

Fladen Grond



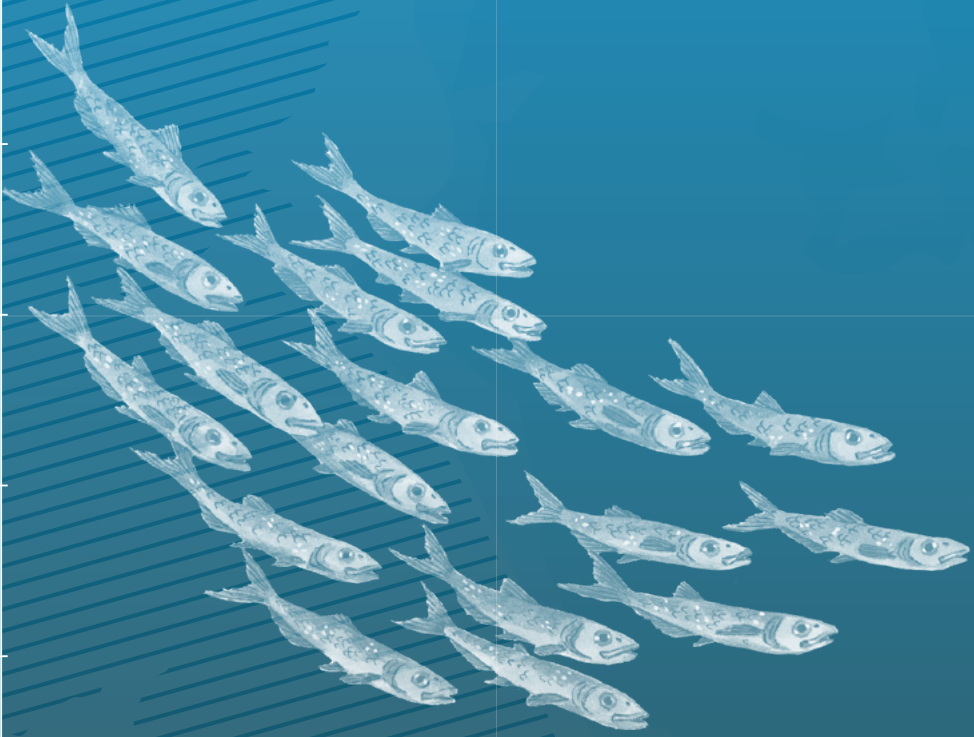
Skagerrak

Kattegat



Noordzee 2040

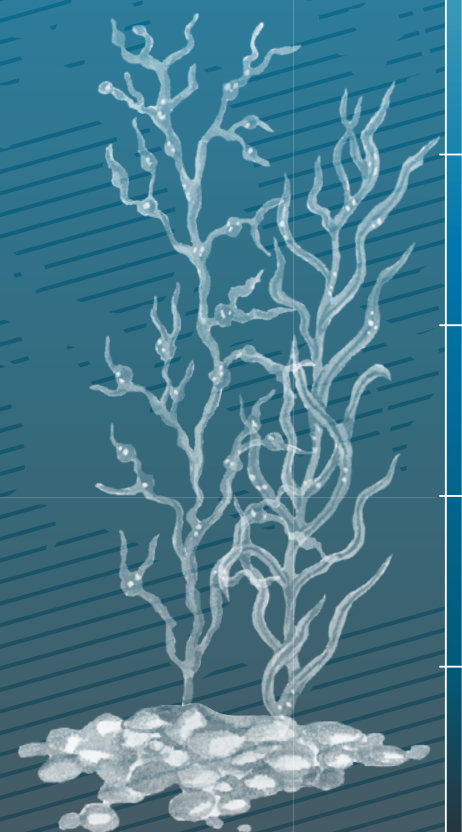
Denemarken



Doggersbank

EEN VISIE OP EEN GEZONDE NOORDZEE
MET NATUURVRIENDELIJK GEBRUIK

Duitse Bocht



Duitsland



Noordzee 2040

Een visie op een gezonde Noordzee met natuurvriendelijk gebruik

De Noordzee is ons grootste natuurgebied. Ruim een eeuw geleden barstte dat gebied van het leven. Oesterbanken, reusachtige roggen, een sterk, gezond ecosysteem: de normaalste zaak van de zee^{1,2,3}. Maar de ecologische kwaliteit gaat nu al tientallen jaren achteruit⁴. De bodem is aangetast. Natuurlijk hard substraat en natuurlijke riffen komen steeds minder voor. En daar zijn wij, mensen, de belangrijkste oorzaak van.

In een gebied dat veel te bieden heeft, valt namelijk ook veel te winnen. Steeds meer sectoren begonnen de afgelopen eeuw gebruik te maken van de Noordzee: om te vissen, kabels en pijpleidingen en vaarroutes aan te leggen, vlieg oefeningen uit te voeren, zand, olie en gas te winnen en windmolenparken te bouwen.

¹ Smaal et al. 2017 "Platte oesters in offshore windparken".

² Floris P. Bennema 2018 "Long-term occurrence of Atlantic bluefin tuna *Thunnus thynnus* in the North Sea: contributions of non-fishery data to population studies"

³ Bom, R.A., Brader, A., Batsleer, J. et al. 2022 "A long-term view on recent changes in abundance of common skate complex in the North Sea." <https://doi.org/10.1007/s00227-022-04132-w>

⁴ OSPAR 2023 "Quality status report" <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/qsr-2023/>



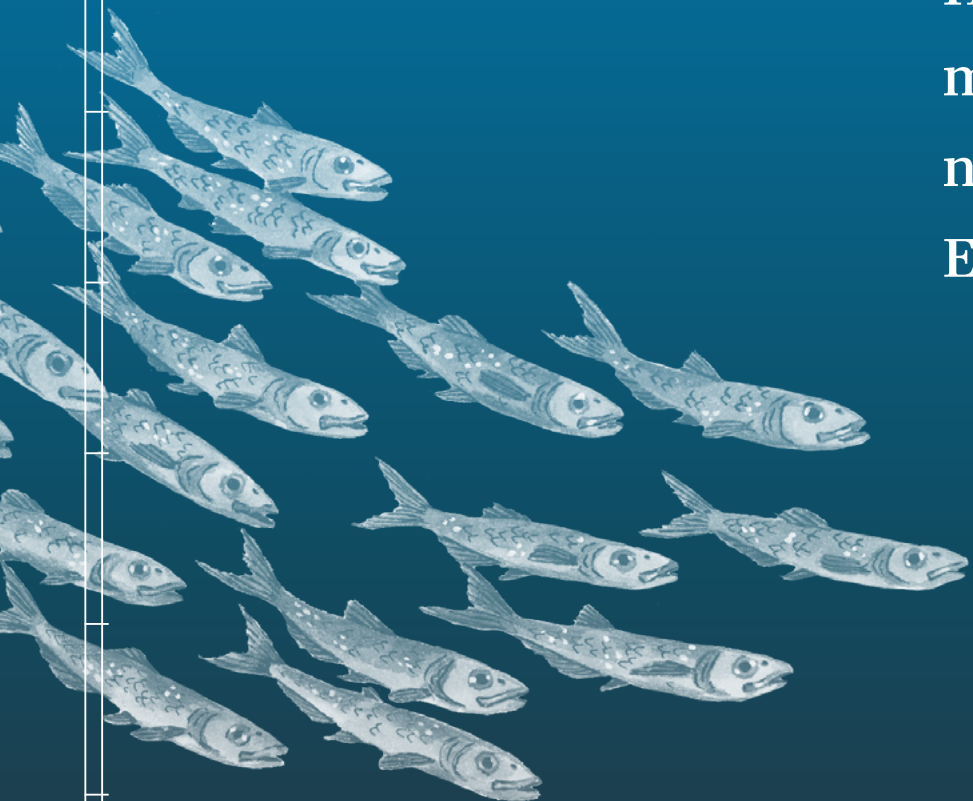
De druk op de Noordzee nam toe. En neemt nog steeds toe. Sterker nog: de komende tijd zullen ook CO₂-opslag (CCS), een sterke groei van windparken en zonneparken en misschien ook nieuwe menselijke activiteiten een grote impact gaan hebben op het ecosysteem. Tel daar onze afhankelijkheid van het ecosysteem én de (toenemende) invloed van klimaatverandering bij op, en er is maar één uitkomst mogelijk:

we moeten de Noordzeenatuur beter gaan beschermen en versterken, en onze activiteiten aanpassen op wat de Noordzee aankan.

Doen we dat niet, dan putten we de Noordzee uit. Dan gaat er steeds meer van de Noordzeenatuur verloren en valt er ook voor de mens steeds minder te vissen, te varen, te ondernemen en te winnen. Tijd dus om de natuur weer voorop te zetten. Door samen met andere Noordzeelanden te kijken naar de Noordzee als geheel, niet alleen te sleutelen aan de versnipperde activiteiten van verschillende sectoren.

In deze visie schetsen Natuur en Milieu, Stichting de Noordzee, Vogelbescherming Nederland en WNF, hoe een nieuw, gezond, robuust ecosysteem eruit kan zien en welke acties er nodig zijn om dat te bereiken.

Het is aan de overheden van de Noordzeelanden om de regie te nemen in het maken van een internationaal masterplan, om van de Noordzee weer een rijk natuurgebied te maken, met (aangewezen) ruimte voor duurzame activiteiten. Een gebied waar leven is en toekomst ligt.



**NATUUR
& MILIEU**



Noorse Geul

Noorwegen

Fladen Gronden

Skagerrak

Kattegat

DEEL 1

Huidige situatie en toekomstbeeld

Denemarken

Doggersbank

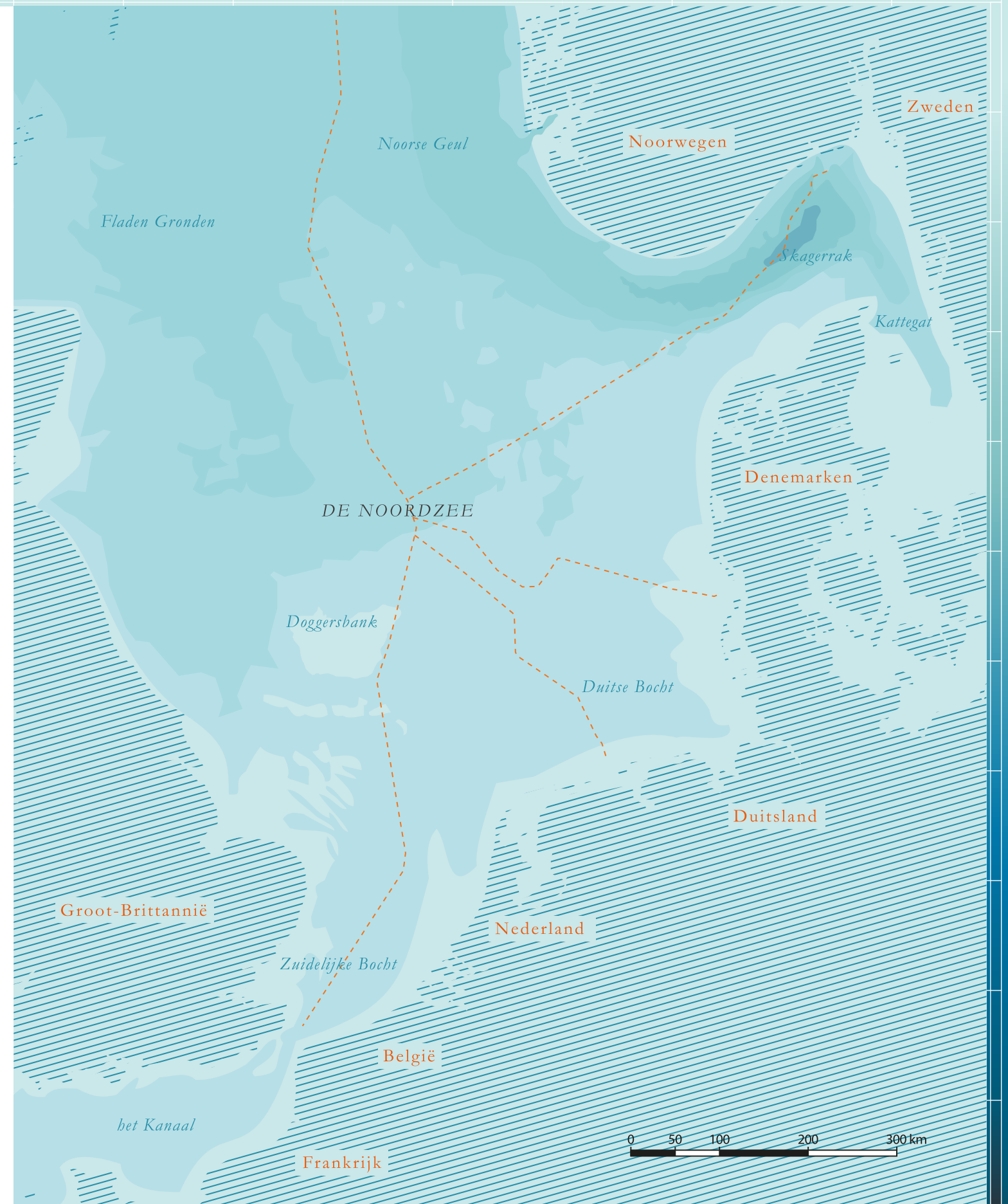
Duitse Bocht

Hoe we de Noordzee zien

In deze visie hebben we het over de Noordzee. Maar waar begint of eindigt die precies? Wij hanteren een breed geaccepteerde definitie: de Noordzee loopt van Noorwegen tot en met het Kanaal en van de Oostzee tot Schotland⁵. De Waddenzee en de Zeeuwse Delta zijn geen onderdeel van de Noordzee, maar als we de natuur weten te herstellen, heeft dat natuurlijk ook positieve effecten op die (aangrenzende) zoute wateren.

Figuur 1
De Noordzee en de Noordzeelanden

⁵ Dit is de definitie van de grotere Noordzee ecoregio.



Wat de *Noordzee* ons geeft

Wij mensen zijn de belangrijkste oorzaak voor achteruitgang en verandering van het Noordzee ecosysteem. Maar we zijn ook afhankelijk van dat ecosysteem. Voor ons voedsel, maar ook voor de bedrijvigheid in en de leefbaarheid van onze omgeving.

De voordelen die we als mensheid halen uit ecosystemen, noemen we ecosysteemdiensten: diensten die onmisbaar zijn voor ons welzijn én onze welvaart. Ecosysteemdiensten zijn er in vier categorieën:

1. Voorzienende diensten

Alle producten die een ecosysteem ons direct biedt. De schatten. Voor de Noordzee zijn dat bijvoorbeeld: vis, olie, gas en duurzame energie (zon, wind, getijde, etc.).

2. Regulerende diensten

Daarmee bedoelen we alles wat een ecosysteem reguleert. Zo zorgt de Noordzee voor CO₂-opslag, temperatuurregulatie en waterzuivering. Bij andere ecosystemen kun je denken aan bestuiving.

3. Culturele diensten

Genieten van een dagje aan zee, vogels kijken, zeilen, duiken, een strandwandeling maken: allemaal voorbeelden van culturele diensten. Alle niet-materiële voordelen vallen onder die diensten. Zo zijn de kustgebieden en stranden belangrijk voor toerisme en recreatie, hebben ze esthetische waarde en kunnen ze mensen een fijn gevoel of spirituele ervaring geven.

4. Ondersteunende diensten

Dit zijn de diensten die nodig zijn om andere ecosysteemdiensten te produceren. Zo vind je in de Noordzee mosselbanken en zeegrasvelden. Die zijn bijvoorbeeld onmisbaar voor de voortplanting van vissen. Ze ondersteunen dus de biodiversiteit, vormen een habitat en spelen een rol in nutriëntencycli.

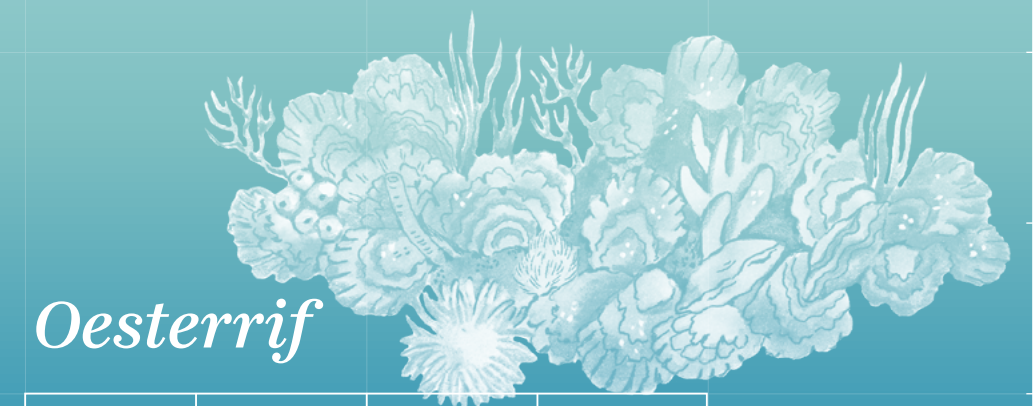
Het toekomstbeeld van de *Noordzee*

Een gezonde Noordzee, rijk aan natuur met een veerkrachtig ecosysteem. Dat is wat we willen bereiken. Een Noordzee waar soorten de ruimte hebben om te gedijen, foerageren, voort te planten en te migreren, zonder dat menselijke activiteiten ze steeds verder terugdringen. Waar we ten dele de vele oesterriffen terugkrijgen die in 1880 voorkwamen, maar ook met ten dele nieuwe natuur die in 1880 niet voortkwam.

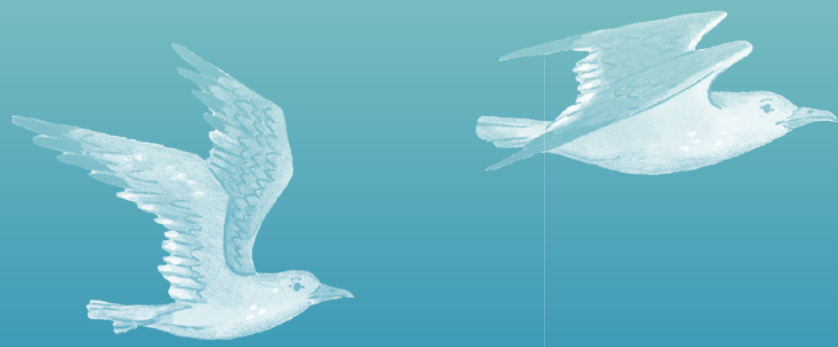
Dat de natuur verandert is niet erg: de Noordzee is een dynamisch ecosysteem dat mag veranderen. De uitdaging is om te komen tot een ecosysteem, dat minstens zo robuust, soortenrijk, gezond en veerkrachtig is als het ecosysteem van 150 jaar geleden. Dan is de natuur namelijk weerbaar tegen de gevolgen van klimaatverandering (klimaatadaptatie) en kan het de gevolgen van klimaatverandering beter helpen absorberen (klimaatmitigatie). Als de bodem onberoerd blijft kan die bijvoorbeeld het ecosysteem ondersteunen, maar ook meer CO₂ vasthouden^{6,7}.

⁶ Sanders M, Henkens R et al. 2016 "Kansen voor ontwikkeling van robuuste natuur in Nederland"

⁷ NIOZ 2022 "How coastal seas help the ocean in absorbing carbon dioxide from the atmosphere"
<https://www.nioz.nl/en/news/how-coastal-seas-help-the-ocean-in-absorbing-carbon-dioxide-from-the-atmosphere>

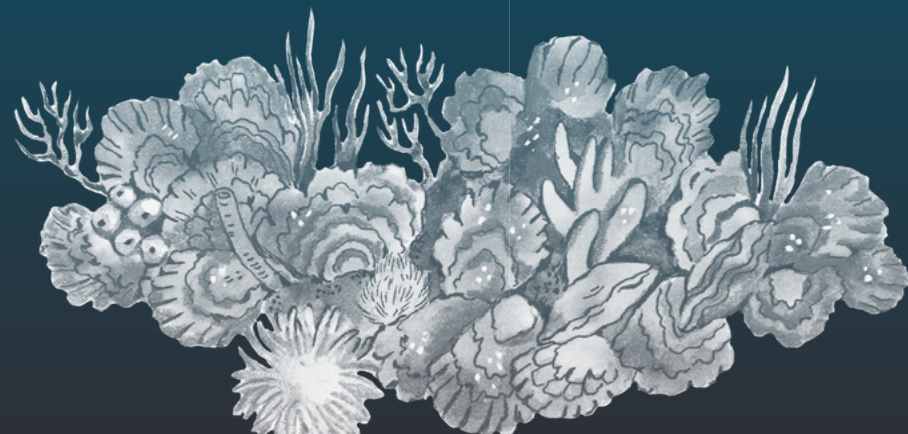


Leeft vastgehecht op harder substraat op zand- en modderbodems, vanaf de laagwaterlijn tot diepten van enige tientallen meters. De dieren zijn protandrisch hermafrodit en wisselen tijdens hun leven meerdere keren van geslacht. Vroeger kwamen ook in dieper water in de Noordzee omvangrijke 'wilde' oesterbanken voor. Deze zijn echter in het begin van de 20e eeuw vrijwel geheel verdwenen.



Robuust, gezond, soortenrijk en veerkrachtig betekent:

- Gezonde populaties van de vleet, Atlantische kabeljauw, bruinvis, noordse stormvogel en andere bedreigde of kwetsbare soorten.
- Sterke voedselketens, waarin alle soorten en niveaus productief genoeg zijn om het systeem in stand te houden. Er zwemmen dus veel grote vissoorten rond (haaien, roggen), maar ook genoeg (kleine) voedselvissen, zoals kabeljauw en haring. De basis is sterk: de populatie/ productie van plankton is hoog en stabiel, waardoor een functioneel ecosysteem kan bestaan met rifbouwende filtreerders en andere planktoneters. Samen bieden ze belangrijke ecosystemendiensten, zoals zuurstofproductie, habitat en voedsel.



- Volledig beschermde habitats binnen aangewezen gebieden (N2000 & KRM), die (beginnen te) herstellen. Hierin floreren benthische, op de zeebodem levende, gemeenschappen. Ook grotere, langlevende soorten die gevoelig zijn voor verstoring, zoals langlevende schelpdieren (paardemossel, noordkromp) en gravende megafauna (wormen en schelpdieren) die een sleutelrol spelen in het ecosysteem van de zeebodem.
- Een gezonde zeebodem (fysiek, chemisch en biologisch) die habitat biedt voor voortplanting, voeding en beschutting.
- Herstelde biogene riffen. Dat is op natuurlijke manier gebeurd (door zandkokerwormen), dankzij bescherming en windparken die zorgen voor meer rust en minder intense bodemverstoring.
- Nieuwe platte oesterriffen, terug door actief herstel (en dat zet aan tot verder natuurlijk herstel).

- Natuurversterkende maricultuur in de kustzone en windparken. Daardoor floreert biodiversiteit, maar ook biogene rifsoorten zoals mosselen (die geogst worden voor duurzaam voedsel).
- Herstelde zeevogelpopulaties.
- Trekvogels die veilig de Noordzee kunnen passeren.
- Gezonde zeezoogdierpopulaties, die de rust en ruimte hebben om zich te kunnen voortplanten en te foerageren. Ook zijn er stille zones, met enkel natuurlijk onderwatergeluid.

Voorgaande punten betekenen dat alle OSPAR-indicatoren boven de drempelwaarde scoren en alle KRM-descriptoren in lijn zijn met een goede milieutoestand.





Drieteenmeeuw

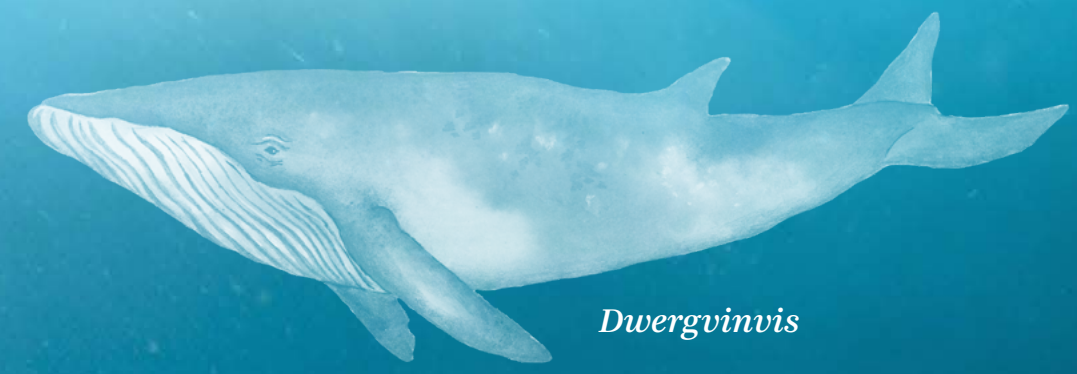
*De gezonde
Noordzee natuur
Noordzee 2040*



Horsmakreel



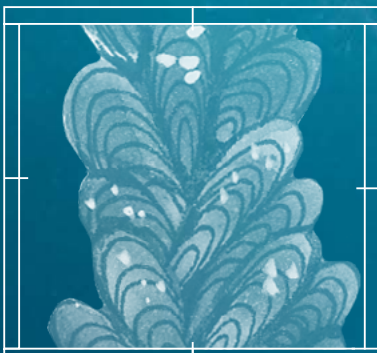
Bruinvis



Dwergvinvis



Grijze zeehond



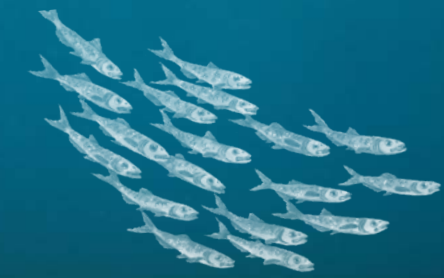
*Mossel- en
schelpdierriffen*



Pijlinktvis



Kabeljauw



Haring



*Zeeklit, Wulk,
Zandspiering*



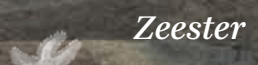
Noordzeekrab



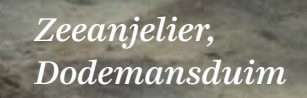
Stekelrog



Schol



Zeester

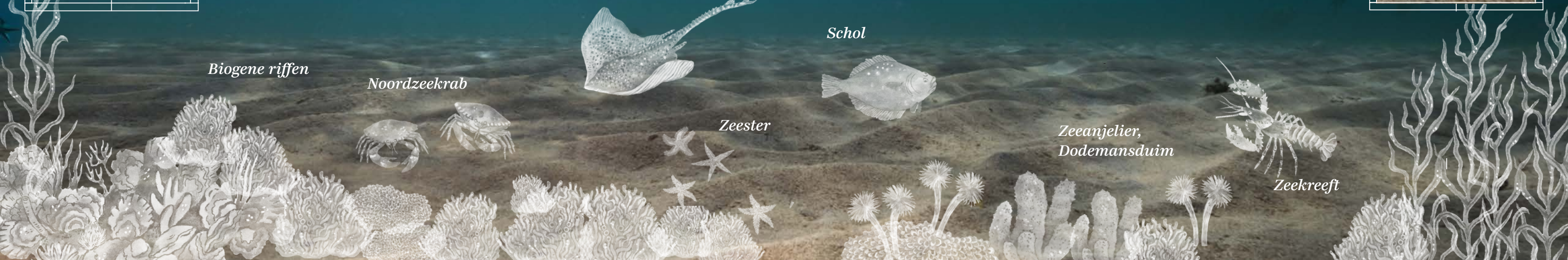


*Zeeanjelier,
Dodemansduim*



Zeekreeft

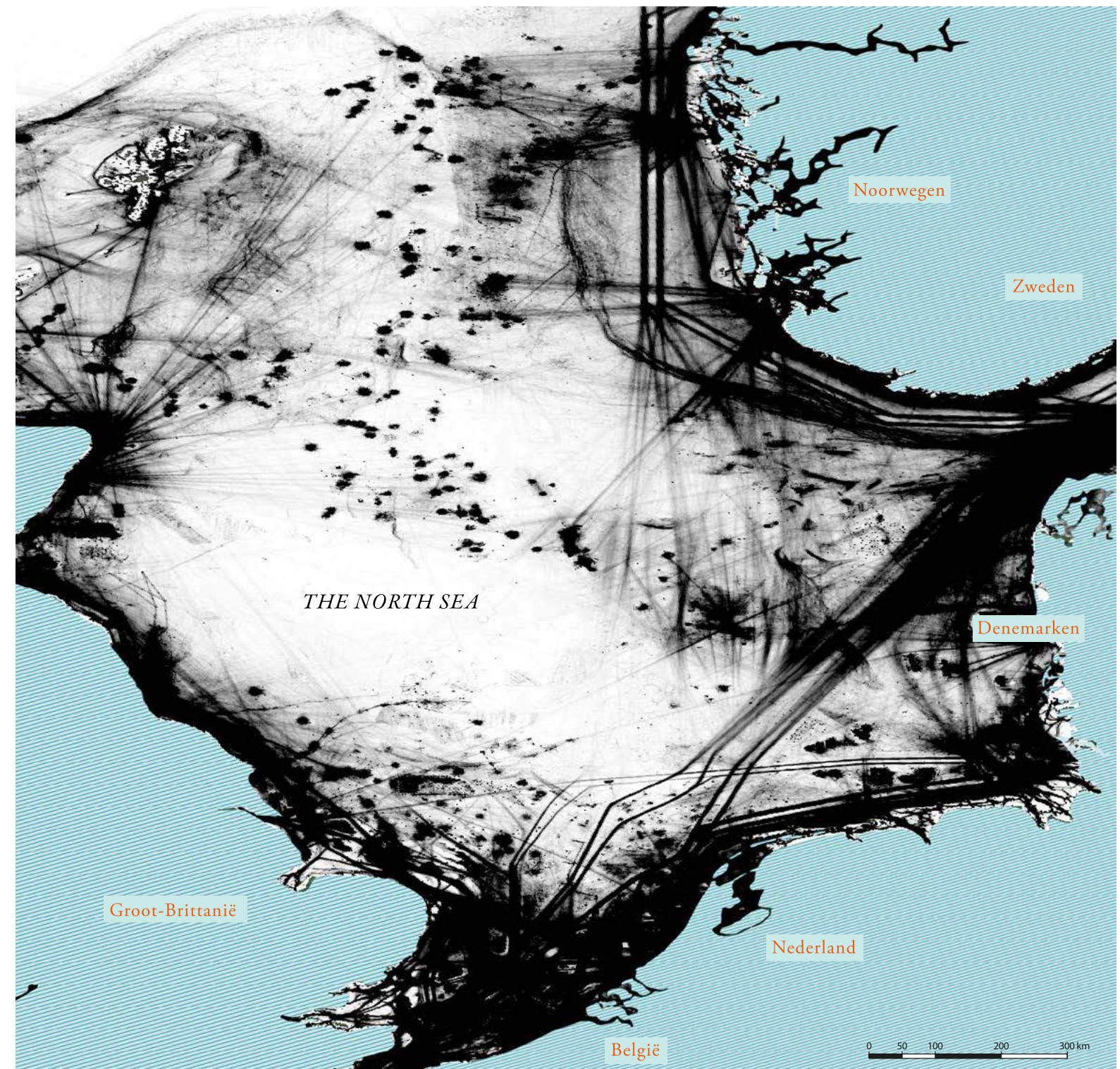
Biogene riffen



Druk op de Noordzee

Natuurlijke processen zorgen voor de abiotische (niet-levende) en biotische (levende) kenmerken van de Noordzeenatuur. Als mens kunnen we die ecosystemen meestal niet rechtstreeks beïnvloeden of beheersen. Maar we hebben wel invloed op de menselijke activiteiten die de ecosystemen verslechteren en veranderen.

Op deze afbeelding zie je hoe druk het is op de Noordzee. Je ziet de scheepvaartbewegingen op de Noordzee gedurende een jaar. Naast deze scheepvaartbewegingen staan er ook ongeveer duizend olie- en gasplatformen op de Noordzee, varen er honderden vissersboten, worden er miljoenen kuubs zand gewonnen en worden er grote windparken aangelegd. Al deze bestaande en nieuwe menselijke activiteiten op de Noordzee leiden tot de verslechterde staat van de Noordzeenatuur.

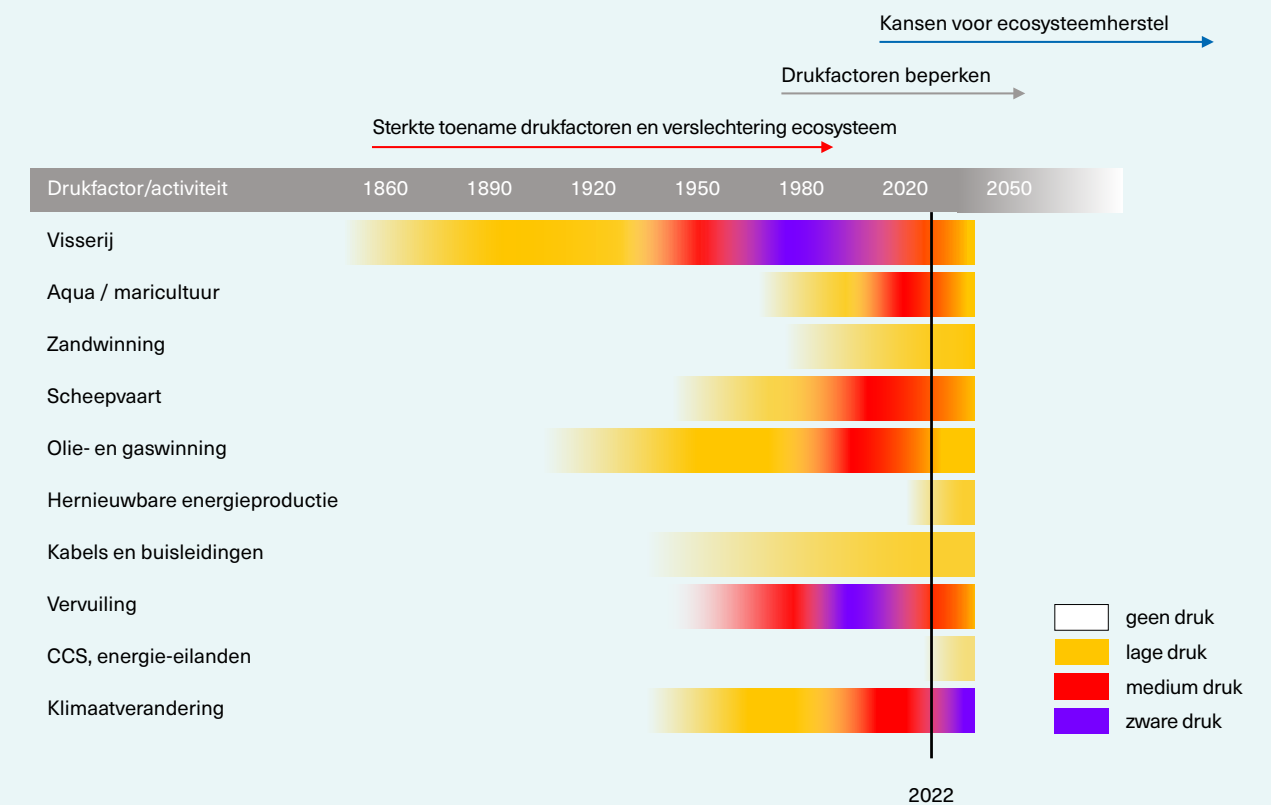


Figuur 2
Deze afbeelding laat de scheepvaartbewegingen op de Noordzee zien gedurende een jaar.

Hoe verminderen we de druk(te)?

Met deze visie willen we laten zien aan welke knoppen we kunnen en moeten draaien om dat gezonde, veerkrachtige, robuuste, soortenrijke ecosysteem te bereiken. Want de natuur kan weer tot volle wasdom komen. Als we de (cumulatieve) impact vanuit verschillende sectoren weten te verminderen en tegelijkertijd het ecosysteem versterken.

Er zijn heel veel verschillende drukfactoren die negatieve impact hebben op de Noordzee. Die staan allemaal met elkaar in verbinding. We moeten in samenhang toewerken naar het verlagen van die negatieve impact en kansen grijpen voor versterking van het ecosysteem. Vanuit elke sector. Dus niet van project naar project kijken of we binnen ecologische grenzen blijven, maar de aanpak breder zien, als geheel. Waarbij een economische activiteit zoveel mogelijk een positieve bijdrage aan de natuur levert. Dat is belangrijk voor de Noordzee, maar ook voor de omliggende gebieden zoals het Nederlandse duingebied en de vogelbroedgebieden in Schotland.

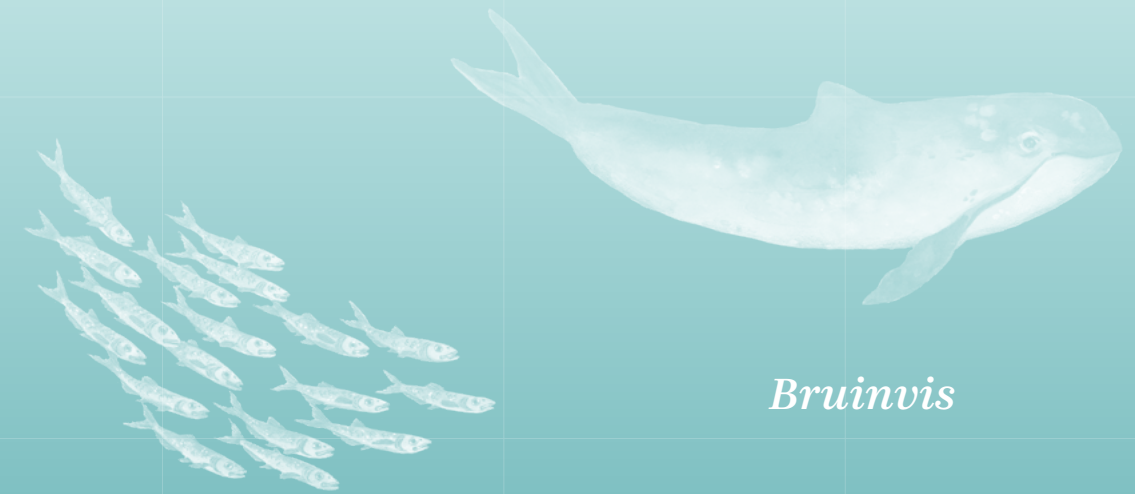


Figuur 3
Deze afbeelding laat zien hoe verschillende drukfactoren met elkaar in verband staan.

De natuurkwaliteit van de Noordzee moet voorop staan bij alle activiteiten. Dat vraagt om een internationaal masterplan. De overheden van de landen die aan de Noordzee liggen spreken af hoe we gaan sturen op natuurkwaliteit en hoe dat zich vertaalt naar (aangewezen) ruimte voor activiteiten. Dat plan moet zo veel mogelijk wettelijk verankerd worden. Het ecosysteem heeft namelijk adequaat beheer nodig om de menselijke invloed op het mariene leven te reguleren.

Zo'n plan zorgt er ook voor dat de Noordzee ons in de toekomst nog diensten kan leveren die nu bedreigd worden. Het is geen makkelijke opgave. Het zal ook (financiële) offers vragen van de sectoren en de samenleving. Maar die zijn het zeker waard⁸.

⁸ De Europese Commissie schat dat investeringen in natuurherstel een rendement opleveren van tussen de 8 euro en 38 euro voor elke uitgegeven euro, vanwege de bredere voordelen die worden geleverd door ecosystemendiensten die voedselzekerheid, menselijke gezondheid en welzijn, en klimaatmitigatie en -adaptatie ondersteunen. Zie <https://www.eea.europa.eu/publications/importance-of-restoring-nature>

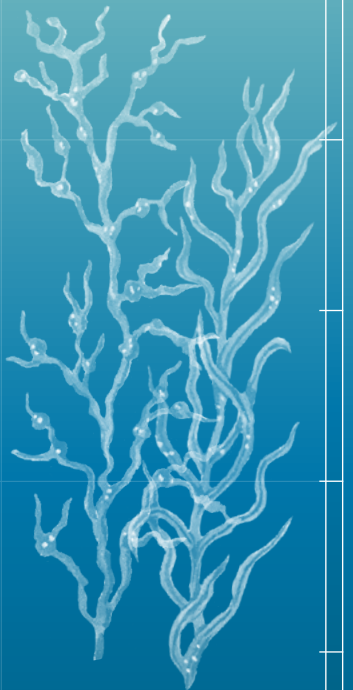


Haring

Bruinvis



Zeeanjelier



Zeewier



Stekelrog

Noorse Geul

Noorwegen

Fladen Groenden



Skagerrak

Kattegat

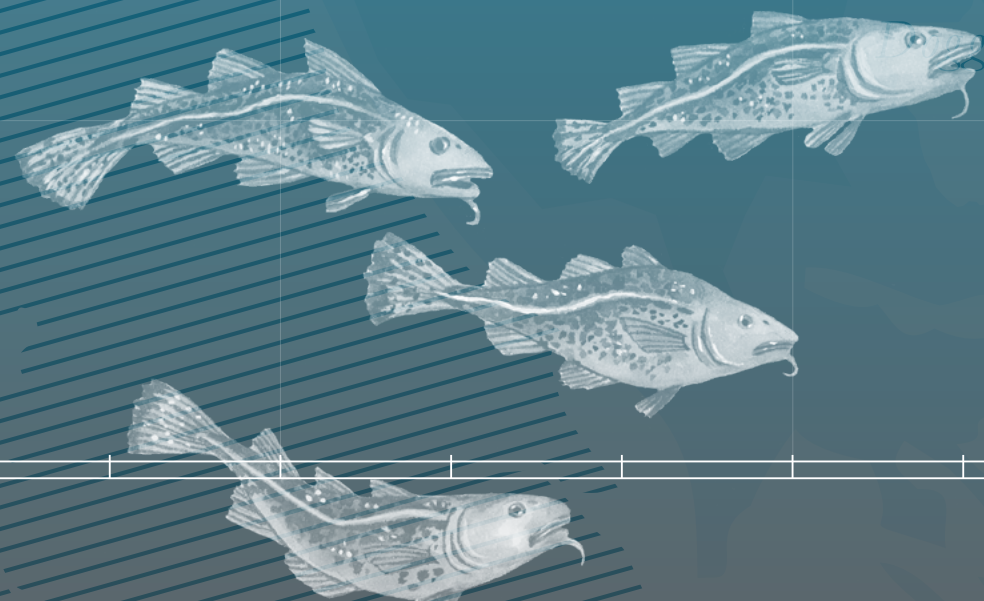
DEEL 2

Naar een duurzame toekomst

Denemarken

Zes oplossingsrichtingen voor een sterke Noordzeenatuur

gersbank



Duitse Bocht

Oplossingsrichtingen voor een sterke *Noordzeenatuur*

In deze visie presenteren we zes oplossingsrichtingen die de gezonde, robuuste, weerbare Noordzee dichterbij brengen. Met oog op de toekomst hebben we natuurlijk ook gekeken naar ervaringen uit het verleden.

De zes oplossingsrichtingen zijn:

1. Een internationaal masterplan
2. Ruimtelijke maatregelen
3. Kwaliteitsmaatregelen
4. Monitoring en bijsturing
5. Fonds voor investeringen in natuur
6. Harmonisatie van beleid

Hieronder leggen we uit wat die richtingen inhouden en zoomen we in op wat ze voor de verschillende sectoren betekenen. Het is namelijk niet alleen aan de overheden van de Noordzeelanden om een masterplan op te stellen, maar er ligt ook een grote verantwoordelijkheid bij alle gebruikers van de Noordzee. Samen moeten we ervoor zorgen dat de Noordzeenatuur herstelt en dat we de Noordzee (in zekere mate) kunnen blijven gebruiken.

Relatie met bestaande afspraken en trajecten

Voor de goede orde: deze visie is zeker geen vervanging voor bestaande overlegstructuren en bijbehorende akkoorden en afspraken zoals het Noordzeeoverleg (NZO, uitvoerder van het Noordzee Akkoord), het Greater North Sea Basin Initiative (GNSBI) en de North Sea Energy Coalition (NSEC). Deze visie kan de verschillende trajecten helpen bij een verdere uitwerking. Het maakt duidelijk waar de overlap zit tussen de verschillende sectoren. Dat helpt verschillende gremia om sneller tot een gedeeld toekomstbeeld te komen. En dus om sneller (inter)nationale plannen, afspraken en akkoorden op te stellen.

Ook zien we deze visie graag als een bijdrage aan nationale overheidstrajecten en programma's, zoals Energie Infrastructuur Plan Noordzee (EIPN), Programma Noordzee, Programma Natuurversterking Noordzee, Programma Aansluiting Wind Op Zee (PAWOZ) en Programma Verbindingen Aanlanding Wind Op Zee (VAWOZ).

1. Internationaal masterplan

Het idee is dat Nederland, samen met alle andere Noordzeelanden (Groot-Brittannië, Noorwegen, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, België, Ierland en Zweden) een integraal, overkoepelend masterplan maakt voor de Noordzee. Het Greater North Sea Basin Initiative (GNSBI), waar Nederland mede-initiatiefnemer van is, zou dat verder kunnen oppakken. Het kan ook de basis vormen voor het Programma Noordzee, uitvoering van het huidige en toekomstige natuurbeleid (b.v N2000, KRM, EU Biodiversiteit Strategie, EU Natuurherstelverordening) en Programma Natuurversterking Noordzee. Voor het Nederlandse deel van de uitvoering sluiten we aan bij (het vervolg op) het Noordzeeoverleg en het Noordzeeakkoord. Dat loopt (vooralsnog) tot 2030.

2. Ruimtelijke maatregelen

Om een robuust, veerkrachtig en gezond ecosysteem terug te krijgen, moeten we natuurlijk ook kijken naar de ruimtelijke inrichting en ordening van de Noordzee. Deze maatregelen gaan de natuur verder helpen:

- **Uitbreiden beschermde gebieden**

De Noordzeenatuur heeft de beste kans op herstel als er een internationaal netwerk komt van beschermde gebieden: delen van de Noordzee waar de natuur met rust wordt gelaten^{9,10,11,12}. Er moeten beschermde gebieden bijkomen, die samen met de bestaande gebieden een internationaal samenhangend representatief ecologisch netwerk op de Noordzee vormen. Zo zal 30% van de Noordzee effectief beschermd gebied zijn, zowel in het Nederlandse deel als internationaal, waarvan een derde (10% van het totale oppervlak) strikt beschermd. Deze percentages zijn in lijn met de EU-biodiversiteitsstrategie 2030.

⁹ UNEP-WCMC 2008 "National and Regional Networks of Marine Protected Areas: A Review of Progress."

¹⁰ Williams MJ, Ausubel J, Poiner I, Garcia SM, Baker DJ, Clark MR, et al. 2010 "Making Marine Life Count: A New Baseline for Policy."

¹¹ Elizabeth McLeod et al. 2008 "Designing marine protected area networks to address the impacts of climate change"

¹² Graham J. Edgar et al. 2014 "Global Conservation Outcomes Depend on Marine Protected Areas with Five Key Features"

Noordzeekrab



De Noordzeekrab is een grote, trage soort met een oranje tot roodbruin rugschild dat twee keer zo breed als lang is. Ze hebben forse scharen met zwarte scherpunten. De krab leeft voornamelijk nabij hard substraat en in de Noordzee bevolkt deze vaak massaal wrakken.

• **Slimme ruimtelijke ordening en medegebruik:**

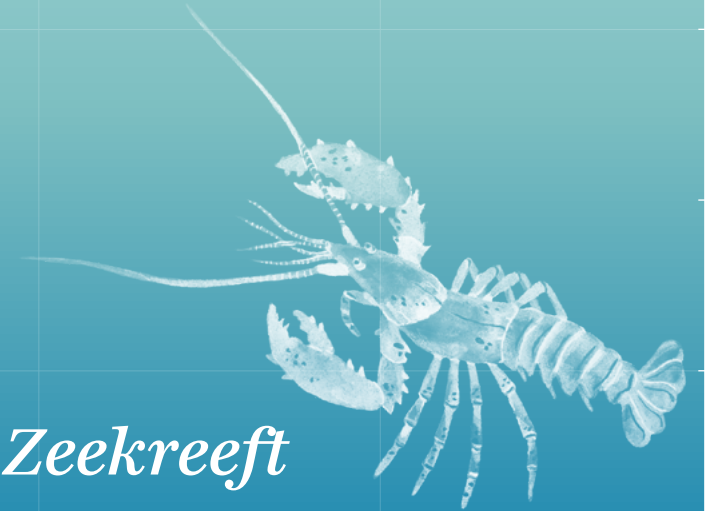
- Mariene ruimtelijke ordening moet ervoor zorgen het ecosysteem centraal staat in beleid en beheer van de Noordzee. Bij besluiten over duurzaam gebruik van mariene hulpbronnen spelen ecologische, sociale en economische overwegingen allemaal een rol. De verschillende sectoren moeten samenwerken om de cumulatieve effecten van menselijke activiteiten op het ecosysteem aan te pakken. Wat die effecten zijn, kunnen we meten met instrumenten, zoals SYMPHONY¹³ en Tool4MSP¹⁴. Die instrumenten zijn al in gebruik in de Noordzee. Verschillende andere landen hebben ze al opgenomen in hun mariene ruimtelijke planning.
- Ruimte voor de natuur maken, door zo min mogelijk ruimte te gebruiken voor menselijke activiteiten. Dat is het uitgangspunt voor de ruimtelijke verdeling van activiteiten op de Noordzee. We willen verstoring voorkomen van beschermde gebieden (Natura 2000 en KRM-gebieden), kwetsbare kraamkamers en paaigronden. Daarom zoeken we naar mogelijkheden om meerdere activiteiten samen te brengen in één gebied. Dat noemen we meervoudig- of medegebruik. Zo blijft er maximaal ruimte voor natuur en neemt de cumulatieve druk niet toe. Zandwinning, visserij en defensie kunnen bijvoorbeeld vaak goed met elkaar gecombineerd worden. In de ruimte binnen windparken kan voedselproductie, grondstofproductie en (meer) energieproductie plaatsvinden, als die combinatie netto voor de Noordzee tot een drukverlaging op de natuur leidt en in de windparken de druk niet verhoogt. Rondom platformen kunnen we onderzoeken of er voedselproductie mogelijk is buiten de zone die vanuit veiligheid leeg gehouden moet worden. Natuurlijk staat de natuur altijd centraal bij medegebruik¹⁵.
- Per platform en windpark moeten we beoordelen of natuurvriendelijk ontmantelen gewenst is of dat alle menselijke materialen buiten gebruik gesteld worden. Dat is afhankelijk van de locatie.

¹³ <https://maritime-spatial-planning.ec.europa.eu/practices/symphony-tool-ecosystem-based-marine-spatial-planning>

¹⁴ <http://data.tools4msp.eu/>

¹⁵ Zie het position paper van Stichting de Noordzee dat beschrijft hoe natuurvriendelijk medegebruik vormgegeven kan worden: <https://noordzee.s3.eu-west-1.amazonaws.com/app/uploads/2024/03/08134124/PDF-Medegebruik-in-windparken.pdf>

Europese Zeekreeft



De Europese Zeekreeft wordt meestal niet groter dan 50 cm. Er zijn exemplaren waargenomen van bijna één meter. Vanwege bevissing worden deze grote oude exemplaren echter bijna niet meer gezien. De dieren kunnen onder gunstige omstandigheden 5 kilogram wegen en 20 jaar oud worden.

3. Kwaliteitsmaatregelen

Om de kwaliteit van de Noordzeenatuur naar een hoger plan te tillen, zullen we ook hoge kwaliteitseisen moeten stellen aan de maatregelen die we nemen.

Beter beschermen, goed controleren en beheren en gebruikmaken van de beste technieken dus. Dat doen we zo:

- **Minimaliseren verstoring door menselijke activiteit**

Om bestaande en toekomstige beschermde gebieden (Natura 2000 en KRM) effectiever te beschermen, zijn extra maatregelen nodig. We bouwen daarom alle menselijke activiteiten af die (direct of indirect) de ecologische componenten (direct of indirect) onder druk zetten. De natuur met rust laten is de standaard in deze gebieden. Alleen als de natuur een kickstart nodig heeft, vindt actief natuurherstel plaats (zoals bijvoorbeeld vormgegeven in het Programma Natuurversterking Noordzee). Nieuwe activiteiten zijn niet toegestaan als niet duidelijk is of we de effecten ervan kunnen inperken of compenseren. Zo worden beschermde gebieden echte rustzones, waar de natuur kan herstellen.

- **Beheerplannen**

Alle beschermde gebieden krijgen duidelijke beheerplannen, passende monitoringprotocollen en effectieve handhavings- en controlematregelen. Hiermee krijgen de gebieden een significante bescherming tegen schadelijke activiteiten. We kijken (integraal) naar het gebied, als geheel. Die benadering vervangt de huidige, op kenmerken gebaseerde aanpak.

- **Soortenbeschermingsplannen**

Er komen meer soortenbeschermingsplannen voor kwetsbare en bedreigde soorten, zoals vastgelegd in het Noordzeeakkoord, met maatregelen in beschermde gebieden én daarbuiten. De plannen moeten er (onder andere) voor zorgen dat er voldoende voedsel beschikbaar is. We kijken vanuit het ecosysteem



Haring

De haring is een langwerpige, sterk geschubde vis. Haringen vormen grote scholen. In de Noordzee bestaan verschillende populaties die of in het voorjaar of in het najaar paaïen. Haringen maken geluid (haringscheten), veroorzaakt door gas dat ze uit hun zwemblaas laten ontsnappen. De dieren kunnen tot 22 jaar worden.

bijvoorbeeld naar de noodzakelijke omvang van de populaties van vissoorten die als voedsel dienen voor vogels of zeezoogdieren. Ook het tegengaan van vervuiling (o.a. plastic), geluidsoverlast en andere vormen van verstoring kunnen onderdelen zijn van soortenbeschermingsplannen.

- **Bovenwettelijke best beschikbare technieken**

Het is belangrijk dat alle sectoren de impact van hun activiteiten (bestaande en nieuwe) minimaliseren en zoveel mogelijk bijdragen aan de versterking van de Noordzeenatuur. Dat betekent dat bij alle activiteiten de bovenwettelijke mate van toepassing van Best Beschikbare Technieken (BBT) toegepast wordt. Als die BBT nog niet beschikbaar zijn voor natuurbescherming en natuurversterking, worden deze volgens de definitie van het Noordzee-akkoord opgesteld. De overheid zorgt ervoor dat dit niet ten koste gaat van het tempo van de energietransitie en dat bedrijven transparant zijn over hun bovenwettelijke mate van toepassing van BBT. Binnen de BBT wordt *case by case* gekozen voor de meest effectieve techniek.

4. Monitoring en bijsturing

Bij alle offshore activiteiten vindt ecologische monitoring plaats. Beleid en activiteiten worden bijgestuurd als het nodig is (*adaptive management*). Er komt een overkoepelend internationaal onderzoeksprogramma dat aansluiting zoekt bij bestaande instellingen en voortbouwt op bestaande nationale onderzoeksprogramma's, zoals MONS, KEC en WOZEP. Zo bundelen we (internationaal) bestaande kennis en maken we die kennis publiek beschikbaar. Door zo breed te kijken, kunnen we ontbrekende kennis aanvullen of invullen en zo bijsturen op beleid.



Grijze zeehond

Deze zeehond is groter dan de gewone zeehond en herkenbaar aan het gestroomlijnd forse lichaam en de rechte snuit. Ze rusten bij laagwater op rotsen, in Nederland vooral op droogvallende zandbanken. Ze eten vooral vis, daarnaast kreeftachtigen, weekdieren en soms zelfs Bruinvissen.

5. Fonds voor investeringen in natuur

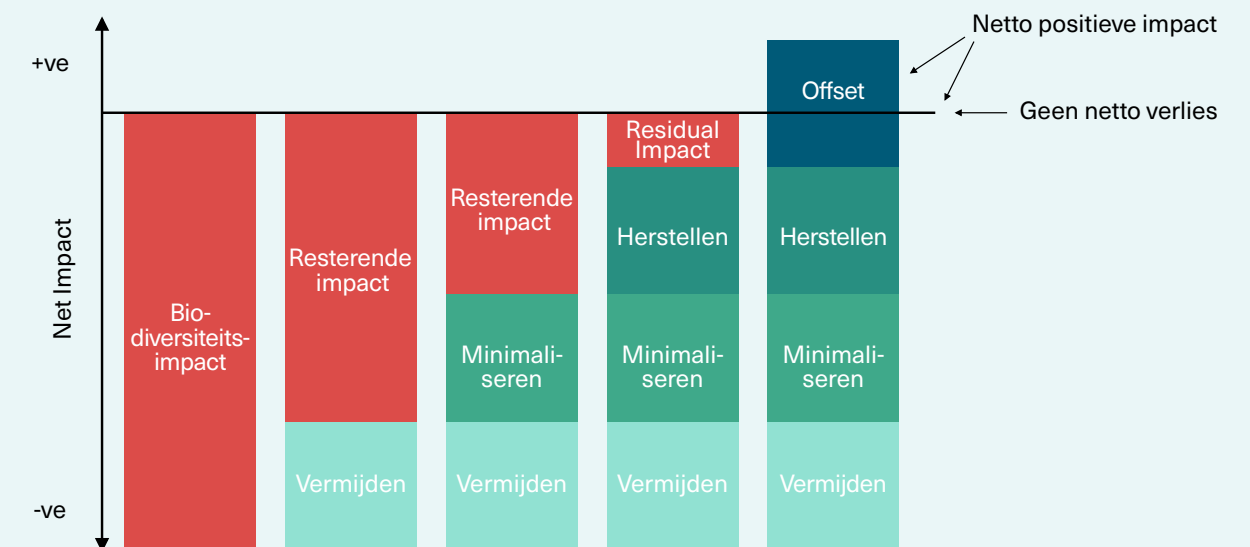
Er komt een fonds voor *offsetting* (zie kader) en natuurversterking. Alle sectoren die gebruik maken de ecosysteemdiensten op de Noordzee dragen bij aan dat fonds, naar rato van hun economische omvang en draagkracht. Dat doen ze bovenop de effectieve maatregelen die ze al nemen. Het fonds is er om de sectoroverstijgende, cumulatieve effecten te mitigeren en de kansen voor natuurversterking samen beter te benutten. De vormgeving en uitvoering van het fonds pakken we zoveel mogelijk samen met de andere Noordzeelanden op. We kunnen daarbij gebruik maken van stappen die we op nationaal niveau zetten, zoals het Programma Natuurversterking Noordzee.

6. Harmonisatie van beleid

Nederland is uiteraard niet het enige land dat bezig is met versterking en herstel van de Noordzeenatuur. Ook andere Noordzeelanden werken aan visies en beleid. Het helpt de Noordzee enorm als we relevant beleid uit verschillende Noordzeelanden harmoniseren en belemmeringen wegnemen. Dit gaat bijvoorbeeld over het uitvragen van BBT op basis van gedeeld onderzoek, maar ook over het aanpassen van de opruimplicht om natuurwaarde te behouden.

Offsetting

Met *offsetting* willen we eventuele resterende negatieve impact van een activiteit compenseren door de natuur op een andere locatie te versterken. Bijvoorbeeld door broedgebied van bepaalde (getroffen) vogelsoorten op het land beter te beschermen. *Offsetting* gebeurt pas nadat andere (drie) stappen van mitigatie (vermijding, minimalisering en rehabilitatie/herstel) niet voldoende werken (zie Figuur 1). Deze eerste drie stappen kunnen op de locatie van de activiteit genomen worden. *Offsetting* vindt expliciet op een andere locatie plaats.



Figuur 4

De mitigatie hiërarchie. Bron: <https://www.thebiodiversityconsultancy.com/>

Noorse Geul

Noorwegen

Fladen Gronden

Skagerrak

Kattegat

DEEL 3

Sectorale invulling

Denemarken

Windenergie, voedsel, platformen, infrastructuur,
zandwinning, scheepvaart en defensie

Doggersbank

Duitse Bocht

Hoe gaan we *per sector* het verschil maken?

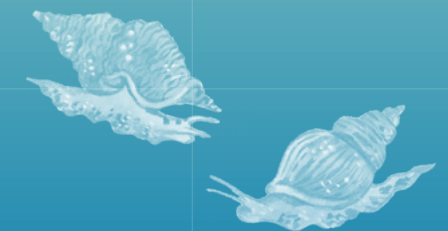
De mens kan ecosystemen dus niet volledig direct beïnvloeden en beheersen, maar heeft wel invloed op de menselijke activiteiten die impact hebben op die ecosystemen. Daarom ligt de focus van deze visie op natuurvriendelijk inrichten van die activiteiten, zodat we daarmee de Noordzeenatuur kunnen verbeteren. In dit deel zoomen we in op de activiteiten met de grootste mogelijke impact. Wat betekent het als we deze activiteiten in 2040 natuurvriendelijk ingericht willen hebben?

De sectoren zijn:

- Windenergie
- Voedsel
- Platformen
- Infrastructuur (kabels en leidingen)
- Zandwinning
- Scheepvaart
- Defensie

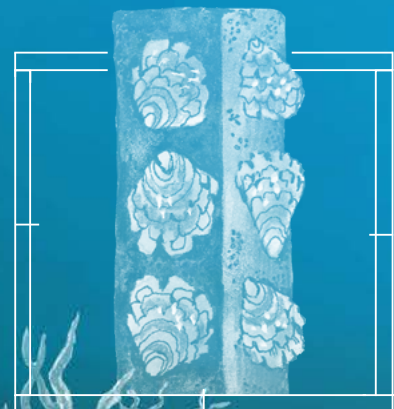
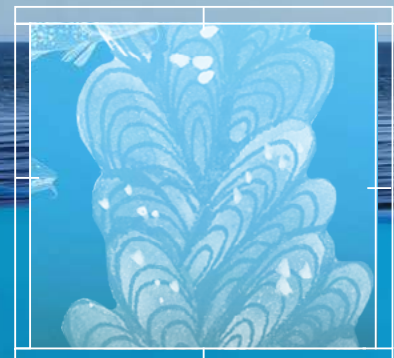
Wulk

De Wulk is een mariene huisjeslak. Ze kunnen circa 8,5 cm (tot 12 cm) worden. Hun kleur is beige met soms donkere banden, vlekken of spiraallijnen. Een langlevende soort, die tot zeker 30 jaar oud kan worden en baat heeft bij bodemrust.



Windenergie

Noordzee 2040



Windenergie

Als we een duik nemen in een windpark in de toekomst, zien we een rijke Noordzeenatuur die profiteert van alle natuurversterkende maatregelen die zijn getroffen. Op de fundaties en op de steenbestorting rondom de fundaties krioelt het van leven. Er vormen zich weer meer rifstructuren, zoals oesterriffen, schelpkokerwormriffen en mosselbanken. In een deel van de windparken wordt op duurzame wijze voedsel geproduceerd. Actieve (bodemberoerende) visserij is verboden in windparken. Vogels en vleermuizen hebben weinig last van de windparken, want ze zijn niet geplaatst op belangrijke migratieroutes. De windparken zijn voorzien van een internationale stilstandvoorziening die veel slachtoffers voorkomt en past bij een stabiele energievoorziening. In beschermde gebieden vind je helemaal geen windparken. Natuurlijk kan de sector wel doorbouwen, maar alleen met natuurvriendelijke maatregelen, en uitsluitend binnen de ecologische draagkracht van de Noordzee. De overheid geeft daar de juiste prikkels en ondersteuning voor en stelt de juiste randvoorwaarden. Om dit toekomstbeeld waar te maken, zijn deze maatregelen nodig:

Ruimtelijke maatregelen

- **Locatiekeuze**

We kijken eerst goed naar de mogelijke ecologische impact, voor we windgebieden aanwijzen. Pas als (zo goed als) zeker is dat de impact te mitigeren of te compenseren is (kan ook bij andere sectoren zijn), wordt een windpark aangewezen en ontwikkeld. In beschermde gebieden komen geen windparken.

- **Corridors**

Er komen brede corridors binnen of tussen windparken waar dat effectief is, zoals op de migratieroutes voor vogels en vleermuizen.

- **Multifunctioneel ruimtegebruik**

Door productie van voedsel en grondstoffen (zeewier en schelpdierkweek) of energieproductie (zon en getijdestroom) in de windparken mogelijk te maken, wordt het beschikbare oppervlak beter benut. Zo blijft er zoveel mogelijk ruimte voor de natuur. Natuurlijk kijken we daarbij altijd naar de draagkracht van het ecosysteem en kan het alleen als meervoudig ruimtegebruik netto voor de Noordzee tot een drukverlaging op de natuur leidt en in de windparken de druk niet verhoogt. Actieve (bodemberoerende) visserij is verboden in windparken. Het position paper van Stichting de Noordzee laat zien wat nodig is om de natuur centraal te stellen bij medegebruik¹⁶.

¹⁶ Stichting de Noordzee 2024 "Medegebruik in windparken" <https://noordzee.s3.eu-west-1.amazonaws.com/app/uploads/2024/03/08134124/PDF-Medegebruik-in-windparken.pdf>.

Kwaliteitsmaatregelen

• Destratificatie

Er komen maatregelen om destratificatie in de windparken zoveel mogelijk te voorkomen. Destratificatie is de menging van waterlagen, veroorzaakt door de turbulente stroming rond de fundering van de molens. Die menging heeft een (negatief) effect op de lichtdoorlatendheid van het water en de verdeling van voedingsstoffen tussen de verschillende waterlagen. En dat kan weer een negatieve invloed op het ecosysteem hebben.

• Bovenwettelijke best beschikbare technieken.

Bij het ontwikkelen, bouwen, exploiteren en ontmantelen van windparken worden bovenwettelijke Best Beschikbare Technieken (BBT) gebruikt om zo de natuur en het milieu te beschermen. Dat beperkt negatieve impact door (onder andere) geluidsoverlast. Onder water wordt het windmolenpark zo natuurversterkend mogelijk ingericht, gebruik makend van de BBT. Als de BBT nog niet beschikbaar zijn, worden deze volgens de definitie van het Noordzee-akkoord opgesteld.

• Standardisatie

Op basis van wetenschappelijke inzichten worden er standaarden voor circulariteit en natuur opgesteld. Deze standaarden worden zoveel mogelijk internationaal ontwikkeld, maar Nederland kan hier een voortrekkersrol nemen. Onderdeel van de standaarden kunnen bijvoorbeeld de minimale levensduur van de fundering, herbruikbaarheid van funderingen, minimale en maximale tiphoogte, en een langere vergunningsduur zijn. We evalueren deze standaarden regelmatig op effectiviteit, zowel voor natuur als voor de markt, en passen ze aan als dat nodig is. Zo voorkomen we dat standardisatie nieuwe ontwerpen, die de natuur voorop zetten, in de weg staat.

• Bundeling verkeersbewegingen en beperken impact

Er komt een slimme bundeling van verkeer en verkeersroutes voor de scheepvaart. Daardoor zijn er minder losse verkeersbewegingen nodig, in een minder groot gebied. Daarnaast zetten we in op meer schone en stille schepen.

• Ontmanteling

Bij ontmanteling kijken we altijd (per case) naar een methode die optimaal is voor de lokale natuur. Daar passen we het beleid ook op aan. Nu moet bij een ontmanteling alles standaard verwijderd worden. Als uit onderzoek blijkt dat daarbij waardevolle natuur verloren gaat, moet het mogelijk zijn om voor een andere methode te kiezen. Dat kan betekenen dat een deel van de constructie achterblijft.

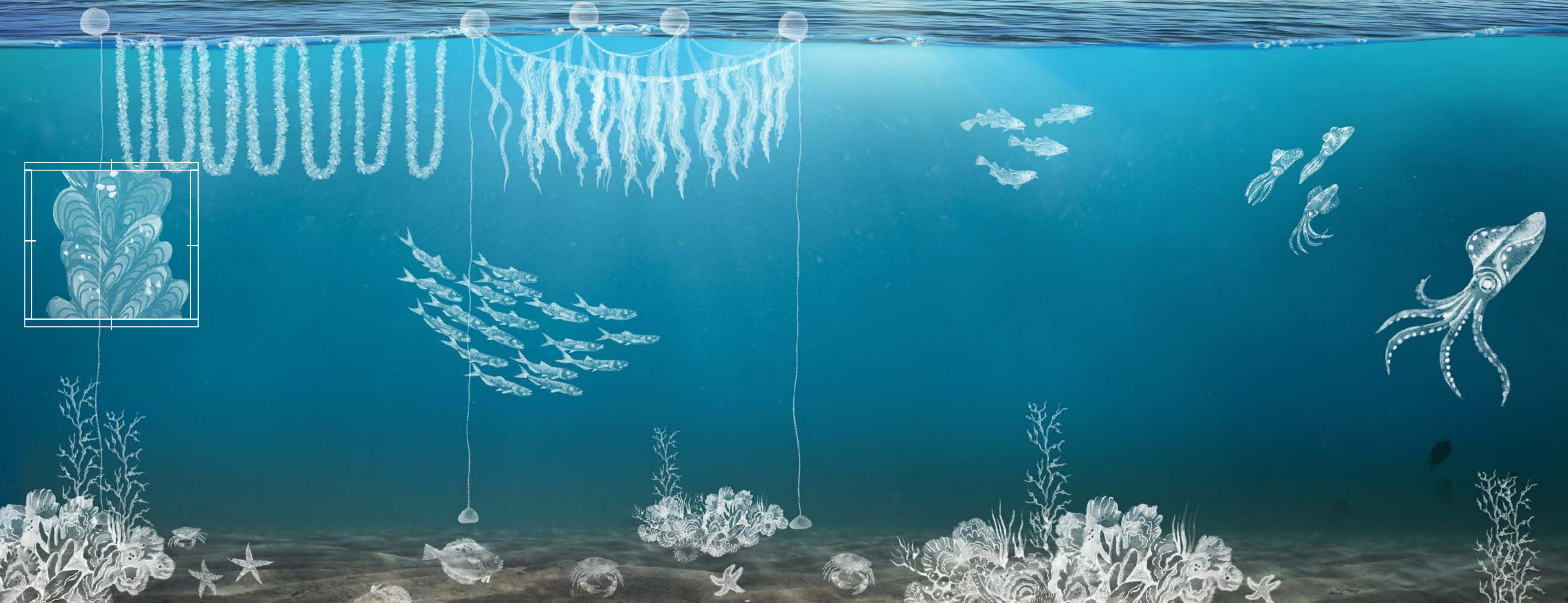
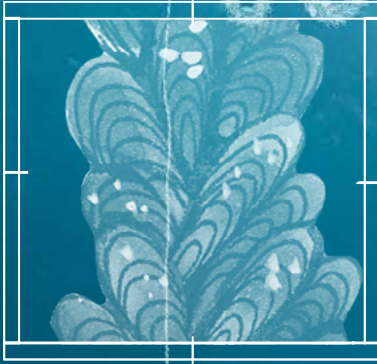
Monitoring en bijsturing

In alle windparken vindt ecologische monitoring plaats. Vooraf én tijdens de plannings-, bouw-, operationele- en ontmantelingsfase. De overheid bundelt en deelt de resultaten van de monitoring en stuurt bij op beleid en activiteit als dat nodig is. In elke tender voor een windpark en kavelbesluit staan ook bepalingen met de recentste inzichten op het gebied van natuurinclusief ontwikkelen, bouwen, exploiteren en ontmantelen. Daarbij wordt aangesloten op lopende trajecten zoals Monitoring-Onderzoek-Natuurversterking-Soortbescherming (MONS) en Wind op zee ecologisch programma (WOZEP) als ook ecologische kennis opgedaan door windparkeigenaren.

Fonds voor investeringen in natuur

De sector draagt bij aan het fonds voor *offsetting* en natuurversterking.

Voedsel
Noordzee 2040



Voedsel

De voedselsector is afhankelijk van een gezond, rijk en schoon ecosysteem van de Noordzee. Een robuuste gezonde Noordzee natuur moet een deel van de eiwitten die we nodig hebben op een duurzame manier kunnen leveren. Niet alleen door wilde visvangst van soorten met een gezonde populatie, maar ook in de vorm van zeewier en schelpdierenkweek. In de nabije toekomst moet Nederland dus de omslag mogelijk maken naar duurzame vormen van visserij en andere vormen van voedselproductie en grondstofproductie. Daarbij staat de overheid naast de vissers en helpt hen te innoveren. Zo kunnen we in 2040 tot een visserij komen die de integriteit van het pelagische en het bodemecosysteem behoudt, minimale bijvangst heeft, een lage CO₂ footprint heeft en geen afval in zee brengt. De overheid is, samen met de sector, de hoeder van de kwaliteit van de Noordzee en zorgt voor effectieve handhaving. Als de natuur herstelt en de milieutoestand gezond is, ontstaat een duurzaam toekomstperspectief voor de mariene voedselsector op de Noordzee. Deze maatregelen zijn nodig om dat te bereiken:

Ruimtelijke maatregelen

• Combinatie van ruimtelijk gebruik

Visserij wordt gecombineerd met zandwinning en defensiegebieden waar dat kan. Ook komt er een combinatie van schelpdier- en zeewierkweek en duurzame vormen van visserij met andere functies. Dat kan in delen van windparken, maar ook in gebieden rondom platformen (rekening houdend met de veiligheidscontour). Versterking van het ecosysteem is het uitgangspunt en daarbij worden een ecosysteemgerichte benadering en habitatgerichtheidsmapping gebruikt.



Kwaliteitsmaatregelen

• Ecosysteemgericht visserijbeheer

Ecosystemen hangen onderling samen en binnen ecosystemen zijn soorten afhankelijk van elkaar. We beheren geen individuele soorten meer, maar kijken op een meer integrale manier naar commercieel beviste soorten: niet alleen naar de status van de vissoort, maar ook naar de status van het bredere ecosysteem. We nemen voorzorgsmaatregelen om ecosystemen zo goed mogelijk te laten functioneren. Zo houden we de visserijdruk minimaal en behouden we de integriteit van het pelagische en het bodemecosysteem. Dat zorgt ervoor dat er bijvoorbeeld voor dat er genoeg prooivis overblijft voor vogels en zeezoogdieren.

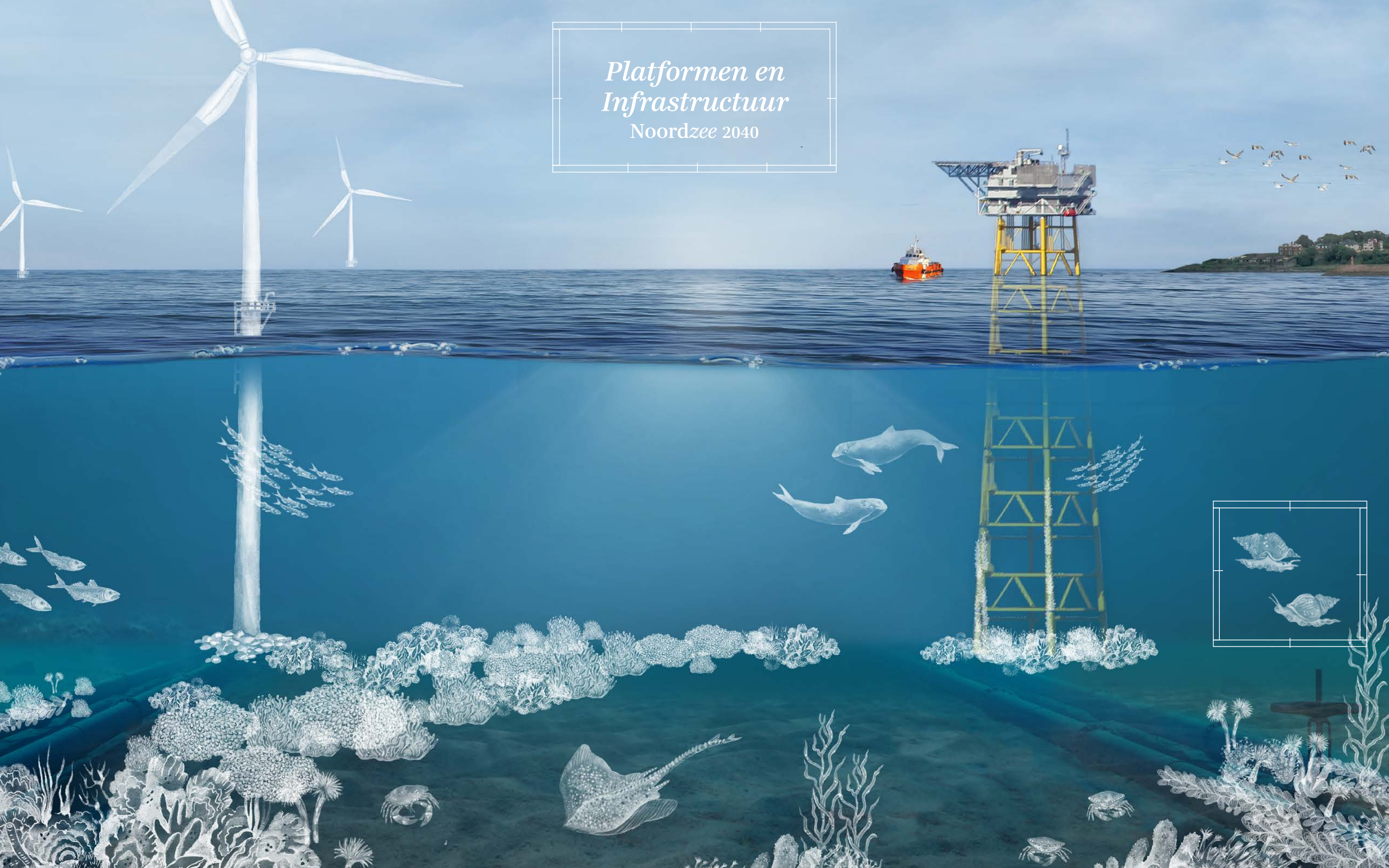
• Ondersteuning voor transitie

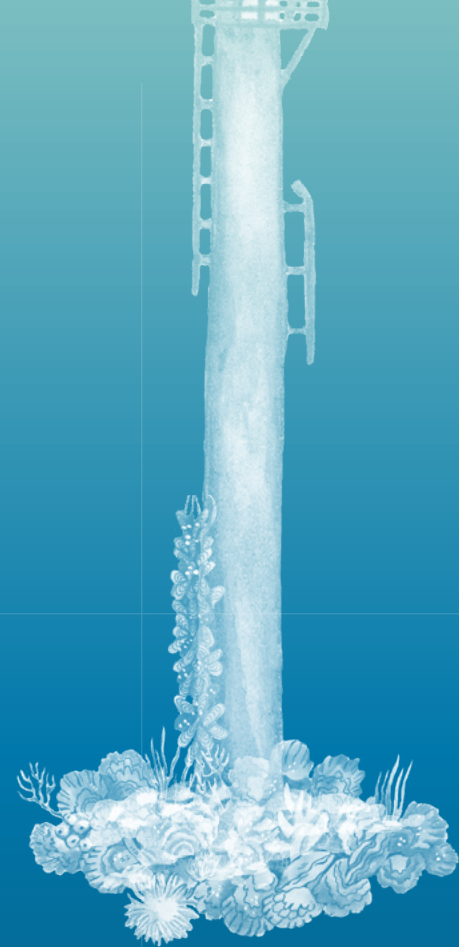
De overheid ondersteunt de transitie naar duurzame visserij en natuurversterkende voedselkweek. Duurzaam vissen moet rendabel worden en regelgeving moet niet belemmerend werken. Verduurzamen kan alleen als de keten ook een realistische prijs gaat betalen voor duurzame vis. Daarom moet de visserijketen transparant zijn. Dankzij innovatietrajecten komen er vistechnieken en vismaterieel die zorgen voor minder bijvangst en minder impact op de natuur. De beste opties worden verplicht gesteld. We stimuleren vissers om flexibeler te worden en meer met de seizoenen mee te vissen.

Fonds voor investeringen in natuur

Na een succesvolle transitie zal ook de voedselsector (naar rato) bijdragen aan het fonds voor *offsetting* en natuurversterking.

*Platformen en
Infrastructuur
Noordzee 2040*





Platformen

Al decennialang staan er platformen op de Noordzee. Inmiddels zijn dat er ongeveer duizend. Tot nu toe waren die er vooral voor de winning van olie en gas, maar in de toekomst zullen ze vooral zorgen voor het transport van energie vanuit de windparken, de productie van waterstof, en de opslag van CO₂. De nieuwe platformen kunnen in sommige gevallen op de funderingen van de oude installaties worden gebouwd. Deze nieuwe platformen zijn niet alleen functioneel voor het energiesysteem, maar leveren ook een bijdrage aan het ecosysteem. Onder water kunnen allerlei inheemse soorten een verblijfplaats vinden op, rond en tussen de poten van de structuren. De ontwikkeling van de natuur rondom de platformen gaan we goed monitoren en internationaal verzamelen en bundelen. Zo dragen ook de gebruikers van de platformen bij aan de ontwikkeling en monitoring van de Noordzeenatuur. Rondom de platformen kan voedselproductie profiteren van de lokale goede kwaliteit van de natuur (rekening houdend met de veiligheidscontour). Daardoor hoeft die voedselproductie niet op een andere locatie plaats te vinden (wat voor extra verstoring zou zorgen). Om optimaal en positief gebruik te maken van de platformen, zijn deze maatregelen belangrijk:

Ruimtelijke maatregelen

- **Locatiekeuze**

Nieuwe platformen komen niet in de beschermde gebieden of in de invloedssfeer van beschermde gebieden.

- **Meervoudig ruimtegebruik**

Rondom de platformen kan op sommige plekken ruimte zijn voor duurzame voedselproductie. Ook kunnen er meerdere activiteiten plaatsvinden op het platform. Zo kunnen bijvoorbeeld *energy hubs* en CCS injectieplatformen hun functies combineren. Combinaties van functies (en infrastructuur) kunnen in Nederland in het Energie Infrastructuur Plan Noordzee (EIPN) onderzocht en opgenomen worden.

Kwaliteitsmaatregelen

- **Bovenwettelijke best beschikbare technieken (BBT)**

Slim ontwerp van de platformen zorgt onder water voor maximale natuurversterking. Daarvoor maken we gebruik van de bovenwettelijke toepassing van BBT. De BBT wordt gebruikt om negatieve impact door bijvoorbeeld geluidsoverlast en waterstofproductie te beperken. Als BBT nog niet beschikbaar zijn, worden ze volgens de definitie van het Noordzee-akkoord opgesteld.

- **Slim kiezen tussen elektronen en moleculen**

We moeten voorkomen dat er extra windparken op de Noordzee nodig zijn omdat we niet slim kiezen tussen waterstof en elektronen. Als waterstof op land weer naar elektriciteit omgezet moet worden (met uitzondering van piekvoorziening) dan heeft transport en inzet van elektriciteit de sterke voorkeur. Alleen voor een blijvende duurzame vraag naar waterstof heeft waterstofproductie op zee en transport door buizen de voorkeur.

boven elektriciteit. Ook is er nog meer onderzoek nodig naar de impact van waterstofproductie offshore (bijvoorbeeld door de geproduceerde warmte en brine¹⁷) voordat daar grootschalig op ingezet kan worden.

- **Hergebruik leidingen**

We herbruiken bestaande leidingen (waar mogelijk) voor het transport van waterstof vanaf de Noordzee.

- **Ontmanteling**

Bij ontmanteling kiezen we (per geval) voor de methode die het beste is voor de lokale natuur. En daar passen we het beleid op aan.

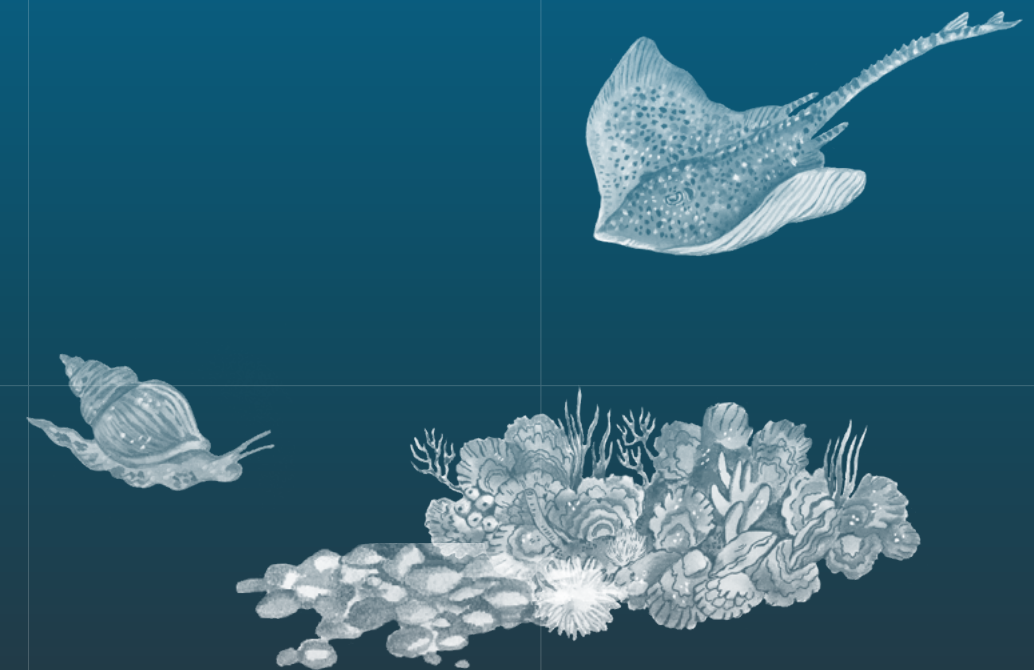
- **Geen vaste eilanden zolang positieve impact niet bewezen is**

Er is meer onderzoek nodig om vast te stellen wat de impact is van het ontwikkelen van eilanden op de Noordzee. Daarbij moeten we vooral kijken hoe de verstoring van de zeebodem opweegt tegen eventuele meerwaarde voor de natuur. Alleen als dit (100% zeker) een positievere impact heeft op de natuur (boven én onder water) dan bij platformen, zijn eilanden een mogelijk alternatief voor platformen. Tot het zover is, zijn alleen stalen draagstructuren (*jackets*) en drijvende eilanden in beeld als alternatieven.

- **Monitoring en onderzoek**

Bij alle platformen vindt abiotische en ecologische monitoring plaats. De bevindingen zijn openbaar en komen terecht bij de overheden en onderzoeksprogramma's van de andere Noordzeelanden. Samen kijken ze hoe ze de ontbrekende kennis rondom de effecten van offshore waterstofproductie kunnen invullen.

¹⁷ Geconcentreerde zoutoplossing wat een restproduct is van de productie van zuiver water uit zeewater. Zuiver water is nodig voor elektrolyse.



Infrastructuur (kabels en leidingen)

Alle verschillende installaties op de Noordzee worden met de vaste wal verbonden door stroomkabels en gasleidingen. Ook lopen er stroomkabels en gasleidingen van land tot land en een heleboel internetkabels door de Noordzee. In de toekomst willen we dat al die infrastructuur niet meer door beschermde gebieden in de Noordzee loopt, maar zoveel mogelijk langs of door de vaarroutes. Door slimme bundeling en dimensionering voorkomen we dat er meerdere keren werkzaamheden moeten plaatsvinden op hetzelfde traject. Door de stroomkabels goed af te schermen en diep genoeg te leggen, beperken we de negatieve effecten van elektromagnetische velden (EMV). We blijven monitoren en onderzoeken welke impact infrastructuur in zee heeft en we nemen maatregelen als dat nodig is. Een natuurvriendelijke steenbestorting zorgt ervoor dat kabels en leidingen ook broedkamers en verbindingroutes voor zeeleven kunnen worden. We stellen de volgende maatregelen voor om dat te bereiken:

Ruimtelijke maatregelen

- **Mijden beschermde gebieden en benutten vaarroutes**
Nieuwe kabels en leidingen komen door of langs vaarroutes en door de corridors tussen windparken. En dus niet (of zo min mogelijk) in beschermde gebieden.
- **Mijden kwetsbare kustzone**
Bij de aanlanding sparen we de kwetsbare kustzone zoveel mogelijk. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van *tunneling* en aanleg door geulen.

Kwaliteitsmaatregelen

- **Hergebruik**
Waar het kan, wordt gebruik gemaakt van bestaande leidingen en kabels.
- **Afschermen EMV**
Door kabels zoveel mogelijk af te schermen, heeft het elektromagnetisch veld (EMV) een minimale invloed op het ecosysteem. Tot de effecten duidelijk in kaart zijn, worden uit voorzorg kabels zoveel mogelijk gebundeld.
- **Toekomstbestendig ontwikkelen**
Kabels worden toekomstbestendig aangelegd. Er wordt rekening gehouden met zwaardere vermogens bij *repowering*.
- **Bovenwettelijke best beschikbare technieken**
De bovenwettelijke toepassing van BBT wordt gebruikt voor maximale natuurversterking en minimale impact tijdens de gebruiksfase. In de bouwfase worden de BBT gebruikt om negatieve impact door (o.a.) geluidsoverlast en sedimentpluimen te beperken. Als BBT nog niet beschikbaar zijn, worden deze volgens de definitie van het Noordzee-akkoord opgesteld.



*Zandwinning
Scheepvaart en
Defensie*
Noordzee 2040





Zandwinning

We gebruiken hoogwaardig Noordzeezand voor kustverdediging en commerciële doeleinden. Dat willen we dankzij zandwinning blijven doen, maar natuurlijk zonder de natuur onherstelbaar te beschadigen. Door een dikkere laag zand af te graven hoeven we op minder plekken in de Noordzee zand te winnen, zelfs als we meer zand nodig hebben vanwege de stijging van de zeespiegel. Het mooie is dat diepe zandwinning ook kan zorgen voor een onderwaterlandschap met meer reliëf. En die landschappen bevatten meestal meer leven en meer biodiversiteit dan de vlakke landschappen¹⁸. Een zandwingebied blijft voor (hele) lange tijd herkenbaar in het landschap en het ecosysteem van de zeebodem¹⁹, dus het is extra belangrijk om het onderwaterlandschap op een natuurvriendelijke manier in te richten en zo de natuur te versterken. Ook zullen zandwingebieden in de toekomst overlappen met de gebieden waar bodemberoerende visserij kan plaatsvinden. Zo zorgen we ervoor dat die activiteiten op dezelfde plek plaatsvinden niet elk een ander deel van de Noordzeebodem beroeren (en beschadigen). Deze maatregelen helpen dit toekomstbeeld te bereiken:

¹⁸ <https://www.ecoshape.org/en/pilots/sea-bed-landscaping/>

¹⁹ <https://edepot.wur.nl/590094>

Ruimtelijke maatregelen

- **Multifunctioneel ruimtegebruik**

In zandwingebieden mogen ook visserij en defensieactiviteiten plaatsvinden.

Kwaliteitsmaatregelen

- **Aanpassen winningsdiepte**

De zandwinningsdiepte gaat van twee meter naar zes meter. Zo is er minder bodemoppervlak nodig en kunnen we op verschillende locaties meer biodiverse landschappen ontwikkelen.

- **Onder water landscaping**

Er kunnen reliëflandschappen gemaakt worden, als dit bijdraagt aan de lokale natuur.

- **Verstoring minimaliseren**

We zetten in op seizoensgebonden werken. Waarnemers aan boord monitoren de aanwezigheid vogels en zeezoogdieren en leggen werkzaamheden stil als dat nodig is.

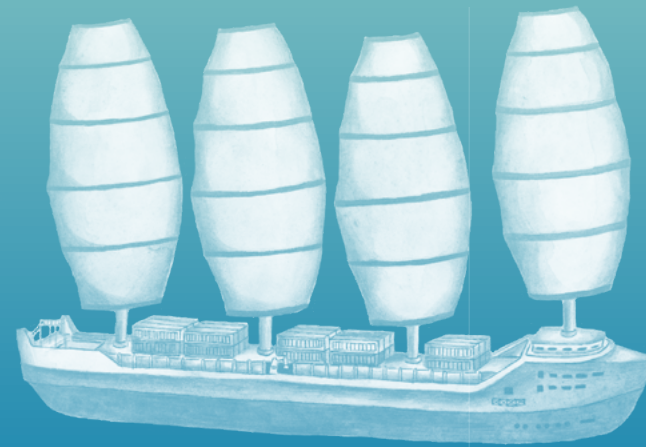
Monitoring en onderzoek

Er komt meer onderzoek naar de effecten van diepere zandwinning en het aanbrengen van reliëf. Daarvoor gebruiken we ook inzichten uit het onderzoeksprogramma OR-ELSE. Op basis daarvan passen we de regelgeving aan: het wordt verplicht om de beste beschikbare technieken voor het natuurvriendelijk winnen van zand toe te passen. Welke techniek dat is, kan per locatie verschillen.

Fonds voor investeringen in natuur

De sector draagt bij aan het fonds voor *offsetting* en natuurversterking.





Scheepvaart

Door internationale afspraken zullen schepen in de toekomst stiller en schoner over de Noordzee varen. Slimme hoofdroutes, zonder obstructies, gaan helpen om de impact op de natuur te beperken en de veiligheid voor de scheepvaart te verbeteren. Deze routes lopen niet vlak langs kwetsbaar gebied zoals de Waddenzee en hebben voldoende afstand tot windparken en platformen. Op die manier blijven de havens bereikbaar, wordt de Noordzee schoner en kunnen schepen veilig de Noordzee blijven gebruiken voor het transport van goederen en personen. Daarvoor zijn deze concrete maatregelen nodig:

Ruimtelijke maatregelen

• Verleggen en vrijhouden routes

Om kwetsbare gebieden zo min mogelijk te verstoren, verleggen we de scheepvaartroutes (verkeersscheidingstelsels) waar nodig. De havens blijven bereikbaar. De zuidelijke route langs de Waddeneilanden wordt geschrapt. Daar moeten ook de andere Noordzeelanden bij de IMO voor pleiten. Er wordt een brede strook vrijgehouden van platformen, windmolens en andere *offshore* infrastructuur, om de zeevaart niet te belemmeren. Kabels en leidingen die op de bodem liggen kunnen aan de zijkant van deze strook gelegd worden.

Kwaliteitsmaatregelen

• Norm onderwatergeluid

Er komt een adequate norm voor onderwatergeluid in de Noordzee per scheepstype. Dit zal betekenen dat de scheepvaart waar nodig beschermde gebieden vermijdt.

• Schone brandstoffen

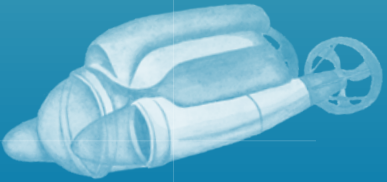
De Noordzeelanden stimuleren het varen op windkracht en duurzame schone brandstoffen. Zij verenigen zich in de IMO om deze transitie te versnellen.

• Vervuiling terugdringen

Het lozen van scrubberwater en ladingresiduen (wassen tanks) wordt stapsgewijs richting 2040 verboden.

- **Monitoring en onderzoek.** Scheepvaart gaat bijdragen aan monitoring van (eigen) onderwatergeluid. Zo kan de sector bijdragen aan het vaststellen en handhaven van geluidsnormen.

- **Fonds voor investeringen in natuur.** Scheepvaart draagt bij aan het fonds voor *offsetting* en natuurversterking. Daarvoor onderzoeken we of havens kunnen zorgen dat schepen een bijdrage gaan leveren voor het gebruik van de Noordzee. Bijvoorbeeld door het aanschaffen van een vignet.



Defensie

Defensie moet in de toekomst wel door kunnen gaan met defensieoefeningen, in internationaal verband, maar met zo min mogelijk overlast voor kwetsbare gebieden. Dat kan door slim te schuiven met gebieden. Door de gebieden vrij te geven voor visserij en zandwinning (als ze niet gebruikt worden door defensie), houden we de impact op de natuur zo klein mogelijk én komt de veiligheid van Nederland en Europa niet in het geding. Daar zijn deze maatregelen voor nodig:

Ruimtelijke maatregelen

• Verplaatsen gebieden

We verplaatsen defensiegebieden waar mogelijk. De gebieden maken ruimte voor wind, natuur en zeevaart. Door het oefengebied voor straaljagers te verleggen, heeft de aanvliegeroute zo min mogelijk impact op kwetsbare natuur, zoals de Waddenzee. Defensiegebieden die nu overlappen met beschermde gebieden en waar explosieven en sonar worden gebruikt, worden verplaatst.

• Combineren gebieden

In sommige defensiegebieden komt ruimte voor visserij en zandwinning. Dat kan in het deel van het jaar dat ze niet in gebruik zijn en daar waar ze niet overlappen met munitiedumplocaties. In de 'multifunctionele' gebieden kan defensie geen live munitie gebruiken. Aan de randen kunnen defensiegebieden overlappen met windgebieden.

• Aanvliegroutes

De aanvliegroutes voor drones en vliegtuigen liggen (zoveel mogelijk) buiten beschermde gebieden.

Kwaliteitsmaatregelen

• Samenwerking NAVO

Als NAVO-landen meer gezamenlijk gebruik gaan maken van defensiegebieden, kan het totale oppervlak aan defensiegebieden worden beperkt.

• Munitieresten

Defensie gebruik zo min mogelijk munitie en munitieresten die wel in de zee terechtkomen, worden zo goed mogelijk opgeruimd.

• Geluid

Bij oefeningen moeten beschermde gebieden zo min mogelijk last hebben van geluid. Activiteiten die veel geluidsoverlast veroorzaken, vinden dus zo ver mogelijk van die gebieden plaats.

Monitoring en onderzoek

De impact van defensieactiviteiten wordt verder onderzocht en gemonitord. Het monitoren van munitie dumplocaties is daar ook onderdeel van. Op basis van het onderzoek worden protocollen voor oefeningen opgesteld. Zo hebben ze zo min mogelijk impact op de natuur.

Noorse Geul

Noorwegen

Fladen Gronden

Skagerrak

Kattegat



CONCLUSIE

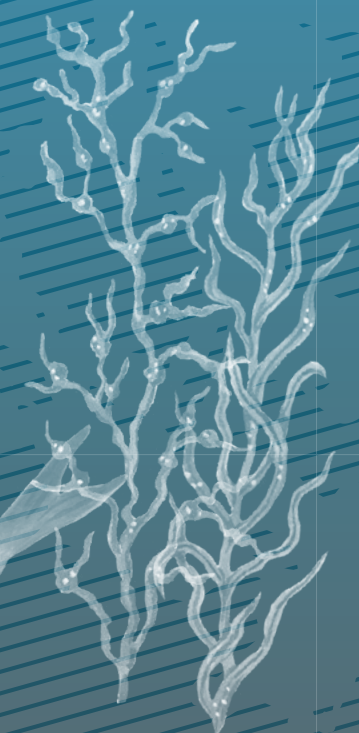
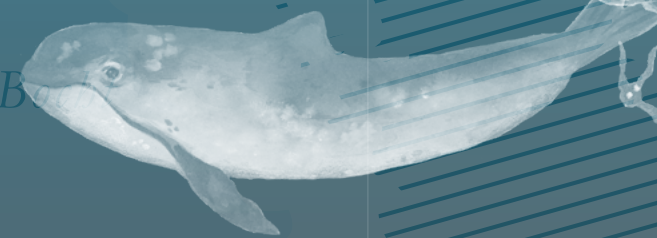
Een toekomst voor mens en natuur op de Noordzee

Denemarken

Doggersbank



Duitse B



Conclusie

Een toekomst voor mens en natuur op de Noordzee

We zien dat het niet goed gaat met de Noordzeenatuur. Door de gezamenlijke druk van menselijke activiteiten en klimaatverandering wordt de ruimte voor de natuur letterlijk en figuurlijk steeds kleiner. Dat hebben we in deel 1 van deze visie geschetst.

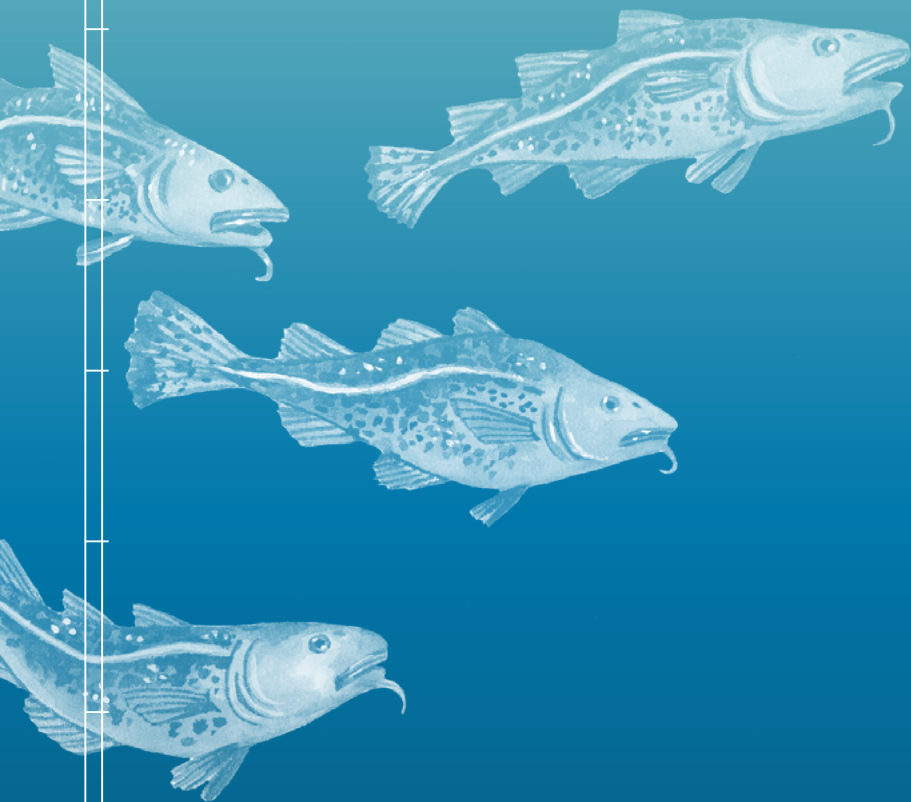
In deel 2 laten we zien wat de hoofdplossingsrichtingen zijn om tot structureel herstel te komen, en wat dit voor de verschillende sectoren betekent wordt in deel 3 toegelicht. De zes hoofdrichtingen die we daar uiteenzetten zijn:

1. Een internationaal masterplan
2. Ruimtelijke maatregelen
3. Kwaliteitsmaatregelen
4. Monitoring en bijsturing
5. Fonds voor investeringen in natuur
6. Harmonisatie van beleid

De ruimte van de uitgestrekte Noordzee zal de komende decennia anders ingedeeld worden. Dat moet wel, als we de energie- en voedseltransitie willen doormaken, en tegelijk de natuur willen herstellen. Er zullen grote verschuivingen optreden, maar dit hoeft niet te betekenen dat sectoren zullen verdwijnen. De natuur heeft honderden jaren ruimte ingeleverd en moet nu weer de ruimte krijgen. Dat zal ten koste gaan van de ruimte voor andere activiteiten, maar door het slim combineren van activiteiten en een transitie door te maken naar andere manieren om je beroep uit te oefenen, is er zowel voor de natuur als de mens een toekomst op de Noordzee.



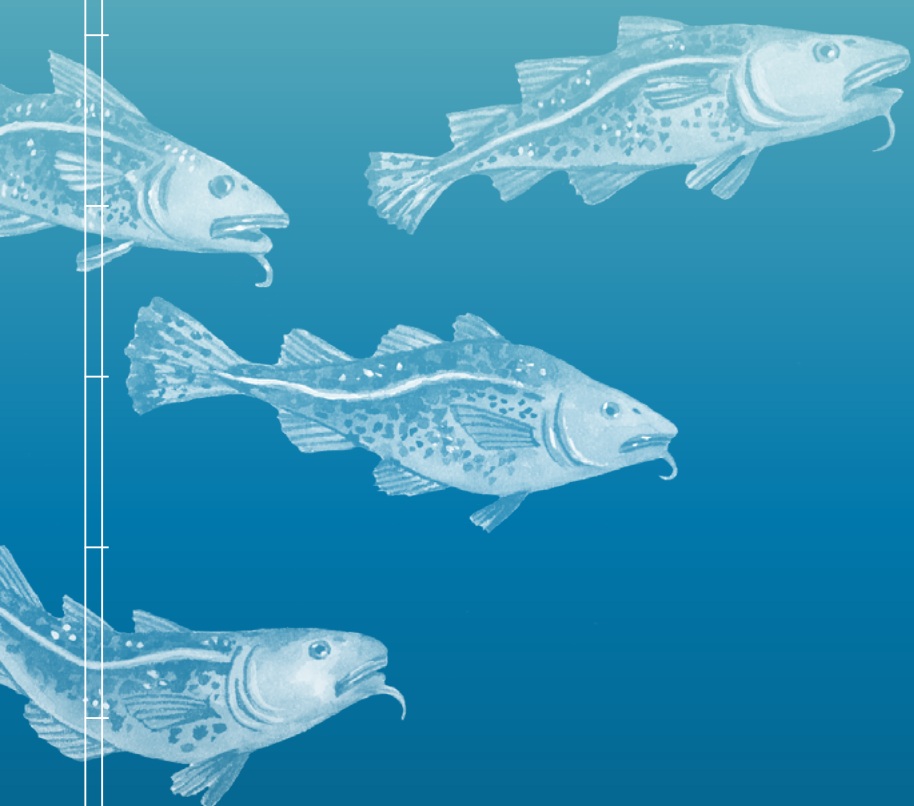
In deze visie laten we zien dat het mogelijk is om het tij te keren en een robuuste, veerkrachtige soortenrijke Noordzeenatuur terug te krijgen. Als de Noordzeelanden hun krachten bundelen en samen de ruimte én de activiteiten op de Noordzee opnieuw inrichten, kan de natuur zich weer herstellen. Dan kan de Noordzee ons de intrinsieke en reële waarde schenken die het ons al honderden jaren geeft. Daar is wel een internationaal masterplan voor nodig, waarin natuur de basis is.



Wij roepen de overheden van de Noordzeelanden en de sectoren die actief zijn op de Noordzee op om samen met de natuur- en milieuorganisaties aan de slag te gaan met concrete plannen voor de Noordzee die leiden tot een gezond en veerkrachtig ecosysteem. Als dat niet gebeurt, blijft deze visie een mooi toekomstbeeld van hoe het had kunnen zijn. Dan zal de realiteit zijn dat we veel meer verliezen dan dat de verschillende sectoren ooit aan waarde uit de Noordzee kunnen halen.

NATUUR
& MILIEU





Colofon

Tekst en redactie

Natuur & Milieu

Peter de Jong - p.dejong@natuurenmilieu.nl

Carolien Dircken - caroliendircken.nl

Ontwerp

De Zaak P. - dezaakp.nl

Illustraties

Aida de Jong - aidadejong.com

© Natuur&Milieu 2024