Het is een voorwaarde voor een goed vestigingsklimaat voor bedrijven en voor recreatie en toerisme.

Bij de bereikbaarheid van het Waddengebied richt de aandacht zich vaak op het vaarverkeer: de veerboten van en naar de Waddeneilanden, vracht- en visserij schepen van en naar de Waddenzeehavens en recreatievaart van en naar de jachthavens.

Duurzame bereikbaarheid en mobiliteit in het Waddengebied gaat echter om meer dan vaarbewegingen. Het gaat over de hele vervoersketen en de logistieke ketens, de bereikbaarheid van de Waddenzeehavens en veerhavens vanuit het

achterland en de bereikbaarheid van werk, woningen en voorzieningen op de eilanden en langs de kust.

### Ontwikkelingen

Voor de bereikbaarheid via het water moet tegenwoordig, met name in de oostelijke Waddenzee, fors meer gebaggerd worden dan enkele decennia geleden. Dat is onder meer het gevolg van morfologische veranderingen in de Waddenzee. Daardoor staat de betrouwbaarheid van de dienstregeling van met name de veerverbinding Holwerd-Ameland onder druk en nemen de kosten en inspanningen om de vaargeul op orde te houden toe. Voor Holwerd-Ameland zijn inmiddels maatregelen genomen om de betrouwbaarheid van de dienstregeling te verbeteren en wordt een lange termijn visie ontwikkeld. Ook bij verschillende (jacht) havens op de eilanden en langs de Waddenkust zijn de baggerinspanningen relatief groot. In enkele havens is het baggerbezwaar afgenomen door nieuwe technieken toe te passen, bijvoorbeeld door een ander spuiregime.

De vaargeulen naar de havens, de eilanden en het achterland zijn van cruciaal belang: de economie en leefbaarheid blijven ook op de lange termijn afhankelijk van de bereikbaarheid van de havens. Gelet op de morfologische ontwikkelingen op



het oostelijk wad zullen, zonder veranderingen, de baggerinspanningen in de komende decennia verder toenemen om dezelfde betrouwbaarheid en kwaliteit van de bereikbaarheid te behouden. Dat kan leiden tot grotere effecten op het ecosysteem en hogere baggerkosten. Om dit te voorkomen zijn op de lange termijn andere oplossingen nodig.

In het Waddengebied wordt er al gewerkt aan de verduurzaming van de bereikbaarheid en mobiliteit. Zo is het programma Duurzame Mobiliteit gericht op CO<sub>2</sub>-reductie in de mobiliteitssector. Rederijen investeren in schonere veerboten en de scheepvaart werkt aan de bouw van energiezuinige schepen. Op de eilanden lopen verschillende initiatieven voor energiezuinig transport. Rijkswaterstaat wil in 2030 haar netwerken energieneutraal hebben. Tegelijkertijd neemt het autoverkeer toe, zowel naar de eilanden als naar de veerhavens. Dit leidt onder meer tot file- en parkeerproblemen in Den Helder en Harlingen.

### Opgaven en dilemma's

In 2050 is het Waddengebied duurzaam en veilig bereikbaar en past de mobiliteit bij de status van het Werelderfgoed. De opgave is de mobiliteit te verduurzamen en de bereikbaarheid ook op de lange termijn te blijven garanderen. Tegelijk is de opgave de baggerinspanningen te verminderen en de impact op natuur en milieu zo gering mogelijk te laten zijn. Bestaande afspraken worden gerespecteerd, maar we kijken ook naar oplossingen en kansen op de lange termijn.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Hoe kunnen we de bereikbaarheid op de huidige locaties ook op de lange termijn blijven garanderen, bij grootschalige autonome morfologische veranderingen van de Waddenzeebodem?
- Hoe gaan we om met het uitgangspunt dat vaarwegen zoveel mogelijk aansluiten bij de natuurlijke dynamiek versus het garanderen van een betrouwbare dienstregeling?

### Strategieën

1. De toekomstige bereikbaarheid garanderen:
  - Uitgangspunt voor de vaarroutes van en naar de havens en Waddeneilanden is gebruik te maken van de natuurlijke geulen.
  - Voor de economie en leefbaarheid is de bereikbaarheid van havens en eilanden belangrijk. Daarbij gelden de huidige, zoals in het Natura 2000-beheerplan 2016-2022 en het Beheerplan Rijkswateren 2016-2021 vastgelegde, trajecten met bijhorende streefdiepten en -breedten. Deze zijn tevens de basis voor het nieuwe NWP 2022-2027 en daarop volgende NWP's. Het uitgangspunt is dat diepte en/of breedte van de door de scheepvaart gebruikte geulen niet toenemen. Het belang van bereikbaarheid wordt ook onderschreven in het Pact van Marrum (2018), waarin de Coalitie Wadden Natuurlijk en de Waddenzeehavens tevens aangeven verdere ontwikkeling te willen richten op vermindering van de impact op de natuurwaarden. Om de effecten van baggeren te verminderen, bijvoorbeeld als nieuwe baggertechnieken dat mogelijk zouden maken, is bijstelling in de toekomst mogelijk. Bijstelling van baggerinspanningen en dimensies is in de toekomst ook denkbaar als kennis van morfologische ontwikkelingen daartoe aanleiding geeft en ontwikkelingen in de scheepvaart en mobiliteit dat mogelijk maken. Deze aspecten worden meegenomen in de langetermijnverkenningen onder strategie 4. Dergelijke bijstellingen gebeuren vervolgens via formele inspraakprocedures in het kader van de zes-jaarlijkse cyclus van het NWP.
2. Bestaande systemen voor bereikbaarheid en mobiliteit verduurzamen:
  - Het huidige mobiliteitssysteem van, naar en op de Waddeneilanden verduurzamen, bijvoorbeeld door zero-emissie-reizen, scheiding van vervoerstromen afgestemd op de doelgroep (indien dit effectief is), het ontwikkelen van nieuwe vervoerconcepten voor toeristen en het versterken

- van de mobiliteit in de keten (van huis naar huisje) en de beleving tijdens de reis.
  - De huidige baggerinspanningen waar mogelijk verder verduurzamen door baggerschepente laten varen op duurzame brandstoffen en baggerschepen slimmer/kortere te laten varen.
  - Innovaties die de scheepvaart verduurzamen bevorderen en reders uitdagen om met behoud van de scheepsveiligheid de lichtuitstraling in het Waddengebied te verminderen.
  - De impact van uitvoeringsmaatregelen op de bereikbaarheid monitoren.
3. Het vaargeulonderhoud door baggeren optimaliseren:
- Baggerspecie uit de Waddenzee en de Waddenzeehavens in beginsel verspreiden in de Waddenzee, waarbij de specie dient te voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit. Voor het Eems-Dollardestuarium geldt voornamelijk een uitzondering, waarbij slib uit het systeem wordt gehaald als maatregel om de vertroebeling tegen te gaan. Voor andere gebieden langs de kust en eilanden kan onderzocht worden of bepaalde slibonttrekking mogelijk is als bijdrage aan natuurherstel, mits dit niet ten koste gaat van het met zeespiegelstijging meegroeïend vermogen van de Waddenzee.
  - Baggerspecie van elders niet in de Waddenzee verspreiden.
  - Per haven verkennen welke afspraken mogelijk zijn om het bijbehorende vaargeulstelsel en (zo mogelijk) de sedimenthuishouding te verbeteren, waarbij de afspraken in het Eems-Dollardestuarium als inspiratie dienen.
  - Het baggeren en de verspreiding van baggerspecie optimaliseren met het oog op de sedimenthuishouding en het verkennen nature based solutions.
4. Nieuwe oplossingen opzoeken om in te kunnen spelen op ontwikkelingen en oplossingen voor de mobiliteit op de lange termijn:

- Een langetermijnverkenning uitvoeren naar een optimaal mobiliteitssysteem voor duurzame bereikbaarheid van de eilanden, met maatwerk per eilandverbinding (in het verlengde van de Lange Termijn Visie Holwerd-Ameland).
- Een langetermijnverkenning uitvoeren naar mondiale ontwikkelingen die van invloed zijn op de havenactiviteiten in de Waddenzeehavens, de bijbehorende eisen en wensen voor de bereikbaarheid en de mogelijke effecten op het Waddengebied.

De resultaten worden betrokken bij de periodieke herziening van het NWP en het Natura 2000-beheerplan.

## 4.4 Klimaatverandering

Klimaatverandering en zeespiegelstijging zullen gevolgen hebben voor het Waddengebied en zijn bewoners, op korte, middellange en lange termijn. Er zullen effecten optreden op de dynamiek van droogvallende en onder water lopende wadplaten in de Waddenzee, het open landschap, het ecosysteem en de landbouw.

In de recente geologische geschiedenis kon de Nederlandse kust grote zeespiegelstijging aan dankzij natuurlijke sedimentatie. Dammen en (stuif)dijken hebben dat dynamische proces ingeperkt. Toch kan de natuurlijke sedimentatie in de Waddenzee de versnelde zeespiegelstijging en bodemdaling deze eeuw naar verwachting ook grotendeels bijhouden, als de doelstellingen van "Parijs" voor reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot invulling krijgen. Dat laatste is nog onzeker en de wetenschappelijke marges rond de te verwachten zeespiegelstijging zijn groot. Als de Waddenzee de zeespiegelstijging niet bij kan houden en dieper wordt, gaat de functie als klimaatbuffer verloren: de Waddenkust krijgt dan te maken met hogere golven en waterstanden.

Met het Deltaprogramma Waddengebied zijn in de afgelopen jaren strategieën voor waterveiligheid en



adaptatie ontwikkeld, maar de opgave is breder. Klimaatverandering leidt ook tot een grotere kans op wateroverlast door veranderende neerslagpatronen, overstromingsrisico's vanuit zee en de boezem, een versterkte zoutindringing, langere perioden van droogte en temperatuurstijging.

### Ontwikkelingen

Verandering van het klimaat heeft effect op het natuurlijk leven, de soortensamenstelling en de morfologie in de Waddenzee. Voor de bewoners en bedrijven van het Waddengebied heeft klimaatverandering gevolgen voor de waterveiligheid, stormschade, wateroverlast, hitte, zoutindringing en de beschikbaarheid van zoetwater.

Op dit moment komt de bodem van de Waddenzee sneller omhoog dan dat de zeespiegel stijgt. Dat is het gevolg van de afsluiting van de Zuiderzee en de Lauwerszee en de trendmatige ophoging van de bodem. Gemiddeld wordt de Waddenzee steeds ondieper en het areaal wadplaten groter. Die trend zet zich voort. Per saldo komt er netto sediment in de Waddenzee bij, maar binnen de Waddenzee zijn er wel verschillen. De zeegaten zullen dieper worden doordat de stroomsnelheid toeneemt, terwijl meer beschutte plaatsen langs de kust juist ondieper worden door lagere stroomsnelheden. Ook is er verschil tussen het westelijk en het oostelijk deel van de Waddenzee. Het areaal wadplaten neemt in eerste instantie af in de westelijke Waddenzee en later mogelijk ook in de oostelijke Waddenzee. In de Eems-Dollard zullen de geulen en zandige platen tot 2050 naar verwachting lang niet overal meegroeien met de zeespiegelstijging. Door zeespiegelstijging zal meer slib sedimenteren in de Eems-Dollard, ook in ondiepe zones waar voorheen voornamelijk zand bleef liggen. Zandige platen worden slibrijker.

De basiskustlijn bij de eilanden wordt met zandsuppleties in stand gehouden. Binnen dit beleid is er bij zogenaamde 'eilandstaarten' meer ruimte voor dynamiek. Wat daarbij wel of niet mogelijk of gewenst is, moet lokaal worden bekeken.

Zand dat in de Waddenzee door natuurlijke processen wordt afgezet, komt uit het kuststelsel aan de noordzijde van de Waddeneilanden (de Noordzeekustzone). Als de zeespiegel versneld stijgt, neemt de 'zandvraag' van de Waddenzee toe en zullen natuurlijke processen meer zand aanvoeren uit de Noordzeekustzone. De natuurlijke zandvoorkomens in de buitendelta's boven de eilanden worden daarmee kleiner, terwijl na 2050 veel meer zand nodig is om de basiskustlijn bij de eilanden in stand te houden: in 2100 mogelijk tot 20 keer zoveel als nu.

Vooralsnog laten metingen in de Waddenzee geen versnelling van de zeespiegelstijging zien. Wel is de temperatuur van het zeewater gestegen en zijn effecten op de soortensamenstelling te zien. Vanwege de ondiepe wateren is de Waddenzee vatbaar voor temperatuurschommelingen. Naar verwachting zal het water nog warmer worden. Dat zal grote effecten op het ecosysteem hebben. Buitendijkse gebieden, zoals kwelders en havengebieden, zullen vaker last krijgen van hoogwater.

In de toekomst worden de effecten van klimaatverandering naar verwachting groter en gaat de zeespiegelstijging sneller stijgen. Hoe snel dit gaat en in welke mate is nog onzeker. Dat hangt onder andere af van de wereldwijde uitstoot van CO<sub>2</sub> en andere broeikasgassen en de daarmee samenhangende opwarming. De gevolgen hangen samen met tal van factoren, zoals het veranderende weer, de watertemperatuur, het aanpassingsvermogen van de natuur, de veranderende morfologische dynamiek en de ontwikkeling van het menselijk gebruik. Hoe deze factoren zich tot elkaar gaan verhouden in het Waddengebied, is moeilijk te voorspellen. Daarom is het belangrijk de veranderingen te monitoren en de relaties tussen de factoren te onderzoeken.

Als de mondiale terugdringing van broeikasgasen weinig voortvarend verloopt, kunnen delen van de westelijke Waddenzee (de getijddebekken Vlie en Marsdiep) de zeespiegelstijging vanaf 2030 mogelijk niet meer bijhouden. De oppervlakte aan wadplaten wordt dan steeds kleiner. Wat de ecologische gevolgen daarvan zijn, is nog onvoldoende bekend.

Ook is er te weinig bekend over mogelijkheden om de wadplaten met beheermaatregelen te behouden. Het is belangrijk hier kennis over te vergaren.

Het grondwater op de eilanden en langs de Waddenkust is zout. Boven het zoute grondwater heeft zich een zoetwaterlens gevormd, dankzij het neerslagoverschot. Landbouwgewassen zijn hier voor hun vochtvoorziening afhankelijk van. Bodemdaling en klimaatverandering leiden onder meer tot zeespiegelstijging, droogte en hogere temperaturen waardoor gewassen meer vocht verliezen. Daardoor treedt overal verzilting op, met mogelijke consequenties voor de bodemstructuur en landbouwopbrengsten. Op de eilanden wordt de drinkwaterbel in de duinen kleiner door zeespiegelstijging en perioden van droogte, terwijl de vraag naar drinkwater groter wordt.

Zeespiegelstijging, bodemdaling en perioden van droogte hebben ook gevolgen voor de zoetwatertoevoer voor landbouw en industrie. De beschikbaarheid van zoetwater neemt af door verzilting van het grondwater en het oppervlaktewater. Tegelijkertijd neemt de zoetwatervraag van de industrie de komende tien jaar naar verwachting toe, onder meer door de productie van

waterstof en koeling van datacenters.

De beschikbaarheid van zoetwater is daarmee een vestigingsfactor geworden voor deze bedrijven.

De dijken moeten voldoen aan de nieuwe veiligheidsnormen, waarbij rekening wordt gehouden met de klimaatscenario's. Op sommige locaties is een integrale oplossing voor de versterkingsopgave nodig, vanwege andere ruimteclaims en opgaven langs de kust. Daarnaast moeten de eilanden met hun inwoners en vele toeristen toegerust zijn op de effecten van klimaatverandering. Met de 'klimaatstresstest' brengen de gemeenten en waterschappen op dit moment de mogelijke effecten van klimaatverandering in beeld.

### Opgaven en dilemma's

Centrale opgave is het realiseren van een veilig en veerkrachtig Waddengebied dat veranderingen van het klimaat kan opvangen en kan meebewegen, voor de bescherming van de mens en van de flora en fauna in het Waddengebied.

Uitgangspunt is dat zowel nationaal als internationaal de afspraken van Parijs ingevuld worden. Als dit



niet gebeurt, zijn de geplande maatregelen voor klimaatmitigatie en -adaptatie in de Waddenzee onvoldoende en zijn forsere maatregelen nodig.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Monitoren en doen we onderzoek de komende jaren naar de effecten van zeespiegelstijging en temperatuurstijging, of grijpen we ook in met bijvoorbeeld suppleties of maatregelen tegen exoten?
- Wat betekenen de effecten van klimaatverandering voor de natuurdoelen van de Waddenzee. Passen we de natuurdoelen aan?
- Hoe gaan we om met het versterken van de van de waterveiligheid en het ruimtebeslag van klimaatmaatregelen en de effecten daarvan op andere functies?
- Wat betekenen de effecten van bodemdaling en klimaatverandering voor de beschikbaarheid van zoetwater en inrichting van de kustzone?

### Strategieën

1. Een integrale aanpak voor de kustzone ontwikkelen:
  - Bij nieuwe dijkversterkingen actief zoeken naar mogelijkheden voor een gebiedsgerichte integrale aanpak en waar mogelijk innovatieve dijkconcepten toepassen om tot combinaties met andere opgaven in de kustzone te komen (zoals natuurherstel en -ontwikkeling, recreatie en regionale economie).
  - Beschikbare financiële middelen voor diverse programma's samenvoegen om tot een integrale aanpak te komen.
2. Vinger aan de pols houden door de ontwikkelingen in het klimaat en de gevolgen nauwgezet te volgen:
  - De omvang en snelheid van de klimaatverandering in het Waddengebied nauwgezet monitoren.
  - Onderzoeken wat de effecten zijn in het Waddengebied, met name voor de hoofdfunctie natuur voor de Waddenzee.
  - Iedere vijf jaar onderzoek uitvoeren naar de

zeespiegelstijging, bodemdaling en sedimentatie in de hele Waddenzee (inclusief het Eems-Dollard-estuarium), om de onzekerheidsmarges te verkleinen.

3. Nog sterker inzetten op (trilaterale) kennisontwikkeling en een kennisagenda opzetten voor klimaatvraagstukken, onder meer over de volgende vragen:
  - In welke mate kunnen bodem, platen en kwelders van de Waddenzee mee blijven groeien met de zeespiegelstijging?
  - Wat betekent dit voor de natuur?
  - Hoe werken hydromorfologische ontwikkelingen door in de natuur van de meest kwetsbare tijdgebekken?
  - Wat is de effectiviteit en uitvoerbaarheid van mitigerende maatregelen?
  - Wat zijn de effecten van opwarming van het zeewater op habitats en soorten?
4. Zorgen dat het zandvolume in de kust op orde blijft en meegroeit met de zeespiegelstijging.
  - De basiskustlijn bij de eilanden wordt met zandsuppleties in stand gehouden.
  - Binnen het onderzoeksprogramma Kustgenese en het Deltaprogramma onderzoeken in welke mate de zandsuppleties moeten toenemen bij een mogelijke versnelde zeespiegelstijging.
  - Met pilots onderzoeken of het zand zich tijdig naar de platen en kwelders van de Waddenzee verspreidt en wat de effecten van (extra) zandsuppleties zijn op de sedimentsamenstelling en ecologie.
5. Met pilots onderzoeken of de natuurlijke sedimentatie en de dynamiek van de Waddenzee te versterken is:
  - Pilots uitvoeren met buitendijkse slibinvang (in combinatie met cyclisch kwelderbeheer) en binnendijkse invang.
  - Pilots uitvoeren met het toelaten van meer dynamiek op de eilandstaarten, eventueel in combinatie met suppleties boven de eilanden en/of het creëren van kansen voor biobouwers.



6. Voor ieder Waddeneiland een integrale klimaataanpak opstellen:
  - Met bewoners en andere partijen op het eiland in beeld brengen welke maatregelen mogelijk zijn tegen wateroverlast, hittestress, droogte en zeespiegelstijging, en voor een duurzame drinkwater- en zoetwatervoorziening voor de landbouw en natuur (klimaatdialoog).
  - Als onderdeel hiervan uitwerken hoe de crisisbeheersing op de eilanden bij een eventuele dijkdoorbraak kan plaatsvinden.
  - Overstromingsrisico's in buitendijkse gebieden beperken bij herontwikkeling, met aandacht voor hoogwaterbestendig bouwen, omgaan met schade bij hoogwater, kwetsbare infrastructuur en bewustwording.
7. Aansluiten bij de zoetwaterstrategie die het Deltaprogramma Zoetwater ontwikkelt voor landbouw, industrie en drinkwater.
8. Ruimte geven om in gebruik en beheer mee te bewegen met klimaatverandering, niet alleen via technische oplossingen, maar ook via de ruimtelijke inrichting, de organisatie van de samenleving, nieuwe teeltkeuzen of andere manieren van natuur- en waterbeheer en visserij; hiermee experimenteren en oefenen en onderzoek uitvoeren.

## 4.5 Energietransitie

De energietransitie staat nationaal en internationaal vol op de agenda. Het Kabinet wil in 2030 de uitstoot van CO<sub>2</sub> met minimaal 49 procent terugdringen. Met het Klimaatakkoord heeft het Rijk met de sectoren afspraken gemaakt over het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen. Verschillende ministeries, regio's en bedrijfsleven zijn verantwoordelijk voor de uitvoering. Op dit moment worden door de regio's hiervoor Regionale Energie Strategieën (RES) geformuleerd.

In trilateraal verband hebben Nederland, Duitsland en Denemarken afgesproken te zullen streven naar een CO<sub>2</sub> neutrale Waddenzeeregio in 2030. En ook op regionale schaal zijn doelstellingen geformuleerd die per sector en per regio verschillen.

De grote uitdaging is voor het Waddengebied is om deze energietransitie vorm te geven in een kwetsbaar gebied. Hoe verhoudt de ambitie om zelfvoorzienend te zijn, of als Noord-Nederland koploper te zijn in de energietransitie, zich tot de natuurwaarden en de doelen voor een open landschap? In de komende jaren zullen daar antwoorden op moeten worden gevonden.

### Ontwikkelingen

De samenstelling van de energiehuishouding verandert. Het gebruik van elektriciteit zal enorm toenemen. Er zullen andere bronnen dan fossiele worden toegepast.

En ook de locaties van gebruik en opwekking gaan veranderen. Dit heeft consequenties voor de infrastructuur die de afgelopen decennia is opgebouwd.

Duurzame opwekking van elektriciteit zal van zeer grote betekenis worden voor nationale en regionale energieambities. Op korte en middellange termijn zijn zonne-energie, biomassa-energie en windenergie (op land en op zee) hiervoor de dominante technieken.

Boven de Waddeneilanden wordt de komende jaren fors geïnvesteerd in windparken op zee.

En ook ten westen van Den Helder en Texel wordt fors ingezet op de ontwikkeling van windparken op zee.

De opgave is echter nog groter, onder meer voor het vergroenen van de industrie in de havens.

In de Waddenzee liggen verschillende kabels, buizen en leidingen waarmee gassen of andere stoffen, elektriciteit en data worden getransporteerd. Er liggen verschillende kabels en leidingen tussen de eilanden en de vaste wal, maar ook van de vaste wal, via de Waddenzee, naar winningslocaties in de Noordzee en naar andere landen.

In de Milieueffectenstudie kabels en leidingen (MES) Waddengebied uit 2012 is rekening gehouden met de toen voorziene ontwikkelingen. Daarbij is geen rekening gehouden met nieuwe ontwikkelingen zoals windparken ten noorden van de Waddeneilanden en ten westen van Den Helder en Texel. Vanwege de ambities op het gebied van de energietransitie, de toename van het dataverkeer en de noodzaak van transport en opslag van gasen als waterstof en CO<sub>2</sub>, wordt onderzocht waar in de Waddenzee en in het Waddengebied nog ruimte is voor doorvoer en aanlanding van met name elektriciteit.

Noord-Nederland, inclusief het Waddengebied, zet vol in op waterstof als mogelijkheid om de duurzaam opgewekte energie op te slaan. Daardoor kunnen het energieaanbod en de energievraag beter op elkaar worden afgestemd. Het gebruik van waterstof als bron van energie vindt in eerste instantie hoofdzakelijk plaats in de industrie- en mobiliteitssector.

Het gebruik van grondstoffen als bouwsteen voor industriële productie verduurzaamt. Circulariteit en het gebruik van CO<sub>2</sub> als grondstof worden van grotere betekenis voor de industriële sector in het

Waddengebied. Biomassa wordt gebruikt als bijstook, voor de productie van groen gas en in een bio-raffinageketen t.b.v. de chemie. Om als Waddeneilanden voorop te lopen in de energietransitie is er behoefte aan ruimte voor experimenten, passend bij de kernwaarden van het gebied.

Betrokkenheid en initiatief vanuit de lokale energiecoöperaties, bewoners en bedrijven is belangrijk om het draagvlak voor de energietransitie te vergroten. Diverse dorpen en buurten in het Waddengebied hebben zich verenigd in coöperaties en werken aan lokale energieprojecten. De Waddenprovincies zijn daarbij koploper. Ieder Waddeneiland heeft inmiddels een eigen energiecoöperatie.

### Opgaven en dilemma's

Noord-Nederland, inclusief het Waddengebied, kan een grote bijdrage leveren aan de ambitieuze klimaatdoelstellingen. De jarenlange ervaring en infrastructuur in de gasector, de aanwezigheid van havens en de nabijheid van de Noordzee heeft geleid tot een gunstig vestigingsklimaat voor energie gerelateerde bedrijvigheid en kennis. Dit maakt dat Noord-Nederland, incl. het Waddengebied, de ambitie heeft koploper te zijn in de energietransitie.



Specifiek de eilanden zijn vanwege hun afgelegen ligging en zelfvoorzienende instelling de perfecte locaties om te laten zien hoe de energietransitie in de praktijk kan werken. Tegelijkertijd speelt deze transitie zich af in en rond een kwetsbaar werelderfgoed Waddenzee waarbij natuur en het open landschap belangrijke kernwaarden zijn. Daarmee zijn de opgaven:

- Het benutten van de kansen die de energietransitie met zich mee brengt voor behoud en versterking van de werkgelegenheid in het Waddengebied.
- Het op een zorgvuldige manier, met zo min mogelijk effect op de natuurwaarden, aanleggen van kabels en (buis)leidingen voor de energietransitie door de Waddenzee en in het Waddengebied.
- Het organiseren van nieuwe vormen van samenwerking tussen sectoren. De energietransitie brengt veranderingen met zich mee in energie- en grondstoffenstromen. Zo kan de landbouwsector een belangrijke leverancier voor grondstoffen worden voor de industrie.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Het leveren van een bijdrage aan de energietransitie met behoud van de natuurwaarden en ruimtelijke kwaliteit van het Waddengebied. Hoe behouden we zo goed mogelijk het karakteristieke open landschap?
- Hoe benutten we de specifieke eigenschappen van het Waddenzee, zoals golf- en stromingsenergie, zonder effecten op de natuur en het landschap. Staan we experimenten toe, en bij succes schalen we dan ook op?
- Hoe spelen we in op de aanleg van windparken boven en ten westen van de Waddeneilanden, zonder dat dit ten koste gaat van de beleving van de eilanden, of van de natuur door aanleg van kabels door de Waddenzee?

### Strategieën

1. De Agenda neemt de nationale klimaatdoelstellingen als uitgangspunt en biedt ruimte aan anderen om verdergaande ambities

te formuleren. De Agenda formuleert geen eigen aparte ambitie voor het Waddengebied.

2. Aan de uitwerking en implementatie van de RES'en worden ruimtelijke vertrekpunten meegegeven voor het borgen van de ruimtelijke kwaliteit van het Waddengebied, zoals de cluster-vensterbenadering.
3. Om de kernwaarden van het Waddengebied te beschermen wordt, als onderdeel van het Uitvoeringsprogramma, een Energieverkenning opgesteld voor het Waddengebied als geheel. Onderdeel van de Energieverkenning is een ruimtelijke vertaling van de energie-opgave in het Waddengebied als basis voor de definiëring van de cluster-vensterbenadering, het al dan niet plaatsen van windmolens en de aanlanding van energie vanaf de Noordzee. De uitkomsten van de verkenning worden gebruikt bij de implementatie van RES'en.
4. De ontwikkelingen op energiegebied gaan snel. Het is nu nog lastig te voorzien hoe de stand der techniek over tien, twintig of dertig jaar zal zijn. Om in te kunnen spelen op nieuwe innovatieve energietechnieken, die ook passen in het Waddengebied, worden nieuwe vergunningen voor energieopwekking in het Waddengebied die impact hebben op natuur en/of landschap en/of overlast veroorzaken voor bewoners, voor een beperkte duur afgegeven, passend bij een rendabele exploitatie, zodat hierover in de toekomst nieuwe besluiten genomen kunnen worden.
5. De energietransitie biedt kansen voor werkgelegenheid in de energiesector. Daartoe zetten we vooral in op kennisontwikkeling en het gebruik van waterstof als één van de toekomstige pijlers in de energiehuishouding en de vergroening en verduurzaming van de chemie uit te bouwen tot regulier bedrijfstak.
6. Aanleg (en onderhoud) van kabels en leidingen vindt plaats met zo min mogelijk effect op de



natuurwaarden en in de bodem aanwezige archeologische waarden. Uitgangspunt blijft het clusteren van kabels, buizen en leidingen en zuinig gebruik van de beperkte ruimte in de Waddenzee. De aanleg van kabels en buisleidingen door de Waddenzee van de Noordzee naar het vaste land en naar de Waddeneilanden dient in beginsel aan te sluiten bij bestaande corridors (westzijde nabij Den Helder en oostzijde nabij de Eemshaven).

7. Voor de Waddenzee/Noordzeekustzone wordt, onder voorwaarden, experimenteeruimte voor energetische innovaties (onderwatervlieger/ golfenergie via watermolen e.d.) geboden. Voor experimenten en meer reguliere toepassing in de Waddenzee en Noordzeekustzone moet het gaan om duurzame energieopwekking die nadrukkelijk gekoppeld is aan de specifieke karakteristieken van de Waddenzee en Noordzeekustzone (stroming, golfslag) en er geen sprake is van negatieve effecten op de kernwaarden en doelen van de Waddenzee/ Noordzeekustzone. Naast een adequate monitoring van de effecten op de natuurwaarden vindt afstemming plaats met andere vormen van menselijk medegebruik.
8. Eventuele opschaling van experimenten en reguliere toepassing kan alleen als het gaat om duurzame energieopwekking die nadrukkelijk gekoppeld is aan de specifieke karakteristieken van de Waddenzee en Noordzeekustzone en het een substantiële bijdrage levert aan de doelstelling van de Waddeneilanden om zelfvoorzienend te zijn en het project voldoet aan de voorwaarden van de ADC-toets. De precieze voorwaarden worden uitgewerkt in het kader van het Uitvoeringsprogramma.
9. Er wordt bij de plaatsing van windmolens gebruik gemaakt van de nieuwste technieken die de hinder voor natuur, landschap en bewoners zo veel mogelijk beperken, bijvoorbeeld radardetectie gekoppeld stilstandsvoorziening voor windmolens.

## 4.6 Een leefbaar Waddengebied

De leefbaarheid van het Waddengebied staat onder druk. De demografische ontwikkeling langs de Waddenkust door ontgroening en vergrijzing. Zorgen over de bereikbaarheid van voorzieningen. Disbalans op de arbeidsmarkt. Voor energietransitie en recreatie en toerisme is meer ruimte nodig. De ligging aan zee en de eenzijdige economie versterken de leefbaarheidsproblematiek. Natuur- en landschapsbescherming kunnen als beperkend worden ervaren op de mogelijkheden om de leefbaarheid op een aanvaardbaar peil te houden, maar natuur en landschap bieden ook kansen om de leefbaarheid op een hoger peil te brengen.

De vraagstukken op het gebied van leefbaarheid zijn op de Waddeneilanden anders dan in de kustzone en daarmee verschillen ook de oplossingsrichtingen. De krimpende bevolking op de eilanden zet bijvoorbeeld vooral de bereikbaarheid van de eilanden verder onder druk. Krimp speelt ook op de vaste wal, in delen van Groningen, Fryslân en de kop van Noord-Holland, maar hier vraagt met name de bereikbaarheid van voorzieningen aandacht. Krimp biedt tegelijkertijd ook kansen om de kwaliteiten van het gebied meer te benutten.

### Ontwikkelingen

De demografische ontwikkelingen tussen 2002 en 2017 geven een wisselend beeld. In sommige gemeenten is de bevolking min of meer stabiel gebleven (vooral in Fryslân en Noord-Holland en op Texel, Terschelling en Ameland). In andere gemeenten is de bevolking matig tot sterk gekrompen (vooral in de provincie Groningen, in Den Helder en op Vlieland en Schiermonnikoog). Ook de samenstelling van de bevolking is veranderd. Over het algemeen is sprake van ontgroening, sterke vergrijzing en een afname van de beroepsbevolking.

Op de eilanden vragen leefbaarheidsaspecten extra aandacht vanwege de door toerisme gedomineerde economie en de beperkte bereikbaarheid per veerverbinding. Zo leidt toerisme tot een toename

van seizoensarbeid, specialisatie (bijvoorbeeld in installatietechniek) en dienstverlening vanaf de vaste wal. Voor de werkende bevolking op de eilanden is het moeilijk om aan een passende woning te komen, doordat er weinig mogelijkheden voor nieuwbouw zijn en bestaande woningen voor toeristisch gebruik worden ingezet. Door ontgroening en vergrijzing hebben de eilanden steeds minder basis voor voorzieningen zoals zorg en onderwijs. Makkelijke oplossingen zijn er niet; vanwege de bereikbaarheid zijn voorzieningen maar beperkt te clusteren.

Op de vaste wal wordt de economie gedomineerd door slechts enkele sectoren: visserij, landbouw en (in de steden) havens. Toerisme en woningbouw vormen beperkte dragers voor de economie. De aanwezigheid van het natuur- en landschapsschoon en de cultuurhistorie is een kans die nog onvoldoende is benut voor de economie.

In veel dorpen staan voorzieningen onder druk door krimp, schaalvergroting en veranderende consumentenwensen. Zolang er een bereikbaar alternatief is, is dit deels een kwestie van wennen: de meeste inwoners van het Waddengebied zijn mobiel genoeg om voorzieningen op enige afstand te kunnen bereiken. Voor de minder mobiele groepen kan dit een probleem zijn. Op de eilanden heeft het verdwijnen van voorzieningen een veel grotere impact, door het gebrek aan bereikbare alternatieven.

Langs de kust is sprake van een woningoverschot. Vraag en aanbod sluiten niet goed op elkaar aan, met leegstand en achterstallig onderhoud als gevolg. Op de Waddeneilanden is juist een tekort aan woningen, ook doordat woningen daar deels gebruikt worden voor toerisme en als tweede woning. Jonge gezinnen en starters kunnen op het eiland moeilijk aan een betaalbaar huis komen.

Vooraf in de piek van het seizoen merken de eilanden een tekort aan werknemers, mede omdat de mogelijkheden voor forenzen beperkt zijn. Niet alleen in de horeca en toerisme, maar ook andere

sectoren hebben te maken met een tekort aan (gekwificeerd) personeel. Aan de andere kant is het aanbod van werk (te) eenzijdig. In de kustzone nemen vraag en aanbod van arbeidskrachten af of sluiten vraag en aanbod niet goed op elkaar aan. De beschikbaarheid van snel en goed internet is van niet te onderschatten waarde voor de werkgelegenheid en de leefbaarheid in het Waddengebied.

Het aardbevingsgebied Groningen ligt gedeeltelijk binnen het toepassingsgebied van Agenda. Het Nationaal Programma Groningen draagt hier ook bij aan de versterking van de leefbaarheid. Dit kent zijn eigen proces en is geen onderdeel van de Agenda.

### Opgaven en dilemma's

Centrale opgave is ervoor te zorgen dat de Waddenkust en de Waddeneilanden een aantrekkelijk woon- en werkgebied worden en blijven als drager voor de leefbaarheid van het gebied.

De opgave voor de kust is vooral het behoud van vitale dorpskernen en bereikbare (basis) voorzieningen.

De opgave voor de eilanden is het behoud van een levendige eilander gemeenschap, waarbij wonen, werken, onderwijs en zorg ook voor toekomstige generaties mogelijk blijven. De eilanden willen daarbij voorkomen dat vele eilanders aan de wal gaan wonen omdat er geen kernvoorzieningen zijn en er onvoldoende woonruimte en passend werk is.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Hoe om te gaan met autonome demografische ontwikkelingen versus het streven naar behoud van de basisvoorzieningen. Kiezen we voor behoud en/ of is inzetten op bereikbaarheid en het zoeken naar slimme oplossingen mogelijk?
- Hoe kunnen we langs de vaste wal kust het draagvlak voor voorzieningen behouden en versterken door bijvoorbeeld het ontwikkelen van toerisme en recreatie en tegelijk de kernwaarden van het gebied behouden en versterken?

## Strategieën

1. De bereikbaarheid van de Waddeneilanden (en vaste wal kust) betrouwbaar behouden en versterken, en de mogelijkheden voor andersoortig transport, waar de natuur het toelaat, vergroten om de bereikbaarheid van voorzieningen te behouden.
2. De kwaliteiten van het Waddengebied beter benutten door de relatie met de Waddenzee te versterken:
  - Het Waddengebied ontwikkelen tot een aantrekkelijk gebied om te wonen, werken en recreëren, met karakteristieke, ruime en betaalbare woningen in een aantrekkelijk landschap.
  - De verbinding met de Waddenzee herstellen en daarmee de Waddenkust ontwikkelen tot een volwaardige toeristische Waddenbestemming, in combinatie met de eilanden.
3. De samenwerking tussen kustgemeenten en eilandgemeenten versterken, waarbij de gemeenten het voortouw nemen. Innoveren, intensiever samenwerken, onderling als eilanden en met de vaste wal gemeenten en de gezamenlijke schaalgrootte gebruiken is nodig om bereikbare en betaalbare voorzieningen aan te kunnen blijven bieden.
4. De kwaliteit van de woningvoorraad laten aansluiten bij de eisen van de huidige en toekomstige bewoners en deze transitie met inspanning van gemeenten, het ministerie van BZK, woningcorporaties en marktpartijen vormgeven (gemeenten nemen samen met de provincies het voortouw).

## 4.7 Duurzame Waddeneconomie

In de toekomst blijven havens, toerisme, landbouw en visserij de belangrijkste motoren van de economie in het Waddengebied. Daarnaast is de kustregio een

aantrekkelijke omgeving voor forenzen, waarmee deze regio ook een drager is voor economische voorzieningen, zoals dienstverlening en detailhandel.

De economische dragers staan niet los van elkaar. Juist in het Waddengebied kunnen ze elkaar versterken. Kansrijk zijn het verwerken van de producten in de regio zelf, het verbinden van landbouw en visserij met recreatie en toerisme en het verbinden van landbouw met energie.

### Havens

**Verspreid langs de Waddenkust liggen grotere industrie-, veer- en visserijhavens, met daaromheen verschillende bedrijven. Deze clusters zijn belangrijk voor de economische ontwikkeling en een bron van werkgelegenheid.**

### Ontwikkelingen

De werkgelegenheid in de havencomplexen ontwikkelde zich in de jaren 2002-2012 minder goed dan het landelijke gemiddelde voor de havens. In 2013 werd een trendbreuk zichtbaar: de werkgelegenheid in de noordelijke zeehavens groeide tussen 2013 en 2016 met bijna 30% en de directe toegevoegde waarde van 1,3 naar 2,2 miljard euro. Het relatieve belang van de Waddenzeehavens voor de werkgelegenheid en de toegevoegde waarde ten opzichte van omliggende regio's zal de komende decennia verder toenemen.

De Eemshaven heeft zich de afgelopen 15 jaar stormachtig ontwikkeld, door de komst van een aantal energieproducenten, de toename van wind-offshore-activiteiten en datacenters.

Voor Delfzijl bieden de vergroening van de chemie, de inzet en productie van waterstof en nieuwe verbindingen tussen de biobased chemie- en recyclingsclusters een nieuw perspectief.

De haven van Harlingen ontwikkelt zich, dankzij de centrale ligging en goede verbindingen, tot het duurzame maritieme en logistieke hart van het Waddengebied op het gebied van scheepsbouw, op- en overslag van grondstoffen, visserij en varend toerisme. Harlingen heeft stabiele havenclusters dankzij



de cross-overs tussen de bedrijven met een regionale hub functie, veerverbindingen, behandeling van ruwe grondstoffen en maritieme dienstverlening.

In de visserijhavens Lauwersoog, Den Oever en Oudeschild op Texel ontwikkelt het toerisme zich steeds verder, vooral in samenhang met de visserij. Een trend in de visserij is dat meer vis in de haven wordt verwerkt en verkocht, bijvoorbeeld via restaurants.

Den Helder is de thuisbasis van de kustwacht en Marine, waar de ontwikkelingsmogelijkheden met de civiele haven onderling moeten worden afgestemd. Den Helder wil zijn centrale positie aan de Noordzee benutten voor het aanlanden van energie en de opslag en hergebruik van CO<sub>2</sub>. De infrastructuur samenhangend met de gasbehandeling kan een functie krijgen voor de nieuwe energievoorziening van Nederland. Daaromheen ontwikkelt zich een kennis- en bedrijvencluster op het gebied van energievoorziening. Onder de naam 'Hydroports' werken de havens van Den Helder, de Eemshaven en Amsterdam aan de ontwikkeling van de rol van waterstof in de energietransitie. De bereikbaarheid van de haven in Den Helder staat onder druk door files van en naar de veerboot en er is onvoldoende parkeergelegenheid. Parkeeroverlast geeft in het seizoen ook problemen in Harlingen en in de toekomst mogelijk ook in Lauwersoog.

### Opgaven en dilemma's

De centrale opgaven voor de Waddenhavens zijn:

- Goede infrastructurele voorzieningen realiseren, zodat de havens zich verder kunnen ontwikkelen tot sterke en duurzame economische clusters, als internationale koplopers (op het gebied van de energietransitie, biobased economie, waterstoftoepassingen, digitalisering en circulaire economie) en als motor voor de regionale economische ontwikkeling.
- De ligging van de Waddenzeehavens aan het Werelderfgoed Waddenzee benutten als kans en

de havens ook laten bijdragen aan de versterking van het Werelderfgoed.

- De Waddenzeehavens verduurzamen en inspelen op de nieuwe eisen die energiebesparing, de productie en toepassing van schonere brandstoffen en utilitaire netwerken aan de haveninrichting en de omgeving stellen.
- Het belangrijkste dilemma om deze opgaven te realiseren is: havens werken in een internationaal economische omgeving. Regionale ambities voor verduurzaming en versterking van de Waddennatuur kunnen daarmee op gespannen voet staan. Tegelijk zien de havens de ligging aan een Werelderfgoed als kans.

### Strategieën

1. Transitie in specialisaties van havens faciliteren en versnellen, waarbij de havens zelf:
  - Inzetten op een sleutelrol in de energietransitie, zowel door duurzame energieopwekking op land als het faciliteren van duurzame energieopwekking op de Noordzee.
  - Digitale economie faciliteren door ruimte te bieden voor datacenters.
  - Inzetten op vergroening van de grondstoffen en circulair gebruik van grondstoffen en energiestromen (waterstof vervangt aardgas).
  - Faciliteren van verduurzaming van de scheepvaart- en visserijsector.
2. Ruimte voor transitie bieden:
  - Nieuwe bebouwing in de havenclusters zoveel mogelijk inpassen in de bestaande skyline.
  - De gebieden in en rond de industriehavens Den Helder, Harlingen, Eemshaven en Delfzijl als mogelijke zoekgebieden voor windmolens te beschouwen, met mitigerende maatregelen om vogelaanvaringen te voorkomen.
  - Geen haventerreinen in de Waddenzee aanleggen. Eventuele uitbreiding van havens vinden landinwaarts plaats waarbij naast economische wensen ook landschappelijke- en milieucriteria worden meegenomen.

3. Werelderfgoed benutten als inspiratiebron voor havens:
  - De verduurzaming door de havens doorzetten en borging via de EcoPort-certificering continueren.
  - Bij optimalisatie van de bestaande havens bekijken hoe eventuele aanpassing van de havenmond te realiseren is met oplossingen waar de natuur ook beter van wordt.
  - Waar mogelijk optimaliseren havens het bagger- en sedimentmanagement, om de impact van baggeren op de natuurwaarden in zee te verminderen.
  
4. Havens optimaal verbinden, ook voor de lange termijn, passend bij de vraag van het bedrijfsleven, de aard van het Waddengebied en het maatschappelijke draagvlak:
  - Havens bereikbaar houden voor de scheepvaart. Daarbij gelden de huidige, zoals in het Natura2000-beheerplan 2016-2022 en het Beheerplan Rijkswateren 2016-2021 vastgelegde trajecten met bijhorende streefdiepten en -breedten. Deze zijn tevens de basis voor het nieuwe NWP 2022-2026 en daarop volgende NWP's.
  - Havens bereikbaar houden per as.
  - Voorkomen dat de toeristisch verkeer en werkverkeer tot congestie leiden. Problemen op dit punt worden langs duurzame weg opgelost, waarbij ook de mogelijkheden van verplaatsing van veerterminals worden beschouwd. Uitgangspunt hierbij is dat er in Den Helder voldoende gebruiksruimte is voor de vitale functie van Defensie met het oog op de nationale veiligheid.
  - Knelpunten in het bereikbaarheid van de binnenvaart, die door de relevante betrokken partijen worden onderkend en waar in daarvoor geldende procedures besluitvorming heeft plaatsgevonden, worden opgelost.
  - Zorgen voor ondergrondse en bovengrondse infrastructuur voor transport van energie en voor het koppelen van sectoren (elektriciteit AC&DC, warmte en waterstof).



5. Samenwerking tussen havens behouden en versterken en de samenwerking tussen havens, havenbedrijven en havengemeenten en natuurorganisaties voortzetten (via het Pact van Marrum en onder regie van de Raad van Advies Waddenzeehavens).
6. Het vestigingsklimaat versterken voor een leefbare regio, door de volgende inzet van de havens:
  - Bijdragen aan groei van de werkgelegenheid in de regio door samen te werken met onderwijs, onderzoek, ondernemers en overheid en door studenten/leerlingen en potentiële werknemers actief te interesseren voor werk in de havens.
  - Bijdragen aan een aantrekkelijke woonomgeving voor werknemers en goede verbindingen met Groningen, Leeuwarden en de Randstad.
7. Modernisering en/of ombouw van boorplatforms faciliteren door met alle partijen samen een oplossing te zoeken voor een tijdelijke parkeerfaciliteit in de buurt van de haven van Den Helder.

### Recreatie en toerisme

**Recreatie en toerisme zijn de belangrijkste economische sectoren op de Waddeneilanden. Recreatie en toerisme dragen ook belangrijke bij aan het draagvlak voor de bescherming van het gebied. Langs de Waddenkust is het aandeel van recreatie in de totale werkgelegenheid nog steeds bescheiden, hoewel er wel sprake is van groei.**

### Ontwikkelingen

De zee en het strand, de natuur en het landschap, de rust en ruimte en de authentieke dorpen hebben de Waddeneilanden tot een populaire toeristische bestemming gemaakt. Het aantal bezoekers op de Waddeneilanden neemt toe. Het aantal overnachtingen blijft echter stabiel en zijn bovendien meer over het jaar verspreid. Het hoogseizoen is relatief minder belangrijk geworden, maar nog altijd goed voor de helft van

de overnachtingen. Daarnaast zijn de eilanden een bestemming voor dagjesmensen, waarbij de afstand (Terschelling en Vlieland) of de capaciteit van de veerboot de regulerende factor is. Door de groei van het aantal evenementen is het aantal piekmomenten toegenomen. Door seizoensverbreding, inzet op kwaliteit in plaats van kwantiteit en regulering via het aantal bedden en toeristische overnachtingen proberen de Waddeneilanden de groei van het toerisme bij te sturen.

Op de Waddeneilanden zorgt de sterke recreatiesector voor werkgelegenheid en economisch perspectief, maar ook voor een (te) eenzijdige economische structuur en een disbalans op de woningmarkt. Voor de Waddenkust ligt dit anders. Ook hier groeit de recreatiesector, het aandeel in de totale werkgelegenheid is nog klein. Met een integrale benadering van de kustzone kan dit gebied aantrekkelijker voor toeristen worden. Marconi-Delfzijl, de ontwikkelingen rond De Nieuwe Afsluitdijk en rond het Lauwersmeer laten dit zien.

De aanwijzing van de Waddenzee als UNESCO Werelderfgoed biedt kansen om het Waddengebied beter op de toeristische kaart te zetten, zowel nationaal als internationaal. De opgave hierbij is het UNESCO-predicaat te benutten om de sociaaleconomische vitaliteit van het kustgebied een positieve impuls te geven. Met de campagne 'visitwadden.nl' werken de gezamenlijke marketingorganisaties en provincies aan een betere en samenhangende ontsluiting en bekendheid van het recreatieve aanbod. Op de Waddenzee neemt de recreatie toe. De recreatievaart met eigen of gehuurde boten blijft sinds een jaar of tien gelijk, maar de toeristische beroepsvaart (watertaxi's, RIB-boten en zeehondentochten) groeit.

Als vervolg op het Convenant Vaarrecreatie (2007) is het Actieplan vaarrecreatie 2014-2018 in uitvoering gegaan. Dat heeft een basis gelegd voor verantwoorde uitbreiding van het aantal ligplaatsen in de jachthavens langs de Waddenzee. Daarbij hebben overheden, recreatievaart en natuurorganisaties afspraken gemaakt om verstoring van vogels en zeehonden

zoveel mogelijk te voorkomen en de recreatievaart tegelijkertijd voldoende kansen te geven om gebruik te maken van de Waddenzee. Door de ontwikkeling in de vaarrecreatie bleek uitbreiding van het aantal ligplaatsen uiteindelijk niet nodig. Wel is er behoefte aan meer aanlegfaciliteiten langs de Waddenkust (bij bestaande havens).

De toeristische beroepsvaart breidt zich momenteel uit. Hierdoor kunnen overlast en verstoring toenemen. De wettelijke eisen voor snelheid, geluid en verstoring blijven het uitgangspunt. Handhaving is een aandachtspunt.

### Opgaven en dilemma's

De centrale opgave voor de Waddenkust is het versterken van de recreatieve waarde van de Waddenkust met behoud van de rust en kleinschaligheid, als nieuwe drager voor de sociaaleconomische vitaliteit van het kustgebied. Daarvoor is het nodig de relatie tussen de Waddenkust en de Waddenzee te herstellen, zowel fysiek als in de beleving van de toerist en bewoner van het gebied. Op die manier draagt recreatie ook bij aan de leefbaarheid van het gebied. Daarbij is de opgave tevens om te komen tot duurzame vormen van recreatie en toerisme. In de Trilaterale Verklaring van Tonder (2014) is hier ook al bijzondere aandacht voor gevraagd.

Op de eilanden blijft recreatie de economische motor. De opgave is de kwaliteit van het bestaande aanbod te versterken en het evenwicht te bewaken tussen de groei van het toerisme en de leefbaarheid voor de eilander en eilandbeleving door de toerist.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- Recreatie en toerisme is op de eilanden de belangrijkste economische motor. Tegelijk leidt de groei van de recreatie en toerisme tot druk op de kenmerkende landschappelijke, historische en natuurwaarden, de leefbaarheid en een eenzijdige economische structuur. Hoe behouden we het evenwicht enerzijds de groei van het toerisme

en anderzijds de leefbaarheid (voor de eilander) en de eilandbeleving (van de toerist)?

- Voor de vaste wal kust is het andersom. Hoe kunnen we langs de vaste wal kust recreatie en toerisme benutten als (mede) drager voor het behoud van voorzieningen en de leefbaarheid en tegelijk de kernwaarden van het gebied behouden en versterken?

### Strategieën voor de Waddenkust

1. Ruimte bieden voor nieuwe toeristische voorzieningen (of 'hotspots'):
  - Toerisme en belevingseconomie aan de rand van het werelderfgoed versterken.
  - Havenplaatsen aantrekkelijker maken voor toerisme.
  - Het aanbod van voorzieningen en belevingsmogelijkheden langs de kust groter en gevarieerder maken, als basisinfrastructuur om toeristen te trekken en meerdere dagen in het gebied te houden.
2. Een integrale benadering van de kustzone toepassen:
  - De kustzone aantrekkelijker maken door waterveiligheid, natuurontwikkeling, landbouw, recreatie en cultuur meer te combineren.
  - Gevarieerd toeristisch programma aanbieden dat inspeelt op kansen van integrale kustontwikkeling.
3. De verbindingen langs en naar de kust versterken:
  - Recreatieve water-, wandel- en fietsverbindingen langs de kust en van de dorpen naar de Waddenzee tot stand brengen waar deze ontbreken.
  - Nieuwe vormen van vervoer aanbieden (elektrische fietsen bij knooppunten), het OV-netwerk optimaal verbinden met andere vormen van vervoer.
4. De beleving van havenclusters versterken:
  - De maritieme wereld en de Waddenzee beter beleefbaar maken in visserijhavens, havensteden en veerterminals.
  - De overlast van het verkeer bij de veerverbindingen beperken (Den Helder en Harlingen).



### Strategieën voor de Waddeneilanden

5. De balans tussen de ontwikkeling van de recreatie en toerisme en de effecten op de leefbaarheid voor bewoners en de landschappelijke, historische en natuurwaarden zal per eiland verschillen. Per eiland zal met bewoners en andere partijen die afweging moeten worden gemaakt, rekening houdend met de druk op de natuur en landschap en de drinkwater- en energievoorziening.
6. De kwaliteit van het recreatieaanbod op de Waddeneilanden versterken:
  - Kwaliteit voor kwantiteit laten gaan;
  - Verblijfsaccommodaties aanpassen aan de wensen van toeristen (van camping naar huisjes, horeca), bezoekerscentra opwaarderen, overdekte accommodaties aanbieden.
7. Inzetten op verduurzaming van het recreatieve aanbod en het vervoer, passend bij de status van Werelderfgoed en de duurzaamheidsambities van de eilanden.

8. Het seizoen verlengen en de economische basis verbreden om de recreatieve capaciteit en de werkgelegenheid jaarrond te vergroten en 'overvolle eilanden' te voorkomen.

### Strategieën voor de Waddenzee

9. Goede balans waarborgen tussen vaarrecreatie op de Waddenzee en verstoring:
  - De uitgangspunten van het Actieplan Vaarrecreatie, zoals ook opgenomen in het Nzoo-beheerplan, naleven, ook bij uitbreiding van het aantal ligplaatsen bij bestaande jachthavens of aanleg van een nieuw jachthaven. Aandachtspunt is daarbij de handhaving en het uitdragen van de uitgangspunten.
  - Jachthavens benutten de leerervaringen van EcoPort-havens voor een duurzame havenbedrijfsvoering.
  - Beleving en bescherming van de natuur laten samengaan, onder meer met de Erecode 'Ik pas op het Wad' waarmee Wadvaarders zelf verantwoordelijkheid nemen.



10. Voorzieningen bieden voor de recreatievaart:
- Door Rijkswaterstaat, havenbedrijven en de recreatievaart laten bekijken of medegebruik van bestaande havenfaciliteiten als vluchthaven mogelijk is.
  - Kleine jachthavens in principe goed bereikbaar houden voor de recreatievaart en per situatie beoordelen hoe de bereikbaarheid op de lange termijn duurzaam te waarborgen is.
11. De recreatieve beroepsvaart duurzaam inpassen:
- Ervoor zorgen dat recreatieve beroepsvaart in de vaargeul mogelijk is binnen de wettelijke kaders voor geluid, snelheid en het beperken van verstoring van zeehonden en vogels.
  - Verkennen of de handhaving te verbeteren is of dat het doel met andere afspraken te bereiken is.

### Strategie voor het hele Waddengebied

12. De status van Werelderfgoed gezamenlijk vermarkten en versterken om het Waddengebied als (inter)nationale duurzame toeristische bestemming te positioneren, door de Waddenprovincies en marketingorganisaties. VisitWadden.nl is hier een mooi voorbeeld van.

### Landbouw

**Het agrarische landschap is onderdeel van de identiteit van het Waddengebied. Het kustgebied behoort zelfs tot de beste landbouwgebieden van Europa. Langs de Waddenkust is de grondgebonden grootschalige landbouw de belangrijkste economische sector, met name de akkerbouw. De pootaardappel is economisch gezien de belangrijkste teelt langs de Gronings-Friese kust en heeft een grote exportwaarde. In de Kop van Noord-Holland vindt grootschalige bollenteelt plaats. Bij Sexbierum en Berlikum en in de Wieringermeer is glastuinbouw te vinden. Ook melkveehouderij speelt in de kustgebieden en zeker op de eilanden een grote rol. Tot slot is sprake van ‘zilte veeteelt’: beweiding van de Groningse en Friese kwelders en zomerpolders door schapen, jongvee en paarden.**

**Op de eilanden en Wieringen zijn agrarische bedrijven vaak kleinschaliger, multifunctioneel en meer verbonden met natuur, zorg, recreatie en toerisme.**

### Ontwikkelingen

Sinds 2010 is het aantal landbouwbedrijven in het Waddengebied met bijna tien procent afgenomen. In dezelfde periode is het oppervlakte aan landbouwgrond vrijwel gelijk gebleven. De geproduceerde toegevoegde waarde is met tien procent gestegen.

De beschikbaarheid van zoet water is van groot belang voor de landbouw. In de Waddenregio is het grondwater merendeels zout. Landbouw is hier mogelijk door dunne zoete regenwaterlenzen die op het zoute grondwater ‘drijven’. Door zeespiegelstijging, bodemdaling, perioden van droogte en soms ook door drainage, neemt de invloed van zoute kwel toe. Daardoor kunnen de zoete regenwaterlens en zoet water in de wortelzone verdwijnen. De landbouw vreest dat de verzilting verder toeneemt bij herstel van zoet-zoutovergangen.

Om ook in de toekomst perspectief te houden zal vasthouden en zuinig omgaan met zoetwater en het vergroten van de zouttolerantie van (reguliere) gewassen steeds belangrijker worden. Denk aan omvangrijker landbouwteelt die zoetwater nodig blijft houden. Daarnaast is het vergroten van de zouttolerantie van (reguliere) gewassen steeds belangrijker worden. Daarom is de landbouwsector actief op zoek naar kennis over verzilting en denkt ze na over hoe de landbouw zich kan wapenen tegen deze ontwikkelingen (bijvoorbeeld door gebruik spaarwatertechnieken) of kan meebewegen met autonome ontwikkelingen (bijvoorbeeld met een andere rassenkeuze).

Zilte teelt langs de randen van de Waddenkust zal aan belang winnen, maar blijft voorlopig een nichemarkt. Het is de moeite waard deze te versterken. Economisch zullen deze vormen van teelt vooralsnog bescheiden blijven.

Ook andere ontwikkelingen stellen de landbouw voor op gaven: de ambitie voor herstel van de biodiversiteit (ook in brakke habitats), het Klimaatakkoord en het vergroten van het organisch-stofgehalte in de bodem. Ook is er de landelijke ambitie om te komen tot kringlooplandbouw in 2030. Deze ambitie sluit goed aan bij het streven naar natuurinclusieve landbouw om de biodiversiteit in het agrarisch gebied te vergroten en in te zetten voor de landbouw.

Omdat landbouwbedrijven tussen kwetsbare natuurgebieden op de Waddeneilanden liggen, is het belangrijk de landbouw verder te verduurzamen. Daarnaast zijn er goede kansen om de landbouw verder te verbreden met andere economische activiteiten, zoals recreatie en toerisme, agrarisch natuurbeheer en nicheproducten.

### Opgaven en dilemma's

Voor de landbouw in het Waddengebied zijn de belangrijkste opgaven:

- De sterke (export)positie van de landbouw behouden, ook als drager van het landschap en de identiteit van het gebied en bron van werkgelegenheid.
- De landbouw verduurzamen, zoals ook in de rest van Nederland, en omvormen naar een meer circulaire en natuurinclusieve landbouw.
- In specifieke (kleinschalige) gebieden zoeken naar kansen voor verbreding van de landbouw met bijvoorbeeld recreatie en natuur, ook als drager van een sociaaleconomische vitale kustzone en eilanden.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- De landbouw in de noordelijk kleischil heeft een sterke (export)positie en werkt in een internationaal economische omgeving. Regionale ambities voor verduurzaming en versterking van natuur en landschap kunnen daarmee op gespannen voet staan. Tegelijk biedt de positie langs de Waddenkust ook kansen.
- De landbouw wordt geconfronteerd meteen toenemende verzilting. Er is een toenemende zoetwatervraag (door verzilting, maar ook door andere economische) sectoren. Tegelijk neemt de

potentiele zoetwateraanbod op de lange termijn mogelijk af.

### Strategieën

Adaptie-strategieën voor het omgaan met verzilting:

1. Een kennis- en monitoringprogramma opzetten voor het hele Waddengebied om zicht te krijgen op de verzilting, ook gebruikmakend van projecten als 'Boeren meten Water'.
2. De zoetwaterlens behouden en toewerken naar een waterneutrale bedrijfsvoering:
  - Zoetwater vasthouden en spaarwatertechnieken inzetten.
  - Maatwerk toepassen per regio en per perceel, rekening houdend met de verschillen in de zoetwaterlens en zoute kwel.
3. Kennis ontwikkelen over de zouttolerantie van bestaande gewassen en de bandbreedte daarin en in combinatie daarmee nieuwe gewassen/ rassen en innovatieve teeltechnieken in de reguliere teelt ontwikkelen.
4. Kennis en ruimte creëren om te leren van experimenten met zilte teelt:
  - In laaggelegen gebieden langs de kust, waar de verzilting onomkeerbaar is, ruimte bieden voor experimenten met zilte teelt en vormen van aquacultuur.
  - Zilte teelt waar mogelijk te combineren met natuurbeheer van brakke habitats.

Andere strategieën voor de landbouw in het Waddengebied:

5. De huidige landbouwteelt verduurzamen en werken aan een circulaire landbouw, rekening houdend met sterke positie van de grootschalige pootaardappelteelt en akkerbouw langs Waddenkust en bloembollenteelt in Noord-Holland.
6. De ontwikkeling naar een meer natuur-inclusieve landbouw in de noordelijk kleischil, gekoppeld

aan de Regiodeal Natuurinclusieve landbouw en de Regiodeal Noordoost Fryslân (Fjildlab).

7. Verkennen hoe de land- en tuinbouw kunnen bijdragen aan de afgesproken energie- en klimaatopgaven voor de landbouwsector.
8. Verkennen hoe landbouwbedrijven kunnen bijdragen aan de biobased chemie in Noord-Nederland, als leverancier van reststoffen en biomassa.
9. De verbondenheid van producten en diensten met het Waddengebied versterken, om de toegevoegde waarde van het product te vergroten en bij te dragen aan de gebiedseigen identiteit en kwaliteit van het kustgebied voor toerisme.
10. De landbouw verbreden door samenhang te zoeken met natuur en landschap en recreatie en toerisme.
11. De samenwerking tussen landbouw- en natuurorganisaties versterken waarbij LTO, landbouwcollectieven en natuurorganisaties bekijken hoe ze de bovenstaande strategieën gezamenlijk kunnen invullen.

## Visserij

**De visserij is een belangrijke inkomensbron voor bewoners van het Waddengebied en daarbuiten. De visserij is ingebed in de gemeenschappen en vertegenwoordigt naast een economische waarde ook een maatschappelijke en culturele waarde. De beroepsvisserij op de Waddenzee en in de Noordzeekustzone vissen vooral op garnalen. Mosselzaad wordt in de Waddenzee ingevangen en opgevisst en vervolgens uitgezaaid en opgekweekt op kweekpercelen. Daarnaast vindt in de Waddenzee handmatige kokkelvisserij, vaste vistuigvisserij, zeebaars- en hardervisserij plaats en worden oesters geraapt. Ook is er van oudsher sprake van recreatieve visserij, bijvoorbeeld met staand want en het**

**handmatig rapen van schelpdieren voor eigen gebruik. Een groot deel van de Nederlandse vissersvloot meert af in de Waddenzeehavens voor het lossen van vis, en voor onderhoud en reparatie. Ook de vloot die meer noordelijk vist in de Noordzee op platvis en andere vissoorten.**

## Ontwikkelingen

De visserij hoort bij het Waddengebied. De Waddenzee en Noordzeekustzone zijn tegelijkertijd uniek natuurgebiedem. Daarom heeft de visserij te maken met natuurbeschermende maatregelen.

De visserijsector is zich continu aan het ontwikkelen. Er vindt onderzoek plaats naar nieuwe duurzame vistechnieken en naar de ecologische effecten van sluiting van gebieden voor bodemberoerende visserij.

De mechanische kokkelvisserij is al jaren verboden en de vissers zijn uitgekocht. In de afgelopen jaren hebben visserijorganisaties, overheid en natuurorganisaties afspraken gemaakt (convenanten) om een duurzame toekomst van de visserijsector te waarborgen en tegelijk natuurherstel en –ontwikkeling in de Waddenzee en de Noordzeekustzone mogelijk te maken. In 2008 zijn in het kader van het Convenant transitie mosselsector en natuurherstel Waddenzee afspraken gemaakt over een stapsgewijze afbouw van bodemberoerende mosselzaadvisserij, het herstel van mosselbanken en het ontwikkelen van alternatieve bronnen van mosselzaad waarmee een renderende kweek van mosselen mogelijk blijft. Hierbij zijn mosselzaadinvanginstallaties (mzi's) onmisbaar. In 2014 zijn afspraken gemaakt met de garnalervisserij in de Waddenzee over een halvering van de visserij-impact ten opzichte van 2014, door duurzame technieken, reductie van het aantal garnalenvergunningen voor de kustwateren (GK-vergunningen), gebiedssluitingen en regulering van de vistijd (Viswad). In 2020 is door het Waddenfonds hiervoor een tenderregeling opgesteld. Voor de Noordzeekustzone zijn afspraken gemaakt met de platvisvloot en de garnalenvissers over het uitvoeren van het Verduurzamingsplan Garnalervisserij en het instellen van gesloten gebieden



(VIBEG2). Met de handmatige kokkelvisserij zijn in 2010 langetermijnafspraken gemaakt om ook in kokkelarme jaren voldoende voedsel voor vogels te garanderen en de visserij toegang te geven tot het bestand. Inmiddels zijn deze afspraken geëvalueerd en geactualiseerd. En ook voor het handmatig rapen van Japanse oesters zijn in 2019 meerjarige afspraken gemaakt.

Naast het vissen op vis en schaal- en schelpdieren spant de visserij zich in om afval in zee te verminderen. Met initiatieven als Fishing for Litter brengen vissers opgevisst zwerfafval vrijwillig aan wal. Ook ondersteunden ze de opruimacties na de ramp met de MSC Zoë en zetten ze zich in om visserij-gerelateerd afval in zee te verminderen. De visserij en zeescheepvaart werken via Green Deals aan een Schone Zee. In de haven is afvalscheiding vanaf het schip volwaardig geregeld (Stichting Financiering Afvalstoffen Visserij).

Certificering van de visserij wordt steeds belangrijker om toegang tot bepaalde markten te behouden of te verkrijgen. Momenteel zijn de garnalen- en schelpdiervisserij MSC-gecertificeerd. Belangrijke voorwaarde voor behoud van het certificaat is verdergaande verduurzaming.

### Opgaven en dilemma's

De centrale opgave is de visserij zo in te richten dat ze past bij de Waddenzee en Noordzeekustzone. De Waddenzee heeft als hoofddoelstelling een duurzame bescherming en ontwikkeling als natuurgebied. Daarbij hoort het komen tot een economisch rendabele visserij die het herstel van de natuurwaarden, gekenmerkt door ongestoorde natuurlijke processen in de Waddenzee, maar ook in de Noordzeekustzone, niet verhinderen.

Specifieke opgaven zijn:

1. De effecten van bodemberoering en de bijvangst tot een minimum beperken.
2. Omgaan met de effecten van klimaatverandering (morfologische effecten en veranderende

soortensamenstelling) en bijbehorend menselijk ingrijpen zoals toenemende zandsuppleties en baggerinspanningen.

3. Fysieke ruimte houden voor de visserij, naast andere ruimtelijke ontwikkelingen zoals gesloten gebieden voor natuur, dynamisch kustbeheer, natuurontwikkeling langs de randen van het Wad en experimenten voor de opwekking van energie.
4. Omgaan met veranderende marktomstandigheden en (internationale) regelgeving. Vissers kunnen niet zomaar overschakelen naar een andere vorm van visserij en mogen onderling niet afspreken om minder te vissen als de prijzen dalen. Ook is er een discrepantie tussen Europese visserijregels en nationale regelgeving waardoor geen sprake is van een level playing field.
5. Inspelen op nieuwe eisen en innovaties, zoals het gebruik van andere brandstoffen, andere vistechnieken en regionale initiatieven voor ketenverkorting. Dit vergt ook verandering in de infrastructuur rond de visserij. Havens spelen hierin een grote rol.

Belangrijke dilemma's daarbij zijn:

- De visserij werkt voor een groot deel voor de internationale markt. Regionale ambities voor verduurzaming en versterking van de Waddennatuur kunnen daarmee op gespannen voet staan. Tegelijk ziet de visserij het 'Waddenproduct;' ook als een kans.
- Hoe vinden we een goede balans tussen het vinden van ruimte voor natuurherstel en -ontwikkeling en ruimte voor een duurzame en toekomstbestendige visserij, bijvoorbeeld bij het instellen van gesloten gebieden?
- In het kader van het Convenant mosseltransitie en natuurherstel is de inzet te komen tot 100% sluiting van visgebieden voor de bodemberoerende mosselzaadvisserij in de Waddenzee. Het dilemma richt zich op de snelheid waarmee sluiting van

gebieden voor natuurherstel mogelijk is en tegelijk een duurzame bedrijfsvoering mogelijk blijft. De sector, natuurorganisatie en LNV zijn hierover intensief in gesprek, Onderdeel van dat gesprek is ook een pilot op de Noordzee.

- In het kader van VisWad is in 2020 gestart met het uit de markt nemen van visvergunningen, gekoppeld aan gebiedssluitingen, om impact van de visserij te halveren. De vraag is in hoeverre verdere maatregelen wenselijk zijn voor natuurherstel, waarbij een economisch duurzaam opererende garnalenvisserij in de Waddenzee goed mogelijk blijft.
- Afspraken over verduurzaming van de visserij worden per 'deelsector' gemaakt. Er is nog geen overkoepelende lange termijnvisie en organisatie die ook door alle visserijsectoren gedragen wordt.

### Strategieën

1. De innovatiekracht van de visserij versterken: vanuit de eigen verantwoordelijkheid van de visserijsector proefprojecten initiëren met innovatieve vistechieken, gericht op het verminderen van de impact van de visserij op het natuurlijk systeem, en bij succes bekijken hoe verdere implementatie te bereiken is.
2. Zorgen voor een adequaat en transparant toezicht- en handhavingssysteem en uniforme registratiesystemen, voor beroepsmatige en recreatieve visserij (waar, hoe en wanneer wordt er gevestigd en wat wordt uit de zee onttrokken), gebruik makend van innovatieve technieken zoals een blackboxsysteem; Vissers gaan al hun vangsten registreren; via track en trace zijn producten uit de Waddenzee herleidbaar.
3. Het gebruik van alternatieve brandstoffen en hernieuwbare energie in de visserij stimuleren en faciliteren.
4. Visserijgebonden initiatieven op land en op de Noordzee stimuleren en faciliteren, om de druk op de Waddenzee te verlichten en ruimte te bieden aan de toekomstige visserijondernemers.
5. De rol van visserij bij het beheer van de Waddenzee versterken:
  - Instellen van één beheeroverleg over de visserijen in de Waddenzee en de Noordzeekustzone met vissers, natuurorganisaties, experts en de nieuwe beheerautoriteit. De eerste stap daarin is in 2020 één gezamenlijk overleg van de verschillende visserijen in de Waddenzee.
  - Meewerken aan adequate monitoring en onderzoek, en de opgedane kennis gebruiken als bouwsteen voor het beheer en beleid rond de Waddenzee.
  - Bodemberoerende visserij op de droogvallende wadplaten verbieden, tenzij deze visserij is vergund of binnen een afsprakenkader is toegestaan (bijvoorbeeld handkokkelvisserij).
  - Afspraken over het intrekken van vergunningen of over het niet-overdraagbaar maken van visrechten nakomen en uitvoeren.
  - Op korte termijn afspraken maken tussen visserij- en natuurorganisaties en het bevoegd gezag over de omgang met zogeheten slapende visrechten (staand want) om te voorkomen dat de visserijdruk op de Waddenzee kan toenemen bij het alsnog in gebruik nemen van deze rechten.
  - Het beëindigen van de pierenwinning per 1 januari 2030 (er is al 30 jaar sprake van een uitsterfbeleid). Er dienen nadere afspraken gemaakt te worden met de betreffende ondernemers.
  - Mogelijkheden voor vissen met seizoenen bevorderen (adaptief visserijmanagement) en daarvoor verkennen of aanpassing van de vergunningenstructuur mogelijk is.
6. Ruimte voor innovatieve visserijondernemers bieden:
  - De visserij versterken en regionaal inbedden door de regionale toegevoegde waarde te vergroten (o.a. door te investeren in regionale verwerkingsactiviteiten) en visserij te koppelen met toerisme en recreatie in havens en de

- vermarkting van Werelderfgoed Waddenzee ('Waddengarnaal').
  - Vissers inzetten als kennisbron en beheerder.
7. Ruimte maken voor transities:
- De langetermijnsafspraken over de visserij in de Waddenzee (waaronder de verduurzaming van de visserij) continueren en borgen in convenanten en interne verduurzamingsafspraken van de sectoren (zoals bijvoorbeeld MSC) en regelen via vergunningen, jaarlijkse visplannen en de Natura 2000-beheerplannen; inzet is vermindering van de visserij-impact en ruimte voor natuurherstel.
  - Nadere afstemming en onderzoek inzetten om ruimte te houden voor zowel visserij op de Waddenzee als het visserijvrij houden van grote delen in het litoraal en sublitoraal.
  - Via het integraal beheeroverleg per soort vaststellen hoeveel de beroepsmatige (inclusief educatieve/demonstratie) en recreatieve visserij kan 'oogsten'.

## 4.8 Overige thema's

### Defensie

**In het Waddengebied vinden verschillende militaire activiteiten plaats. Den Helder is de thuisbasis van de marine, een onderdeel van Defensie dat voor het eerst in decennia weer groeit. Op Texel vormen De Hors en Horsduinen samen met de Joost Dourleinkazerne een amfibisch oefenterrein voor de Koninklijke Marine en het Korps Mariniers. Op de Vliehors op Vlieland voeren NAVO-vliegtuigen schietoefeningen uit. Ook de Marnewaard met de Willem Lodewijk van Nassaukazerne is een belangrijk oefenterrein, met een veiligheidszone boven de Waddenzee. In fort Erfprins in Den Helder is de schietopleiding van de Koninklijke Marine gevestigd. Vanaf de zeekering wordt geschoten in de richting van de zandplaat Noorderhaaks/Razende Bol. Vanaf Breezanddijk, halverwege de Afsluitdijk, worden schietproeven gehouden over het IJsselmeer.**

De afgelopen decennia zijn de militaire activiteiten in het Waddengebied verminderd. Hierdoor is de druk op de Waddennatuur op verschillende plaatsen afgenomen. Ook op andere manieren neemt de druk door militaire activiteiten af, bijvoorbeeld door de verlichting van militaire terreinen te verduurzamen. Voor de meeste militaire vliegbewegingen geldt inmiddels een minimale vlieghoogte van 450 meter (1500 ft).

Naast verduurzaming van de activiteiten van Defensie in het Waddengebied, is de ambitie om de impact van de activiteiten van Defensie op de natuur in het Waddengebied verder te verminderen, ook bij een eventuele toename van Defensie activiteiten.

### Strategieën

1. Defensieactiviteiten in en nabij het Waddengebied toetsen aan de Natura 2000-doelen van het gebied en opnemen in de betreffende Natura 2000-beheerplannen of vergunningen in het kader van de Natuurbeschermingswet.
2. Militair gebruik in de Waddenzee alleen laten toenemen als de totale belasting van natuur en milieu in de Waddenzee daardoor niet toeneemt.
3. Schietrange de Vliehors zoveel mogelijk benaderen vanaf de Noordzee, om de Waddenzee te ontzien, ook bij oefeningen waarbij doelen worden beschoten met boordwapenmunitie.
4. Bij veranderingen in militaire activiteiten de kansen benutten om de druk op de natuur en de overlast voor mensen te verminderen, bijvoorbeeld door de terreinverlichting op de verschillende militaire terreinen rond de Waddenzee te verduurzamen.
5. Bij de inrichting en het beheer van de militaire terreinen in het Waddengebied de kansen benutten voor verdere verduurzaming, natuurherstel en -ontwikkeling of civiel medegebruik. Specifiek voor Den Helder wordt gekeken hoe de opgaven vanuit de Marine, de

civiele haven en de Waddenzee met elkaar kunnen worden verbonden om te komen tot gezamenlijke oplossingen.

6. Verstoring van (avi)fauna, vegetatie, bodemstructuur en de waterhuishouding zoveel mogelijk voorkomen bij het gebruik van oefenterreinen en schietranges en schietgebieden; tijdelijke laagvliegroutes bij internationale oefeningen niet over de Waddenzee leggen.

### Diepe delfstoffen

**De NAM en Vermillion winnen gas in het Waddengebied. De gaswinning hier is onderdeel van het kleine-velden-beleid van de overheid. Onder de Waddenzee liggen meerdere kleine gasvelden; de gaswinning vindt onder meer plaats vanaf Ameland, Moddergat, Nes en Lauwersoog. Nieuwe boringen naar gas in de Waddenzee zijn niet toegestaan. In plaats daarvan wordt nu schuin geboord vanaf locaties op land. Die locaties bevinden zich achter de dijk op het vasteland. Gaswinning vindt plaats via het principe 'hand aan de kraan'.**

Aanvullend op de beperkingen uit de Structuurvisie Waddenzee zijn in de Mijnbouwwet (2017) nadere beperkingen gesteld aan mijnbouwactiviteiten in het Waddengebied. Hierdoor is het oprichten van nieuwe mijnbouwwerken in de Waddenzee, op de Waddeneilanden en in de Noordzeekustzone (tot circa 7 km ten noorden van de Waddeneilanden) niet meer toegestaan, en geldt verder op de Noordzee binnen de 12-mijlszone allereerst gekeken moet worden naar medegebruik van bestaande platforms en dat anders de zichthinder van een nieuw platform moet worden geminimaliseerd.

In 2011 is hebben provincie Fryslân, gemeenten en het waterschap met Frisia Zout afgesproken de zoutwinning in ondergrondse locaties in Noordwest-Fryslân uiterlijk in 2021 te beëindigen en volledig te verplaatsen naar locaties onder de Waddenzee, voor zover de natuurwaarden van de Waddenzee hierdoor niet in het geding komen. De concessie van Frisia is in 2012 verlengd tot 2052 en met een monitoring systeem

wordt de 'hand aan de kraan' gehouden. In de aan Frisia verleende Wnb-vergunning is in artikel 26 opgenomen dat: "Zes jaar na aanvang van de werkzaamheden (en opvolgend elke verdere zes jaren) zal door of namens de vergunninghouder een volledige evaluatie plaatsvinden over de ontwikkeling van de bodemligging en de ecologische parameters in relatie tot de specifiek benoemde relevante beschermde natuurwaarden". Er is een vergunning afgegeven voor zoutwinning via een schuine boring vanaf Harlingen Haven.

### Strategieën

1. De gaswinning uit het Groningenveld zo snel mogelijk afbouwen (de verwachting is dat de gaswinning uit het Groningenveld vanaf medio 2022 nihil kan zijn).
2. De gaswinning uit de kleine velden aan te houden zolang het nodig is om tegemoet te komen aan de (afnemende) Nederlandse aardgasvraag waarbij de verwachting is dat rond 2035 deze kleine voorraden nagenoeg zullen zijn uitgeput. Er worden geen nieuwe opsporingsvergunningen meer afgegeven af voor het zoeken naar gasvelden op land, waaronder de Waddenzee.
3. De huidige concessie voor de zoutwinning nabij Harlingen als uitgangspunt nemen en geen nieuwe concessies voor zoutwinning onder de Waddenzee afgeven.
4. De gaswinning uit de kleine velden wordt gezien binnen de gewenste transitie naar duurzame energie. Zolang en voor zover dit nodig is om tegemoet te komen aan de Nederlandse gasvraag wil het kabinet gas winnen in eigen land. Randvoorwaarde daarbij is dat het veilig moet zijn voor bewoners en omgeving.
5. Zowel voor de gas- als voor de zoutwinning geldt dat indien veiligheidsoverwegingen dan wel het 'hand aan de kraan'-principe daartoe aanleiding geven, de winning zal worden beperkt of afgebouwd.



## Calamiteiten

**Calamiteiten kunnen helaas altijd plaatsvinden, al is het doel ze te voorkomen. Voor het geval toch een incident optreedt, is adequate calamiteitenbestrijding noodzakelijk. De International Maritime Organization (IMO) heeft de trilaterale Waddenzee aangewezen als Particularly Sensitive Sea Area (PSSA). Dit betekent dat preventief extra beschermende maatregelen voor de scheepvaart kunnen worden ingesteld om de Waddenzee te beschermen.**

Bestrijden van incidenten is vooral een taak van professionele organisaties. Voor de Waddenzee en de Noordzeekustzone zijn dat Rijkswaterstaat, de Kustwacht, havens en de veiligheidsregio's. Voor de vaste wal en de eilanden zijn drie veiligheidsregio's in het Waddengebied aangewezen om eventuele calamiteiten te bestrijden.

In 2050 zal de scheepvaart grotendeels niet meer op olie varen. De kans op calamiteiten met olieverontreiniging zal dan ook richting 2050 afnemen. Tegelijk doen zich andere ontwikkelingen voor die aandacht vragen.

Het transport van goederen zal in de toekomst verder toenemen. Door klimaatverandering zijn extremere weertypes mogelijk. Door de energietransitie en de aanleg van windmolenparken zal de infrastructuur op de Noordzee drastisch veranderen. De ramp met MSC Zoë heeft laten zien dat een incident op de Noordzee een directe bedreiging kan vormen voor de kwaliteiten van de Waddenzee en de eilanden.

De toenemende bedrijvigheid op de Noordzee en de recente incidenten met impact op de Waddenzee vragen om een continue onderhoud en verbetering van preventieve maatregelen en organisatie van incidentenbestrijding.

## Strategieën

### Preventie

1. Onderzoek om meer inzicht te krijgen in de risico's van containerverlies op verschillende typen containerschepen onder verschillende

weersomstandigheden boven de Waddeneilanden.

Op basis van de onderzoeken en in afstemming met Duitsland zullen, indien daartoe aanleiding is, maatregelen worden geagendeerd bij het veiligheidscomité van het IMO. Door de Kustwacht worden schepen gewaarschuwd om bij een golfhoogte van 5 meter of meer de zuidelijke vaarroute te mijden en de noordelijke te kiezen.

2. Permanent werken aan het verminderen van veiligheidsrisico's in het Waddengebied door overheden, havens en particulieren.
3. De nautische veiligheid optimaal blijven regelen, zowel op de Noordzee als op de Waddenzee zelf, door intensieve samenwerking tussen de nautische autoriteiten en dezelfde systemen en informatie gebruiken.
4. Leren van eerdere calamiteiten: kennis over incidenten met olie, chemicaliën en containers ontsluiten en toepassen, deze kennis vertalen naar het Waddengebied en de resultaten en aanbevelingen van onderzoeken naar incidenten delen.
5. Waar nodig het agenderen van extra preventieve maatregelen bij de IMO en de EU-transportraad op basis van een periodieke risicoanalyse.

### Bestrijden

6. Professionele samenwerking inrichten en onderhouden:
  - Ervoor zorgen dat organisaties paraat staan, flexibel en getraind zijn en 24/7 inzetbaar zijn om adequaat in te spelen op incidenten.
  - Plannen hiervoor voortdurend verbeteren en actueel houden.
  - Specifiek aandacht geven aan directe effecten op de natuur.
  - Het vrijwilligersmanagement bij incidenten op de Waddenzee laten regelen door Rijkswaterstaat en de veiligheidsregio.
  - Periodiek overleg organiseren tussen

Rijkswaterstaat en de visserijsector over structurele inzet bij bestrijding van calamiteiten op zee.

- De ontwikkeling en inzet van wadden-specifieke bestrijdingsapparatuur bevorderen.
- De aanpak optimaliseren met internationale kennis over olie-, chemicaliën en containerincidenten.
- Het gebruik van vluchthavens goed regelen, ook in de wet, zodat bekend is wat te doen met beschadigde schepen.

### Zand- en schelpenwinning en slibonttrekking

In de Waddenzee vindt zandwinning plaats, gekoppeld aan het onderhoud van vaargeulen. Tussen 2017 en 2022 wordt het toegestane volume, voor zover het niet betreft baggerzand uit het onderhoud van de hoofdvaargeulen, met 100.000 m<sup>3</sup> per jaar verminderd, van maximaal 500.000 m<sup>3</sup>/jaar tot nul. Ook voor schelpenwinning gelden maximale hoeveelheden. De maximale winningshoeveelheden hangen af van de natuurlijke aanwas en worden jaarlijks vastgesteld met een maximum van 90.000 m<sup>3</sup> per jaar voor de Waddenzee. De winning is alleen toegestaan in daarvoor aangewezen gebieden in de diepere geulen: Marsdiep, Vlie en het Friese Zeegat.

### Strategieën

1. Zandonttrekking in de Waddenzee, voor zover het geen onderhoud van de hoofdvaargeulen betreft, stapsgewijs afbouwen om extra kusterosie te voorkomen. Vanaf 2022 worden, met uitzondering van baggerzand uit de hoofdvaargeulen, geen zandonttrekkingen meer toelaten in de Waddenzee en al het vrijkomende baggerzand wordt binnen het systeem verspreid, zodat dit volledig ten goede komt aan de zandhonger van de Waddenzee.
2. Voor het Eems-Dollard estuarium geldt een uitzondering gekoppeld aan het doel om de ecologische kwaliteit van het estuarium te verbeteren. Binnen de looptijd van deze gebiedsagenda (10 jaar) is het, als onderdeel van het programma ED2050, toegestaan maximaal 1 miljoen ton slib per jaar te onttrekken voor nuttige toepassingen, om de vertroebeling te verminderen, met een mogelijke uitloop naar 2 miljoen ton per jaar. Op basis van monitoring van de waterkwaliteit, hoogteligging en bodemsamenstelling, en nieuwe inzichten in de effecten van zeespiegelstijging, kunnen



- binnen het programma Eems-Dollard2050 nieuwe afspraken over de mogelijke onttrekking van slib uit het systeem worden gemaakt. Voor andere gebieden langs de kust en eilanden kan onderzocht worden of bepaalde slibonttrekking mogelijk is als bijdrage aan natuurherstel, mits dit niet ten koste gaat van het met de zeespiegelstijging meegroeiend vermogen van de Waddenzee.
3. Bekijken of het wenselijk en mogelijk is de schelpenwinning in de Waddenzee en de Noordzeekustzone af te bouwen en daarvoor alternatieven te zoeken in locaties elders.
  2. Geen nieuwe vliegvelden aanleggen in het Waddengebied en bestaande vliegvelden alleen uitbreiden als dat nodig is voor de vliegveiligheid en het past binnen de geldende afwegingscriteria.
  3. Nagaan of aanvullende regels nodig zijn voor drones boven de Waddenzee en de Noordzeekust als onderdeel van het nieuwe nationale beleid, om in te kunnen spelen op nieuwe mogelijkheden en tegelijk de rust en de ruimte van de Waddenzee te beschermen. Daarbij afwegen of regels voor drones het beste in de luchtvaartregelgeving of de natuurregelgeving kunnen staan of dat beide elkaar aanvullen.

### Luchtvaart

**In het Waddengebied bevinden zich de volgende vliegvelden: Den Helder Airport/Maritiem Vliegveld de Kooy, Texel International Airport en Ameland Airport Ballum. Op alle Waddeneilanden en bij de Eemshaven bevinden zich helikopterhavens. Een nieuwe ontwikkeling die snel verloopt is het vliegen met drones, bijvoorbeeld voor onderzoek en monitoring, militaire doeleinden, fotografie en transport van medicijnen. De huidige wetgeving laat vliegen met drones boven de Waddenzee niet toe: de minimale vlieghoogte boven de Waddenzee is 450 meter en drones mogen op maximaal 120 meter hoogte vliegen. Wel zijn er mogelijkheden voor ontheffing, waarbij een vergunning van de provincie vereist is op basis van de Wet Natuurbescherming. Specifiek beleid voor drones boven de Waddenzee ontbreekt nog.**

### Strategieën

1. Boven de Waddenzee de minimum vlieghoogte voor de burgerluchtvaart van 450 meter aanhouden, conform het Besluit beperkingen burgerluchtverkeer Waddenzee, en alleen voor expliciet benoemde omstandigheden uitzonderingen maken.







# De Waddenzee in 2050

In 2050 is de Waddenzee een rijke zee die bruist van het leven. Twee keer per dag voert de vloedstroom zand, slib en plankton aan. Een groot deel van het zand en slib bezinkt. De bodem van de Waddenzee is een mozaïek van hard zand, slik, schelpenbanken en veenpakketten. Biobouwers, zoals uitgestrekte oude mosselbanken en zeegrasvelden, zijn volop aanwezig en rijk aan bodemleven. De wadbodem zit vol wormen en schelpdieren. Ze vormen een enorme voedselrijkdom waar vissen en vogels zich tegoed aan doen.

Voor vissen is de Waddenzee een belangrijk paai-, opgroei- en doortrekgebied. Alle kenmerkende vissoorten, van jong tot volwassen, komen er voor en de Waddenzee vervult zijn functie als kraamkamer weer. Door de stijging van de zeewatertemperatuur kunnen verschuivingen in vissoorten optreden. Er zwemmen predatoren als zeehonden, haaien, roggen, bruinvissen en dolfijnen, passend bij het ecologisch draagvlak.

Voor de grote aantallen wadvogels in het gebied is er voldoende voedsel en alle gelegenheid om te foerageren, te rusten en te broeden. De functie van de Waddenzee in de internationale trekroute voor vogels is daarmee geborgd.

Schoon en (voldoende) helder water vormt de basis voor de rijke aan biodiversiteit. Vervuilende stoffen zoals medicijnresten, pesticiden, zware metalen en plastics zijn tot een minimum beperkt. De vertroebeling is weer op een natuurlijk niveau en zuurstoftekorten treden niet meer op.

In de Waddenzee is ruimte voor menselijk gebruik dat past bij de status van het Werelderfgoed. De visserij is natuur-inclusief: de visserij past bij de draagkracht van de Waddenzee en tast het herstelvermogen van de zeenatuur niet aan. De bodemberoering door de visserij is afgenomen en bijvangst zijn tot een minimum teruggebracht.

Hierdoor hebben de visstand en de natuurlijke processen in de Waddenzee zich kunnen herstellen. Deze duurzame visserij is ingebed in internationale afspraken (level playing field), waarbij ook rekening is gehouden met de effecten van het klimaat op de vis- en schelpdierenstand en dierwelzijnsaspecten.

Op sommige plaatsen blijft baggeren nodig om de bereikbaarheid te garanderen. Het baggerwerk wordt zo uitgevoerd dat het ook bijdraagt aan natuurherstel en –ontwikkeling en het meegroeien met de zeespiegelstijging.

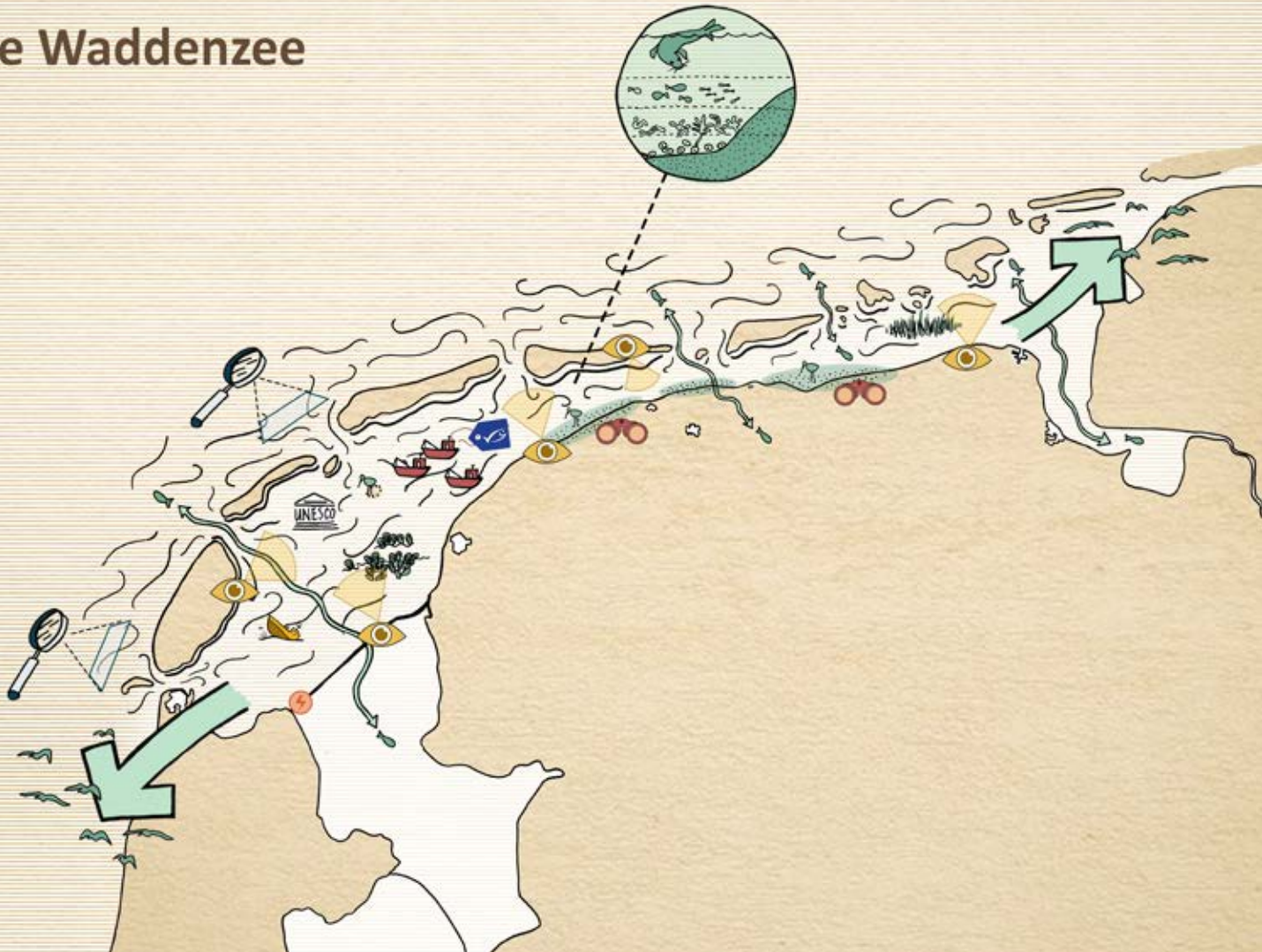
Bewoners en bezoekers kunnen volop van de Waddenzee genieten. Vogels kijken, wadlopen, wadvaren, struinen over stranden en kwelders. Er is ruimte voor natuurbeleving, op zee en langs de randen van het wad, zonder de bijzondere natuur te verstoren. Goed gastheerschap door de beheerder en de zonering die in goed overleg met de gebruikers tot stand is gekomen maken dit mogelijk.

De landschappelijke kernwaarden van nachtelijk duister, rust en openheid en ook stilte zijn vanzelfsprekend in de Waddenzee. Archeologische vindplaatsen in de Waddenzee (wrakken, verdrinken dorpen en resten van historische bedijkingen) zijn behouden gebleven. Wrakken die door erosie bloot komen te liggen, worden goed onderzocht en beschermd en bieden een ondergrond voor biobouwers.

Het Waddengebied is klimaatbestendig. De bufferende werking van de wadplaten draagt bij aan de waterveiligheid in het hele Waddengebied. De wadplaten, de wadbodem en de kwelders groeien mee met de zeespiegelstijging doordat er via natuurlijke processen voldoende zand uit de Noordzee wordt aangevoerd en zand en slib op natuurlijke wijze worden ingevangen. Ook de nieuwe natuur langs de randen van de Waddenzee en de biobouwers hebben de klimaatbestendigheid van de Waddenzee vergroot.



# De Waddenzee



# De Waddenkust in 2050

In 2050 is de Nederlandse Waddenkust een internationaal gewaardeerd gebied, in ecologisch, economisch én cultureel opzicht. Dynamiek en rust zijn in balans. Dynamiek is er in de moderne havengebieden, de levendige dorpen en havensteden. Daarnaast zijn er gebieden waarin rust, ruimte, nachtelijk duister en fraaie vergezichten domineren. De unieke ontstaansgeschiedenis is zichtbaar in het oude cultuurlandschap.

De Waddenkust is een gewild woongebied. Rust en ruimte, de ligging aan het Werelderfgoed en het eeuwenoude cultuurlandschap zijn belangrijke 'trekkers' voor vestiging in het gebied. De trend van bevolkingskrimp en vermindering van het aantal voorzieningen is gekeerd door goede bereikbaarheid en nieuwe combinaties van voorzieningen. Er is volop werkgelegenheid in de havens, de landbouw en het toerisme langs de kust. Goede verbindingen maken de Waddenkust een aantrekkelijk woongebied voor forenzen. Zzp'ers en kleine ondernemers vinden hier een aantrekkelijk woon- en werkklimaat, mede dankzij de goede fysieke en digitale verbindingen. De bebouwing is sinds 2020 aangepast aan de woonbehoeften en op sommige plaatsen zijn panden gesloopt. De vele lokale initiatieven dragen bij aan krachtige gemeenschappen en worden actief ondersteund.

De havens hebben zich gespecialiseerd in de sectoren waar ze al sterk in waren: offshore, scheepsbouw, Marine, kustwacht, visserij, energie, recycling, data en chemie. Binnen deze specialisaties maakten ze een enorme duurzaamheidsslag. Ze hebben goede verbindingen met binnen- en buitenland voor logistiek, data en energie. De havencomplexen vormen een belangrijke bron van werkgelegenheid en de havensteden hebben een aantrekkelijk maritiem karakter ontwikkeld. De havens en daaraan verbonden bedrijven zijn CO<sub>2</sub>-neutraal en internationale voortrekkers van de circulaire economie. Daarnaast hebben de havens een sterke positie verworven in het faciliteren van de (inter)nationale (offshore) energietransitie.

In 2050 wordt de zone aan weerskanten van de zeedijk integraal benaderd. Binnendijks en buitendijks is ruimte voor innovatieve concepten die waterveiligheid, natuur, landbouw, slibvangst en beleving van het Werelderfgoed samenbrengen. De risico's van een stijgende zeespiegel,

een dalende bodem en extremere weersomstandigheden zijn met innovatieve dijkconcepten ondervangen waar dat kon. Op zorgvuldig gekozen locaties, zoals in het Lauwersmeer, zijn geleidelijke overgangen tussen zoet en zout water en tussen land en water gecreëerd. Dit heeft de zoetwatervoorziening van de landbouw in de omgeving niet verstoord. Het aantal broedende en foeragerende wadvogels en de hoeveelheid jonge vis in het kustgebied zijn door deze overgangen toegenomen. De overgangen versterken bovendien de beleving van het Werelderfgoed langs de hele Waddenkust. Ook het buitendijkse kustlandschap van schorren en kwelders is van nabij te ervaren. Er is volop ruimte voor natuur- en landschapskunst en cultuurbeleving. Door grote en kleine recreatieve voorzieningen op slimme locaties kan dat zonder de bijzondere natuur te verstoren.

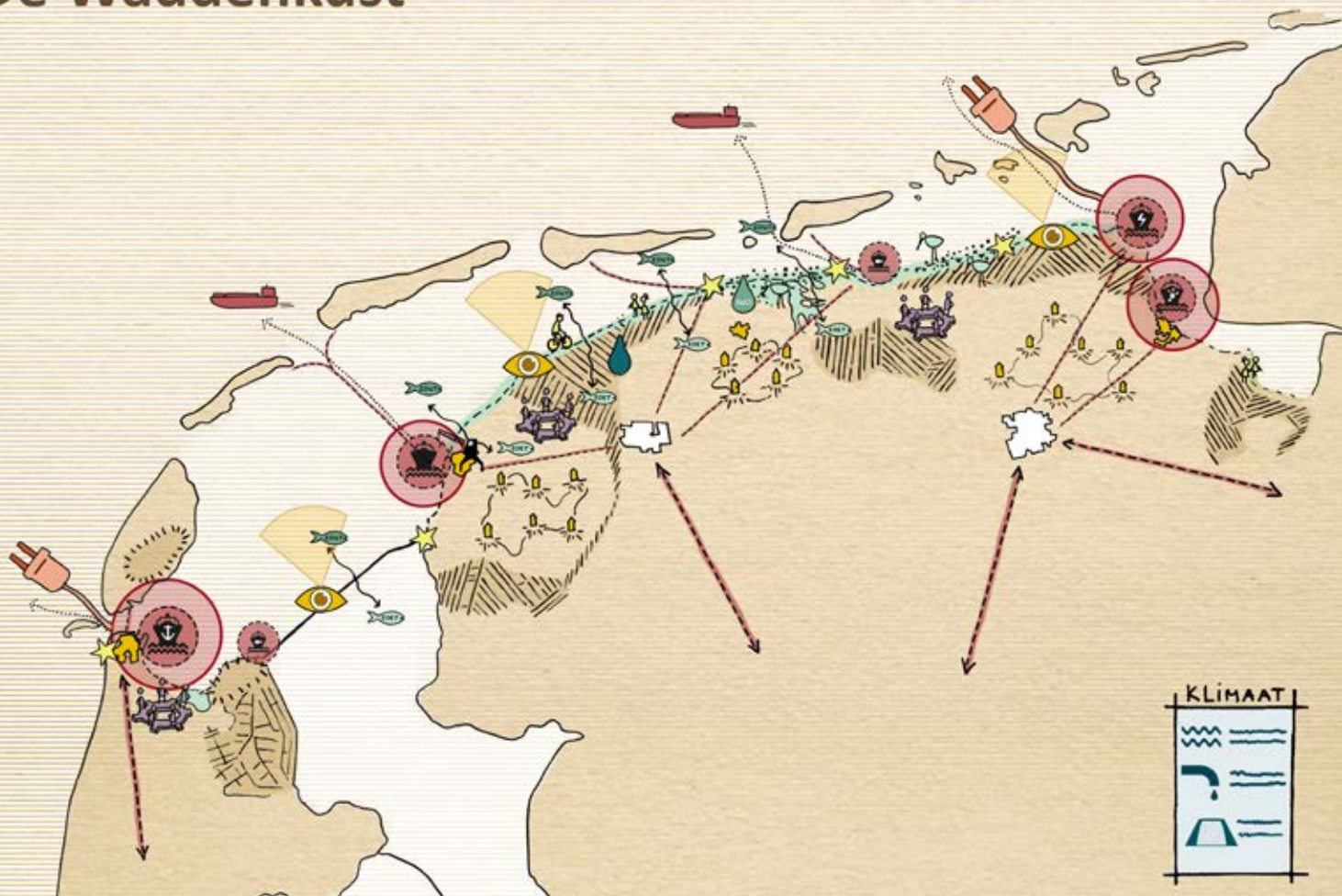
In het landschap is de strijd met het water terug te zien in terpen of wierden, dijken, voormalige eilanden en kreken. Aan deze cultuurhistorische waarden zijn nieuwe iconen toegevoegd. Landschapsprojecten maken de unieke natuur, het landschap en de cultuurhistorie zichtbaar voor een breed publiek. Dat heeft een impuls gegeven aan de toeristische beleving van het landschap en ondersteunt de cultuurhistorische identiteit van het kustgebied. Een nieuwe doelgroep van natuur- en cultuurtoeristen bezoekt de goed bereikbare Waddenkust. De veerhavens zijn niet uitsluitend een opstaptelek voor de veerboot naar de eilanden, maar ook recreatief aantrekkelijk: de omgeving en de achterliggende historische havensteden worden goed bezocht en er is veel te beleven. Van en naar de veerhavens is gedifferentieerd vervoer: snel en stipt voor bewoners, goede aansluitingen voor de transportsector en op beleving gericht vervoer voor de toerist.

De agrarische sector heeft nog steeds een belangrijke toegevoegde waarde voor de economische en sociale vitaliteit in de regio. Door nauwe samenwerking tussen de agrarische sector en de chemische en verwerkende industrie is een biobased economie ontstaan. De landbouw heeft, evenals in de rest van Nederland, een belangrijke duurzaamheidsslag doorlopen en heeft zich in 2050 optimaal aangepast aan het veranderende klimaat en vervult nu een belangrijke (internationale) voorbeeldfunctie. Dat is gelukt door zoetwater zo veel mogelijk vast te houden en er zuinig mee om te gaan,





# De Waddenkust



de zouttolerantie van bestaande gewassen te benutten en ook nieuwe rassen te telen. In de laagstgelegen gebieden, waar de verzilting onomkeerbaar is, heeft de landbouw zich toegelegd op vormen van zilte landbouw en aquacultuur (algen, schelpdieren).

De Waddenkust heeft een sterke export- en kennispositie op het gebied van teelten met een hoge toegevoegde waarde, zoals poot aardappel- en bloembollenteelt en aquacultuur. Ook worden de kansen benut van nieuwe gewassen, zoals sojaverwanten, algen, zilte teelten en nieuwe non-food gewassen.

Noord-Nederland, inclusief de Kop van Noord-Holland, is een belangrijke 'hub' van waterstof geworden, zoals dertig jaar geleden de ambitie was. Dat vraagt wel de nodige hernieuwbare energie.

Ook nieuwe mobiliteitsvormen, de transitie van gas

naar andere energiebronnen in de bebouwde omgeving, industrie en de landbouw gebruiken hernieuwbare energie. Die komt voor een belangrijk deel uit wind op zee, maar windenergie alleen was onvoldoende om in de grote vraag te voorzien. Het is gelukt een groot aantal andere bronnen te benutten: zonne-energie, windmolens op het land (goed ingepast in het landschap), geothermie en op sommige plekken langs de Waddenzee ook het verschil tussen zoet en zout water en stromingsenergie. Dat dit gelukt is, is allereerst te danken aan de goede regie met hulp van de cluster-vensterbenadering. Windmolens zijn geclusterd in en rondom haven(clusters). In de tussengelegen gebieden (vensters) is de openheid behouden. Ook is regelmatig onderzoek gedaan naar het draagvlak van hernieuwde energievormen bij bewoners. Dat heeft ertoe geleid dat bewoners nu mede-initiatiefnemer en eigenaar zijn van hernieuwbare energie.





# De Waddeneilanden in 2050

In 2050 zijn de Waddeneilanden gebieden van wereldklasse. Ze vormen een sterke eenheid, vooral door de samenwerking tussen de eilanden onderling en met de kustgemeenten. De eilandbevolking is gevarieerd en iedereen doet mee, ongeacht leeftijd, inkomen of beperking. Op alle eilanden zijn basisvoorzieningen als basisonderwijs, basiszorg en huisvesting aanwezig. Ook verdergaande onderwijs en zorg zijn voor eilandbewoners goed bereikbaar, door de digitalisering en de voorzieningen op andere eilanden en de Waddenkust. Ook is er passende en betaalbare huisvesting op de eilanden.

De eilanden zijn goed bereikbaar, de veerverbinding (de levensader!) is betrouwbaar, betaalbaar en flexibel. Het vervoer is nu afgestemd op de verschillende soorten reizigers. Als om medische redenen spoedverkeer noodzakelijk is, kan dat door de lucht of over water. Op de eilanden zelf is het transport CO<sub>2</sub>-neutraal.

De karakteristieke verscheidenheid in de natuur en het landschap is behouden en heeft zich verder ontwikkeld. Weidevogels zijn weer volop aanwezig in het poldergebied en agrariërs zijn nauw betrokken bij het natuurbeheer op de eilanden. Vogels vinden volop broedgelegenheden en foerageermogelijkheden in de graslanden, het aangrenzende duingebied en op het wad. Duinen en kwelders zijn verjongd en dat heeft een hogere biodiversiteit opgeleverd. Op een aantal zorgvuldig gekozen locaties, zoals de eilandstaarten, heeft de natuurlijke dynamiek ruimte gekregen om zich te herstellen. Burgers en ondernemers zijn hierbij actief betrokken.

Ieder eiland heeft een eigen karakter. Dat is duidelijk te zien in het landschap, de architectuur, lokale producten, tradities en evenementen. Het cultureel erfgoed - materieel en immaterieel - wordt gewaardeerd en benut. De eilanden beschermen het en maken het verleden zichtbaar. Bewoners en bezoekers kennen de historie van de eilanden, het maritieme verleden en de verdwenen dorpen. De eilanden laten zien hoe een gebied zichzelf kan voorzien van energie en water en hoe je dat organiseert.

Belangrijk was dat er steeds volop ruimte was (en is) om te experimenteren en te vernieuwen. De zelfvoorzienendheid op het gebied van drinkwater heeft niet geleid tot verdroging. De eilanden vervullen ook een voorbeeldfunctie op het gebied van circulaire economie. Door de hoeveelheid afval fors terug te dringen en (rest)materialen te hergebruiken is het gelukt de cirkel volledig te sluiten.

De eilanden benutten de toeristische potenties, maar laten dat niet ten koste gaan van de eigen unieke waarden. De eilanden hebben nog altijd hun karakteristieke gastvrije uitstraling. Het toeristische aanbod is duurzaam en van hoge kwaliteit en past bij de Werelderfgoedstatus. Voor bewoners en gasten is er een aantrekkelijke mix van cultuurhistorie, evenementen en rijke natuur. Toeristen kunnen desgewenst volledig georganiseerd 'van huis naar huisje' of naar een hotel reizen. Het seizoen is langer geworden. Overnachtingsmogelijkheden, toeristische activiteiten en georganiseerde evenementen zijn afgestemd op de draagkracht van elk eiland: waar nodig zijn grenzen gesteld aan toerisme en recreatie. Daarbij is de werkgelegenheid op de eilanden in 2050 verbreed, mede dankzij de sterke economische relatie met de Waddenkust.

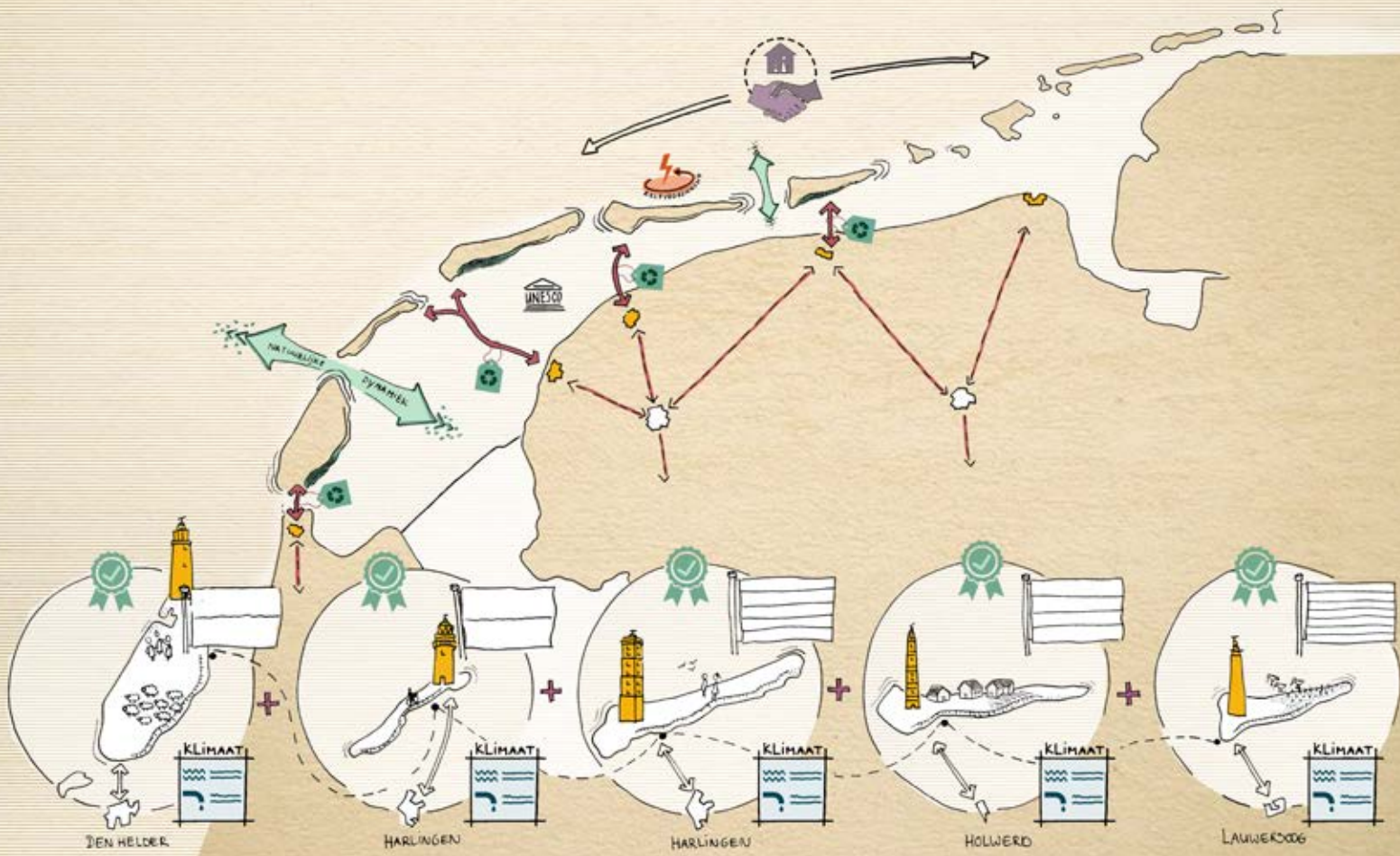
De landbouw is kleinschalig en extensief en er zijn combinaties gezocht met het vasthouden van zoetwater, natuurbeleving, energieopwekking en recreatie en toerisme. Op de eilanden hebben nieuwe economische activiteiten en 'proeftuinen' de ruimte, waarbij behoud en ontwikkeling van natuur en landschap altijd het uitgangspunt zijn.

De eilanden zijn goed beschermd tegen de zeespiegelstijging, waar het moet met sterke dijken, duinen en oeverbeschoeiingen en het kan met dynamisch kustbeheer. Het strand en de duinen bieden ruimte voor een meer dynamische kustverdediging. Dat heeft de landschappelijke en ecologische variatie van de natuur vergroot.

Op de eilanden is extra aandacht voor het vasthouden van zoet water voor landbouw en natuur en het benutten van de zogenoemde zoetwaterlenzen onder de eilanden.



# De Waddeneilanden



# Het Eems-Dollardgebied in 2050

In 2050 zijn ecologie en economie in het Eems-Dollard gebied met elkaar in balans. De havenregio's en industriegebieden in Delfzijl en Eemshaven floreren, net als de veerkrachtige natuur van het estuarium. Doordat de natuur weer veerkrachtig is, is er ook ruimte voor het maatschappelijk en economisch gebruik ervan. In 2050 voeren Duitsland en Nederland het beheer van de Eems-Dollard gezamenlijk uit en bepalen de twee landen samen wat er in het estuarium gebeurt. Het gemeenschappelijk gebied met Duitsland is onderdeel van het UNESCO Werelderfgoed Waddenzee.

De Eems-Dollard is weer een groot, brak en slibrijk slikkengebied, een overgangsgebied van land naar water en van zoet naar zout. De omvang en diepte van het estuarium zijn in evenwicht. Zandplaten en slikken herbergen enorme aantallen kenmerkende dieren. Vorm en ligging van de leefgebieden veranderen voortdurend door de werking van het water, in een proces van aanwas en afslag. Menselijke ingrepen en constructies belemmeren de natuurlijke processen zo min mogelijk. Dankzij goede afspraken tussen Groningen Seaports, bedrijven, natuurorganisaties en overheden en een professionele scheepvaartbegeleiding zijn we in staat het estuarium ook bereikbaar te houden voor de scheepvaart.

Zeegrasvelden en mosselbanken zijn terug in het middendeel van het estuarium. Het oppervlak natuurlijke kwelders is sinds 2020 aanzienlijk vergroot, zowel binnen- en buitendijks. Op de brakke kwelders groeien planten als riet, fioringras, zulte en zeebies. Geleidelijke overgangen tussen zoet en zout en tussen land en water, die zo kenmerkend zijn voor een estuarium, zijn rijkelijk aanwezig. Ze zijn een levensvoorwaarde voor trekvissen als de fint, rivierprik en stekelbaars.

Het water van de Eems-Dollard is in 2050 een stuk minder troebel dan in 2020. Trekvissen hebben nu voldoende zuurstof om door te zwemmen naar hun paaigebieden en er is voldoende licht voor een gezond voedselweb. De hoeveelheid algen in het water en op de bodem van de Eems-Dollard is weer toegenomen. Daarmee er meer voedsel beschikbaar voor zoöplankton, schelpdieren en vislarven, waarvan uiteindelijk weer grotere vissen, vogels en zeezoogdieren profiteren. Het water is minder troebel, maar niet helemaal helder: precies zoals het moet zijn in een estuarium.

In 2050 is een structurele oplossing voor de vertroebeling gevonden. Er komt minder slib het gebied binnen en het slib dat binnenkomt blijft liggen op kwelders en platen. In het Eems-Dollardgebied is voor het herstel en behoud van een gezond estuarium een slibeconomie op gang gekomen: het overschot aan slib in het estuarium wordt langs de kust ingevangen in combinatie met natuurverbetering. Dat heeft binnendijks meer pionierkwelders opgeleverd. Buitendijks is de dynamiek en biodiversiteit van de bestaande kwelders toegenomen door het stimuleren van natuurlijke slibsedimentatie. Het slib vindt een nuttige toepassing, bijvoorbeeld bij dijkversterking langs de Waddenkust, structuurverbetering van landbouwgronden, ophoging (als compensatie van bodemdaling en inklinking door oxidatie) en bij infrastructurele werken.

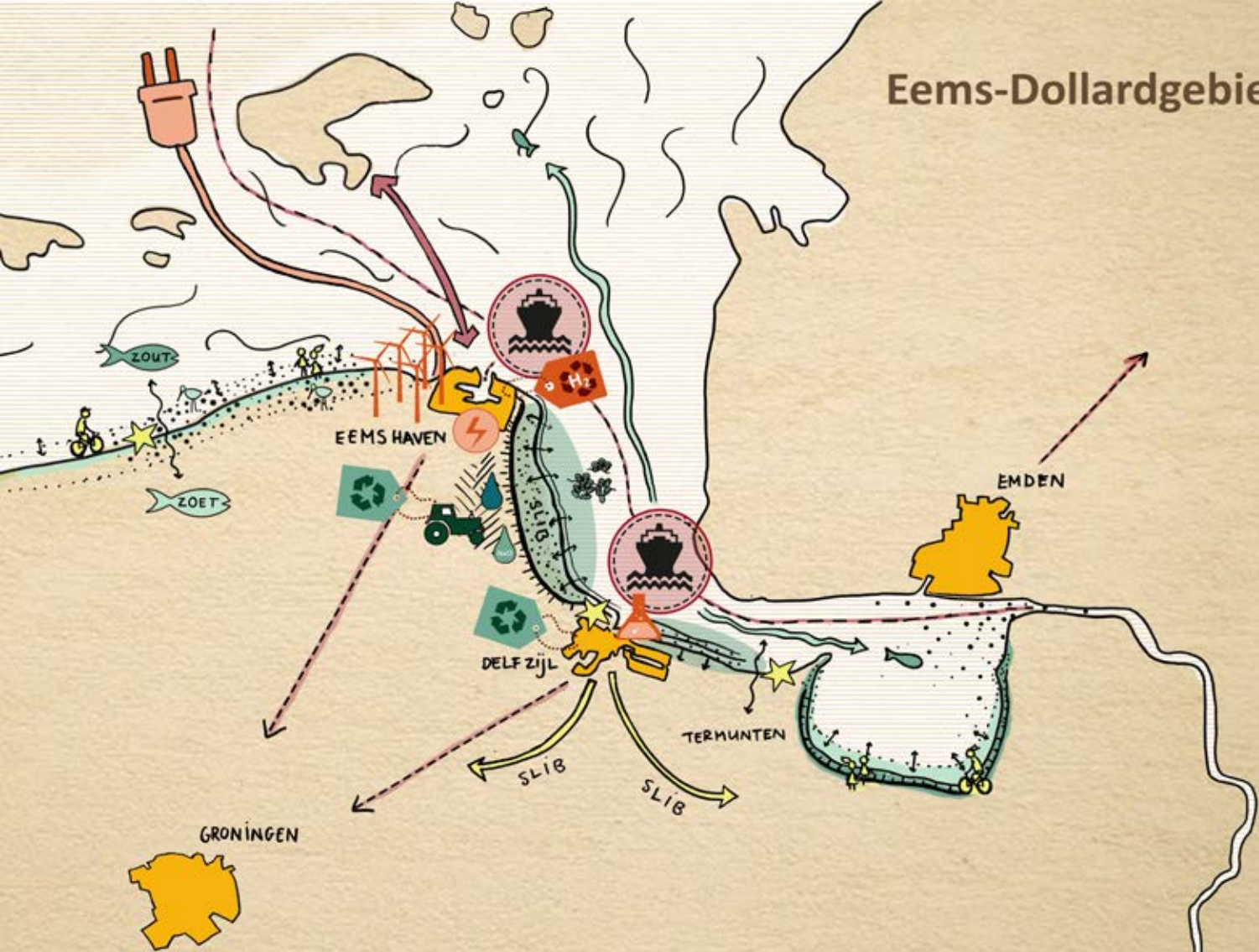
In het Eems-Dollardgebied wordt in 2050 op grote schaal duurzame energie opgewekt. Het gebied speelt voor Nederland een bepalende rol in de energieketen door het opwekken, aanlanden en balanceren van duurzame energie. Dankzij de grootschalige productie van duurzaam opgewekte elektriciteit is het gelukt op een betaalbare manier waterstof te produceren. De huidige energiecentrales en de industrie zijn overgestapt op niet-fossiele bronnen voor het opwekken van energie.

De haventerreinen in de Eemshaven en bij Delfzijl spelen een belangrijke rol in de circulaire en biobased economie. De chemie is vergroend door biobased producten te verwerken als grondstof. Bedrijven verwerken en hergebruiken grondstoffen en restproducten. Om dat mogelijk te maken zijn in de industriegebieden de noodzakelijke voorzieningen aangelegd en hebben zich nieuwe bedrijven gevestigd. Dankzij nieuwe verbindingen kunnen de bedrijven onderling warmte, water en grondstoffen uitwisselen. Door de combinatie van energiezekerheid en uitstekende dataverbindingen is de Eemsdelta een ideale vestigingslocatie voor bedrijven met een hoog energieverbruik, zoals datacenters. Om alle economische ontwikkelingen te kunnen faciliteren is extra ruimte gecreëerd in de havens door deze landinwaarts uit te breiden. De bereikbaarheid over weg, water, spoor en via de ondergrondse infrastructuur is afgestemd op de functie van het gebied. Nieuwe vervoersconcepten en scheepstechnieken maken verdere vaargeulverdieping overbodig. Langs de kust heeft de landbouw zich aangepast aan de verziltende omstandigheden.





# Eems-Dollardgebied







# 5

## Kennis als basis



# 5

## Kennis als basis

In een dynamisch gebied als de Wadden speelt kennis een belangrijke rol. Onafhankelijke en objectieve kennis is nodig om goede discussies te kunnen voeren over actuele, maatschappelijke onderwerpen, zoals de gevolgen van klimaatverandering en zeespiegelstijging op de morfologie en de natuurwaarden, de effecten van gebruik van de Waddenzee op het ecosysteem, behoud en ontwikkeling van het cultureel erfgoed en de sociaaleconomische ontwikkeling van het Waddengebied. Er behoefte aan kennis over de manier waarop het Waddengebied zich ontwikkelt, kennis om doeltreffend beleid te formuleren en kennis om de effecten van uitvoering, beheer en gebruik te kunnen evalueren. Daarmee is kennis cruciaal in de cyclus voor beleid en beheer van het Waddengebied.

### Ontwikkelingen en opgaven

We mogen in het Waddengebied trots zijn op onze kennis en inzichten over het ecosysteem en het medegebruik door de mens. Voor verschillende onderwerpen hebben we lange meetreeksen, bijvoorbeeld over de hydromorfologie, trekvogels en landgebruik. Kennisinstituten als WMR, NIOZ en Deltares, RUG en andere universiteiten en gespecialiseerde onderzoeksbureaus werken voortdurend aan verdere kennisontwikkeling over het Waddengebied.

In 2008 is de Waddenacademie opgericht, een onafhankelijk kennisinstituut met als taak het verbinden van kennisvragen en kennisaanbod. De Waddenacademie draagt bij aan een duurzame kennishuishouding voor het Waddengebied door wetenschappelijke kennis te verbinden en toegankelijk te maken. In 2018 hebben Nederland, Duitsland en Denemarken de Trilaterale Onderzoeksagenda opgenomen in de Verklaring van de Trilaterale Regeringsconferentie in Leeuwarden.

Tegelijkertijd is er nog veel te winnen. Vaak is kennis versnipperd en vraagt het veel tijd om beschikbare kennis over een bepaald gebied of thema bijeen te brengen. Met het ontwikkelen van een gezamenlijke Basismonitoring wordt hier volop aan gewerkt.

Het ontbreekt ook aan een gezamenlijke aansturing van kennisontwikkeling. De uitdaging is te komen tot een gezamenlijke kennisagenda, gekoppeld aan vragen over beleid, beheer of gebruik van het Waddengebied. Momenteel loopt een verkenning naar een duurzame inrichting van de kennishuishouding en de rol daarin voor verschillende partijen, waaronder de Waddenacademie. Onderdeel daarvan is ook de wens te komen tot en meer gedeelde gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de kennishuishouding.

Tot slot ontleent veel Waddenonderzoek en monitoring zijn waarde aan langjarige meetreeksen. Daar is structurele financiering voor nodig en dat is nog te weinig het geval.

### Strategieën

1. De Agenda biedt de basis voor een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de kennishuishouding in het Waddengebied. Als onderdeel van het Uitvoeringsprogramma wordt een gezamenlijke kennisagenda voor beleid, beheer en gebruik opgezet. De kennisagenda maakt daarbij onderscheid tussen wetenschappelijke vragen, beleidsondersteunende vragen en kennisvragen voor beheer en uitvoering. Deze Agenda en de Trilaterale Onderzoeksagenda bieden hiervoor een belangrijke basis. Daarbij is de kennisagenda adaptief, zodat we kunnen inspelen op nieuwe vragen vanuit het gebied. Het Bestuurlijk Overleg Waddengebied functioneert als opdrachtgever voor deze kennisagenda.

Op basis van de uitkomsten van de verkenning van de kennishuishouding wordt bepaald hoe verschillende partijen, waaronder de Waddenacademie, ondersteuning kunnen bieden.

2. Onderzoek en monitoring aansturen op basis van de gezamenlijke kennisagenda.

De ministeries van OCenW, IenW en LNV spelen een belangrijke rol bij de programmering van onderzoek doordat ze kennisinstellingen aansturen. Ook regionale overheden initiëren onderzoeken. Om uitvoering te geven aan de gezamenlijke kennisagenda zullen partijen de kennishouders in het Waddengebied, op basis van de uitkomsten van de evaluatie van de kennishuishouding, vragen hun te adviseren over de programmering van onderzoeksmiddelen voor het Waddengebied.

3. Samenwerken aan de Basismonitoring.

Veel verschillende organisaties monitoren al jarenlang ontwikkelingen in het Waddengebied. Dat levert waardevolle meetreeksen op. Sinds 2018 werken de samenwerkende beheerders van het Waddengebied aan de Basismonitoring Wadden. Daarin worden alle monitoringgegevens samengebracht en ontsloten. De Basismonitoring geeft informatie en inzicht aan de Beheerautoriteit en de beheerders en gebruikers over de ontwikkelingen en trends in de Waddenzee. De Beheerautoriteit en Rijkswaterstaat hebben hierin een belangrijke rol.

4. Onderzoek voor projecten of vergunningen koppelen met de Basismonitoring.

Naast onderzoek en monitoring dat in opdracht van de overheid wordt uitgevoerd, vindt ook door initiatiefnemers van projecten of activiteiten monitoring plaats. Binnen de Basismonitoring wordt gekeken hoe deze kan bijdragen aan de Basismonitoring, en andersom hoe initiatiefnemers deze Basismonitoring beter kunnen benutten.

5. Bevorderen van internationale kennisdeling.

In het Waddengebied wordt veel kennis opgedaan, bv. over hoe we om kunnen gaan met klimaatverandering in een kwetsbaar gebied. Veel van die kennis is belegd bij bestaande kennisinstellingen. In de komende decennia zal kennis en data steeds meer algemeen deelbaar en toepasbaar zijn. Aansluitend op de afspraken uit de trilaterale Verklaring van Leeuwarden (2018) kijken we hoe we deze kennis ook breder kunnen delen via nieuwe vormen van kennisdeling via social media, challenge games, innovation hubs, etc.





# 6

## Organisatie en doorwerking





# 6

## Organisatie en doorwerking

De partijen die deze Agenda hebben opgesteld, spannen zich in om de doelen en strategieën te laten doorwerken in hun beleid en regelgeving en bij de inzet van financiële middelen. De nieuwe Omgevingswet en de investeringsprogramma's van partijen spelen daarbij een belangrijke rol. Iedere partij blijft zelf verantwoordelijk voor de uiteindelijke afweging. De nieuwe structuur voor de governance - met het Bestuurlijk Overleg Waddengebied, het Omgevingsberaad Waddengebied en de Beheerautoriteit Waddenzee - vormt de basis voor intensieve samenwerking en afstemming.

### 6.1 Doorwerking

#### Relatie met de Omgevingswet

Zodra de Omgevingswet in werking treedt, vervalt de huidige Structuurvisie Waddenzee. Op nationaal niveau krijgt de gebiedsagenda doorwerking via het instrumentarium van de Omgevingswet. In de Nationale Omgevingsvisie zal de hoofdstelling voor het Waddengebied en de Waddenzee worden opgenomen.

De ruimtelijke kaders uit deze gebiedsagenda worden op nationaal niveau verankerd in het Bkl.

Om ervoor te zorgen dat de NOVI en de omgevingsvisies en doelen van provincies en gemeenten op elkaar aansluiten, komen er omgevingsagenda's als opvolgers van de huidige landsdelige (MIRT)-gebiedsagenda's. De Agenda is gelijkwaardig aan deze omgevingsagenda's en cruciaal voor een integrale benadering van het Waddengebied als één van de grote wateren. Afstemming van de Agenda met de Omgevingsagenda's Noord en West-Nederland Noord en de Agenda IJsselmeergebied 2050 blijft belangrijk.

Op regionaal niveau verloopt de doorwerking via de Provinciale Omgevingsvisies van de Waddenprovincies, de Gemeentelijke Omgevingsvisies en de 'Blauwe

Omgevingsvisies' van de waterschappen. Het spreekt voor zich dat deze omgevingsvisies zo veel mogelijk op elkaar aan moeten sluiten. De omgevingsvisies werken op provinciaal en gemeentelijk niveau door in omgevingsplannen, programma's en de Omgevingsvergunning.

#### Relatie met ander beleid en regelgeving

De Agenda sluit aan bij bestaande gebiedsvisies en lange termijn afspraken. Waar nodig zijn de ambities en uitvoeringstrategieën aangescherpt op basis van nieuwe ontwikkelingen en opgaven. De huidige wet- en regelgeving, beheerplannen en andere instrumenten zijn ongewijzigd.

Als deze Agenda tot aanscherpingen van beleid en regelgeving, verloopt dat via formele besluitvormingsprocessen, bijvoorbeeld door de actualisatie van het Bkl of het nieuwe Natura 2000-beheerplan in de komende jaren. Daarmee blijft ook de bescherming van het Waddenzee geborgd.

De principes, vertrekpunten voor ruimtelijke kwaliteit en de strategieën brengen de partijen in alle relevante trajecten in, bijvoorbeeld bij het opstellen en implementatie van de RES'en. Ook maatschappelijke organisaties die bijdragen aan de totstandkoming van deze gebiedsagenda nemen hun verantwoordelijkheid om de gebiedsagenda te laten doorwerken in overlegtafels en lange termijn afspraken.

#### Rol Agenda in het gebiedsproces

Naast de hierboven beschreven doorwerking van de Agenda gaat het vooral ook om de proces-ondersteunende werking van de Agenda. Het markeert een punt in de samenwerking waarbij partijen ruim voorafgaand aan hun gebruik van bevoegdheden en juridische mogelijkheden met elkaar het gesprek aangaan over hun ambities en opgaven. Idee is dat een vroege dialoog over dilemma's en kansen de

mogelijkheid biedt om maximaal comfort te bieden naar elkaar, bij soms moeilijke beslissingen. Soms kan gezamenlijke kennisontwikkeling en uitstel van oordeel daarbij helpen. Idealiter leidt het gebiedsproces tot versterking van de samenwerking bij de uitvoering van projecten.

## 6.2 Investeren in het Waddengebied

Investeringsprojecten in het Waddengebied moeten bijdragen aan de doelen van deze Agenda. Het Rijk, de Waddenprovincies, de gemeenten en de waterschappen investeren gezamenlijk in het Waddengebied en blijven dat de komende jaren doen. Belangrijke financieringsstromen zijn het Waddenfonds, de PAGW, de Regiodeal en het Investeringskader Waddengebied (IKW). Binnen deze bestaande regelingen spannen partijen zich in de strategieën uit de gebiedsagenda te realiseren. Ook benutten ze de kansen om andere investeringsprogramma's, zoals het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) en infrastructuurprogramma's, te koppelen met de doelen van deze gebiedsagenda. Daarbij is het de uitdaging om bestaande- en nieuwe geldstromen (publiek en privaat) met elkaar te verbinden om integrale projecten mogelijk te maken, de uitvoering van innovatieve projecten met een onrendabele top mogelijk te maken. Ook private partijen worden verleid om te investeren in het Waddengebied. Zo werken de samenwerkende partijen in 'Economie en Ecologie in Balans' in het Eems-Dollardgebied met een 'Ecologische plus'.

## 6.3 De governance

De doorwerking van de gebiedsagenda verloopt via de nieuwe governancestructuur voor beleid en beheer in het Waddengebied. Deze bestaat uit drie pijlers:

- Bestuurlijk Overleg Waddengebied.
- Omgevingsberaad Waddengebied.
- Beheerautoriteit Waddenzee.

Daarnaast werkt Nederland samen met Duitsland en Denemarken in de Trilaterale Waddenzee-Samenwerking, en met Duitsland binnen het Eems-Dollard Verdrag, omdat de Waddenzee zich uitstrekt van Den Helder tot Esbjerg in Denemarken.

### Bestuurlijk Overleg Waddengebied

In het BO Waddengebied zijn het Rijk, de drie Waddenprovincies, kust- en eilandgemeenten en waterschappen op bestuurlijk niveau vertegenwoordigd, plus de voorzitter van het Omgevingsberaad.

Het BO Waddengebied richt zich op strategische besluitvorming over het beleid voor het Waddengebied. De voorzitter is de minister van IenW (coördinerend bewindspersoon voor het Waddengebied).

### Omgevingsberaad Waddengebied

Met het Omgevingsberaad Waddengebied ontstaat een structureel platform voor discussies over het Waddengebied en het uitwisselen van informatie. Gebruikers, maatschappelijke organisaties en de Waddenacademie worden uitgenodigd om aan dit beraad deel te nemen. Rijk en regionale overheden gebruiken het Omgevingsberaad actief voor het bespreken en toetsen van beleidsvoorstellen die van invloed zijn op het bereiken van de gezamenlijke doelen voor het Waddengebied, en als voorbereiding van het BO Waddengebied. De betrokkenheid van stakeholders bij de beleidsvorming is cruciaal, vooral ook omdat stakeholders in het Waddengebied dikwijls ook shareholders zijn.

### Beheerautoriteit Waddenzee

Het doel van de Beheerautoriteit is het natuur-, vis- en waterbeheer in de Waddenzee in samenhang te verbeteren en te versterken.

De Beheerautoriteit is verantwoordelijk voor het opstellen van een integraal beheerplan voor de Waddenzee en de vertaling daarvan in operationeel beheer, passend bij de status van het Werelderfgoed Waddenzee.



Het integrale beheerplan Waddenzee wordt samen met alle betrokken beheerders opgesteld en omvat al het beheer van de Waddenzee. Het vormt de schakel tussen de (wettelijk verplichte) sectorale beheerplannen voor natuur, visserij en water en de operationele beheerplannen van de verschillende beheerders. Het beheer van de Waddenzee wordt hierbij breed opgevat. Het omvat fysiek beheer, natuurherstel, vergunningverlening, monitoring, toezicht en handhaving, gastheerschap, praktijkgericht onderzoek (voor zover gekoppeld aan het beheer) en de taken die voortvloeien uit de status van de Waddenzee als UNESCO Werelderfgoed, zoals promotie, educatie en draagvlakvergroting.

De Beheerautoriteit bestaat uit vijf opdrachtgevers en twee directeurs. De directeurs fungeren als opdrachtnemer en sturen een compacte eenheid aan. De vijf opdrachtgevers zijn de ministeries van LNV en IenW en de Waddenprovincies Noord- Holland, Fryslân en Groningen.

### **Internationale samenwerking**

Sinds 1978 werken Denemarken, Duitsland en Nederland samen om de Waddenzee als één ecologische eenheid te beschermen. Dat doen ze via de Trilaterale Samenwerking voor de Bescherming van de Waddenzee, of kortweg de Trilaterale Waddenzee-Samenwerking (TWS). De samenwerking wordt ondersteund door het Trilateraal Waddensecretariaat (CWSS) en aangestuurd door de gemeenschappelijke Waddenseaboard. De Nederlandse agenda voor de trilaterale samenwerking wordt besproken in het BO Waddengebied en het Omgevingsberaad.

Omdat in de Eems-Dollard het verloop van de landsgrenzen door Nederland en Duitsland niet op dezelfde manier wordt geïnterpreteerd, werken Nederland en Duitsland in het Eemsestuarium samen binnen het Eems-Dollard Verdrag. In dit verdrag worden zaken geregeld over het onderhoud van de vaargeulen en nautische samenwerking.

De formele samenwerking verloopt via de permanente Nederlands-Duitse Grenswatercommissie en onderliggende de Subcommissie-G. Daarnaast wordt samengewerkt bij de uitvoering van het programma ED2050 aan Nederlandse zijde en het Masterplan Ems 2050 aan Duitse zijde. Een gemeenschappelijk streefbeeld ('Leitbild') schetst de kaders voor de ontwikkeling van een strategie voor ecologisch sedimentmanagement.

## **6.4 Borging en communicatie**

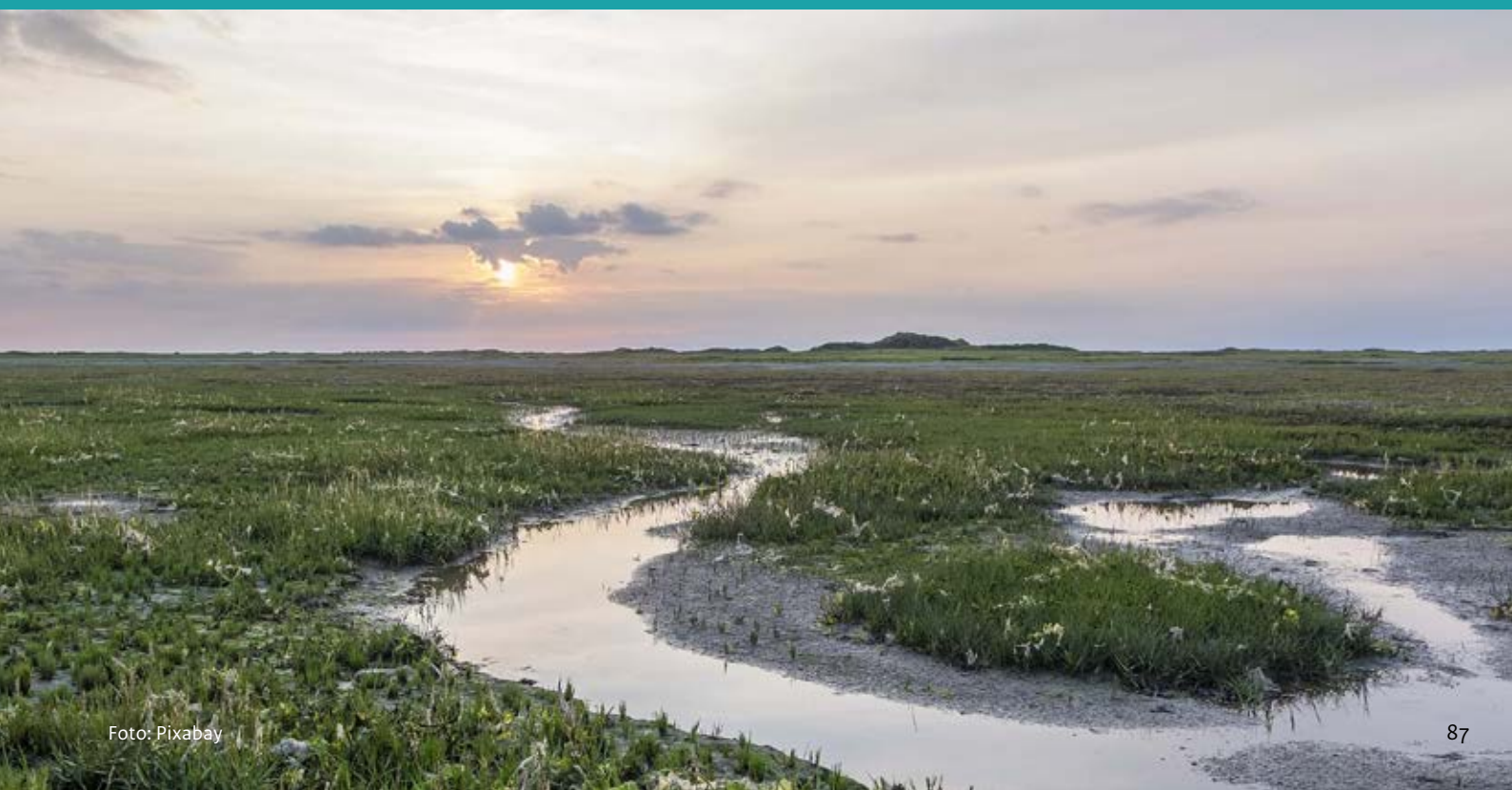
Deze Agenda is ons gezamenlijke uitgangspunt voor beleid en beheer van de Waddenzee en het Waddengebied. De Agenda is vastgesteld door het BO Waddengebied. Het BO Waddengebied is de eigenaar van de Agenda en ziet toe op de implementatie ervan. Het Omgevingsberaad speelt hierbij een belangrijke adviserende rol.

Het secretariaat van het BO Waddengebied bewaakt de voortgang van de Agenda en het nog op te stellen Uitvoeringsprogramma. Het secretariaat betreft hierbij de andere deelnemende partijen van de Agenda. Over de uitvoering van deze Agenda en het bijbehorende Uitvoeringsprogramma wordt regelmatig gecommuniceerd. Hiervoor benutten wij de website [www.agendavoorhetwaddengebied2050.nl](http://www.agendavoorhetwaddengebied2050.nl) en de nieuwsbrieven.

De Agenda heeft een looptijd van tien jaar. Vijf jaar na vaststelling vindt een evaluatie plaats.

# 7

## Doorkijk naar het Uitvoeringsprogramma



# 7

## Doorkijk naar het Uitvoeringsprogramma

De Agenda beschrijft de uitvoeringstrategieën richting het gezamenlijke perspectief. Daarbij gelden de doelen, principes en vertrekpunten als leidend. De strategieën worden uitgewerkt in een periodiek te actualiseren Uitvoeringsprogramma voor het Waddengebied. Dit hoofdstuk beschrijft de contouren van het Uitvoeringsprogramma Waddengebied 2021-2016.

### Uitvoeringsprogramma 2021-2026

Het Uitvoeringsprogramma 2021-2026 beslaat de volle breedte van de Agenda. Activiteiten kunnen bestaan uit de voortzetting (of initiëren) van het gesprek over de dilemma's en kansen, de (verdere) verankering van de doelen in beleid en regelgeving, verdere verkenningen en onderzoeken en de doorwerking in - soms al lopende - gebiedsprocessen, programma's of projecten. Niet alle strategieën uit deze Agenda krijgen een plaats in dit eerste Uitvoeringsprogramma: de focus ligt op de onderwerpen waar de partijen nu op korte termijn mee aan de slag willen.

### Organisatie en vaststelling

Dit hoofdstuk schetst de contouren van het Uitvoeringsprogramma. De definitieve invulling en uitwerking komt tot stand onder coördinatie van een regieteam. Het regieteam legt op ambtelijk niveau de verbinding met de partijen die aan de slag gaan met het Uitvoeringsprogramma en vervult een coördinerende rol in de uitvoering.

Het Uitvoeringsprogramma is binnen een jaar na de definitieve vaststelling van de Agenda gereed. Het is een product van alle partijen die betrokken zijn bij de Agenda en wordt - na advies van het Omgevingsberaad - vastgesteld door het BO Waddengebied.

Jaarlijks bespreekt het BO Waddengebied de voortgang van uitvoering.

Bij de invulling van het Uitvoeringsprogramma maken de partijen afspraken over de financiering van de verschillende onderdelen. De financiering kan plaatsvinden via bestaande budgetten, nieuwe cofinancierings-constructies en subsidieaanvragen bij relevante programma's en fondsen. Partijen spannen zich gezamenlijk in om hiervoor de financiering te vinden en zo nodig te bundelen. Het ministerie van IenW zal ondersteuning bieden bij de uitwerking en voortgangsbewaking van het Uitvoeringsprogramma.

### Inhoud op hoofdlijnen

Het Uitvoeringsprogramma beschrijft voor de onderwerpen waar de partijen nu met prioriteit mee aan de slag willen: de benodigde activiteiten en maatregelen, de prioritering, de planning, de rol van de betrokken partijen en de beschikbare financiële middelen. Daarmee biedt het Uitvoeringsprogramma ook de mogelijkheid om de gezamenlijke inzet te coördineren.

Bij de uitvoering van maatregelen kunnen nieuwe kennisvragen ontstaan die een nadere uitwerking vragen. Deze krijgen een plaats in de Kennisagenda. Het Uitvoeringsprogramma, en bijbehorende Kennisagenda, is adaptief: we spelen in op nieuwe kansen, vragen en wensen vanuit het gebied. Het programma wordt elke twee tot drie jaar bijgesteld.

Uitgangspunt is dat de uitvoering zoveel mogelijk plaatsvindt via bestaande programma's en projecten. Het Uitvoeringsprogramma legt daar de verbinding mee. Waar nodig initiëren we nieuwe projecten.

# Contouren Uitvoeringsprogramma 2021-2026

Het proces om te komen tot het Uitvoeringsprogramma is parallel aan de afronding van de gebiedsagenda gestart. Deze doorkijk naar het Uitvoeringsprogramma geeft de onderwerpen aan waar de partijen nu met prioriteit mee aan de slag willen. Het definitieve Uitvoeringsprogramma 2021-2026 kan hiervan afwijken.

## Doelen en principes

### 1. Handelen vanuit ecologische principes

Onderdeel van het Uitvoeringsprogramma is het verder uitwerking geven aan het principe van Ecologie en Economie versterken elkaar (leidend principe 3, hoofdstuk 3.2), binnen de hoofddoelstelling voor natuur voor de Waddenzee en de ecologische principes. Grondgedachte daarbij dat partijen in een zo vroeg mogelijke fase, liefst dicht op de stap van ideevorming richting initiatieven en liefst ver voor de stap van formele procedures, met elkaar in gesprek gaan. Hoe kunnen we de hoofddoelstelling natuur uitwerken naar een aanpak om het gesprek over de balans tussen ecologie en economie optimaal te faciliteren? Belangrijk hierbij is dat het gesprek wordt gevoerd op basis van een scherp beeld van de cumulatieve effecten van gebruiksfuncties en dat er voldoende kennis is van de grenzen van de draag- en veerkracht van de natuur.

**Organisaties:** natuurorganisaties, Omgevingsberaad, gemeenten, provincies, ministeries van IenW en LNV. Trekkers zijn de natuurorganisaties en het Omgevingsberaad.

**Gereed:** 2023

### 2. Inrichting Waddenatelier

Het Waddengebied is een gebied met unieke natuurlijke kwaliteiten waar we zuinig op moeten zijn. Tegelijkertijd is het een levend landschap dat continu verandert door natuurlijke en menselijke invloeden.

Die veranderingen moeten we op een zorgvuldige manier vertalen naar de fysieke ruimte van het Waddengebied.

Voor die vertaalslag is een belangrijke rol weggelegd voor het Waddenatelier.

In dit atelier verkennen partijen samen hoe ontwikkelingen zijn in te passen door middel van ontwerp onderzoek: hoe kan een plan de ruimtelijke kwaliteit van het Waddengebied versterken, passend bij de bestaande kwaliteiten de Basiskaart Landschap en Erfgoed) en de ruimtelijk vertrekpunten?

De vorming van het Waddenatelier staat nog aan het begin. In het kader van het Uitvoeringsprogramma zal de organisatie, werkwijze, benodigde financiën en borging van de kwaliteitskaart verder worden uitgewerkt. We benutten daarbij de ruimtelijke kwaliteitsteams van de Waddenprovincies en kijken wat nodig is om als één Waddenatelier te werken.

**Organisaties:** Waddenprovincies, kustgemeenten, Waddeneilanden, BZK, RCE, e.a. Trekker zijn de Waddenprovincies.

**Gereed:** 2021 (Plan van Aanpak en organisatie)

## Natuur

### 3. Natuurbeheer, -herstel en -ontwikkeling en duurzaam medegebruik

Uit de evaluatie in 2015 blijkt dat de Structuurvisie Waddenzee goed werkt voor de natuurbescherming, maar dat de natuurontwikkeling achterblijft. Voor bepaalde soorten en habitats verkeert de Waddenzee in een slechte staat. Ambitieuze natuurherstel gedurende een lange periode is hard nodig, voor de natuur, maar ook voor het medegebruik van de Waddenzee: door te investeren in robuuste en veerkrachtige natuur ontstaat ook ruimte voor recreatie en toerisme, visserij, havenontwikkeling en industriële ontwikkeling.

In verschillende programma's werken de partijen



gezamenlijk aan actief natuurherstel: onder meer met het PRW, Natura 2000, de PAGW, het Programma ED2050, het IKW en het Waddenfonds.

Bij nieuwe activiteiten wordt bovendien steeds de vraag gesteld hoe de initiatiefnemer - afzonderlijk of in samenwerking met anderen - vrijwillig een betekenisvolle bijdrage kan leveren aan natuurherstel en verbetering van de kernwaarden van het gebied, of aan het vermijden en uitfaseren van negatieve effecten op de natuur.

**Organisaties:** Waddenprovincies, ministeries van LNV en IenW, Rijkswaterstaat, natuurorganisaties, Waddenfonds, e.a. Namens de ministeries van IenW, LNV, de natuurorganisaties en de Waddenprovincies vervult PRW hierin een aanjagende rol.

**Gereed:** de verschillende programma's hebben een verschillend eindtermijn.

#### 4. Uitvoering 2<sup>e</sup> tranche Programma Eems-Dollard 2050

De Eems-Dollard is een uniek natuurgebied. Het is een van de laatste gebieden in Nederland waar zoet en zout water samenkomen en het enige estuarium in het Waddengebied. Industrie en natuur kunnen hier prima samengaan als sprake is van een goed evenwicht.

De natuur is echter flink verstoord: er zit te veel slib in het water van de Eems-Dollard er zijn te weinig geleidelijke overgangen tussen zoet en zout water en tussen land en water.

In het Programma Eems-Dollard 2050 (ED2050) werken overheden, natuur- en milieuorganisaties en bedrijven samen om de natuur te herstellen, te zorgen voor waterveiligheid en tegelijkertijd kansen en mogelijkheden te creëren voor de economie. De komende jaren wordt gewerkt aan het terugdringen van de vertroebeling door 1 tot 2 miljoen ton slib uit het systeem te onttrekken. Het onttrokken slib wordt benut voor bodemverbetering en het ophogen van landbouwgronden, dijkversterking en bouwblokken. Langs de randen van het estuarium vindt

natuurherstel plaats in combinatie met slibvangst, recreatie en waterveiligheid. Ook de kansen voor buitendijkse sedimentatie worden verkend.

In 2020 is de 1e tranche van het programma geëvalueerd en inmiddels wordt gewerkt aan de doorstart van het programma. Belangrijke projecten in de 2e tranche (vanaf 2021) zijn: de pilot en IBP- verkenning Ophogen landbouwgrond, de inrichting van het tussengebied van de Dubbele Dijk voor slibvangst, natuurherstel en zilte teelt, de monitoring van de Kleirijperij en aanleg van Brede Groene Dijk, de inrichting van de Grootte Polder voor slibvangst, natuurverbetering en recreatie en het verkennen van de kansen voor een grootschalige zoet-zoutverbinding.

**Organisaties:** provincie Groningen, ministeries van IenW en LNV, waterschappen, gemeenten, Het Groninger Landschap, Groningen Seaports e.a. Trekker is het Programma ED2050.

**Gereed:** 2021 - 2026 (2<sup>e</sup> tranche)

#### Bereikbaarheid

#### 5. Verkenning duurzame bereikbaarheid lange termijn

De verbindingen van en naar de Waddeneilanden en Waddenzeehavens zijn onderhevig aan morfologische veranderingen. De bodem van de Waddenzee is tegen de zeespiegelstijging in omhoog gekomen én doet dat nog steeds. Mede daardoor hebben we te maken met toenemende hoeveelheden slib en een veranderende getijdenstroming, die weer effect hebben op de diepte en breedte van de vaargeulen. Op termijn krijgt het gebied waarschijnlijk te maken met een versnelde zeespiegelstijging wat voor nieuwe uitdagingen zorgt. Daarnaast worden er nieuwe (duurzame) eisen gesteld aan de manier waarop we de vervoersketen en de havens inrichten en de manier waarop we reizen. De vraagstukken over duurzame bereikbaarheid en mobiliteit van vandaag, zijn echter niet logischerwijs die van morgen. Met het oog op de morfologische en

klimatologische ontwikkelingen in de Waddenzee is het van belang in goede afstemming met eilanders en betrokken organisaties te onderzoeken hoe op de lange termijn ook gezorgd kan worden voor duurzame en betrouwbare bereikbaarheid en mobiliteit.

Dit gebeurt langs twee sporen. Het eerste is het traject Lange Termijnoplossingen Bereikbaarheid Ameland 2030. Uit de eerste fase van dit traject zijn drie oplossingsrichtingen gekomen. De komende fase is erop gericht om beter inzicht te krijgen in de effecten van de twee resterende oplossingsrichtingen; het optimaliseren van de huidige situatie en verplaatsing van de veerinrichting, in relatie tot de huidige (referentie)situatie.

Het tweede spoor focust op de duurzame bereikbaarheid van de Waddeneilanden en -havens en ontwikkelt een transitieplan voor een duurzaam mobiliteitssysteem naar de Waddeneilanden in 2050.

**Organisaties:** Rijkswaterstaat, rederijen, Waddenzeehavens, Waddeneilanden, kustgemeenten, natuurorganisaties, PRW, e.a. Trekker is Rijkswaterstaat.

**Gereed:** 2020

## Klimaatverandering

### 6. Onderzoek naar de langetermijneffecten van zeespiegelstijging op de morfologie, inrichting kustgebieden en de natuur

Het ministerie van IenW is in 2019 samen met het Deltaprogramma het Kennisprogramma Zeespiegelstijging gestart. In dit programma, dat tot 2025 loopt, worden zoveel mogelijk gegevens gecombineerd om tot nauwkeuriger voorspellingen te komen van de stijgsnelheden en de meegroei capaciteit van het Waddensysteem. Ook is er aandacht voor de gevolgen voor de inrichting van de kustgebieden in het Waddengebied.

Behalve veranderingen in het fysische systeem kunnen ook ingrijpende effecten optreden in het biotische systeem van de Waddenzee. Deze kunnen het gevolg

zijn van veranderingen in de geomorfologie (zoals het verdrinken van wadplaten), de sedimenthuishouding (waaronder zandsuppleties), maar ook van de opwarming van zeewater (zoals noordwaartse verplaatsing van soorten, vroegere voortplanting, hogere sterfte broedvogels tijdens extreem weer). Er loopt onderzoek en monitoring naar de biotische effecten, deels ook als onderdeel van de Trilaterale Kennisagenda.

Onderdeel van het Uitvoeringsprogramma 2021-2026 is dat de nieuwe kennis over de langetermijneffecten van zeespiegelstijging op de morfologie, inrichting kustgebieden en de natuur wordt gevolgd en dat de inzichten worden ingebracht in andere onderdelen.

**Organisaties:** ministeries van IenW en LNV en waterschappen. Nauwe relaties met Deltaprogramma, Kennisprogramma Zeespiegelstijging, Waddenacademie, Rijkswaterstaat, NIOZ, Deltares, universiteiten en hogescholen. Trekker is het ministerie van IenW.

**Gereed:** doorlopend 2021-2026

## 7. Integrale aanpak kustzone

De Waterschappen werken in het kader van het HWBP aan het versterken van de Waddenzeedijken om de waterveiligheid van het Waddengebied te waarborgen. Daarbij kunnen ruimtelijke keuzes spelen die verder in de tijd reiken dan 2050. De ministeries van IenW en LNV werken via de PAGW aan ecologische versterking van de grote wateren. De provincies werken via het IKW aan de integrale ontwikkeling en versterking van de kustzone.

Gebiedspartijen zoeken actief naar mogelijkheden om andere opgaven langs de kust mee te nemen binnen een integrale gebiedsontwikkeling. Met de versterking van de Prins Hendrikdijk op Texel en de Dubbele Dijk en de Brede Groene dijk langs de Eems-Dollard doen ze daar veel ervaring mee op. In de PAGW en het IKW en Waddenfonds worden middelen gereserveerd om dijkversterkingen ook te koppelen met andere

opgaven langs de kust. Zo wordt bij de dijkversterking Koehool-Lauwersmeer en het traject Lauwersmeer-Vierhuizergat verkend of waterveiligheid te koppelen is met het versterken van natuurlijke dynamiek en het ontwikkelen van land-watergradiënten en zout-zoetgradiënten. Ook wordt verkend welke andere kansen en mogelijkheden het versterken van de dijk voor de regio brengt.

Onderdeel van deze integrale verkenningen vormt het inrichten van een participatieproces met belanghebbenden zoals de landbouw, bewoners, natuurorganisaties en andere stakeholders. De landbouw in de kustzone heeft een groot belang waar het onder meer gaat om de beschikbaarheid van zoetwater. Mogelijke consequenties voor de landbouw en andere stakeholders worden meegenomen bij de uitwerking van de alternatieven en de uiteindelijke keuzes.

**Organisaties:** waterschappen, Rijkswaterstaat, ministerie van BZK, Waddenprovincies, gemeenten, natuurbeheerders, landbouw, bewoners. Trekkers zijn de waterschappen (afhankelijk van het dijktraject).

**Gereed:** de verschillende dijkversterkingstrajecten hebben hun eigen oplevertermijnen.

## Energie & landschap

### 8. Energieverkenning voor het Waddengebied

Het open landschap en de duisternis, de weidsheid en de rust zijn belangrijke en unieke waarden van het Waddengebied. Behoud van het open landschap is één van de hoofddoelstellingen voor de Waddenzee. Door de sterk toegenomen ruimtevrage voor duurzame energie zal de druk op de open ruimte groter worden. Om de kernwaarden van het Waddengebied te beschermen, wordt een Energieverkenning voor het gehele Waddengebied opgesteld.

Met de verkenning willen we inzicht krijgen in de gevolgen van de energietransitie voor het Waddengebied. Het resultaat is een beschrijving van

bestaande en toekomstige energieopgaven, de verwachte invulling van die opgaven in het Waddengebied en de effecten ervan op de ruimtelijke kwaliteiten. Onderdeel van de Energieverkenning is een ruimtelijke vertaling van de energie-opgave in het Waddengebied als input voor de definiëring van de cluster-vensterbenadering.

De energieverkenning maakt zoveel mogelijk gebruik van al lopende verkenningen (Regionale Energiestrategieën, 'Net op zee Ten Noorden van de Waddeneilanden' en Windenergie op Land), bundelt deze en vult waar nodig aan.

**Organisaties:** Waddenprovincies, ministerie van EZK, Waddeneilanden en vaste wal gemeenten.

Trekkers zijn de gezamenlijke Waddenprovincies.

**Gereed:** 2021

## Leefbaarheid

### 9. Verkenning 'Waddeneilanden in balans voor brede welvaart'

De Waddeneilanden werken samen met de provincies Noord-Holland en Fryslân aan maatregelen om de leefbaarheid op de Waddeneilanden te behouden en te werken aan een duurzaam en vitaal toekomstperspectief. Doel is dat de eilanden een aantrekkelijk woon-, werk- en leefgebied blijven voor de inwoners, waar het voorzieningenniveau op peil is en iedereen een leven lang kan blijven wonen. In 2019 hebben de Waddeneilanden samen met de provincies de regiodeal-aanvraag 'Waddeneilanden in balans voor brede welvaart' opgesteld. Het plan omvat vijf programmalijnen: wonen, zorg en onderwijs, slimme mobiliteit, circulaire economie en versterking samenwerking.

In het kader van het Uitvoeringsprogramma verkennen we de komende tijd:

- Hoe het plan 'Waddeneilanden in balans voor brede welvaart' te verbreden is met de thema's zelfvoorzienende eilanden (duurzaamheid) en bereikbaarheid.

- Welke partijen zich willen (blijven) verbinden aan het plan en wie hieraan een bijdrage wil en kan leveren door financiering (incl. EU-financiering) en personele inzet. Daarbij wordt een relatie gelegd met programma's en projecten voor de 'vaste wal'.
- Hoe de uitvoering van het plan geprogrammeerd kan worden.

**Organisaties:** Waddeneilanden, Waddenprovincies, ministeries van LNV en BZK.

**Gereed:** 2021 (verkenning)

## Waddeneconomie

### 10. Implementatie van pilots voor Green Shipping voor verduurzaming van de scheepvaart

De scheepvaart in het Waddengebied vaart nu bijna volledig op diesel (fossiele brandstof). Prijs technisch zal de sector nog niet snel overstappen op fossielvrije brandstof. Het havenbedrijfsleven wil internationaal vooroplopen en een voorbeeldrol vervullen voor schone en fossielvrije scheepvaart in het Waddengebied. Met het programma Green Shipping wordt gewerkt aan de ontwikkeling en testen van pilotsschepen die het Waddengebied als thuishaven hebben en laten zien hoe de scheepvaart emissie en -fossielvrij kan varen. Ook het realiseren van de bijbehorende havenfaciliteiten is onderdeel van de pilot. Aandachtspunt is hoe om te gaan met de onrendabele top van de pilotprojecten.

**Organisaties:** Waddenzeehavens, Rijkswaterstaat, rederijen, visserij, kennisinstituten, stichtingen en verenigingen. Trekkers zijn de samenwerkende Waddenzeehavens.

**Gereed:** 2020-2024

### 11. Integraal beheeroverleg visserij

Met de totstandkoming van de Agenda zijn de afgelopen jaren meerdere momenten georganiseerd met de gezamenlijke vertegenwoordigers van de visserij in de Waddenzee. Dit is een verandering in aanpak, waarbij tot dusver bij vergunningverlening steeds afspraken

werden gemaakt per deelsector over de verduurzaming van de visserij. Hierbij is de zorg dat leidt tot onderlinge verdringing op de Waddenzee. Het bundelen van de aanwezige kennis binnen de visserij kan bijdragen aan een zorgvuldig beheer van de visbestanden en het beheer. De sector heeft het initiatief genomen om samen met PRW in 2020 een Waddenzee Visserij Platform op te richten waarin gewerkt wordt aan een gezamenlijke toekomstvisie voor de gehele Waddenzee visserij.

Samen met PRW verkent de visserij de vormgeving en werkwijze van het te vormen integrale beheeroverleg over de visserijen in de Waddenzee en de Noordzeekustzone met vissers, natuurorganisaties, experts. Onderdeel hiervan is ook de bijdrage die de visserij kan leveren aan het verzamelen en ontsluiten van kennis over visbestanden en schelpdieren, almede het op tijd signaleren van veranderingen van in de natuurkwaliteit en morfologische ontwikkelingen. Bij de verkenning wordt een relatie gelegd met de nieuwe Beheerautoriteit.

**Organisatie:** Waddenzee Visserij Platform samen met PRW en de Beheerautoriteit. Trekker is het Waddenzee Visserij Platform.

**Gereed:** 2028

## Overige thema's

### 12. Vervolgacties beperking risico's van grote containerschepen boven de Waddeneilanden

In opdracht van het ministerie van IenW vindt onderzoek plaats om meer inzicht te krijgen in de risico's van grote containerschepen onder verschillende weersomstandigheden boven de Waddeneilanden. Naar aanleiding van de uitkomsten van het onderzoek zullen vervolgstappen worden gezet. Dit betreft onder meer - mogelijk - verdere gesprekken in het kader van de IMO en mogelijk vervolgonderzoek.

**Organisatie:** ministerie van IenW, Waddenprovincies en Waddeneilanden. Trekker is het ministerie van IenW.

**Gereed:** 2021



### 13. Beleidsregels voor drones in het Waddengebied

Een nieuwe ontwikkeling is het vliegen met drones, bijvoorbeeld voor onderzoek en monitoring, militaire doeleinden, fotografie en transport van medicijnen.

Op basis van de Wet Luchtvaart en bijbehorende regelingen voor het vliegen met drones is het niet verboden om boven de Waddenzee te vliegen. Wel gelden er speciale regels. Zo mag onder de nu geldende regelgeving voor drones niet hoger dan 120 meter worden gevlogen. Tegelijk geldt op basis van Besluit een minimale vlieghoogte voor de burgerluchtvaart van 450 meter. Daarmee laat de wetgeving het vliegen met drones boven de Waddenzee niet toe. Wel zijn er mogelijkheden voor ontheffing, waarbij een vergunning van de provincie vereist is op basis van de Wet Natuurbescherming. Omdat het Besluit beperking beperkingen burgerluchtverkeer Waddenzee is vastgesteld voor de bemande luchtvaart, voordat sprake was van drones, ontbreekt het aan specifiek beleid voor de Waddenzee.

Om in te kunnen spelen op de nieuwe ontwikkelingen en tegelijk de rust en de ruimte van de Waddenzee en Noordzeekustzone te beschermen, wordt in het kader van het Uitvoeringsprogramma nagegaan of aanvullende beleidsregels of regelgeving nodig zijn.

**Organisatie:** ministerie van IenW, Waddenprovincies, gemeenten, waddenzeehavens, natuurorganisaties, e.a. Trekker is het ministerie van IenW.

**Gereed:** 2021

### Integrale opgaven

#### 14. Ontwikkeling Kop van Noord-Holland

In 2019 werd het Haalbaarheidsrapport Aanpassing havendammen Den Helder opgesteld om te onderzoeken of het mogelijk is de natuurontwikkeling op het Balgzand en de westelijke Waddenzee te bevorderen en tegelijk meer ruimte in de haven van Den Helder te creëren. Het bleek niet mogelijk om een nieuwe havenmondung te ontwerpen die een significant positief effect heeft op de omringende waddennatuur.



Winst voor zowel natuur- als havenontwikkeling kan alleen in beeld komen door het onderwerp te verbreden met de verbindingen tussen de Waddenzee en het Amstelmeer en IJsselmeer en met broed- en rustplaatsen voor vogels.

De partijen in het gebied kijken naar mogelijkheden om significante natuurwinst binnendijks te verbinden aan de buitendijkse havengerelateerde ontwikkeling. Onderzoek moet duidelijk maken of hier draagvlak voor is en of deze benadering juridisch houdbaar is. De aanleg van havendammen betekent immers dat er gebouwd wordt in de Waddenzee.

Onder leiding van de Rijksbouwmeester worden verschillende scenario's voor de ruimtelijke inpassing van functies in het havengebied in beeld gebracht. In het kader van dit Uitvoeringsprogramma wordt onderzocht of de aanleg van havendammen in combinatie met buitendijks en binnendijks natuurherstel ecologische, juridische en maatschappelijke voordelen kan hebben.

Op basis van de onderzoeken vindt besluitvorming plaats over de toekomst van het Maritiem Cluster Kop van Noord-Holland en specifiek het havengebied van Den Helder.

**Organisatie:** gemeente Den Helder, provincie Noord-Holland en Landschap Noord-Holland. Trekker is de provincie Noord-Holland.

**Gereed:** 2022

### 15. Integrale maritieme ontwikkeling havenplaatsen

Met Marconi Delfzijl wordt in 2020 een integrale gebiedsontwikkeling afgerond, waarbij Delfzijl weer meer wordt verbonden met de Waddenzee. Ook in andere visserijhavens, havensteden en veerterminals zijn initiatieven om de maritieme wereld en de Waddenzee beter beleefbaar maken. Daarbij wordt de koppeling gelegd met andere opgaven op het gebied van de Waddennatuur, toerisme,

leefbaarheid, economische havenontwikkeling en waterhuishouding.

De kustgemeenten onderzoeken hoe integrale maritieme ontwikkeling, als onderdeel van brede kustontwikkelingsprogramma's vorm kan krijgen.

Een voorbeeld is Harlingen, waar veel energie is om te werken aan de ontwikkeling van Harlingen tot een maritiem centrum met een moderne industriehaven, behoud van het historisch karakter, het versterken van recreatie en toerisme en de Waddennatuur. Daarmee wil de gemeente Harlingen ook een voorloperrol vervullen, om te inspireren en van te leren.

**Organisatie:** Kustgemeenten, Waddenprovincies en waterschappen. Trekkers zijn de kustgemeenten (de gemeente Harlingen voor Maritiem centrum Harlingen).

**Gereed:** 2024

### Kennis en monitoring

#### 16. Verkenning kennishuishouding en opstellen integrale kennisagenda

In een dynamisch gebied als de Wadden speelt kennis een belangrijke rol. Er is behoefte aan kennis over de manier waarop het Waddengebied zich ontwikkelt, kennis om doeltreffend beleid te kunnen formuleren en monitoring om de effecten van het beheer en gebruik te kunnen evalueren. Daarmee is kennis en de manier waarop kennis is georganiseerd (de kennishuishouding) een cruciaal onderdeel van de beleids- en beheercyclus van het Waddengebied.

In de afgelopen jaren is, onder meer onder leiding van de Waddenacademie, gewerkt aan het beter ontsluiten en bundelen van kennis. In 2018 hebben Nederland, Duitsland en Denemarken de Trilaterale Onderzoeksagenda opgenomen in de Verklaring van de Trilaterale Regeringsconferentie in Leeuwarden. Toch is er nog veel te winnen. Beschikbare kennis is

nog vaak versnipperd, het kost veel tijd om de kennis van verschillende instellingen bijeen te brengen en het ontbreekt aan een gezamenlijke aansturing van kennisontwikkeling.

Als onderdeel van het Uitvoeringsprogramma wordt de kennishouding verkend en een gezamenlijke kennisagenda voor beleid, beheer en gebruik opgesteld. De kennisagenda maakt daarbij onderscheid tussen wetenschappelijke vragen, beleidsondersteunende vragen en kennisvragen voor beheer en uitvoering, met de Trilaterale Onderzoeksagenda als basis. De organisaties die werken aan beleid en beheer, worden hierbij actief betrokken.

**Organisatie:** Waddenacademie, Waddenfonds Waddenprovincies, ministeries van IenW en LNV, beheerders en gebruikers. Het BO Waddengebied is opdrachtgever voor deze kennisagenda. Op basis van de uitkomsten van de evaluatie van de kennishuishouding wordt bepaald hoe verschillende partijen, waaronder de Waddenacademie, ondersteuning kunnen bieden..

**Gereed:** 2021

### 17. Synergie bevorderen tussen monitoring bij vergunningverlening en Basismonitoring

zijn er mogelijk voordelen te behalen door effectgerichte monitoring gekoppeld aan de vergunningverlening slimmer te organiseren. Nu vraagt de monitoring van effecten vaak een forse inspanning van de vergunninghouder, zonder dat de resultaten ervan gekoppeld worden aan de bestaande Basismonitoring. In het kader van dit Uitvoeringsprogramma wordt verkend hoe de vergunninghouders kunnen bijdragen aan de Basismonitoring, en andersom hoe de Basismonitoring kan bijdragen aan het monitoren van effecten van activiteiten.

**Organisatie:** ministerie van LNV, Waddenprovincies en Beheerautoriteit. Trekker is het ministerie van LNV.

## Doorwerking

### 18. Doorvertaling van de gebiedsagenda in beleid en regelgeving

Centraal in de Agenda staat de hoofddoelstelling voor de Waddenzee: een duurzame bescherming en ontwikkeling van de Waddenzee als natuurgebied en het behoud van het unieke open landschap. Ook voor het Waddengebied zijn doelen geformuleerd. De gebiedsagenda is een zelfbindend beleidskader. Dat betekent dat de bij de Agenda betrokken organisaties de doelen voor de Waddenzee en het Waddengebied laten doorwerken in hun landelijke, regionale en lokale visies en plannen. Op nationaal niveau gebeurt dat in ieder geval in de NOVI, het NWP en de provinciale, gemeentelijke en 'blauwe' omgevingsvisies. Waar nodig wordt beleid verankerd in regelgeving, zoals het Bkl en de provinciale en gemeentelijke verordeningen. Onderdeel van Uitvoeringsprogramma is dat alle organisaties samen een planning voor de doorwerking maken en het overzicht in beeld brengen.

De instructieregels in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) worden beleidsneutraal omgezet naar het Bkl. Als de Agenda, of de uitwerking daarvan, aanleiding geeft tot aanpassing van het Bkl wordt daarvoor het vereiste besluitvormingstraject doorlopen.

**Organisatie:** ministeries van IenW en BZK, Waddenprovincies en gemeenten. Het ministerie van IenW coördineert deze actie.

**Gereed:** overzicht in 2022, daarna jaarlijkse actualisaties

### 19. Omgaan met wet- en regelgeving in een dynamisch systeem

De morfologische en ecologische processen in de Waddenzee en de Noordzeekustzone hangen met elkaar samen. De Agenda benadert deze gebieden daarom zoveel als mogelijk als één geheel. De doorwerking in beleid en regelgeving kan per

gebied verschillen, omdat onder de Omgevingswet sprake blijft van twee aparte gebieden (Bkl). In het Uitvoeringsprogramma wordt verkend hoe de samenhang in beleid en regelgeving te versterken is.

De praktijk leert dat het ontwikkelen van dynamische en klimaatbestendige natuur vaak aansluit bij de Natura 2000-doelstellingen, maar daar soms ook op gespannen voet mee staat.

Als onderdeel van dit Uitvoeringsprogramma verkennen partijen welke kansen er zijn om binnen de regelgeving van Natura 2000 flexibeler in te spelen op de dynamiek van het gebied, klimaatverandering en kansen voor natuurherstel.

Daarbij verkennen we:

- Of het mogelijk is de aanwijzingen en de Natura 2000-beheerplannen voor de Waddenzee en de Noordzeekustzone samen te voegen.
- Of de instandhoudingsdoelstelling 'estuarium' volstaat voor het Eems-Dollardestuarium (zoals in Duitsland), zodat maatregelen voor de instandhouding van het estuarium mogen leiden tot verandering in de oppervlakte van onderliggende habitattypen.
- Hoe de 'ten gunste van'-bepaling verder toepasbaar is om binnen bepaalde grenzen meer flexibiliteit te creëren.
- Wat klimaatverandering en de bijbehorende dynamiek betekent voor het behoud van de natuur in het Waddengebied op de lange termijn. Daarbij leggen we een relatie met het (landelijke) Natuurwinstplan, waar gekeken wordt naar het lange termijn ecologisch potentieel van de grote wateren vanuit klimaatverandering, mede in relatie tot de huidige Natura 2000-doelstellingen.

**Organisatie:** ministerie van LNV, Waddenprovincies, Coalitie Wadden Natuurlijk, LIFE-IP. Trekker is het ministerie van LNV.

**Gereed:** 2021



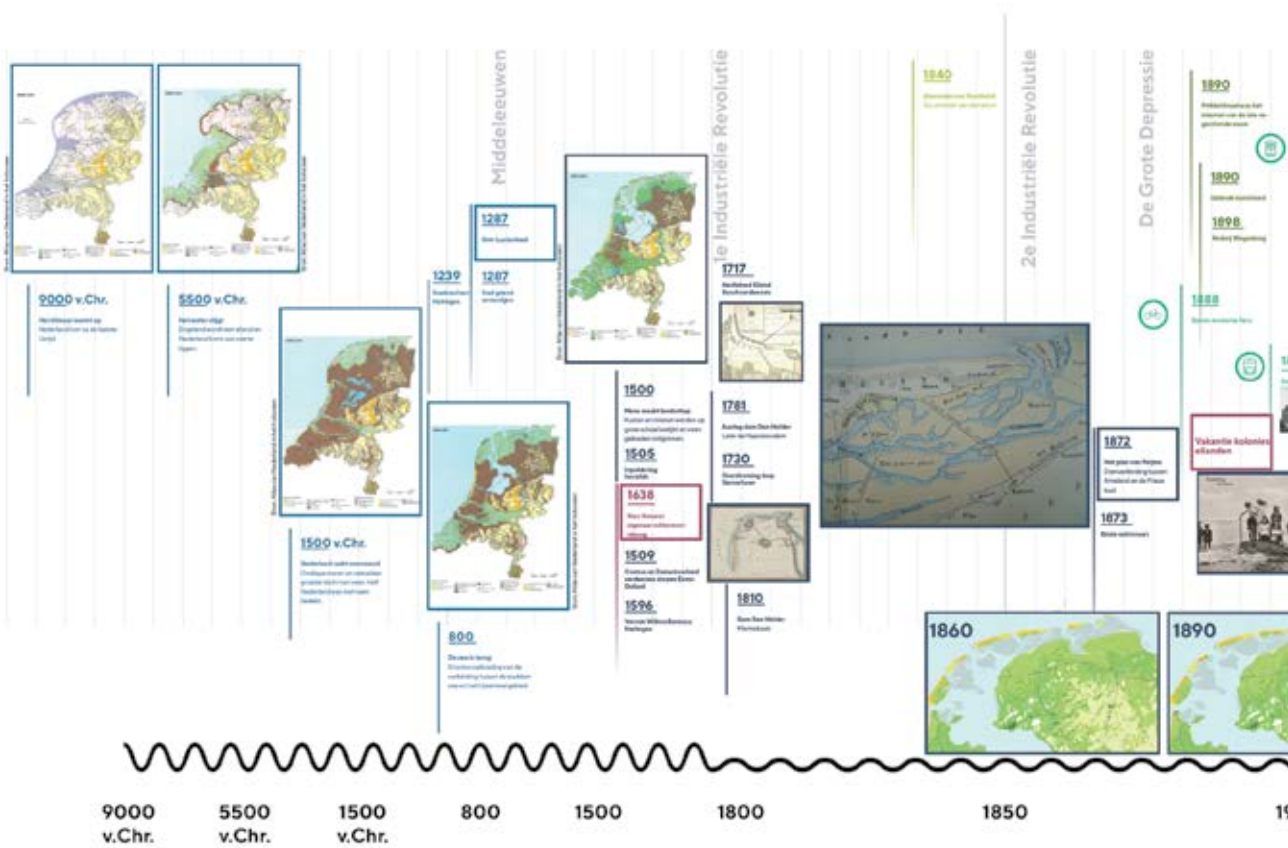
# Ontwikkelingen in het Waddengebied in de tijd (niet volledig)

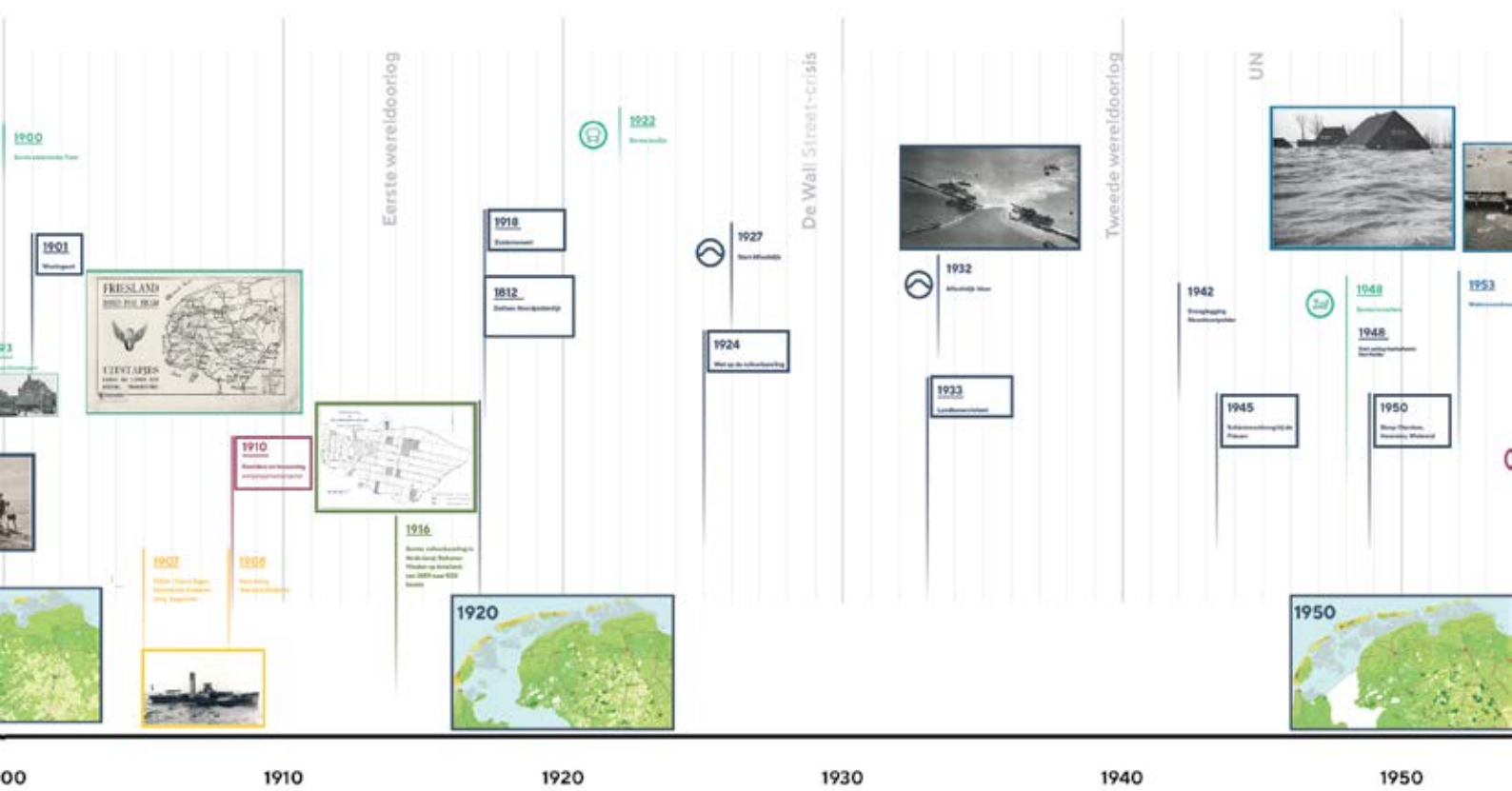
Wereld

Ijstijd

Nederland

Waddenzee

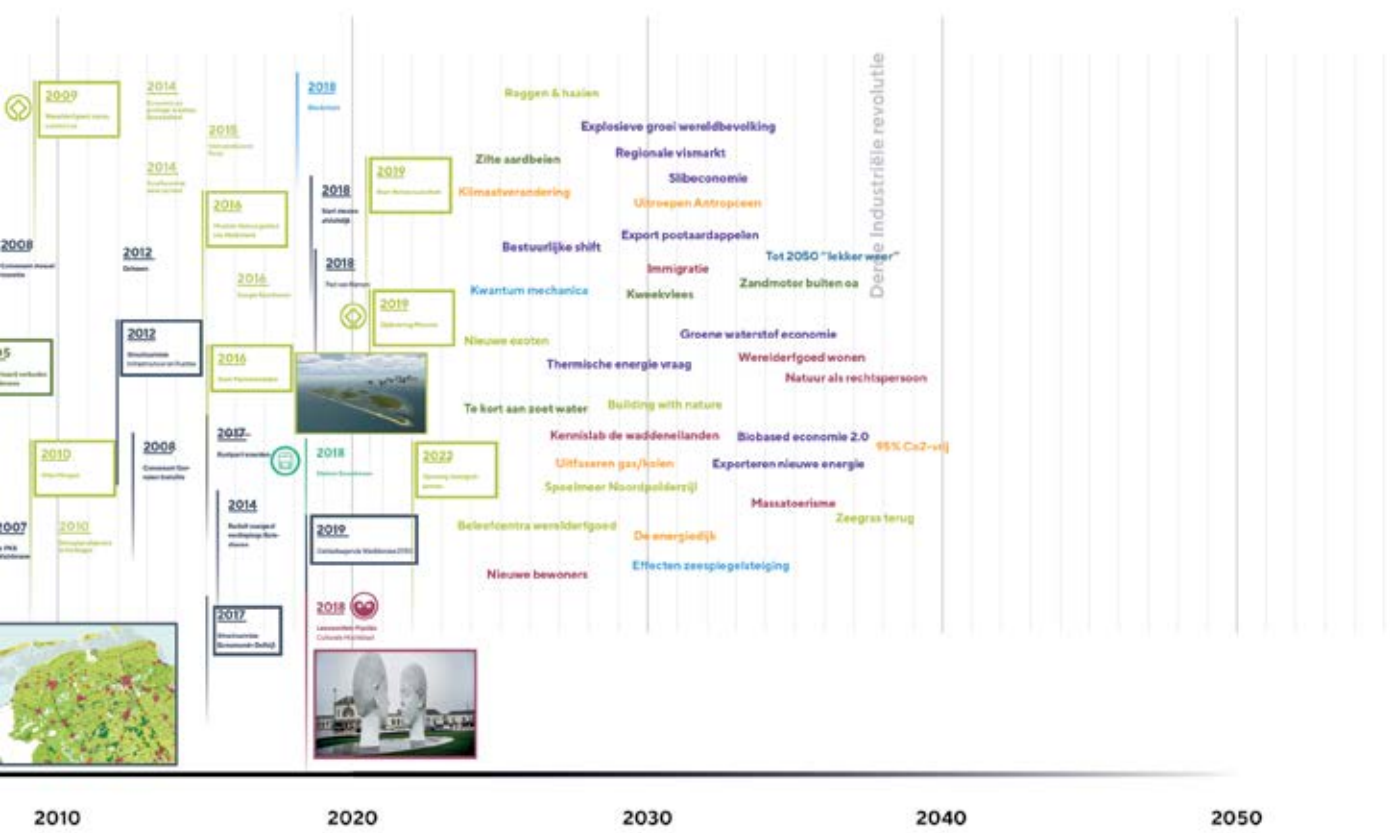




00 1910 1920 1930 1940 1950









# Verklarende woordenlijst

Agenda	Agenda voor het Waddengebied 2050
Beheerautoriteit	Beheerautoriteit Waddenzee
BO Waddengebied	Bestuurlijk Overleg Waddengebied
Bkl	Besluit kwaliteit leefomgeving
NOVI	Nationale Omgevingsvisie
NvA	Nota van Antwoord
NWP	Nationaal Waterprogramma 2022-2026
Omgevingsberaad	Omgevingsberaad Waddengebied
PAGW	Programmatische Aanpak Grote Wateren
PRW	Programma naar een Rijke Waddenzee
RCW	Regiecollege Waddengebied In het RCW waren Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen, natuur- en milieuorganisaties, het bedrijfsleven en de wetenschap bestuurlijk vertegenwoordigd. Het RCW is op 1 juni 2020 definitief ontbonden.
Uitvoeringsprogramma	Uitvoeringsprogramma Waddengebied 2021-2026

# Colofon

De Agenda voor het Waddengebied is de gezamenlijke agenda van Rijk, Waddenprovincies, eilandgemeenten en gemeenten langs de vastewalkust, waterschappen, natuurorganisaties, visserijorganisaties, organisaties voor recreatie en toerisme, en de samenwerkende havens. Meer informatie is te vinden op [www.agendavoorhetwaddengebied2050.nl](http://www.agendavoorhetwaddengebied2050.nl).

Uitgave:	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW)
Tekst:	Rijk-regio Projectgroep Agenda voor het Waddengebied 2050
Begeleiding:	Wing (ontwerp-Agenda) en P2 (Agenda)
Vormgeving:	Wing
Illustraties:	Must
Website en nieuwsbrief:	Els van Westrienen ( <a href="http://www.whatels.nl">www.whatels.nl</a> )
Tekstredactie:	Renske Postma ( <a href="http://www.dekrachtvantaal.nl">www.dekrachtvantaal.nl</a> )
Fotografie:	Foto's zijn aangeleverd door initiatiefnemers, aangeschaft of zijn rechtevrij tenzij anders vermeld.

December 2020



+31 (0)317 46 52 00  
info@wing.nl  
[www.wing.nl](http://www.wing.nl)



+31 (0)418 66 47 47  
info@p2.nl  
[www.p2.nl](http://www.p2.nl)



+31 (0)20 4702013  
mail@must.nl  
[www.must.nl](http://www.must.nl)

