



2009 - 2015

# Beleidsnota Noordzee





2009 - 2015

# Beleidsnota Noordzee

22 december 2009

6	<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	26	<b>3</b>	<b>Streefbeelden en beleidskeuzen</b>
6	1.1	Noordzeebeleid	29	<b>4</b>	<b>Ontwikkeling in evenwicht met het systeem</b>
6	1.2	Bestuurlijk-juridische inkadering			
7	1.3	Uitwerking van het Noordzeebeleid			
7		Leeswijzer	29	4.1	Het mariene ecosysteem
			32	4.2	Het gebruik
8	<b>2</b>	<b>Analyse</b>	39	<b>5</b>	<b>Ruimte voor zandwinning</b>
8	2.1	Zandwinning	39	5.1	Winning van oppervlakedelfstoffen
8	2.2	Energie	39	5.2	Ruimtelijke opgave
13	2.3	Scheepvaart	39	5.3	Analyse
17	2.4	Visserij	40	5.4	Herzien ruimtelijk beleid voor zandwinning
18	2.5	Defensie			
18	2.6	Toerisme en recreatie			
19	2.7	Kabels en leidingen			
19	2.8	Relevante ruimtelijke ontwikkelingen op het land			
20	2.9	Mariene ecosysteem			
24	2.10	Conclusie: de opgaven			

41	<b>6</b>	<b>Ruimte voor windenergie</b>	57	<b>8</b>	<b>Realisatie en financiering</b>
41		6.1 Ruimtelijke opgave	58		8.1 Activiteiten Noordzeebeleid 2009-2015
41		6.2 Vertrekpunten	58		8.2 Financiering
45		6.3 Ruimtelijke analyse			
45		6.4 Herzien ruimtelijk beleid voor duurzame (wind)energie			
					<b>Bijlagen</b>
51	<b>7</b>	<b>Afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee</b>	60	Bijlage 1	Bronnen
			61	Bijlage 2	Afkortingen en definities
			62	Bijlage 3	Coördinaten van aangewezen gebieden op de structuurvisiekaart
51		7.1 Reikwijdte van het afwegingskader			
51		7.2 Inhoud van het afwegingskader			
53		7.3 Uitwerking			
55		7.4 Vervolg			

# 1 Inleiding

Deze Beleidsnota Noordzee heeft als doel het bieden van transparantie over de beleidskeuzen in het Nationaal Waterplan over het Noordzeebeleid van het rijk. Het gaat om:

- inzicht bieden in de overwegingen bij de keuzen;
- nader richting geven aan de uitwerking van het beleid;
- waar nodig de relatie aangeven met aanpalend beleid.

6

## 1.1 Noordzeebeleid

Het Noordzeebeleid van het rijk geeft de algemene kaders voor (ruimtelijke) afstemming tussen gebruikers onderling en ruimtelijk gebruik in relatie tot het mariene ecosysteem en belevingswaarden voor de territoriale zee en de Exclusieve Economische Zone (EEZ) zeewaarts van het gemeentelijk ingedeelde gebieden. Daarnaast richt het Noordzeebeleid zich specifiek op het behoud en de versterking van de kwaliteit van het mariene milieu. Het omvat het integrale kader voor alle specifieke beleidskeuzen die gedurende de planperiode van het Nationaal Waterplan 2009-2015 nog zullen worden gemaakt. Het Nationaal Waterplan gaat niet over specifiek beleid voor de afzonderlijke gebruikers van de zee.

Op het gebied van de Noordzee vervangt het Nationaal Waterplan de Vierde Nota Waterhuishouding en paragraaf 4.7 (Noordzee) van de Nota Ruimte en de daarin opgenomen verwijzingen naar andere paragrafen. Deze beleidsnota is onderdeel van het Nationaal Waterplan en dient in samenhang hiermee gelezen te worden. Deze beleidsnota geeft een nadere uitwerking en onderbouwing van de beleidskeuzes en de realisatie, zoals deze in de hoofdtekst van het Nationaal Waterplan opgenomen zijn voor dit onderwerp.

## 1.2 Bestuurlijk-juridische inkadering

De gehele Noordzee is zo'n 575.000 km<sup>2</sup> in omvang. Het Nederlands deel van Noordzee beslaat circa 58.000 km<sup>2</sup>, wat 10% is van de gehele Noordzee en ruim anderhalf keer het landoppervlak van Nederland. De Noordzee is vanaf circa één kilometer uit de kust niet gemeentelijk en provinciaal ingedeeld.<sup>1</sup> Daarbuiten valt het beleid en beheer van de Noordzee onder de directe verantwoordelijkheid van het rijk. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de territoriale zee (binnen de 12-mijlszone) en de EEZ. Over dat laatste deel is de Nederlandse rechtsmacht beperkter dan over de 12-mijlszone. Op de Noordzee is bovendien geen sprake van grondeigendom. De belanghebbenden bij de Noordzee bestaan primair uit gebruikers en belangenorganisaties.

Het beleid op de Noordzee wordt in hoge mate bepaald in internationale kaders. Het VN-zeerechtverdrag (UNCLOS) is het juridische kader waarbinnen alle maatregelen op zee moeten plaatsvinden. Mondiaal worden in diverse kaders afspraken gemaakt over zeegebonden activiteiten en over de bescherming van het zeemilieu. Nederland is partij bij het Verdrag van London en het daarbij behorende London Protocol van 1996, dat wereldwijd strenge beperkingen oplegt aan het storten en verbranden van afvalstoffen. Voor zeescheepvaart is onder andere het MARPOL verdrag (IMO) van belang. Dit verdrag reguleert de verontreiniging door scheepvaart (o.a. olieverontreiniging en het gebruik van

antifouling). Een ander verdrag is het Ballastwaterverdrag over het voorkómen van de introductie van 'gebiedsvreemde soorten'. Daarnaast is Nederland ook partij bij het OSPAR-verdrag, het regionale verdrag ter bescherming van het Noordoost Atlantische zeesysteem. Op Europees niveau zijn vooral de Vogel- en Habitatrictlijn en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie richtinggevend. Het doel van deze laatste richtlijn is om een goede milieutoestand van het watersysteem te bereiken en een duurzaam evenwicht tussen economie en ecologie na te streven. Het Gemeenschappelijk Visserijbeleid bepaalt op Europees niveau het visserijbeleid.

<sup>1</sup> De 1 km-grens wordt berekend vanaf de laagwaterlijn. Zie voor de begrenzing: Wet van 2 november 1990, houdende regeling provincie- en gemeentegrenzen langs de Noordzeekust van de gemeente Den Helder tot en met de gemeente Sluis en wijziging van de Financiële-Verhoudingswet 1984 (Stb. 1990, 553). Bij de Maasvlakte is de grens vastgesteld op 3 kilometer. Zie verder ook de Wet van 8 december 1980, tot provinciale indeling van de Waddenzee (Stb. 1980, 670) en de Wet van 12 december 1985, tot gemeentelijke indeling van de Waddenzee (Stb. 1985, 648).

### 1.3 Uitwerking van het Noordzeebeleid

De Minister van Verkeer en Waterstaat is coördinerend bewindspersoon voor het integrale Noordzeebeleid en -beheer.<sup>2</sup> Om de minister bij de totstandkoming, uitwerking en evaluatie van het beleid te ondersteunen is het Interdepartementale Directeurenoverleg Noordzee (IDON)<sup>3</sup> ingesteld. Het IDON ziet toe op de uitwerking van het integrale Noordzeebeleid. Als het gaat om beheer heeft Rijkswaterstaat Dienst Noordzee een coördinerende taak.

Het Noordzeebeleid in de Nota Ruimte is nader uitgewerkt in het Integraal Beheerplan Noordzee 2015 (IBN). In 2010, na vaststelling van het Nationaal Waterplan, wordt het IBN daar waar nodig gewijzigd.

<sup>2</sup> Ten tijde van de vaststelling van het NWP is deze verantwoordelijkheid belegd bij de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat

<sup>3</sup> Deelname: ministeries van V&W, EZ, LNV, VROM, Defensie

## Leeswijzer

Deze bijlage volgt de opbouw van paragraaf 5.6 Noordzee van het Nationaal Waterplan.

7

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het veranderend gebruik van de Noordzee, de nieuwe maatschappelijke vraagstukken en de ontwikkelingen in beleid die hiermee samenhangen. Hieruit volgen de maatschappelijke ontwikkelopgaven die de uitgangspunten vormen voor herijking van het Noordzeebeleid.

In hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de doorvertaling van de maatschappelijke ontwikkelopgaven naar streefbeelden en beleidskeuzen voor het Noordzeebeleid.

In de hoofdstukken 4, 5 en 6 worden de beleidskeuzen in de planperiode 2009-2015 waar nodig nader toegelicht en uitgewerkt.

Hoofdstuk 7 beschrijft het afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee.

Hoofdstuk 8 omvat het totaaloverzicht van de realisatieagenda 2009-2015 en de financiering.

De bijlagen geven een overzicht van bij de totstandkoming van het Noordzeebeleid gehanteerde onderzoeksrapporten, studies, literatuur en verslagen van bijeenkomsten, en een overzicht van coördinaten van de in de structuurvisiekaart aangeduide aan te wijzen gebieden.

# 2 Analyse

Dit hoofdstuk beschrijft het veranderend gebruik van de Noordzee, de nieuwe maatschappelijke vraagstukken en de ontwikkelingen in beleid die hiermee samenhangen. Hieruit worden de maatschappelijke ontwikkelopgaven afgeleid die de uitgangspunten vormen voor herijking van het Noordzeebeleid.

8

## 2.1 Zandwinning

### Huidige winning

Van de landen rond de Noordzee wint Nederland het meeste zeezand, ruim 25 miljoen m<sup>3</sup> per jaar.<sup>4</sup> Dit is ongeveer de helft van de totale jaarlijkse Nederlandse zandbehoefte. Voor kustsuppletie wordt ruim 12 miljoen m<sup>3</sup>/j gewonnen. Zeezand wordt ook deels gebruikt als ophoogzand op land (circa 13 miljoen m<sup>3</sup>/j). Er wordt vanuit het Nederlandse deel van de Noordzee weinig grof industriezand aangevoerd. Grind wordt in zeer geringe mate aangevoerd als bijproduct van zand. Potentiële wingebieden voor beton- en metselzand liggen in een gebied ten westen van de Zuid-Hollandse eilanden en Zeeland. Doordat dit zand op enkele meters beneden de zeebodem ligt moet er ook een grote hoeveelheid zand uit de afdeklaag verwijderd worden. Voor de zandwinning voor de Tweede Maasvlakte zal dit op één locatie gebeuren. De aanleg van de Tweede Maasvlakte zal leiden tot een zeer grootschalige winning van zeezand (maximaal 365 miljoen m<sup>3</sup>). Naast zandwinning vindt op zee winning van schelpen plaats. De toegevoegde waarde en productiewaarde van zandwinning behelsden in 2004 respectievelijk € 11,9 miljoen per jaar en € 49,7 miljoen per jaar. Deze waarden zijn voor 2015 geschat op € 21,1 respectievelijk € 91,1 miljoen per jaar, waarbij nog geen rekening is gehouden met realisatie van adviezen van de Deltacommissie<sup>5</sup>.

### Mogelijke ontwikkelingen

De Deltacommissie<sup>6</sup> adviseert om de suppletie inspanningen te richten op een zeespiegelstijging van 130 cm tot 2100. Daardoor zou de hoeveelheid suppletiezand moeten toenemen tot 85 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. Ook wordt een kustuitbreiding tot 1 km gesuggereerd wat zou leiden tot maximaal 40 miljoen m<sup>3</sup> extra suppletiezand per jaar extra.

Wordt ingezet op bredere dijken en terpen op land dan zal dit tot een sterkere toename van de behoefte aan zeezand leiden.

Voor eventuele aanleg van de Westerschelde container terminal zal maximaal 20 miljoen m<sup>3</sup> zand gewonnen worden. Voor het gebruik van zeezand als ophoogzand op land wordt een toename tot 25 miljoen m<sup>3</sup> per jaar mogelijk geacht.

### Beleid

De opgave is voldoende betaalbaar zand voor kustveiligheid, bouwactiviteiten en infrastructuur te waarborgen en in het licht van klimaatverandering nieuwe strategieën voor zandwinning ruimtelijk mogelijk te maken. De winning moet op maatschappelijk aanvaardbare wijze geschieden. Uitgangspunt van bouwgrondstoffenbeleid is een zuinig en hoogwaardig gebruik. Dit houdt in dat hoogwaardig grof zand en grind niet voor ophoogdoeleinden gebruikt mag worden.

Nadere voorwaarden voor de winning van zand, grind en schelpen uit zee zijn opgenomen in de Beleidsregels Ontgrondingen in Rijkswateren. Grootschalige winning van zeezand is m.e.r.-plichtig.

## 2.2 Energie

### Huidig gebruik

De Noordzee levert op dit moment een aanzienlijke bijdrage aan de energievoorziening en –exportmogelijkheden van Nederland. De totale jaarlijkse olie en gaswinningsbaten zijn ongeveer € 5 miljard. Op zee staan 143 productie-eenheden, waarvan 92% voor de winning van gas en voor de winning van 8% olie. Van de totaal hoeveelheid in Nederland gewonnen gas is een derde afkomstig uit bronnen op zee. Voor olie is dit meer dan 80%. Voor de afvoer van olie en gas zijn deze eenheden aangesloten op een uitgebreid netwerk aan pijpleidingen die voor gas aanlanden bij Velsen, Callantsoog en Uithuizen. De olie wordt aangeland bij Hoek van Holland en IJmuiden.

Voor de Noord-Hollandse kust staan twee windturbineparken opgesteld van in totaal 228 MW aan opgesteld vermogen: het Offshore Windpark Egmond aan Zee en het Prinses Amalia Windpark.

### Mogelijke ontwikkelingen

#### Olie-en gaswinning

Naar verwachting zal de komende 10 jaar nog slechts een beperkt aantal nieuwe winlocaties op de Noordzee tot ontwikkeling worden gebracht (twee tot vier per jaar).

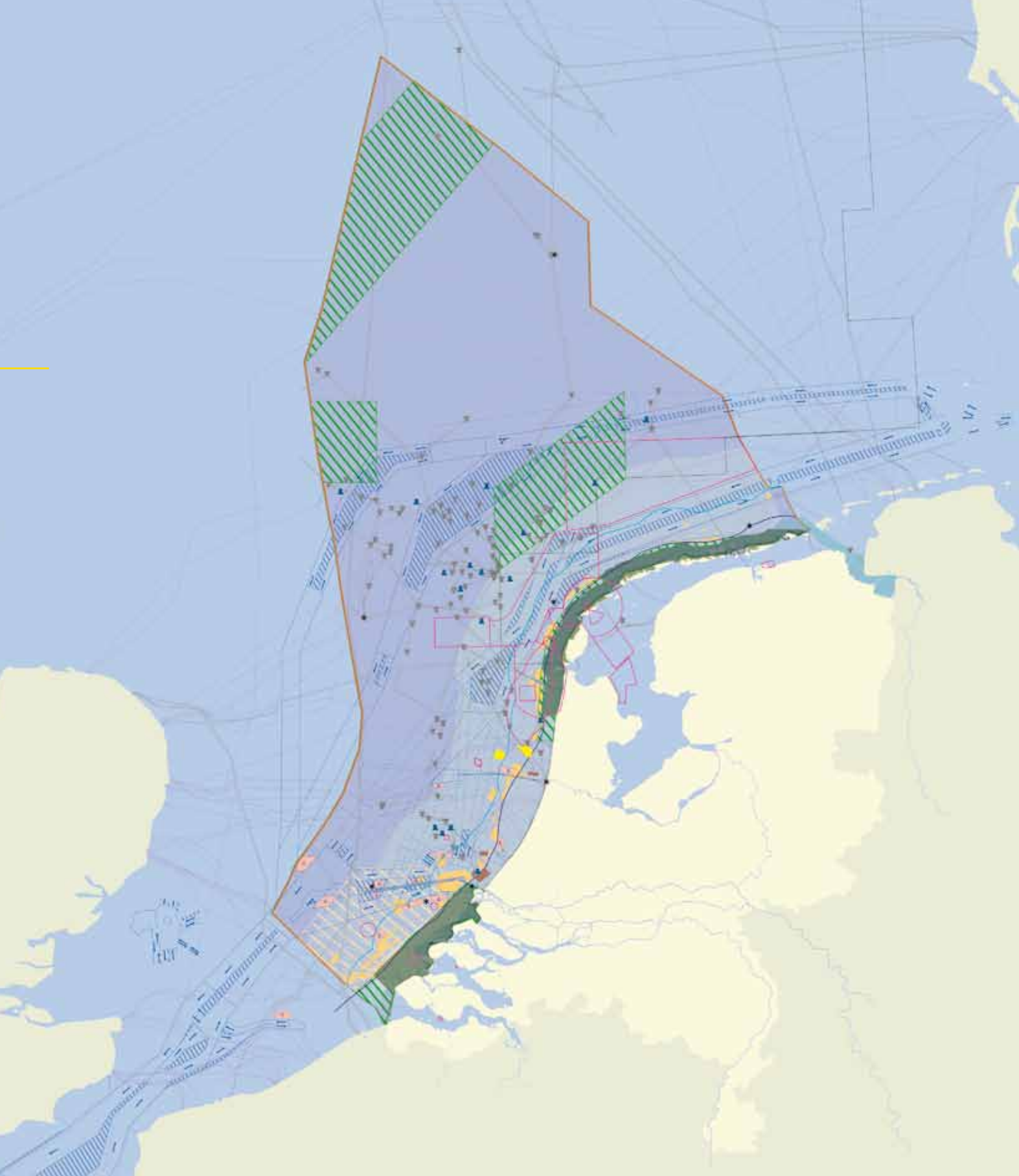
<sup>4</sup> Landelijke Commissie voor de Coördinatie van het Ontgrondingenbeleid.






<sup>5</sup> Verkenning van economische en ruimtelijke ontwikkelingen op de Noordzee, Ministerie van Verkeer en Waterstaat (juli 2008).

<sup>6</sup> Samen werken met water, bevindingen van de Deltacommissie (2008)





## Noordzee huidig ruimtegebruik



**basis**

-  grens territoriale wateren (12 mijlsgrens)
-  doorgaande NAP -20m lijn
-  Exclusieve Economische Zone
-  equidistantielijn voor territoriale zee in 2009
-  Eems-Dollard verdragsgebied 2009


**platforms voor olie- en gaswinning**

-  platform
-  onderwaterplatform




**kabels en leidingen**

-  elektra-, telecom- of besturingskabel
-  pijpleiding

**meetposten**

-  meetlokatie op de Noordzee voor meteorologische en/of oceanografische metingen





**marien ecologisch systeem**

-  ecologische hoofdstructuur
-  aangewezen Natura 2000 gebieden
-  in 2010 aan te wijzen Natura 2000 gebieden


**defensie**

-  oefengebieden (incl. munitiestortplaats)


**scheepvaart infrastructuur**

-  begrenzing verkeerscheidingstelsels
-  clearways
-  ankergebied
-  verkeerscheidingstelsels separatiezone




**windenergiegebieden**

-  windturbineparken

**visserij**

-  buitengrens scholbox

**zand- en schelpenwinning**

-  actueel zandwingsgebied
-  reserveringsgebied voor beton- en metselzand
-  reserveringsgebied voor schelpenwinning

**stortgebieden**

-  baggerstort





Het tempo waarmee bestaande winningen worden afgebouwd is onder meer afhankelijk van de olieprijs. Verwacht wordt dat de meeste winningen tussen 2020 en 2030 worden gestopt wegens uitputting van de velden.

#### *CO<sub>2</sub>-opslag*

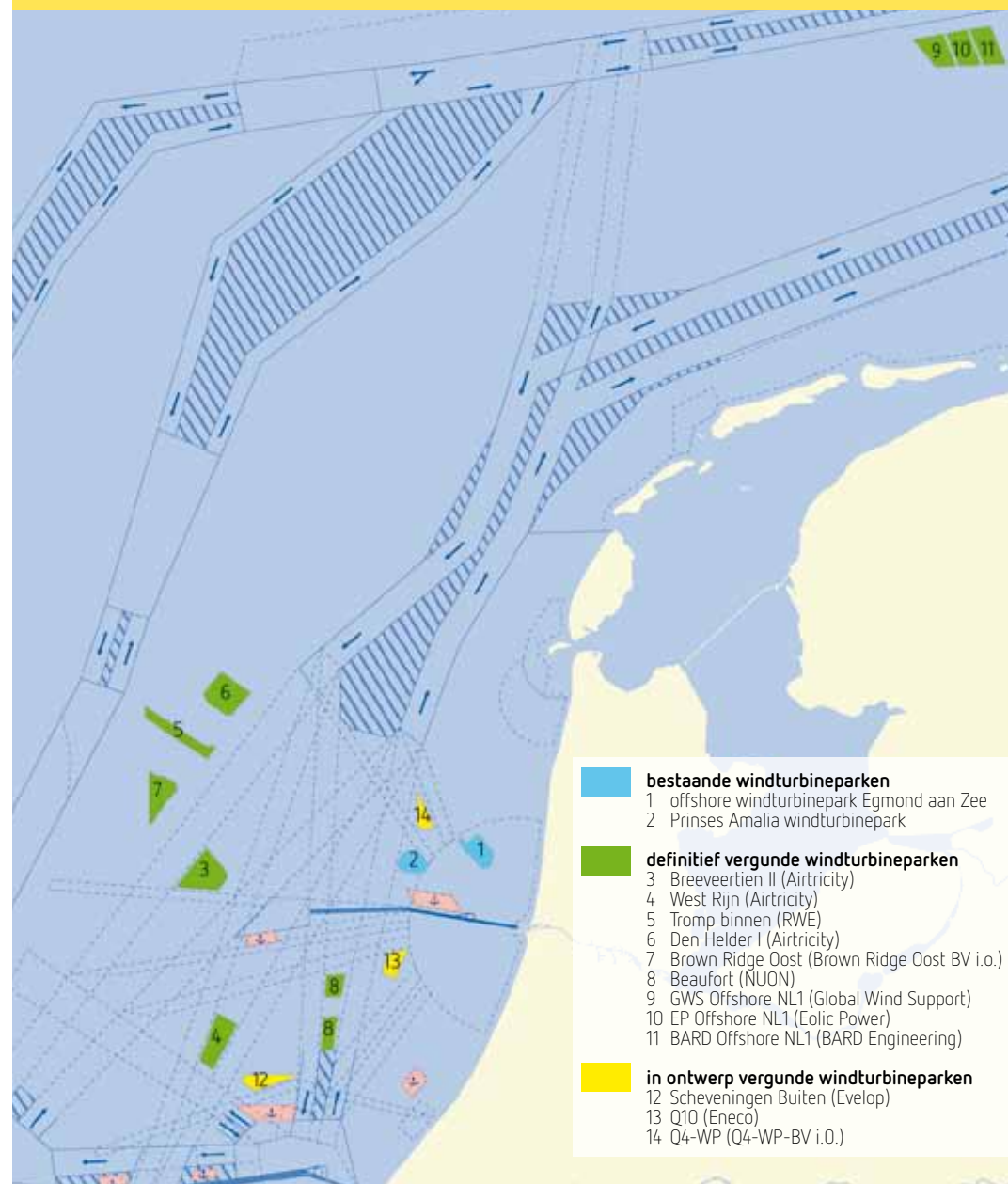
Fossiele energie blijft de komende decennia belangrijk, maar moet wel schoner. Dit kan – als een noodzakelijke tussenstap in de transitie naar een duurzame energiehuishouding – door CO<sub>2</sub> bij de bron af te vangen en te transporteren naar opslaglocaties in de diepe ondergrond. In de toekomst bieden lege gasvelden en de bijbehorende pijpleidingen kansen voor CO<sub>2</sub>-opslag. Voor grootschalige opslag geldt dat vooral voor het gebied ten noordwesten van Texel. Maar ook locaties van bepaalde ondergrondse waterhoudende bodemlagen (aquifers) kunnen wellicht benut worden om CO<sub>2</sub> op te slaan. Dergelijk grootschalig gebruik zal naar verwachting niet voor 2020 aan de orde zijn.

#### *Duurzame energie op zee*

Windenergie is de duurzame energiebron waar de komende decennia het meest van wordt verwacht. Voor de dekking van de elektriciteitsbehoefte met duurzame bronnen wordt zowel op land als op zee ingezet op deze energiebron. Zonne-energie heeft momenteel maar een klein aandeel. Na 2020 kan dit aandeel toenemen. Winning van zonne-energie zal voornamelijk op het land plaatsvinden. Het corrosieve Noordzeemilieu is niet bij uitstek geschikt voor zonne-energie.

## Overzicht definitief en in ontwerp vergunde windparken

Bron: Rijkswaterstaat Noordzee



## Scheepvaart op de Noordzee

Bronnen: MARIN, TNO-NITG, Dienst der Hydrografie



Tevens worden ideeën ontwikkeld voor een eiland op zee voor de opslag van elektrische energie. De functie van opslag is de onbalans in vraag en aanbod op te vangen. Deze opslag op zee is mogelijk te combineren met vormen van duurzame energie.

### Beleid

In het Energierapport<sup>7</sup> gaat het kabinet voor de komende decennia uit van een forse mondiale vraagstijging. Fossiele brandstoffen blijven de belangrijkste energiebron. Het beleid is gericht op een zo volledig mogelijke exploitatie van de beschikbare voorraden en het maximaliseren van de bijdragen van de kleine velden ('kleine veldenbeleid').

In de planperiode tot 2015 is een tweetal pilots voorzien voor CO<sub>2</sub> opslag voor de Hollandse kust tussen Rotterdam en IJmuiden.

Het kabinet wil een aanzienlijk deel van de elektriciteitsvraag dekken met duurzame bronnen. In het Kabinetsprogramma Schoon en Zuinig<sup>8</sup> is als opgave opgenomen om in 2020 20% van de energieopwekking op een duurzame wijze te laten plaatsvinden, in 2050 wordt gemikt op 40%. Hierbij is een streefgetal geformuleerd van een opgesteld vermogen van 6000 MW windenergie op de Noordzee in 2020. Doorvertaald naar een ruimtelijke opgave betekent dit een ruimtelijke claim van minimaal 1000 km<sup>2</sup>. Voor 2011 wordt 950 MW aan extra windenergie geëncmitteerd.

Voor het uitgifteregime van vergunningen voor wind-energiegebieden bestond tot 1 april van 2008 een uitsluitingsbeleid. Buiten de wettelijke veiligheidszones van 500 meter rondom scheepvaartroutes en olie- en gasplatforms, buiten de 12 mijlszone (in verband met het vrije zicht op de horizon vanaf de kust) en niet ten zuiden van de Euro-Maasgeul, kon de markt in principe overal in de EEZ vergunningen voor windturbineparken aanvragen. Tussen 2005 en 2008 zijn 79 initiatieven ingediend. Ieder initiatief werd afzonderlijk in afstemming andere gebruiksfuncties en het mariene ecosysteem gewogen. Ontwikkeling van inzichten en daarmee ook verschil van inzicht tussen de betrokken partijen onderling en met het rijk over de wegging van belangen - en de daarmee gepaard gaande grote administratieve lasten voor alle betrokken partijen - leidden tot een voor iedereen ongewenste situatie. Het kabinet heeft dit vergunningstelsel in april 2008 beëindigd en nieuw beleid aangekondigd.<sup>9</sup> In december 2009 wordt over de laatste vergunningaanvragen binnen het huidige stelsel besloten. Het kabinet heeft aangekondigd om uiterlijk in 2010 windenergiegebieden aan te wijzen als uitkomst van een zorgvuldige integrale ruimtelijke afweging van belangen. Voorts wordt het uitgifteregime van vergunningen herzien.

De Noordzee wordt gezien als icoon voor energiewinning met mogelijkheden voor grootschalige windenergie, maar bijvoorbeeld ook voor winning van aquatische biomassa en getijden- en golfslag energie. Op langere termijn worden mogelijkheden

gezien voor verdere groei en een internationale aanpak, waarbij energiebronnen op de Noordzee zijn aangesloten op een North Sea grid.

In oktober 2008 hebben het rijk en de energiebedrijven het sectorakkoord energie ondertekend. In dit sectorakkoord zijn afspraken gemaakt over de gezamenlijke aanpak van de realisatie van de door het rijk voorgestane klimaat- en energiedoelstellingen. De afspraken hebben onder meer betrekking op de ontwikkeling van windturbineparken op zee. In dat verband is vastgelegd dat er een gezamenlijk stappenplan wordt opgesteld waarin wordt aangegeven wat er nodig is om de ambities voor 2020 te realiseren.

## 2.3 Scheepvaart

### Huidig gebruik

De Noordzee is met ongeveer 260.000 scheepsbewegingen per jaar één van de drukst bevaren zeeën ter wereld. Meer dan 110.000 van deze scheepsbewegingen zijn van en naar Nederlandse zeehavens.<sup>10</sup> De economische waarde van de zeescheepvaart voor Nederland is hoog. Deze waarde hangt met name samen met de directe en indirecte betekenis van de Nederlandse zeehavens, waarvan Rotterdam één van de grootste ter wereld is.

De Nederlandse zeehavens zijn knooppunten voor internationale goederenstromen en een vestigingsplaats voor industrie en dienstverlening. Ze vervullen een sleutelfunctie in de Nederlandse economie. Door

hun rol als aan- en afvoerhavens voor de belangrijkste economische centra van West-Europa, realiseren de Nederlandse zeehavens schaal- en scopevoordelen door de Nederlandse transportsector (binnenvaart, rail- en wegtransport) en bij de toeleveranciers van bedrijven in het zeehavengebied.

De totale betekenis van de zeehavens (inclusief afgeleide industrie, natransport en dienstverlening) is veel groter; deze ligt in de orde van € 23 miljard per jaar (ongeveer 7% van het BNP). In de zeehavengebieden werkten in 2006 ongeveer 163.000 mensen. Dit is bijna 2% van de werkgelegenheid in de Nederlandse economie. De directe economische waarde van de zeescheepvaart (havens en overslag) is in 2004 ongeveer € 2,5 miljard, waarbij aan ruim 10.000 mensen werkgelegenheid geboden wordt.<sup>11</sup>

### Mogelijke ontwikkelingen tot 2015

Tot 2015 wordt een toename van het aantal scheepvaartbewegingen verwacht t.o.v. 2004 tussen circa 14 en 31%. Hierin spelen verschillende factoren een rol:

- 
- <sup>7</sup> Energierapport 2008, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31510, nr 1.
  - <sup>8</sup> Werkprogramma Schoon en zuinig, Nieuwe energie voor het klimaat, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31209, nr 1.
  - <sup>9</sup> Wijziging beleidsregel inzake de toepassing van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken in de exclusieve economische zone, staatscourant 7 april 2008, nr. 7, pag. 23.; Brief van staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, Tweede Kamer der Staten Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31209, nr. 26.
  - <sup>10</sup> [www.havenraad.nl/feitenencijfers](http://www.havenraad.nl/feitenencijfers).

## Verkeersstelsels op het Nederlandse deel van de Noordzee

Op het Nederlandse deel van de Noordzee hebben we te maken met een drietal route-maatregelen, waarvan er twee internationaal zijn vastgesteld.

Allereerst zijn er verkeersscheidingstelsels (vss) vastgesteld in de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) van de Verenigde Naties. Deze verkeersscheidingstelsels hebben tot doel het verkeer te reguleren ter voorkoming van gevaar voor aanvaring van schepen onderling. De indirecte verplichting voor de scheepvaart om deze stelsels te volgen, komt voort uit artikel 10 van de "Bepalingen ter Voorkoming van Aanvaring op Zee" (Collision Regulations, Colregs). Het artikel impliceert dat wanneer een koopvaardijship zich aan de Colregs wil houden, het gebruik zal moeten maken van een in de nabijheid gelegen vss.

Daarnaast is er sprake van een internationaal, eveneens in IMO vastgestelde, verplichte Diepwaterroute die tankers op het Nederlandse deel van de Noordzee moeten volgen. Deze route maakt deel uit van het geheel aan verkeersscheidingstelsels dat op de Noordzee aanwezig is. De reden om voor tankers verplichte routes in te stellen, is gelegen in de bijzondere status die de Waddenzee internationaal heeft verkregen

als Particularly Sensitive Sea Area (PSSA).

Ter bescherming van PSSA's moeten aanvullende maatregelen worden ingesteld om het gebied te vrijwaren van o.a. de gevolgen van een ongeval met olietankers. De verplichte route ligt dan ook op grotere afstand uit de kust, zodat een eventuele olie-uitstroom ten gevolge van een ongeval bestreden kan worden alvorens deze het beschermde gebied bereikt. Voorts hebben tankschepen de verplichting om de kortste weg af te leggen tussen een havenaanloop en de diepwaterroute en vice versa.

Ten slotte is er nog sprake van zogenaamde clearways. Dit zijn routes die op basis van de normale verkeersstromen zijn gedefinieerd en waarin geen mijnbouwinstallaties mogen worden opgericht. De scheepvaart is niet verplicht om van deze routes gebruik te maken. De routes zijn vastgelegd in de regelgeving behorend bij de Mijnbouwwet. Met de onderkenning dat deze routes gevrijwaard moeten blijven van obstakels, krijgen deze clearways de status van "recognized sea lane essential for navigation" zoals bedoeld in het Zeerechtverdrag artikel 60, zevende lid. Hiermee dienen zij in principe van alle obstakels te worden vrijgehouden.

- 1 Toename vaarbewegingen door toenemende transportvolumes;
- 2 Afname vaarbewegingen door grotere schepen en betere belading;
- 3 Toename vaarbewegingen door verschuiving wegtransport naar scheepvaart;
- 4 Toename vaarbewegingen door grotere capaciteit van zeehavens (bijvoorbeeld Maasvlakte 2).

De beschikbare capaciteit van de scheepvaartinfrastuctuur is ruim voldoende om de verwachte groei van het aantal scheepvaartbewegingen tot 2015 te accommoderen.

### Mogelijke ontwikkelingen na 2015

Het scheepvaartverkeer op de Noordzee zal niet alleen drukker, maar ook meer divers van samenstelling worden. Naast de handelsvaart, zeesleepvaart en waterbouw gaat het om visserij en toenemende pleziervaart. Schepen met verschillende manoeuvreer-karakteristieken, groottes en snelheden komen op een klein gebied samen.<sup>12</sup>

### Olietransport

Op lange termijn neemt het olietransport over zee af, omdat mondiaal de olieproductie afneemt. Mogelijk zal dit (voor een deel) gecompenseerd worden door toename van transport van bio-brandstof.

<sup>11</sup> Verkenning van economische en ruimtelijke ontwikkelingen op de Noordzee, Ministerie van Verkeer en Waterstaat (juli 2008).

### LNG

Transport van LNG neemt naar verwachting in de toekomst toe. Aanlanding kan plaatsvinden op de Maasvlakte.

### Containers

Het volume van containertransport en -overslag neemt fors toe. Deze toename ligt in 2040 tussen de 50% tot een verdrievoudiging van het huidige volume. De in aanleg zijnde Tweede Maasvlakte vervult een belangrijke rol in het opvangen van deze groei.

Belangrijke ontwikkeling is de schaalvergroting van de schepen. Een aantal havens in de regio zal voor aanlanding van containers minder tot ongeschikt worden, wegens diepgangsrestricties. Focus voor containertransport worden Rotterdam, Antwerpen, Hamburg, Bremerhaven en Willemshaven.

Na de aanlanding van containers volgt natransport met kleinere schepen naar andere zeehavens en via weg, rail en binnenwateren landinwaarts.

### Havens

De ruimtevraag-stijging voor havens tot 2040 ligt tussen -9 en + 30%. Zeewaartse uitbreiding van havenactiviteiten lijkt de meest logische ontwikkeling.

### Beleid

Het Nederlandse zeevaartbeleid zoals neergelegd in de beleidsbrief Zeevaart 'Verantwoord varen en een vitale vloot' (2008) kent de volgende ambities:

- het voorkomen van schade aan mens, milieu en economie door permanente verbetering van de

veiligheid van de zeevaart met name ook op de Noordzee;

- behouden en uitbouwen van de bijdrage van de zeevaartsector aan de maritieme cluster en daarmee aan de Nederlandse economie;
- een zo gering mogelijke belasting van het milieu door een permanente verbetering van de milieuprestaties van de zeevaart, onder meer via het terugdringen van uitstoot naar de lucht.

Het zeehavenbeleid is vastgelegd in de nota *Zeehavens; ankers van de economie/Nationaal zeehavenbeleid* 2005-2010. Van belang is het instandhouden en verbeteren van de bereikbaarheid van de zeehavens en het realiseren van fysieke ruimte voor groei. In economische termen vertaalt zich dit in de aanwezigheid en instandhouding van voldoende vaarwegen en zogenaamde aanloopgebieden en 'toegangspoorten' (Euro-/Maasgeul en IJ-geul naar de Nederlandse havens van onder andere Rotterdam en Amsterdam) met een adequate vaardiepte. Om een veilige en vlotte scheepvaart te waarborgen zijn internationale routeringsmaatregelen, het nationale clearway-stelsel, havenaanloopgebieden, ankerplaatsen en scheepvaartvrije zones rondom vaste obstakels ingesteld. De scheepvaart is niet verplicht gebruik te maken van dit stelsel van scheepvaartroutes. Wel is het voor (geladen) grotere olie-, chemicaliën- en gastankers sinds medio 1997 verplicht de verder uit de kust gelegen diepwaterroute van het verkeersscheidingstelsel te gebruiken. Voorts

heeft het rijk een samenstel van verkeersinstrumenten tot haar beschikking, waaronder vaarwegmarkering, verkeersbegeleiding, loodsen, informatievoorziening en plaatsbepaling.

Op het Nederlandse deel van de Noordzee hebben we te maken met een drietal routemaatregelen, waarvan er twee internationaal zijn vastgesteld.

Allereerst zijn er verkeersscheidingstelsels (vss) vastgesteld in de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) van de Verenigde Naties. Deze verkeersscheidingstelsels hebben tot doel het verkeer te reguleren ter voorkoming van gevaar voor aanvaring van schepen onderling. De indirecte verplichting voor de scheepvaart om deze stelsels te volgen, komt voort uit artikel 10 van de "Bepalingen ter Voorkoming van Aanvaring op Zee" (Collision Regulations, Colregs). Het artikel impliceert dat wanneer koopvaardijship zich aan de Colregs wil houden, het gebruik zal moeten maken van een in de nabijheid gelegen vss.

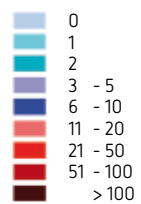
Daarnaast is er sprake van een Internationaal, eveneens in IMO vastgestelde, verplichte Diepwaterroute die tankers op het Nederlandse deel van de Noordzee moeten volgen. Deze route maakt deel uit van het geheel aan verkeersscheidingstelsels dat op de Noordzee aanwezig is. De reden om voor tankers



## Noordzee visserij

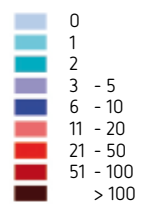
Bevissingsfrequentie, aantal schepen per jaar (gemiddelde 2006-2008)

### bordenvisserij



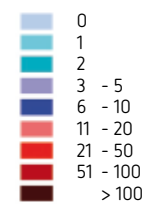
bron: Imares

### boomkorvisserij



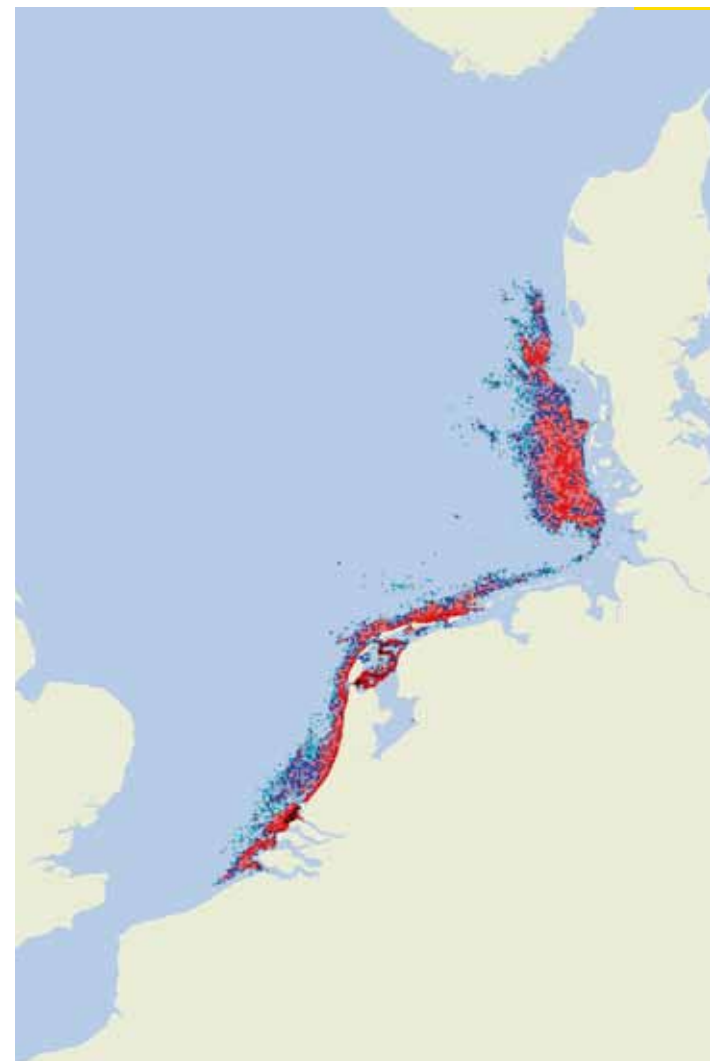
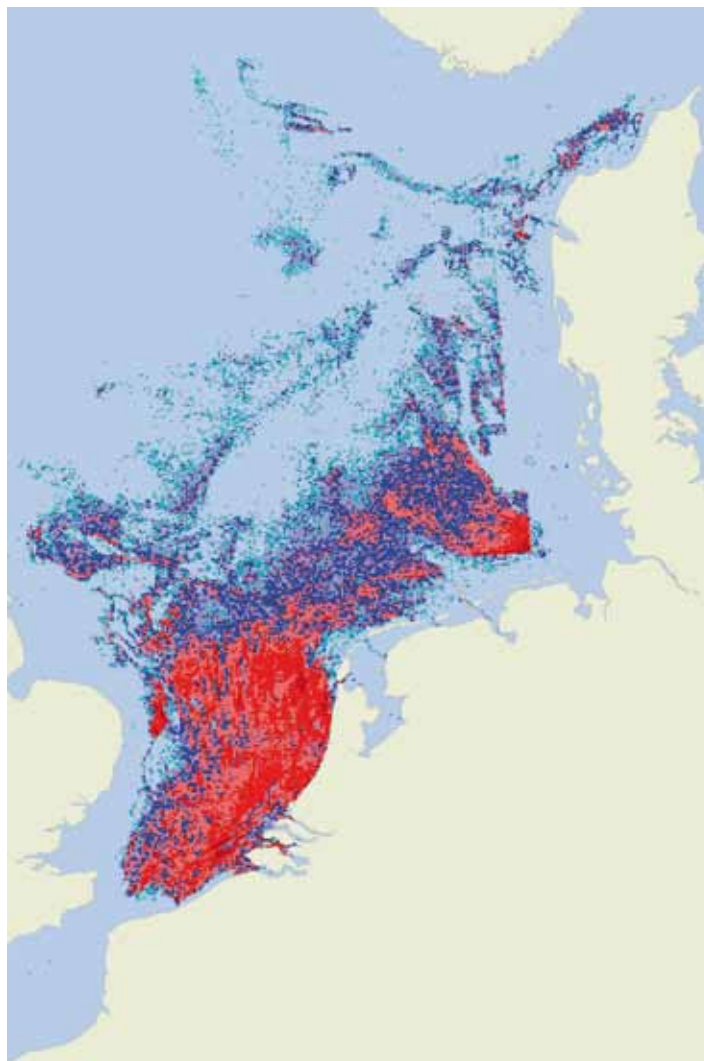
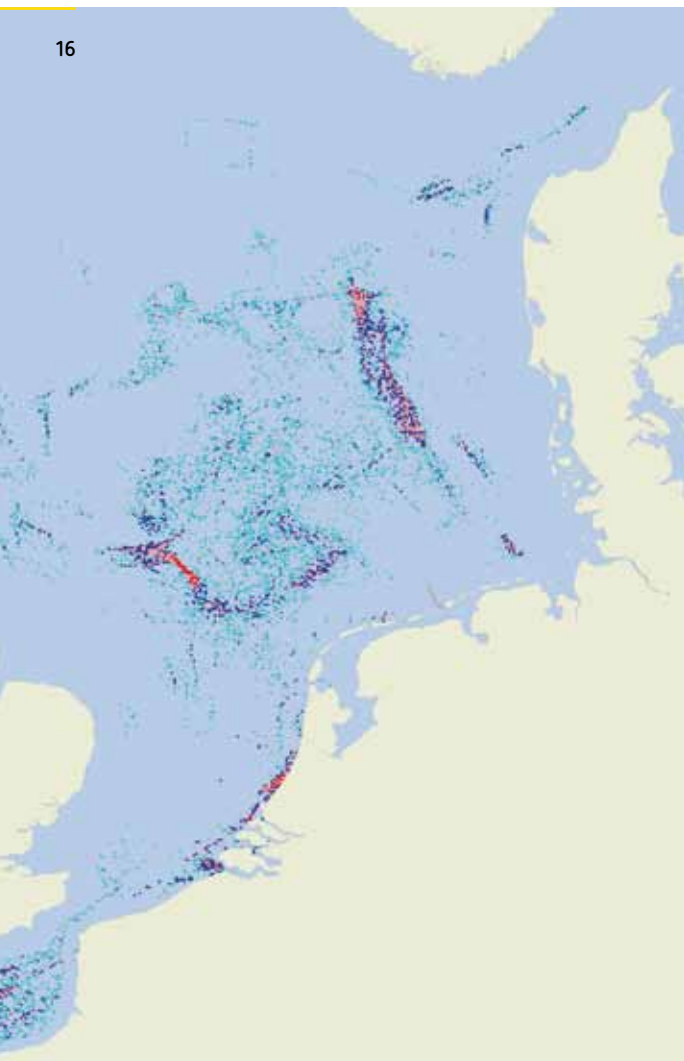
bron: Imares

### garnalenvisserij



bron: Imares

16





verplichte routes in te stellen, is gelegen in de bijzondere status die de Waddenzee internationaal heeft verkregen als Particularly Sensitive Sea Area (PSSA). Ter bescherming van PSSA's moeten aanvullende maatregelen worden ingesteld om het gebied te vrijwaren van o.a. de gevolgen van een ongeval met olietankers. De verplichte route ligt dan ook op grotere afstand uit de kust, zodat een eventuele olie uitstroom ten gevolge van een ongeval bestreden kan worden alvorens deze het beschermde gebied bereikt. Voorts hebben tankschepen de verplichting om de kortste weg af te leggen tussen een havenaanloop en de Diepwaterroute en vice versa.

## 2.4 Visserij

### Huidig gebruik

De Nederlandse zeevisserijsector beschikte in 2006 over circa 440 vaartuigen met ruim 2.000 bemanningsleden. Schol en tong zijn de economisch belangrijkste soorten voor de sector en eveneens qua werkgelegenheid (aantal opvarenden op de vloot en werkgelegenheid aan wal). Haring en makreel, en de visserij op haring- en makreelachtigen buiten de EU-wateren zijn in vangsttonnage de belangrijkste soorten.

De schelpdiervisserij en garnalervisserij vormen ook een substantieel deel van de sector. Deze visserij vindt in de kustwateren en op de Waddenzee plaats. De omzet van de sector bedroeg in 2006 circa € 440 miljoen (0,1% van het BNP; niet inbegrepen de verwerkende industrie).

Naast de economische betekenis heeft de visserij een belangrijke sociaal-culturele betekenis door de traditionele verbondenheid met ons land.

### Mogelijke ontwikkeling tot 2015

De Nederlandse Noordzeevisserijsector is een sterk gespecialiseerde ondernemende sector. De sector staat onder grote druk door een aantal ontwikkelingen.

- De visserijmethode die men hanteert (de boomkor) is zeer energie-intensief;
- De sector heeft een economische overcapaciteit en de vangstmogelijkheden zijn beperkt door het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB);
- De maatschappelijke druk op de sector neemt toe om natuur- (en dier)vriendelijker te produceren;
- De beschikbare ruimte voor visserij op de Noordzee komt steeds meer onder druk te staan.

Naar verwachting zal de economische waarde van de visserij op het NCP als gevolg van bovengenoemde trends in de periode 2005-2015 tussen 8 en 50% afnemen. Tegelijkertijd ontstaan kansen voor de sector om zich te profileren met verantwoord vissen door toepassing van ecolabels voor de consument (Marine Stewardship Council, MSC).

### Mogelijke ontwikkelingen na 2015

#### *Duurzame visserij*

Zowel vanuit de consument, als vanuit de Nederlandse overheid en de EU neemt de druk op de sector toe om duurzaam te produceren. Het proces van omvorming van de sector dat in gang gezet is, zal waarschijnlijk ook na 2015 nog gaande zijn.



### *Klimaatverandering*

De betekenis van klimaatverandering voor de visserijsector is nog vrij onbekend. Sommige soorten kunnen naar het noorden trekken en daardoor economisch minder interessant worden. Mogelijk komen er nieuwe soorten in de regio die wel interessant zijn.

#### **Beleid**

Het beleid voor de Nederlandse zeevisserij wordt in belangrijke mate bepaald door het GVB. De belangrijkste doelstelling van het GVB is het in stand houden van de visbestanden, om zo duurzame bevissing mogelijk te maken. Het GVB is gestoeld op drie wijzen van beheer:

- 1 het vlootbeheer, waarmee de omvang van de vloot wordt beheerst;
- 2 het bestandsbeheer, in het kader waarvan beschikbare vangsthoeveelheden worden verdeeld in de vorm van quota;
- 3 het specifieke beheer in de vorm van beheer en herstelplannen, op grond waarvan de meer kwetsbare bestanden of bestanden onder het veilig biologisch minimum specifiek kunnen worden beschermd.

Door recente hervormingen van het GVB in 2003 zijn qua duurzaamheid en beheer van een groot aantal visbestanden aanzienlijke vooruitgang geboekt. Maar de Commissie acht dit nog niet voldoende en voert nu een brede evaluatie van de hervormingen uit. Binnen het GVB zet het ministerie van LNV zich in voor een duurzame visserij met goede vooruitzichten voor zowel het milieu als de visserijsector.

Het nationale beleid is gericht op het bevorderen van een verantwoorde visserij en een evenwichtige exploitatie, het streven naar evenwicht tussen visserij en natuur en een andere verdeling van verantwoordelijkheid tussen overheid en bedrijf. Het gaat om:

## 2.5 Defensie

#### **Huidig gebruik**

Circa 7% van de EEZ is in gebruik als militair (oefen)-gebied. Het gaat om:

- schietgebieden;
- vlieggebieden;
- mijn oefengebieden;
- voormalige munitiedumpgebieden.

#### **Mogelijke ontwikkelingen**

Er worden in de nabije toekomst geen veranderingen verwacht in de ruimtebehoefte.

#### **Beleid**

Ten behoeve van de nationale veiligheid van Nederland is er behoefte aan oefengebieden van voldoende omvang op zee, om de verschillende soorten defensiehandelingen te kunnen trainen en middelen te kunnen testen. Doel van het ruimtelijk beleid ten aanzien van militaire activiteiten is dat er voldoende gebieden beschikbaar zijn in Nederland, inclusief de defensiegebieden op de Noordzee. De gebieden van defensie zijn in 2004 voor een periode van tien jaar vastgelegd in het Tweede Structuurschema Militaire Oefenterreinen<sup>13</sup>. In deze gebieden is medegebruik

toegestaan voor zover dit is te verenigen met de militaire oefeningen die daar plaatsvinden. Voor de precieze begrenzing van deze gebieden wordt verwezen naar de mijnbouwregeling.

## 2.6 Toerisme en recreatie

#### **Huidig gebruik**

De Nederlandse kust is een nationale en internationale toeristische trekpleister. De kracht zit in het 250 km lange brede zandstrand met achterliggend duingebied, afgewisseld met badplaatsen en haventjes met vaak een zeer eigen identiteit. De sector toerisme is goed voor 3% van het BNP en 5% van de werkgelegenheid. Ca. 25% van de overnachtingen in de sector vindt plaats langs de kust.

#### **Mogelijke ontwikkelingen tot 2015**

De sector zal tot 2015 naar verwachting een groei doormaken van gemiddeld 2,6% per jaar. Kust- en zeegebruik zijn hierin een belangrijke factor, maar de internationale concurrentiepositie van de kust neemt af. De betekenis van watersport neemt toe.<sup>14</sup> Knelpunt is het gebrek aan jachthavens langs de Hollandse kust. Diverse locaties worden nu onderzocht op hun potenties als zeejachthaven (Katwijk, Hoek van Holland, Petten).

<sup>13</sup> PKB Tweede structuurschema militaire terreinen, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2004-2005, 28114, nr. 16.

<sup>14</sup> Integraal Beheerplan Noordzee 2015 Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2004-2005, 30195, nr. 1

### Mogelijke ontwikkelingen na 2015

De verwachting is dat kust en kuststrook steeds intensiever zal worden benut door diverse vormen van vrijetijdsbesteding. Met klimaatverandering en de te verwachten toename van de vrije tijdseconomie liggen hier kansen voor ontwikkeling van de toeristische sector.

#### Beleid

Het rijk voert een beleid<sup>15</sup>, gericht op het bevorderen van het (internationaal) toerisme en verbeteren en versterken van de branche. Speerpunten in de verbetering en versterking van de branche zijn innovatie en duurzaamheid.

## 2.7 Kabels en leidingen

#### Huidig gebruik

Sinds de komst van de olie- en gaswinning is op de Noordzee een uitgebreid netwerk van kabels en leidingen ontstaan. Gegeven de vooruitzichten van de olie- en gaswinning op de Noordzee en het bestaande leidingnet, is te verwachten dat zich hier in de toekomst een stabilisatie zal voordoen. Wel moet rekening gehouden worden met nieuwe internationale gasleidingen.

#### Mogelijke ontwikkelingen

De eerste kabels op de bodem van de zee waren transatlantische telecommunicatiekabels tussen Europa en Noord-Amerika. Deze werden enkele decennia geleden gelegd. Sindsdien is het aantal

telecomkabels gestaag gegroeid, maar inmiddels gestabiliseerd. Met de opening van de Europese elektriciteitsmarkt is de vraag naar internationale elektriciteitsverbindingen (interconnectoren) toegenomen. Nederland kent momenteel een interconnector over zee, te weten een kabel tussen Nederland en Noorwegen (NorNedkabel). Tussen Nederland en Groot-Brittannië (BritNedkabel) wordt deze momenteel aangelegd. Oprichting van windturbineparken op zee zal wel een extra behoefte aan elektriciteitskabels tussen de parken en de Nederlandse kust teweegbrengen. Vanuit de overheid wordt verkend of een ‘stopcontact op zee’ mogelijk is ten behoeve van grootschalige windturbineparken op zee.

#### Beleid

Centraal beleidsdoel vanuit economische optiek is een facilitering van infrastructuur die beantwoordt aan de verwachte vraag naar communicatieverbindingen en naar transport van gas, olie, en stroom. Het kabinetsbeleid is gericht op een zo efficiënt mogelijk gebruik van de ruimte. Het streven is tracés te ontwikkelen waarin kabels en leidingen zo veel mogelijk gebundeld kunnen worden. In de Nota Ruimte is verder voor buiten gebruik zijnde kabels en leidingen een opruimplicht geïntroduceerd voor zowel kabels als leidingen, tenzij in individuele gevallen aantoonbaar is dat de maatschappelijke baten van het laten liggen groter zijn dan de maatschappelijke kosten. Hierdoor blijven in de praktijk leidingen altijd liggen en worden kabels verwijderd. In het Structuurschema Buisleidingen zijn toekomstige

tracés vastgelegd. Het beleidsvoornemen van Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening, planologische kernbeslissing deel 1 (SEV III, 2008) omvat een algehele herziening van het structuurschema uit 1994 en vormt het ruimtelijk toetsingskader voor de planning van elektriciteitswerken. In SEV III wordt ruimte gereserveerd voor grootschalige productie en transport van elektriciteit. Nieuwe elektriciteitskabels dienen te passen in de tracés die in het SEV zijn vastgelegd.

## 2.8 Relevante ruimtelijke ontwikkelingen op het land

#### Huidig gebruik

Op dit moment vormt de grote ruimtedruk in West Nederland geen aanleiding voor landuitbreiding. Een uitzondering hierin vormt de havenuitbreiding van Rotterdam. De aanleg van de Tweede Maasvlakte is in 2008 gestart.

#### Mogelijke ontwikkelingen

De ruimtelijke inrichting van Nederland zal de komende decennia sterk veranderen. Tot 2040 breidt het areaal bebouwd gebied uit met 15-26 %. Een belangrijk deel van deze groei zal optreden in de Randstad.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Toerismebrief, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 26419 nr.34.

<sup>16</sup> Nederland Later, Milieu- en Natuurplanbureau (ISBN 500127001, 2007)

Voorts vindt er al decennialang ideevorming plaats over eilanden voor de kust en kustuitbreidingen voor uiteenlopende doeleinden en als oplossing voor verschillende maatschappelijke vraagstukken.<sup>17</sup>

### Beleid

In de kabinetsreactie op het advies van Deltacommissie heeft het kabinet aangegeven niet voor eilanden in zee te kiezen ten behoeve van de veiligheid. Het kabinet heeft in de structuurvisie Randstad 2040<sup>18</sup> aangegeven eventuele kustverbredingen of eilanden niet te willen benutten voor wonen en werken. Het kabinet houdt de mogelijkheid open voor kansen van eilanden voor andere doeleinden. Het kabinet heeft het bedrijfsleven uitgenodigd om met interessante voorstellen te komen. In de Lange termijn verkenning Schiphol<sup>19</sup> heeft het kabinet aangegeven dat het onderzoek naar mogelijkheden en onmogelijkheden van landaanwinning in zee nog nieuw licht op het vraagstuk van een luchthaven in zee kan werpen. Mogelijk kan deze optie op de lange termijn (na 2040) opportuun worden.

## 2.9 Mariene ecosysteem

### Huidige situatie

De Noordzee is een zeer complex en open mariene ecosysteem, ondiep en voedselrijk, dat wordt bepaald door een subtiel samenspel tussen klimaat, zeestromingen, nutriënten, sedimenten, flora en fauna en het gebruik door de mens. Zeer bepalend voor de kwaliteit en kwantiteit van de Noordzee is de directe open verbinding

aan de noord- en zuidkant met de Atlantische Oceaan, instroom vanuit de stroomgebieden van verschillende grote Europese rivieren, de professionele visserij en atmosferische depositie. Het gebied is kraamkamer voor vis en belangrijk als trekroute en overwinteringsgebied voor vele soorten vogels.

Hieronder is op basis van de meest recente kennis van het ecosysteem van de Noordzee een globale karakterisering weergegeven van verschillende gebieden die op de Noordzee kunnen worden onderscheiden.

#### *Doggersbank*

De Doggersbank vormt de grens voor het voorkomen van noordelijke en zuidelijke fauna in de Noordzee. Het Nederlandse deel van deze zandbank ligt dieper dan 20 meter. De meest kenmerkende ‘zandbank’-levensgemeenschap wordt gevonden in het ondiepste deel van de zandbank. Het is een paaigebied voor diverse vissoorten. Hierdoor foerageren er zeevogels en bruinvissen.

#### *Klaverbank*

Dit is een rifgebied dat wordt doorsneden door een diepe visrijke trog. De verscheidenheid in bodemleven is groot: er is onder andere het lederkoraal Dodemansduim te vinden. Er komen veel zeevogels en zeezoogdieren voor.

#### *Friese Front*

Dit front vormt de overgang van ondiepe zandgronden naar diepere slibbodems. Het voedselrijke gebied trekt bodemdieren, vis, zeezoogdieren en zeevogels als de Zeekoet en de Grote jager aan.

#### *Bruine Bank*

De bodemfauna is niet bijzonder rijk te noemen, maar toch komt op deze hoge zandbank omgeven door een diepere zee veel vis voor. Het is een paaiplaats voor platvis. In het gebied komen Bruinvissen voor. Vooral in het zuidoostelijke deel worden in de winter veel zeevogels (o.a. Zeekoeten) aangetroffen.

#### *Centrale Oestergronden*

De slibrijke bodem kent een divers bodemleven. In de zomer foerageren er grote aantallen Noordse stormvogels. Ook komt er de langlevende Noordkromp voor, hoewel de dichtheden van deze schelp hoger lijken te zijn ten noordwesten van het gebied.

#### *Gasfonteinen*

In dit gebied zijn weliswaar gaslekken gelokaliseerd, maar het harde substraat dat zich kan vormen en het bijbehorende kenmerkende bodemleven zijn niet

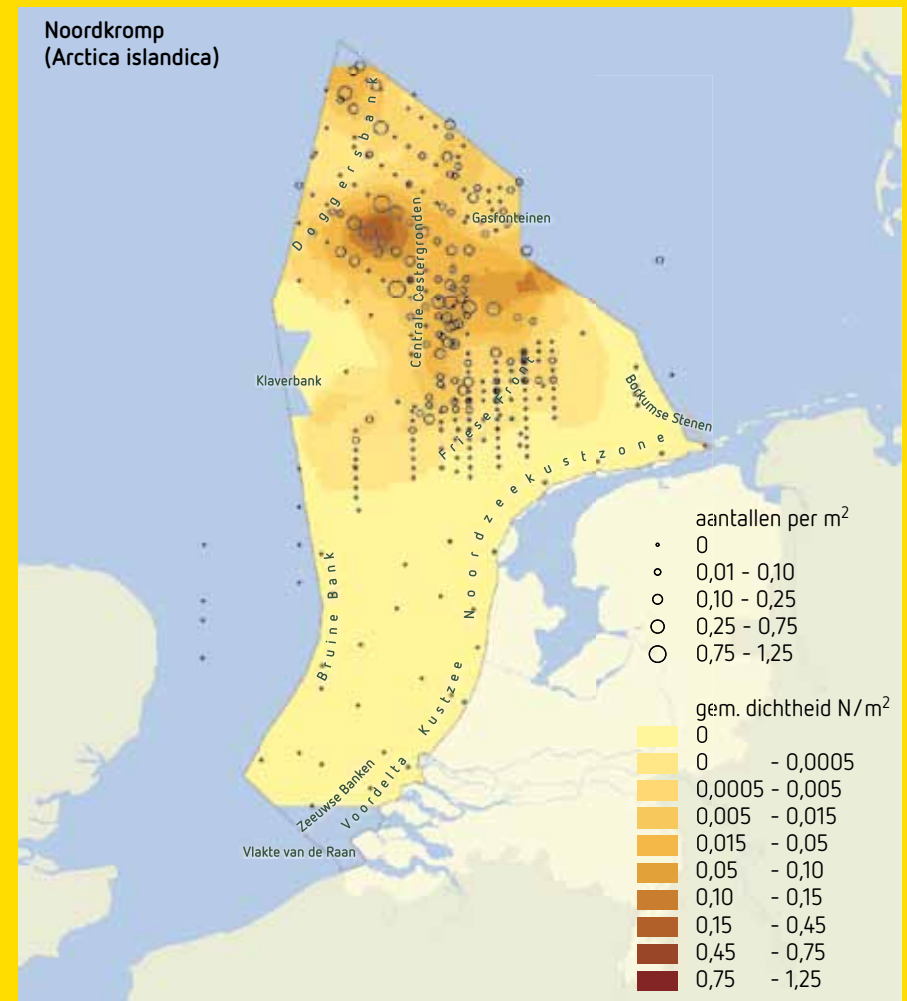
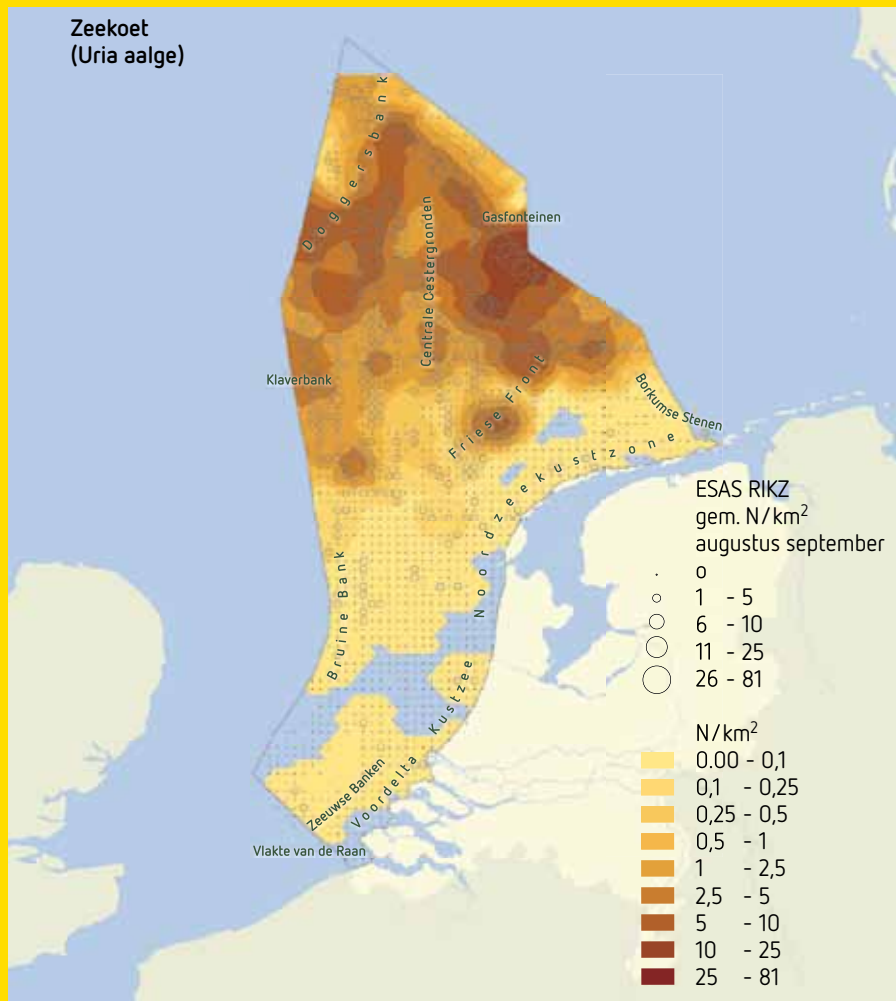
<sup>17</sup> J. Stronkhorst, Landaanwinning in de Noordzee (Deltares 2008).

<sup>18</sup> Structuurvisie randstad 2040, naar een duurzame en concurrerende Europese topregio, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31089, nr. 21

<sup>19</sup> Lange termijn verkenning Schiphol, Verkenningendocument, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 29665, nr. 85

## Noordzee natuurwaarden

Bron: Imares

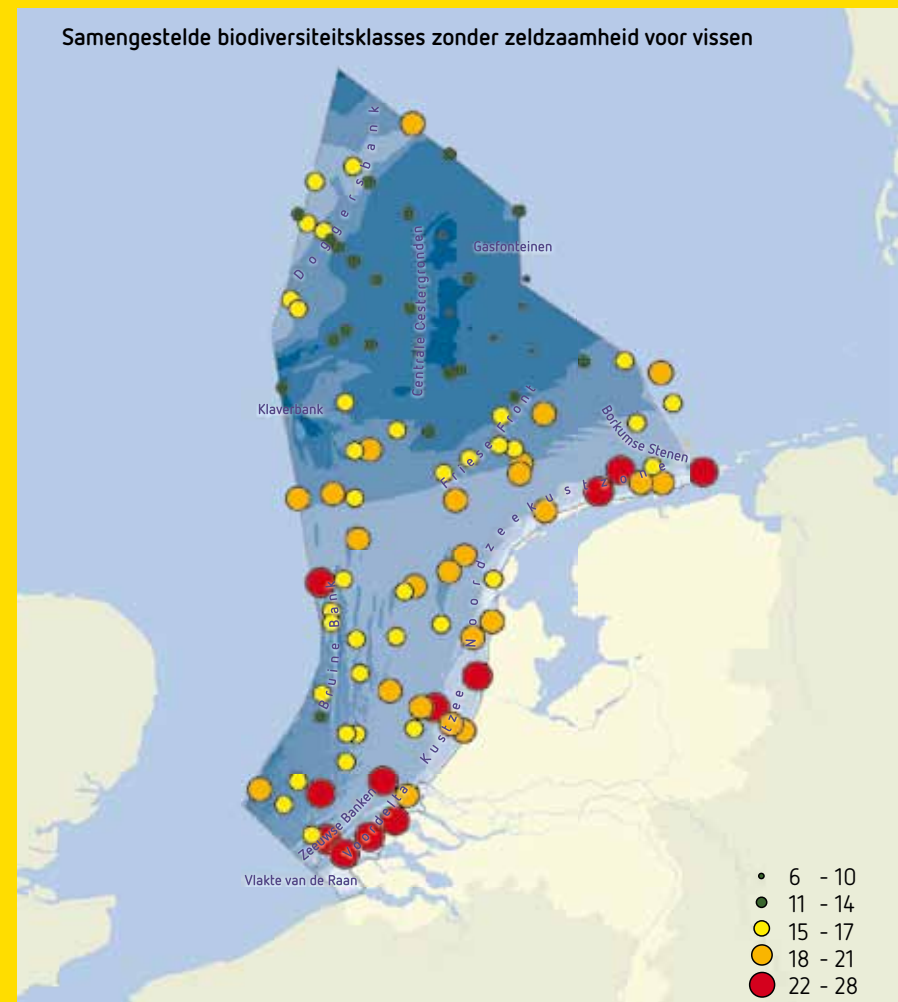
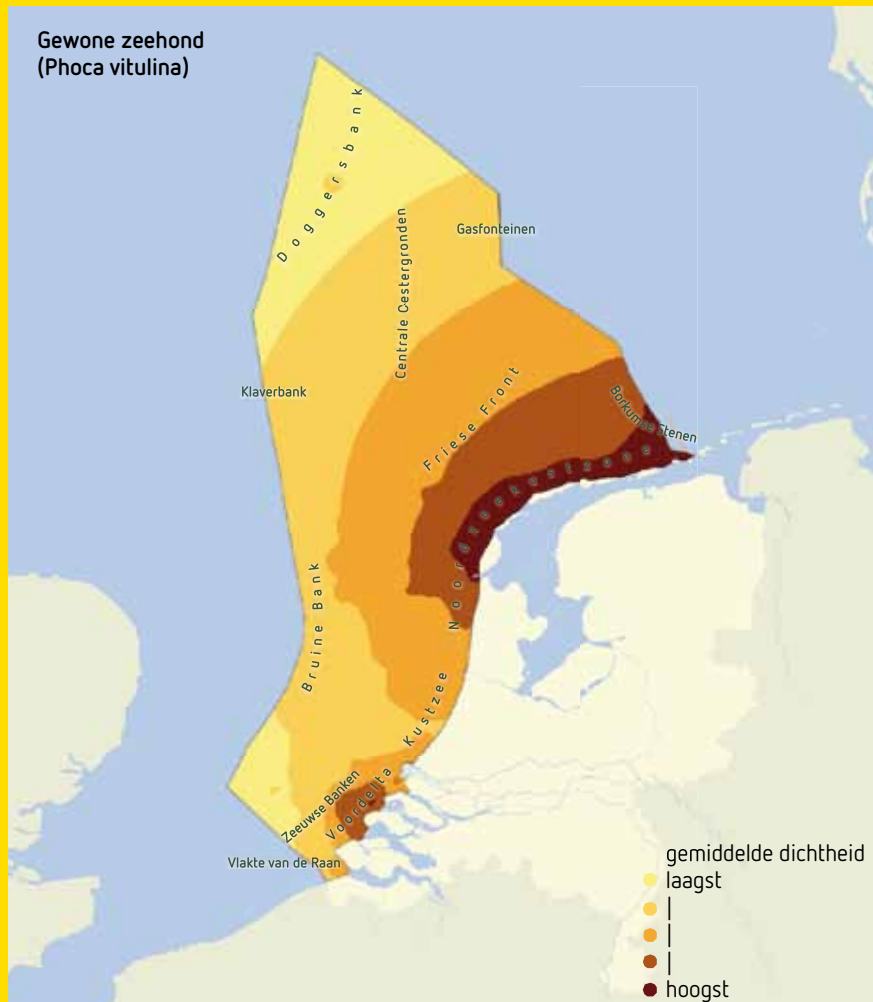




## Noordzee natuurwaarden

Bron: Imares

22



aangetoond. Ook op enkele plaatsen op de Doggersbank borrelt er gas uit de bodem. Rond deze seeps zijn methaanminnende bacteriën aangetroffen.

#### *Borkumse Stenen*

Lopend onderzoek moet uitwijzen of in dit gebied rifstructuren voorkomen. Recent zijn wel enkele stenen gevonden. In ieder geval komen in het gebied zeehonden voor. Ook worden er Bruinvissen waargenomen.

#### *Zeeuwse Banken*

Deze zandbanken lopen landwaarts over in de kustzone. Schelpenbanken zijn typerend. Er worden ook overwinterende Roodkeelduikers waargenomen.

#### *Noordzeekustzone*

Dit is de kuststrook tot een diepte van 20 meter. Het habitat wordt gevormd door permanent overstroomde zandbanken, waarop schelp(dier)enbanken voorkomen. De kustzee is van belang voor platvis en wordt gebruikt door trekvogels, broedvogels als sterns en meeuwen. Lokaal zijn er overwinterende Roodkeelduikers en Zwarte zee-eenden waargenomen.

De kwaliteit van het Noordzeewater is de laatste tientallen jaren verbeterd, maar moet voor een aantal stoffen (o.m. nutriënten) nog steeds als onvoldoende worden aangemerkt. Daarnaast voldoet de kwaliteit van het sediment, met name langs de kust, voor diverse parameters nog niet aan de gewenste kwaliteit.

### **Mogelijke ontwikkelingen**

De wereldwijde klimaatverandering en de resulterende zeespiegelstijging zullen effecten hebben op het mariene ecosysteem. Onzeker is nog wat de gevolgen precies zullen zijn voor habitats en biodiversiteit. Nationaal en internationaal groeit de zorg over het effect van de intensivering van menselijke activiteiten op het mariene ecosysteem. Wereldwijd staat mariene biodiversiteit onder steeds grotere druk en vindt er uitputting plaats van natuurlijke hulpbronnen. Specifiek voor de Noordzee gaat de aandacht aanvullend uit naar de toenemende ruimtelijke druk. Juist de landschappelijke waarden en het gevoel van ruimte en vrijheid bieden, vooral langs de kust, tegenwicht aan de toenemende drukte op land.

### **Beleid**

Het waterkwaliteitsbeleid is in internationaal ingekaderd door de Europese Kaderrichtlijn Water, de Nitraatrichtlijn en het OSPAR-verdrag. Doel is het voorkomen en terugdringen van negatieve effecten van verontreinigende stoffen en van een overmaat van nutriënten. Dit moet worden bereikt door het stopzetten of geleidelijk beëindigen van lozingen en verliezen van gevaarlijke stoffen. Uiteindelijk moet dit leiden tot concentraties in het mariene milieu, die voor natuurlijke stoffen dichtbij de achtergrondwaarden liggen en voor door de mens vervaardigde synthetische stoffen vrijwel nul bedragen. Voor het beleid ten aanzien van de kwaliteit van zwemwater wordt verwezen naar *paragraaf 5.1 Kust van het Nationaal Waterplan*.

Op het gebied een duurzame ontwikkeling van het mariene systeem dient naast de op grond van de Vogel- en de Habitatrichtlijn (Natura 2000) ingestelde gebieden gewezen te worden op de totstandkoming van het Blauwboek Europees Maritiem Beleid en de verduurzaming van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid<sup>20,21</sup>. In 2008 is de Kaderrichtlijn Mariene Strategie in werking getreden. Deze richtlijn geeft verder invulling aan de reeds ingezette lijn binnen het OSPAR verdrag om tot een duurzaam evenwicht te komen tussen economische groei en de ecologie van het mariene systeem. Belangrijke uitgangspunten zijn het voorzorgbeginsel en het hanteren van de ecosystemenadering. Mariene ruimtelijke planning wordt beschouwd als een belangrijk instrument om tot een duurzaam gebruik te komen in balans met het mariene ecosysteem.

<sup>20</sup> Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Voordelta (genomen op 19 februari 2008) is gepubliceerd op 27 februari 2008 in de Staatscourant 2008, 41.

<sup>21</sup> Aankondiging terinzagelegging ontwerpbesluiten 1<sup>e</sup> tranche waaronder Noordzeekustzone (gedateerd 13 november 2006) is gepubliceerd op 27 november 2006 in de Staatscourant 2006, 231. Het definitieve aanwijzingsbesluit Noordzeekustzone wordt in december 2008 genomen en gepubliceerd en zal enkele weken daarna in januari 2009 in werking treden.

## 2.10 Conclusie: de opgaven

Mondiale, Europese en nationale ontwikkelingen zijn alle van invloed op toekomstig gebruik van de Noordzee, zowel voor de kortere termijn als voor de lange termijn. Rode draad is pro-actief in te spelen op klimaatverandering, uitputting van olie- en gasvoorraden en inzet op duurzaam gebruik van het mariene systeem. Er ligt een expliciete vraag om meer ruimte voor zandwinning ten behoeve van kustsuppleties en ophoogzand, en ruimte voor het plaatsen van 6000 MW opgesteld windenergievermogen in 2020 en verdere doorgroei daarna. De andere gebruiksfuncties handhaven hun ruimteclaim. Olie- en gaswinning neemt af na 2015, daartegenover zal de ruimtebehoefte voor CO<sub>2</sub>-opslag na 2015 groeien.

Uit bovenstaande analyse kunnen drie centrale maatschappelijke ontwikkelopgaven worden afgeleid die zich aan het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw een stuk prominenter manifesteren op de Noordzee dan in de jaren 90 van de vorige eeuw, tijdens de totstandkoming van de Nota Ruimte:

- 1 Algemeen: een duurzame (economische) ontwikkeling in evenwicht met het mariene ecosysteem.
- 2 Extra accent: reserveren van zandwinlocaties voor kustbescherming en bescherming tegen overstromingen.
- 3 Extra accent: ruimte voor duurzame energie op grote schaal.

Daarbij staat het rijk open voor ideeën die wellicht ook het duurzame gebruik van de zee op de langere termijn ten goede kunnen komen. Dit vraagt om een heldere en transparante afweging maar ook een samenwerkingsgerichte en ondernemende attitude van het Rijk.

Op het toch al drukke Nederlandse deel van de Noordzee kan niet zonder meer ruimte geboden worden aan de drie maatschappelijke ontwikkelopgaven. Het Noordzeebeleid in de Nota Ruimte van *inpassing* tussen bestaande gebruiksfuncties *met in achtneming* van de mariene omgeving, volstaat niet langer. ‘In evenwicht’ met het mariene ecosysteem ontwikkelen betekent niet meer belasten dan wat het mariene ecosysteem aankan. De ruimtevraag vanuit zandwinning en windenergie is op het totale oppervlak van de Nederlandse Noordzee bezien niet heel groot. Maar een kosten-effectieve invulling van zandwinning en windenergie betekent dat de ruimtevraag zich vooral toespitst op het drukke zuidelijke deel van de Noordzee, daar waar zich de meeste scheepvaart, olie- en gaswinning, recreatie en visserij bevindt.

De samenleving vraagt dan ook om een *herijking van de maatschappelijke afweging* tussen het huidige gebruik en de nieuwe maatschappelijke opgaven, in evenwicht met het mariene ecosysteem, transparant, met regie van het rijk.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> o.a. Noordzee-atelier 29/5/2008; IDON Nieuwsbrief ‘Integraal beheer Noordzee’ nr. 6 (december 2007); Duurzame ontwikkeling van het potentieel van de zee, Raad voor de Wadden, Raad voor het Landelijk Gebied, Raad voor Verkeer en Waterstaat, VROM-Raad (mei 2007).



## Mogelijk toekomstbeeld: hoe zou het verder kunnen gaan...

---

Als gevolg van klimaatverandering zijn in de tweede helft van de 21<sup>e</sup> eeuw de klimaatzones wereldwijd verschoven, met alle gevolgen van dien voor de productie van voedsel, het stijgen van de zeespiegel, het vaker optreden van natuurrampen en het verdwijnen van voor de mens zo markante diersoorten. Deze effecten van door de mens veroorzaakte klimaatverandering, heeft de mensheid doen beseffen dat we zuinig en zorgvuldig met onze planeet moeten omgaan. Dat heeft vervolgens ook zijn weerslag gekregen op de wijze waarop de mens met zijn omgeving omgaat: veel bewuster dan nu.

De wereldwijde verarming van het mariene ecosysteem door een combinatie van systematische overbevissing en klimaatverandering heeft uiteindelijk de transitie bewerkstelligd naar duurzame vormen van visserij en viskweek. Nederland heeft dit tot ontwikkeling weten te brengen in de Noordzee, de Atlantische Oceaan, en de zeeën buiten Europa waar Nederlandse vaartuigen vissen.

De Nederlandse zeehavens zijn van enorme economische betekenis gebleven voor Nederland als poort naar West-Europa. Het smelten van de Noordpoolkap heeft de bereikbaarheid van Nederland via de noordroutes verder verbeterd. Terwijl de verdere mondialisering van de economie en wereldwijde bevolkingsgroei de vraag naar vervoer verder heeft doen stijgen. Het is lastig te voorspellen hoe de modal split zich gaat ontwikkelen tussen weg, spoor, lucht, water of andere modaliteiten, o.a omdat de externe kosten van transport (zoals milieu-effecten) beter zijn verdisconteerd in de prijs. Maar scheepvaart blijft een betrouwbare en kosteneffectieve wijze van massatransport. Schepen zijn waarschijnlijk groter, maar de transitie

naar duurzame energie heeft hen inmiddels ook een stuk schoner gemaakt. De ruimtevraag op zee blijft onverminderd groot.

Als gevolg van de decennialange extra kustsuppleties ten behoeve van de veiligheid tegen overstromingen heeft de kustzee zich ontwikkeld tot een tientallen kilometers lange voordelta met voor ieder wat wils en met een grote ecologische waarde, maar bovenal een veilige barrière tegen de zeespiegelstijging.

De fossiele grondstoffen raken op, bovendien komen concurrerende duurzame vormen van energie beschikbaar. Tussen 2040 en 2100 zullen ook de laatste kleine olie- en gasvelden zijn uitgeput. De plekken van de oude olie- en gasvelden zijn inmiddels ingenomen door grootschalige productiegebieden van duurzame energie en opslag van CO<sub>2</sub>. Duurzame (wind)energie is van internationaal belang. Nederland heeft samen met de omringende landen een mondiale koppositie ingenomen in het produceren en maakt gebruik van een international netwerk van duurzame energie in ondiepe zee. Zoals in het Energierapport is verwoord: "Nederland heeft iets met energie en water. Deze combinatie biedt geweldige kansen voor het bedrijfsleven in Nederland. Niet alleen met het oog op de ontwikkeling van de Noordzee, maar ook elders in de wereld. Nederland heeft de mogelijkheid om een sterke positie verwerven bij de ontwikkeling van offshore windturbines. Verder kan een CO<sub>2</sub>-infrastructuur met opslag in lege gasvelden onder de Noordzee een gunstige vestigingsplaatsfactor voor bedrijven zijn, bijvoorbeeld in de regio's Rijnmond en Eemshaven".

# 3 Streefbeelden en beleidskeuzen

In onderstaand stroomschema is aangegeven hoe de drie maatschappelijke ontwikkelopgaven zijn doorvertaald naar streefbeelden en beleidskeuzen voor het Noordzeebeleid. De Noordzee is zeewaarts van de 1 kilometergrens niet provinciaal of gemeentelijk ingedeeld. De beleidskeuzes zijn daarom direct bindend voor alle partijen.

26

## Opgave

**Algemeen:**  
een duurzame (economische) ontwikkeling in evenwicht met het mariene systeem

**Extra accent:**  
reserveren van zandwinlocaties voor kustbescherming en bescherming tegen overstromingen.

**Extra accent:**  
ruimte voor duurzame energie op grote schaal

## Streefbeelden

- De Noordzee is een gezond, veerkrachtig en open marien ecosysteem dat duurzaam gebruikt wordt. Economische, ecologische en sociaal culturele waarden zijn in balans (planet, people, profit). Nederland behaalt (internationale) doelen voor het mariene ecosysteem door bij te dragen aan de totstandkoming van integraal beleid en maatregelen ter bescherming van de mariene biodiversiteit en de realisering van een wereldwijd netwerk van mariene beschermde gebieden. De ecosysteem-benadering en het voorzorgbeginsel worden actief toegepast in het beleid.
- De belevingswaarde van de Noordzee is een sterke internationale troef voor recreatie en toerisme. Onderdeel is een onbelemmerd vrij uitzicht langs vrijwel de gehele kust. De archeologische waarden in de bodem zijn goed bewaard gebleven.
- Duurzame visserij en mariene aquacultuur houdt een gezonde vispopulatie in stand en daarmee blijft de visserij een sociaal-economische basis voor delen van de kustregio. Het natuurlijke bodemleven heeft zich hersteld.
- De Noordzee is van grote maatschappelijke betekenis voor de scheepvaart. Een goede en veilige bereikbaarheid van de havens en vrije en veilige doorgang voor de scheepvaart is gewaarborgd.
- De kleinere olie- en gasvelden worden zoveel mogelijk gewonnen. In de periode na 2020 zijn de grote vrijkomende gasvelden in beeld voor CO<sub>2</sub>-opslag.
- Elektriciteitskabels, telecommunicatiekabels en buisleidingen zijn zo veel mogelijk gebundeld.

Het Nationaal Waterplan schetst in paragraaf 2.4 een algemeen lange termijn streefbeeld voor Nederland als een veilige, welvarende en leefbare delta. Belangrijk onderdeel hiervan is een optimale bescherming tegen overstromingen door rivieren en zee. Elementen hierin zijn ondermeer een robuuste kust die door het aanbrengen van zand is meegegroeid met de zeespiegelstijging en een combinatie van verschillende typen traditionele en innovatieve waterkeringen die waar mogelijk multifunctioneel zijn (zoals overstroombare dijken en brede bewoonbare dijken). Op het IJsselmeer stijgt het peil geleidelijk mee met de zeespiegel. De waterkeringen zijn hiervoor in de loop van de tijd verhoogd en activiteiten langs de oevers zijn hier op ingesteld. Om Nederland blijvend te beschermen tegen overstromingen is de beschikbaarheid van voldoende zand een belangrijke basisvoorwaarde. De Noordzee is de belangrijkste leverancier.

In de periode na 2020 zijn de grote vrijkomende gasvelden in beeld voor de grootschalige productie van duurzame energie. Nederland heeft doorgepakt met het grootschalig produceren van duurzame energie op zee. Samen met de omliggende landen is een internationaal netwerk opgezet van duurzame (wind)energie op de Noordzee.

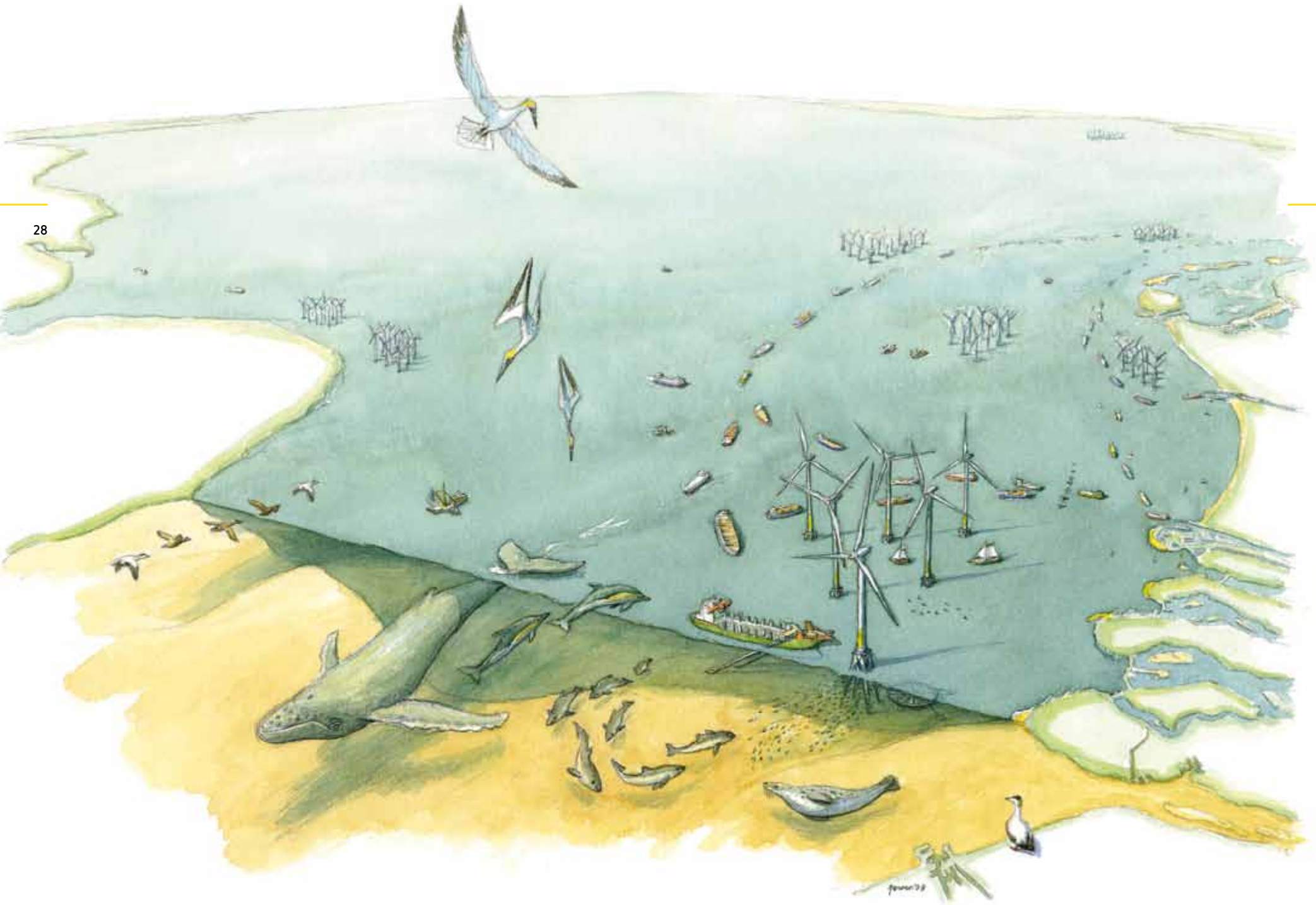
## Beleidskeuzen tot 2015

- Het kabinet kiest voor een duurzaam, ruimte-efficiënt en veilig gebruik van de Noordzee in evenwicht met het mariene eco-systeem zoals vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water, de Kaderrichtlijn Mariene Strategie en de Vogel- en Habitatrichtlijn. Het doel is om het mariene ecosysteem te beschermen en te ontwikkelen.
  - In overleg met de Nederlandse visserijsector, natuurorganisaties en met de andere EU-lidstaten wordt in het kader van het Europees Gemeenschappelijk Visserijbeleid ingezet op de verduurzaming van de visserij in de Noordzee.
  - Het nemen van maatregelen ter vermindering verontreiniging scheepvaart (koopvaardij, visserij, offshore-supply en recreatie).
  - Het vrije zicht op de horizon vanaf de kust wordt gehandhaafd. In de kustzone wordt de ruimte voor recreatie en bepaalde vormen van visserij niet beperkt door permanente bouwwerken.
  - Het kabinet geeft binnen bovengenoemde Europese kaders prioriteit aan activiteiten die van nationaal belang zijn voor Nederland:
- Olie- en gaswinning. zoveel mogelijk aardgas en aardolie uit de Nederlandse velden op de Noordzee wordt gewonnen zodat het potentieel van aardgas- en aardolievoorraden in de Noordzee wordt benut.
  - CO<sub>2</sub>-opslag: voldoende ruimte voor opslag van CO<sub>2</sub> in lege olie- en gasvelden of in ondergrondse waterhoudende bodemlagen (aquifers).
  - Zeescheepvaart: een stelsel van routeringsmaatregelen, clearways en ankergebieden dat de scheepvaart op een veilige en vlotte manier kan accommoderen.
  - Zandwinning en Duurzame energie: zie hierna
  - Defensie: voldoende gebieden op de Noordzee.
  - Zoekgebied voor 2 pilots voor CO<sub>2</sub>-opslag
  - Bundeling van kabels en leidingen, opruimplicht
  - Afwegingskader activiteiten op de Noordzee: aan bestaande en nieuwe gebruikers wordt aangegeven welk afwegingskader op het Nederlandse deel van de Noordzee van kracht is.

- Zandwinning en suppletie: voldoende ruimte voor zandwinning ten behoeve van de kustbescherming, tegengaan van overstromingsrisico's en ophoogzand voor op het land.
- Inzet op zand winnen dieper dan 2 meter, om de negatieve effecten van zandwinning te beperken en de beschikbaarheid van zand tussen -20 meter dieptelijn en de 12 mijlszone zolang mogelijk te garanderen.
- Zandsuppletie: zie paragraaf 5.1 Kust, Nationaal Waterplan.

- Ruimte voor 6000 Megawatt windenergie op de Noordzee in 2020 (minimaal 1000 km<sup>2</sup>). Ruimtelijk voorwaarden scheppen voor verdere (internationale) doorgroei van duurzame energie na 2020.
- Zoekgebied voor een eiland voor energieopslag en -productie.

In de hoofdstukken 4 tot en met 6 worden de beleidskeuzes in planperiode 2009-2015 waar nodig nader toegelicht en uitgewerkt, aan de hand van de drie maatschappelijke opgaven. Hoofdstuk 4 beschrijft de beleidskeuzes die gericht zijn op een economisch gebruik dat in evenwicht is met het mariene ecologische systeem. Hoofdstukken 5 en 6 richten zich binnen dit algemene kader op de herijking van de ruimtelijke afweging tussen zandwinning, duurzame (wind)energie en de andere nationale belangen in het zuidelijke deel van de Noordzee. Als sluitstuk worden de herziene kaders van het Noordzeebeleid gevat in het afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee.



# 4 Ontwikkeling in evenwicht met het systeem

Dit hoofdstuk werkt de beleidskeuzes uit die zijn gericht op een economisch gebruik dat in evenwicht is met het mariene ecologische systeem. Allereerst worden de activiteiten toegelicht in het kader van de internationale richtlijnen en verdragen ten aanzien van het mariene ecosysteem. Dit geheel is kaderstellend voor de realisatie van de (ruimtelijke) beleidskeuzes voor de ontwikkeling verschillende gebruiksfuncties, die in de paragrafen daarna worden beschreven.

## 4.1 Het mariene ecosysteem

### 4.1.1 Waterkwaliteit

De verbetering van de waterkwaliteit, gezien vanuit OSPAR (gehele Noordzee voor wat betreft stoffen, eutrofiëring en zeegebonden gebruik) en de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) (ecologie tot maximaal één zeemijl en chemie tot maximaal 12 zeemijl), vraagt om zowel een nationale als internationale inspanning. Voor de Noordzee is een stroomgebied-brede afweging van maatregelen van belang. Immers, er is een grote bovenstroomse bijdrage, inclusief buitenland, aan de totale belasting van de Noordzee met milieugevaarlijke stoffen en nutriënten. Voor de implementatie van de KRW wordt een omvangrijk programma van maatregelen voor de rijkswateren uitgevoerd tot 2015, met een doorkijk tot 2027. Voor het behalen van de normen geldt een resultaatsverplichting.

De chemische stoffen (exclusief nutriënten) overschrijden volgens de KRW-metmethode en -beoordeling niet vaak de KRW-normen in de Noordzee tot maximaal 12 zeemijl. Naar de maatstaven van OSPAR bevinden zich nog altijd stoffen (o.a. PAK's en TBT) in zee die er van nature niet thuis horen. Dit heeft twee redenen:

- 1 De KRW schrijft voor chemische stoffen in totaal water te meten. Hierdoor kunnen milieugevaarlijke stoffen, zoals PAK's en TBT die zich hechten aan sediment en zich ophopen in mariene organismen, niet als probleemstoffen worden aangetoond.

In OSPAR-verband is afgesproken dat dit soort stoffen daarom ook in sediment en in mariene organismen worden gemeten. Deze meetmethode maakt het mogelijk dergelijke milieugevaarlijke stoffen, veranderingen, maar ook nieuwe stoffen vroegtijdig te signaleren. Deze signaalfunctie is bijzonder waardevol, gezien het persistente karakter van vervuilingen in het mariene milieu en de benodigde voorzorg en aandacht voor voedselkwaliteit (consumptie van vis). Dit laatste is ook vereist in het licht van de KRM (zie 4.1.2).

- 2 Ten aanzien van de beoordeling van chemische stoffen is in OSPAR-verband afgesproken om het voorzorgprincipe te hanteren en daarmee de in OSPAR vastgelegde beoordelingscriteria (Environmental Assessment Criteria, EAC)<sup>23</sup>. Dit is een strengere criterium dan de MTR-waarde (Maximaal Toelaatbaar Risico) waar de KRW op normeert.

Daarnaast is van de meeste stoffen niet goed bekend welke effecten ze – eventueel in combinatie met andere stoffen – uitoefenen op organismen. Ten aanzien van de gehele kustzone en verder op zee zijn nog eutrofiëringsproblemen waarneembaar (OSPAR integrale rapportage 2008). In 2007 was de ecologie (fytoplankton en bodemdieren) volgens de KRW in de kuststrook van één zeemijl nog niet op orde. Tevens is het gehele Nederlands deel van de Noordzee in EU verband aangewezen als nitraatgevoelig gebied.

De kustwateren zullen waarschijnlijk pas in 2027 aan de ecologische doelen van de KRW voldoen (met name fytoplankton). De voornaamste reden is dat de kustwateren voor het bereiken van de ecologische doelen vrijwel geheel afhankelijk zijn van maatregelen bovenstrooms, inclusief die in het buitenland. De grootste bijdrage levert het verminderen van de belasting met stikstof.

Het is belangrijk dat afstemming tussen de KRW en OSPAR op dit vlak verder wordt vormgegeven, mede in samenhang met de implementatie van de KRM.

In paragraaf 4.2.1 en 4.2.2 worden de specifieke activiteiten van de zeescheepvaart en olie- en gaswinning ten aanzien van waterkwaliteit (verontreiniging) en veiligheid beschreven.

De beheerder treedt handhavend op als het gaat om lozingen door de scheepvaart. Daarnaast beschikt de beheerder over een incidentenorganisatie om bij rampen schade aan het milieu te voorkomen en te beperken.

<sup>23</sup> In het kader van het OSPAR-verdrag zijn afspraken gemaakt om voor een reeks stoffen (Chemicals for Priority Action) te streven naar de achtergrondwaarde voor stoffen die van nature in het milieu voorkomen.

## Ecosysteembenadering

In de voorbije jaren heeft het besef postgevat dat een dynamisch systeem als de zeeën een dynamische wijze van beheer vraagt.

De ecosysteembenadering kan worden omschreven als:

“Geïntegreerd beheer van de menselijke activiteiten, gebaseerd op kennis van de dynamiek van het ecosysteem, met als doel de invloeden die kritisch zijn voor de gezondheid van het systeem te identificeren en hierop actie te ondernemen, en hierdoor een duurzaam gebruik van ecosysteemproducten en -diensten, en behoud van de integriteit van het ecosysteem te bereiken.” (definitie OSPAR)

De ecosysteemgerichte benadering is, als strategisch beleidsprincipe, vastgelegd in het in 1992 in Rio de Janeiro gesloten Biodiversiteitsverdrag en voor de Noordzee in diverse Noordzeeministersconferenties en in de Kaderrichtlijn mariene strategie bekrachtigd.

In hoofdlijnen worden bij de uitwerking van de ecosysteembenadering voor de (Noord)zee de volgende elementen onderscheiden:

- Monitoring, analyse van meetgegevens, wetenschappelijk onderzoek van ecologische processen en evaluatie als basis voor beheer en beleid;
- Ontwikkeling van ecologische kwaliteitsdoelstellingen (EcoQO's) en van economische en sociale kwaliteitsdoelen;
- Het betrekken van mogelijke ecologische gevolgen van beoogde activiteiten bij de besluitvorming over activiteiten op zee;
- Het beschermen van het zeemilieu gericht op duurzame ontwikkeling en toepassing van het voorzorgbeginsel;
- Adaptief beheer, waarmee de mogelijkheid wordt geboden om in te spelen op economische ontwikkelingen en kennisopbouw;
- Het betrekken van stakeholders bij het beheer van de zee.

Bij de toepassing van de ecosysteembenadering wordt gestreefd naar een goede wetenschappelijke onderbouwing van maatregelen. Hierbij wordt onderkend dat relaties tussen oorzaak en gevolg niet altijd éénduidig zijn, het voorzorgbeginsel is derhalve een belangrijk onderdeel van de ecosysteembenadering.

## Voorzorgbeginsel

Het voorzorgprincipe, zoals dat al sinds jaren in internationaal en nationaal beleid (OSPAR, 4<sup>e</sup> Nota Waterhuishouding en Nota Ruimte) gestalte heeft gekregen, is een cruciaal uitgangspunt bij de planning en ontwerp van voorgenomen activiteiten op zee. Het houdt in dat preventieve maatregelen genomen dienen te worden wanneer er redelijke gronden tot bezorgdheid bestaan dat een activiteit schade toebrengt aan het marine milieu, de gezondheid van de mens en/of ander rechtmatig gebruik, zelfs wanneer er geen afdoende bewijs is voor een oorzakelijk verband tussen een activiteit en de gevolgen ervan. Achterliggende reden van het voorzorgprincipe is dat alles wat in het oceanensysteem komt er nooit meer of zeer moeilijk uit te halen is en dus kan ophopen in het systeem.

Het voorzorgbeginsel betekent dat vooraf maatregelen worden genomen om mogelijke langdurige, onomkeerbare en ongewenste effecten van activiteiten te voorkomen en, als de betrokken activiteit toelaatbaar lijkt, te beperken. Bij de aantasting van het mariene milieu gaat het niet alleen om ongewenste emissies van stoffen, maar ook om verstoring van het ecosysteem door bijvoorbeeld het afdekken of verwijderen van sediment, geluiden zichthinder of vernietiging van bodemfauna. Instrumenten hierbij zijn het opstellen en beoordelen van milieueffectrapporten, het uitvoeren van risicoanalyse en risicobeoordeling, het toepassen van schone technieken, controlesystemen, monitoring en beheersing van stromen (afval)stoffen.



#### 4.1.2 Implementatie Kaderrichtlijn Mariene Strategie

In 2008 is de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) in werking getreden. Nederland zal in relatie tot de implementatie van de KRM nader invulling geven aan het gebruik van de zee zonder dat dit afbreuk doet aan de goede milieutoestand. Uitgangspunten daarbij zijn de toepassing van de ecosysteembenadering en het voorzorgbeginsel: kern is dat wordt uitgegaan van wat het ecosysteem aankan. Besluitvorming over economische activiteiten op de Noordzee vindt plaats onder afweging van de effecten op de voorkomende ecologische waarden. Dit moet het mogelijk maken dat er herstel van de biodiversiteit in de gehele Noordzee optreedt.<sup>24</sup> Op grond van de KRM zal in 2012 de goede milieutoestand van de Noordzee worden bepaald, aan de hand waarvan doelen worden vastgesteld. Het daarvoor benodigde maatregelenpakket zal in 2015 gereed zijn. Uitvoering van maatregelen gebeurt na 2015. De KRM is erop gericht het mariene ecosysteem op het schaalniveau van de gehele Noordzee te beoordelen, te beschermen en te ontwikkelen en het gebruik ervan te verduurzamen.

Nederland zet in het kader van de implementatie van de KRM in op een internationale strategie in OSPAR-verband. Het Quality Status rapport 2010 van OSPAR geeft een beschrijving hoe het ecosysteem van de Noordzee als gevolg van het menselijk gebruik is veranderd. De OSPAR Ministersconferentie van september 2010 biedt waar nodig de mogelijkheid om samen met andere landen afspraken te maken over

regulering van bepaalde gebruiksfuncties om negatieve effecten te voorkomen.

Bij het vaststellen van de doelen voor de goede milieutoestand zal de gebiedsgerichte benadering van het Noordzeebeleid ten aanzien van het huidige en voorziene gebruik, zoals vastgelegd in het Nationaal Waterplan, worden meegewogen.

#### 4.1.3 Natuurgebieden op zee

In de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de KRM en in het OSPAR-verdrag is bepaald dat gebieden met bijzondere ecologische waarden op zee moeten worden beschermd. De kaders bevatten ook regels voor de toekenning van zo'n beschermde status. Op termijn moet bescherming van verschillende afzonderlijke gebieden ertoe leiden dat er een samenhangend netwerk van beschermde gebieden op zee ontstaat.

Overigens is het gehele Nederlandse deel van de Noordzee een kerngebied van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Voortbouwend op de Nota Ruimte<sup>25</sup> en het IBN 2015 heeft het kabinet in december 2008 de ecologisch waardevolle gebieden Doggersbank, Klaverbank, Westerscheldemonding/Vlakte van de Raan en delen van de Kustzee ten noorden van Bergen aangemeld als Habitatrichtlijngebieden bij de Europese Commissie. Na plaatsing van deze gebieden op de Communautaire Lijst door de Europese Commissie eind 2009, wijst het kabinet in 2010 bovengenoemde gebieden en de Vogelrichtlijngebieden het Friese

Front en de kustzee tussen Petten en Bergen aan.<sup>26</sup>

Met deze aanwijzingen voldoet Nederland aan haar internationale verplichtingen ingevolge de Vogel- en Habitatrichtlijn. De genoemde gebieden zijn in 2009 genomineerd als Marine Protected Area's (MPA) in het kader van het OSPAR-verdrag. Uiterlijk drie jaar na aanwijzing wordt voor de genoemde gebieden een beheerplan opgesteld.

In juli 2009 heeft het kabinet het wetsvoorstel voor de uitbreiding van de werkingsfeer van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet in de Nederlandse EEZ, voor behandeling aan de Tweede Kamer aangeboden. Regulering van visserijactiviteiten in Natura 2000-gebieden vindt plaats in het kader van het Europese Gemeenschappelijk Visserijbeleid. Dit zal worden geïmplementeerd op grond van de Visserijwet 1963.

<sup>24</sup> Volgens KRM art. 1: "strategie ontwikkelen en uitvoeren om het mariene milieu te beschermen en in stand te houden, de verslechtering ervan te voorkomen of, waar uitvoerbaar, mariene ecosystemen in de gebieden waar deze schade hebben geleden te herstellen en om inbreng in het mariene milieu te voorkomen en te verminderen, teneinde geleidelijk aan verontreinigingen weg te nemen zodat zij geen gevolgen van betekenis heeft of een significant risico vormt voor de mariene biodiversiteit, de mariene ecosystemen, de volksgezondheid of het rechtmatig gebruik van de zee."

<sup>25</sup> Nota Ruimte, Ruimte voor ontwikkeling, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2005-2006, 29435.

<sup>26</sup> Voor de precieze begrenzing van deze gebieden wordt verwezen naar het IBN 2015. De begrenzing van de reeds aangewezen Natura 2000 gebieden Voordelta en Noordzeekustzone zijn vastgelegd in respectievelijk het aanwijzingsbesluit LNV van 27 februari 2008 en het ontwerpbesluit van januari 2007.



Onderzoek moet de komende jaren uitwijzen of naast de ingestelde Natura 2000-gebieden nog andere ecologisch waardevolle gebieden in aanmerking komen voor specifieke bescherming, en zo ja, welke. Hierover wordt uiterlijk in 2012 besloten in het kader van de besluitvorming over de implementatie van de KRM en Natura 2000. Op de structuurvisiekaart staat indicatief een aantal mogelijk ecologisch waardevolle gebieden vermeld.

Bij de implementatie van de KRM en Natura 2000-gebieden wordt rekening gehouden met de mogelijke effecten van de klimaatverandering op de toestand van het mariene ecosysteem.

## 4.2 Het gebruik

### 4.2.1 Zeescheepvaart

Het beleid dat met name is gericht op het tenminste handhaven en waar mogelijk verbeteren van het bestaande veiligheidsniveau op zee, wordt voortgezet. Op de structuurvisiekaart zijn de routeringsmaatregelen, ankergebieden en clearways vastgelegd. Dit is van nationaal belang. Voor de precieze begrenzing van deze gebieden wordt verwezen naar de mijnbouwregeling. De capaciteit van de scheepvaartroutes op zee zal bijna overal voldoende zijn om groei te kunnen opvangen. Op de scheepvaartroutes heeft de onbelemmerde doorvaart prioriteit boven ander gebruik, zoals visserij en recreatie. Olie- en gasplatforms of andere permanente individuele bouwwerken worden niet

toegestaan binnen 500 meter van deze scheepvaartroutes (Waterwet).

Ten behoeve van de ontwikkeling van de Tweede Maasvlakte is op 1 juli 2008 het verkeersscheidingsstelsel nabij Rotterdam gewijzigd en zijn nieuwe ankergebieden vastgesteld. Deze wijziging dient samen met de aansluiting van het stelsel op het clearway-stelsel wettelijk te worden opgenomen in de mijnbouwregeling en de beleidsregels inzake de toepassing van de Waterwet op installaties in de exclusieve economische zone.

In 2010 wordt een verkenning afgerond naar de mogelijke verbreding van de Maasgeul. Een nieuw ontwerp voor de aanloop van de Eurogeul en de IJ-geul wordt in 2010 gerealiseerd. Een planstudie is gaande die leidt tot een ontwerp voor verbreding van de Eemsggeul. In overleg met Duitsland wordt ruimte gezocht voor een ankergebied voor LNG tankschepen nabij de havenaanloop van Eemshaven. In 2010 zal bij de aanvulling op het Nationaal Waterplan als gevolg van besluitvorming over het aanwijzen van extra windenergiegebieden voor de Hollandse kust en ten noorden van de Waddeneilanden, tevens besloten worden over de situering van een nieuw ankergebied ten zuiden van de IJ-geul. Met de beoogde aanpassingen kan het scheepvaartverkeer voldoende en op een veilige manier meegroeien met de ontwikkelingen van de Nederlandse zeehavens. Verder zal er voor de veilige en gegarandeerde



toegang tot de diverse havens periodiek gebaggerd moeten worden. Als de kwaliteit van het gebaggerde materiaal voldoende is kan dit materiaal verspreid worden in het mariene systeem. Bij onvoldoende kwaliteit dient het geborgen te worden in depots om verspreiding van de verontreiniging te voorkomen.

Nederland zal in deze planperiode streven naar internationaal gemeenschappelijke uitgangspunten in de ruimtelijke ordening op zee ten aanzien van afstanden tussen windturbineparken en scheepvaart-routes. Daartoe is inmiddels in IMO-verband een correspondentiegroep opgericht waarin Nederland zitting heeft. De opdracht die deze groep heeft is om in het eerste kwartaal van 2010 te komen met een set van criteria op basis waarvan door middel van risicoanalyse kan worden bepaald wat de noodzakelijke vrije ruimte tussen de veiligheidszones de windparken en de scheepvaartroutes in individuele situaties zal moeten zijn. Tevens zal Nederland in overleg met de buurlanden nagaan of er op termijn, mede gezien de toenemende ruimtedruk, redenen zijn om de thans bestaande verkeerscheidingstelsels in het zuidelijk deel van de Noordzee met elkaar te verbinden. Het voordeel daarvan kan zijn dat de scheepvaart zodoende, met gebruikmaking van de voorschriften van de Zeeaanvaringsbepalingen, verplicht wordt van deze routes gebruik te maken.

De scheepvaart (koopvaardij, visserij, offshore-supply en recreatie) verdient als grootste gebruikersgroep bijzondere aandacht bij de terugdringing van de

olie- en luchtverontreiniging en afval. Het rijk heeft het voornemen om de Nederlandse zeehavens verder economisch te ontwikkelen en tevens te verduurzamen. Dit is nader uitgewerkt in de *Beleidsbrief Duurzame Zeehavens (2008)*. Duurzame havenontwikkeling is, volgens rijk en havensector, niet alleen essentieel voor de leefomgeving rond zeehavens, maar ook voor de concurrentiepositie van de Nederlandse havensector. Focus van deze inzet in de komende jaren zijn vijf thema's voor verduurzaming: luchtkwaliteit, energie, CO<sub>2</sub> en reststromen, ruimtegebruik, natuurbehoud en -ontwikkeling, waterkwaliteit en-beheer. Voor wat betreft de verbetering van luchtkwaliteit en het beperken van CO<sub>2</sub>-uitstoot werken overheid en marktpartijen in de haven van Rotterdam samen binnen het Rotterdam Climate Initiative. Specifiek wordt ingezet op schonere zee- en binnenvaartschepen, waarbij met name het gebruik van schonere motoren en brandstoffen wordt gestimuleerd. Daarnaast wordt ingezet op de aanleg van walstroom, zowel voor de binnenvaart als voor de zeevaart. Een internationale groep havenbeheerders onder leiding van het Havenbedrijf Rotterdam ontwikkelt een internationale index die is gericht op het op dezelfde wijze beoordelen van emissies naar de lucht (in hoofdzaak SO<sub>x</sub>, en NO<sub>x</sub>, maar ook CO<sub>2</sub>). Op het gebied van waterkwaliteit en -beheer zijn het rijk samen met de havens actief om vereisten die volgen uit de Europese richtlijn havenontvangstvoorzieningen (2000/59/EC) zó te implementeren dat de schepen worden gestimuleerd zoveel mogelijk scheepsafval af te geven. Hierbij wordt zowel ingezet

op het afgiftesysteem, op toezicht en handhaving als op communicatie. Om het dumpen van scheepsafval in zee tegen te gaan, wordt in de International Maritime Organization (IMO) gewerkt aan aanscherping van de legale lozingsvoorwaarden voor huisvuil (MARPOL verdrag Annex V). In een internationale correspondentiegroep werkt Nederland mee aan een algeheel lozingsverbod (zero discharge) van Annex V huisvuilstoffen, met uitzondering van voedselresten (buiten de 12-mijlszone).

#### 4.2.2 Olie- en gaswinning

Het kabinet heeft in het Energierapport aangegeven in de periode tot 2030 het potentieel van de aanwezige olie- en gasvoorraden zoveel mogelijk te willen benutten. Dit is van nationaal belang. Regulering van gebruik gebeurt vooral door middel van vergunningverlening in het kader van de Mijnbouwwet. De gehele EEZ is zoekgebied voor olie- en gaswinning. Op activiteiten die plaatsvinden binnen de 12-mijlszone is ook de Waterwet van toepassing. Rondom olie- en gasplatforms kan binnen een veiligheidszone van maximaal 500 meter scheepvaart niet worden toegestaan (Mijnbouwwet).

De ministers van Economische Zaken, Verkeer en Waterstaat, en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer zijn partij bij het Convenant olie en gas 1995<sup>27</sup>. Het convenant bepaalt ook dat onder-

<sup>27</sup> Intentieverklaring uitvoering milieubeleid olie- en gaswinning-industrie (VROM 94-530/EZ 94-0312/VW 94-0527)

nemingen zelf het initiatief zullen nemen om de milieubelasting te verminderen van booractiviteiten en van inrichtingen die tot de betreffende bedrijfstakken behoren. Door de maatregelen die in de loop der tijd getroffen zijn, zijn de nadelige milieueffecten van olie- en gasplatforms sterk gereduceerd. Naar verwachting zullen olie- en gasprojecten overigens op termijn geen schadelijke effecten op de natuurlijke waarden van de Noordzee hebben. Wel kunnen er negatieve effecten zijn op trekkende vogels (desoriëntatie door platformverlichting). Hiervoor kunnen mitigerende maatregelen worden getroffen (zoals het toepassen van groen licht).

#### 4.2.3 CO<sub>2</sub>-opslag

Het klimaatbeleid van het kabinet is gericht op CO<sub>2</sub>-reductie. Daarin wordt ingezet op energiebesparing en verduurzaming van de energievoorziening. In de transitiefase, die loopt tot omstreeks het jaar 2050, zal ook CO<sub>2</sub>-opslag noodzakelijk zijn voor het kunnen realiseren van de gestelde klimaatdoelen. Grootschalige opslag van CO<sub>2</sub> vanaf 2020 is een ambitie van het kabinet, daarom wordt CO<sub>2</sub>-opslag aangemerkt als nationaal belang.

Waarschijnlijk zijn hiervoor vooral de velden gelegen in het gebied ten noordwesten van Den Helder (de K- en L-blokken) relevant. In de aanloop naar 2020 en vanwege de nabijheid tot bronnen op het vasteland, zijn - voor CO<sub>2</sub>-opslag vanuit de Rotterdamse regio (Rotterdam Climate Initiative) en vanuit IJmuiden - allereerst uitgedeelde olie- en gasvelden (bestaande locaties) in de P- en Q-blokken serieuze

kandidaten. Daarnaast zijn ook bepaalde ondergrondse waterhoudende bodemlagen (aquifers) geschikt voor CO<sub>2</sub>-opslag en daarmee kandidaat. Op dit moment is nog niet in kaart gebracht waar deze aquifers precies liggen, wat de geologische kenmerken ervan zijn en vanaf welke locatie deze aquifers het beste kunnen worden bereikt. In beginsel is daarom de gehele EEZ te beschouwen als zoekgebied voor CO<sub>2</sub>-opslag in aquifers. Daarnaast zal nieuwe CO<sub>2</sub>-pijpleidinginfrastructuur nodig zijn aangezien de reeds bestaande olie- en gaspijpleidingen pas te gebruiken zijn vanaf het moment dat er vanuit het betreffende veld geen enkele olie- of gasstroom meer plaatsvindt naar het vasteland. Op de structuurvisiekaart is aangegeven dat voor de Hollandse kust in elk geval ruimte is voor twee pilots met CO<sub>2</sub>-opslag, in afstemming met de besluitvorming over het zoekgebied voor windenergie. CO<sub>2</sub>-opslag is mogelijk onder voorwaarde van een vergunningsprocedure conform OSPAR Decision 2007/2 en de EU-richtlijn betreffende geologische opslag van kooldioxide (CCS-Richtlijn). Deze regels worden in nationale wetgeving geïmplementeerd.

#### 4.2.4 Defensie

Op de structuurvisiekaart zijn de oefengebieden voor defensie aangegeven. Deze gebieden zijn in 2004 voor een periode van tien jaar vastgelegd in het Tweede Structuurschema Militaire Oefenterreinen. Dit is van nationaal belang. In deze gebieden is medegebruik toegestaan voor zover dit is te verenigen met de militaire oefeningen die daar plaatsvinden. Deze ge-

bieden worden – wanneer er geen oefeningen plaatsvinden – zo mogelijk ook voor andere activiteiten gebruikt. In de Noordzee ligt voorts een aantal dumpgebieden voor munitie, waar vooral oude voorraden liggen uit de Tweede Wereldoorlog. Het is al geruime tijd verboden munitie te dumpen. Bij de schietoefeningen vanaf de wal komt munitie in zee terecht. Voor de precieze begrenzing van de defensiegebieden wordt verwezen naar de mijnbouwregeling.

#### 4.2.5 Visserij

In beginsel heeft de visserij overal toegang, mits dit de activiteiten van nationaal belang niet belemmert. Het belang van bepaalde vormen van visserij (bijvoorbeeld staand want, mosselinvang, garnalen) is mede reden voor het vrijhouden van de 12-mijlszone van permanente bebouwing. Hiermee wordt rekening gehouden worden bij de nadere afweging van activiteiten binnen de 12-mijlszone. De verduurzamingsslag die binnen de visserijsector thans ingezet is zal leiden tot onder andere beduidend minder bodemberoering en de toenemende mogelijkheden voor mariene aquacultuur. Dit lijkt een samengaan van visserij-activiteiten met andere functies steeds meer haalbaar te maken. Het Kabinet zal hiertoe nadere studies laten uitvoeren. Tevens wordt voor verdere bepalingen verwezen naar de kaders van afstemming met het mariene systeem (4.1.2 KRM, 4.1.3 Natura 2000) en met de activiteiten van nationaal belang (4.2.1 scheepvaart, 4.2.1 olie- en gaswinning, 4.2.3 defensie, 5 zandwinning en 6 windenergie).

De huidige bodemberoerende visserij heeft grote impact op het mariene ecosysteem. Door recente hervormingen van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid (GVB) in 2003 zijn qua duurzaamheid en beheer van een groot aantal visbestanden aanzienlijke vooruitgang geboekt. Maar de Commissie acht dit nog niet voldoende en voert nu een brede evaluatie van de hervormingen uit. Een nadrukkelijker op duurzaam en verantwoordelijk beheer van de bestanden gericht beleid staat hierbij voor ogen. Kern van dit beleid is het principe van de ecosysteembenadering met oog voor een goede balans tussen natuur, economie, en werkgelegenheid. Hiermee samenhangend is de mondiale doelstelling om alle bestanden per 2015 te exploiteren op het niveau van de 'maximum sustainable yield' overgenomen. Deze doelstelling beoogt de vangsten zodanig te bepalen dat deze geen effect kunnen hebben op het reproductievermogen van de bestanden. De Commissie wil de bijvangst verminderen, kwetsbare soorten en gebieden beschermen, en waar dit aan de orde is de overcapaciteit van de vloot terug te brengen. Tevens wordt aandacht besteedt aan technische maatregelen: zoals milieuvriendelijke visserij methodes. Hierbij speelt voor de boomkorvisserij de ontwikkeling van de puls kor (elektrische pulsjes) een grote rol. Hiermee snijdt het mes aan twee kanten: goed voor het ecosysteem (minder bodemberoering) en goed voor de visserij (minder bodemvuil in het net, minder oliegebruik per kilo gevangen vis, en schonere vis). Voor de kieuwnetvisserij is een methode van pingers op netten (alarmsignalen) in ontwikkeling ter voor-

koming van verdrinking van dolfijnen in netten. De herziening van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid moet uiterlijk in 2012 een feit zijn.

Nederland spant zich ervoor in dat in de planperiode van het Europese Visserij Fonds (EVF) maatregelen genomen worden voor verduurzaming van de visserij. Het Operationeel Programma van het EVF en het Beleidsprogramma Biodiversiteit 2008-2011 noemen in dit verband de te realiseren resultaten. De kern-elementen van de inzet uit het Visserij Fonds zijn:

- Het stimuleren van selectievere vangstmethoden die minder impact op het ecosysteem hebben (technische maatregelen);
- Bevordering van energiebesparende technieken;
- Versterking van samenwerking in de keten;
- Diversificatie van de werkgelegenheid in visserij-gemeenschappen;
- Capaciteitsvermindering van de vloot.

Tot en met 2013 is hiertoe een bedrag van circa € 120 miljoen beschikbaar uit zowel het EVF als de nationale cofinanciering. Daarnaast is nog € 20 miljoen gereserveerd uit nationale middelen specifiek ten behoeve van verduurzaming en innovatie. In 2006 is het zogenoemde Visserij Innovatieplatform (VIP) ingesteld dat deze transitie moet begeleiden. Zij adviseert ten aanzien van de bestedingen uit het Fonds, stimuleert actief onderzoek naar innovatiemogelijkheden, en regisseert de discussie hoé een rendabele visserij te realiseren. Het VIP is samengesteld uit vertegenwoordigers uit het visserij-

bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties, overheid en wetenschap.

In Nederland is de transitie naar een duurzame visserij-sector reeds in gang gezet. Hiertoe worden enerzijds middelen uit het EVF en nationale co-financiering ingezet, en anderzijds hebben de visserijsector (Productschap Vis), enkele NGO's en het ministerie van LNV het zogenoemde 'Maatschappelijk Convenant' afgesloten om in het traject naar verduurzaming gezamenlijk op te trekken. Deze thema's zijn:

- Certificering van duurzaam gevangen vis;
- Informatieverstrekking en communicatie naar de consument en samenleving;
- Visserijonderwijs op gebied van duurzame visserij voor zowel aankomende als huidige vissers;
- Het realiseren van beschermde gebieden op de Noordzee;
- Het bevorderen van de biodiversiteit in de Noordzee-ecosystemen.

#### 4.2.6 Recreatie

In beginsel heeft recreatie overal toegang binnen de kaders van afstemming met het mariene systeem (4.1.2 KRM, 4.1.3 Natura 2000) en met de activiteiten van nationaal belang (4.2.1 scheepvaart, 4.2.1 olie- en gaswinning, 4.2.3 defensie, 5 zandwinning en 6 wind-energie), mits de activiteiten van nationaal belang niet belemmerd worden. Binnen de 12 mijlszone vertegenwoordigen recreatie en toerisme een groot maatschappelijk-economisch belang. Het belang van recreatie is mede reden voor het vrijhouden van de 12-mijlszone

van permanente bebouwing. Hiermee wordt rekening gehouden worden bij de nadere afweging van activiteiten binnen de 12-mijlszone. Het beleid ten aanzien van recreatie in de kustzone staat beschreven in paragraaf 5.1 Kust in het Nationaal Waterplan.

#### 4.2.7 Kabels en buisleidingen

Bij de planning van de aanleg van kabels en leidingen wordt in overleg met de initiatiefnemer gestreefd naar parallel lopende tracés (bundeling) en bij voorkeur naar een tracé door gebieden waar reeds zand is gewonnen. Ten aanzien van initiatieven die een groot oppervlak innemen, kan het Rijk een ruimtelijke reservering voorschrijven voor de doorgang van toekomstige kabels en leidingen. Met het oog op efficiënt ruimtegebruik zullen veiligheidszones en onderhoudszones waar mogelijk worden verkleind. Indien een kabel of een leiding buiten gebruik wordt gesteld, dan geldt er in beginsel een opruimplicht (voor kabels: binnen 24 maanden). Deze opruimplicht wordt in de Waterwet vergunning expliciet vastgelegd. Voor leidingen die onder de Mijnbouwwet vallen geldt een vergelijkbare regeling. Bovendien geldt in het algemeen het afwegingskader voor vergunningplichtige activiteiten van het IBN 2015. Het beleid ten aanzien van de bundeling van kabels en leidingen is nader uitgewerkt in het IBN 2015 en behoeft op dit punt niet te worden aangepast.

#### 4.2.8 Eilanden in zee

In de voorbije decennia zijn verschillende ideeën ontwikkeld voor landaanwinning en eilanden in zee,

voor uiteenlopende onderwerpen. Alleen het havengebied Maasvlakte is tot realisatie gekomen, de Tweede Maasvlakte wordt nu aangelegd en de ‘zandmotor’ voor de kust van het Westland is in voorbereiding. Ook aan het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw worden nieuwe en innovatieve mogelijkheden aangedragen voor eilanden als oplossing voor eventuele ruimtelijke vraagstukken op het land, voor energievoorziening en -opslag en als alternatieve vormen van kustbescherming.

De Tweede Kamer heeft het kabinet gevraagd om specifiek ten aanzien van landaanwinning en eilanden in zee de mogelijkheden en onmogelijkheden in kaart te brengen.<sup>28</sup> Op grond van het advies van de Deltacommissie, de structuurvisie Randstad 2040 en een verkenning van de bestaande plannen komt het kabinet tot de volgende conclusies.<sup>29</sup>

- Kunstmatige eilanden of polders in zee zijn technisch realiseerbaar, maar relatief dure opties voor landaanwinning. Met de tunnels of bruggen die het eiland met het vaste land moeten verbinden, zijn extra aanleg- en operationele kosten gemoeid. De financiering van nieuwe eilanden of een polder in zee loopt het risico van substantiële kostenoverschrijdingen door bijvoorbeeld extra compensatiemaatregelen of technische problemen. Potentiële investeringen lopen uiteen van circa € 3 miljard (energie-eiland) tot € 20 á 90 miljard (vliegveld in zee).
- Landaanwinning is weinig zinvol voor bedrijfsterrainen of grootschalige woningbouw. Het

kabinet heeft in de structuurvisie Randstad 2040 aangegeven eventuele kustverbredingen of eilanden niet te willen benutten voor wonen en werken. Verstedelijking op zo'n kustuitbreiding verkleint de druk op de binnenstedelijke verdichting, sluit niet goed aan op het wegen- en spoorwegennet en doet afbreuk aan de landschappelijke kwaliteiten en natuurwaarden aan de kust.<sup>29</sup>

- Landaanwinning is niet zinvol voor landbouw, ondermeer vanwege problemen met de kwaliteit van de grond en waterhuishouding, hoge transportkosten en het hebben van goede alternatieven op de goede gronden in het oosten van Europa waar de bevolking afneemt.
- De Deltacommissie gaat in haar advies in op het idee om eilanden voor de kust aan te leggen vanuit het perspectief van waterveiligheid. Een polder of eilanden voor de kust verminderen de golfaanval op de bestaande kust. Ze kunnen de hoogte van de waterstanden doen toenemen, maar misschien juist (licht) doen afnemen als er gezorgd wordt voor een combinatie met diepe geulen en een uitgekiende ligging. De commissie concludeert dat de voordelen niet opwegen tegen de nadelen, namelijk de vermindering in de stabiliteit van het kustprofiel, verstoring van het natuurlijk herstel van de kust na storm en een toename van het onderhoud aan de primaire waterkering. Boven-

<sup>28</sup> Motie begrotingsbehandeling ministerie LNV vergaderjaar 2007-2008, kamernummer 31200 XIV nr 112 bijlage 1 (motie Atsma cs.).

<sup>29</sup> J. Stronkhorst, Landaanwinning in de Noordzee (Deltares 2008).

dien moet het eiland zelf ook beschermd worden tegen hoog water. De Deltacommissie adviseert om ten behoeve van kustveiligheid in te zetten op de beproefde methode van kustsuppleties.

- In de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden op zee zijn nieuwe eilanden alleen toegestaan wanneer er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en er op andere plaatsen geen mogelijkheden zijn. Dat geldt ook als eilanden significante negatieve effecten hebben op deze gebieden (externe werking). In beide gevallen dient dan compensatie plaats te vinden voor het verlies aan natuurwaarden. Voorts dient rekening gehouden te worden met de mogelijke negatieve externe werking van eilanden op de (vhr-)gebieden in de kustzone en op de Waddenzee.

Op grond van bovenstaande conclusies kiest het kabinet niet actief voor eilanden in zee ten behoeve van zee-waartse verstedelijking van de Randstad, landbouwgrond of veiligheid. Voor de keuzes ten aanzien van kustuitbreiding wordt verwezen naar paragraaf 5.1 Kust van het Nationaal Waterplan. Het kabinet houdt de mogelijkheid open voor kansen van kleinschaliger eilanden voor andere doeleinden. Daarbij wordt met name gedacht aan benutting voor economisch-maatschappelijke doeleinden, zoals energieopslag en -productie en experimenteerruimte voor innovatieve oplossingen. Verwezen wordt naar hoofdstuk 7 over het afwegingskader voor vergunningplichtige activiteiten.

Het kabinet heeft het bedrijfsleven uitgenodigd om met voorstellen te komen voor een eiland voor energie-opslag en productie. Het rijk zal deze voorstellen (ruimtelijk) faciliteren. Het nu vanuit de markt voorliggende idee betreft een eiland voor energie-opslag (voor het opvangen van tijdelijke pieken in het elektriciteitsverbruik). Dit idee vereist een ondoorlatende kleilaag van voldoende dikte op circa 40 meter diepte onder het wateroppervlak.

Deze condities komen slechts op twee plaatsen op het Nederlandse deel van de Noordzee voor: voor de kust van Zeeuws-Vlaanderen en in de ruime omgeving van de Doggersbank.<sup>30</sup> Het kabinet spreekt uit het oogpunt van kosten-effectiviteit de voorkeur uit voor een zoekgebied voor de Zeeuwse Kust. De uiteindelijke keuze wordt op projectniveau gemaakt. Hierbij dienen de uitkomsten van de passende beoordeling van het Nationaal Waterplan op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 en de resultaten van het onderzoek in het licht van Natura 2000 en KRM naar de natuurwaarden in de Zeeuwse Banken in acht te worden genomen.

Het kabinet houdt vast aan het besluit dat de optie voor een vliegveld in zee als mogelijk alternatief voor een verdere doorgroei van Schiphol niet aan de orde is. Mogelijk kan deze optie op de (zeer) lange termijn (na 2040) opportuun worden.

#### 4.2.9 Archeologische waarden

Het Verdrag van Valletta (Malta) is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving middels wijziging van de Monumentenwet 1988. Het verdrag streeft naar het behoud van archeologische waarden in situ. Daartoe worden archeologische aspecten vroegtijdig in ruimtelijke planprocessen, waaronder m.e.r.-studies betrokken. Voor wrakken ouder dan 50 jaar moet een nadere afweging gemaakt worden voordat ze geborgen of geruimd kunnen worden. Bovendien geldt binnen de territoriale wateren en aansluitende zone dat deze activiteiten vergunningplichtig zijn ex artikel 45 t/m 47a van de Monumentenwet 1988. Verder geldt vanuit de huidige Monumentenwet 1988 de verplichting dat bij de uitvoering van werken aangetroffen zaken, waarvan redelijkerwijs vermoed kan worden, dat deze van cultuurhistorisch belang zijn, worden gemeld aan de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM).

<sup>30</sup> Structuurvisie Randstad 2040, naar een duurzame en concurrerende Europese topregio, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31089 nr. 21.

<sup>31</sup> T.C. Prins, Een quickscan van de mogelijkheden voor windmolenparken vanuit ecologisch perspectief. Deltares rapport Z4757 (Deltares 2008 (in prep.)).





# 5 Ruimte voor zandwinning

De vraag naar zand zal de komende jaren sterk stijgen, vooral vanwege de toename van kustsuppleties. Het kabinet wil expliciet ruimte bieden voor extra zandwinning ten behoeve van de kustbescherming en tegengaan van overstromingen. Dit hoofdstuk geeft de onderbouwing van de reservering van het gebied voor zandwinning.

## 5.1 Winning van oppervlakedelfstoffen

Winning van oppervlakedelfstoffen is van nationaal belang. Het is belangrijk dat de maatschappelijk aanvaardbare mogelijkheden voor winning van oppervlakedelfstoffen worden benut. Onder winning van oppervlakedelfstoffen in de Noordzee wordt verstaan winning van suppletiezand, ondiepe (tot twee meter diep) en diepe winning van ophoogzand en beton- en metselzand. Suppletiezand wordt aangewend voor kustversterking met zandsuppleties. Ophoogzand en beton- en metselzand worden gebruikt voor de bouw en infrastructuur. Daarnaast wordt ophoogzand aangewend voor het tegengaan van overstromingsrisico's (bijvoorbeeld dijken of hooggelegen buitendijkse industrieterreinen). Op dit moment wordt al het suppletiezand en ongeveer een derde van het ophoogzand voor bouw en infrastructuur uit de Noordzee gewonnen. Het grootste deel van het ophoogzand uit zee wordt aangewend in West-Nederland, aangezien daar nauwelijks ruimte beschikbaar is voor de ontwikkeling van zandwinning.

De (dwingende) redenen van groot openbaar belang van de winning van oppervlakedelfstoffen kunnen in een vergunningaanvraag of een vergunningverleningsbesluit worden gebaseerd op de volgende onderbouwing:

- Winning van oppervlakedelfstoffen voor het tegengaan van overstroming door kustsuppleties en ten behoeve van de bouw van infrastructuur, woningen en industrie, voorziet in een grote

basisbehoefte voor het functioneren van de Nederlandse samenleving;

- Zuinig en hoogwaardig gebruik is een eerste uitgangspunt. Desalniettemin heeft Nederland jaarlijks circa 60 miljoen m<sup>3</sup> zand (ophoog- en beton en metselzand) nodig. Winning in Nederland beperkt de afwenteling van de ruimtelijke problemen op buurlanden en de afwenteling op andere milieuthema's, zoals transporthinder en extra energiegebruik die optreden bij aanvoer over grote afstanden;
- Voor de bescherming van de Nederlandse kust tegen overstromingen door middel van zandsuppleties is Noordzeezand de enige reële mogelijkheid.

## 5.2 Ruimtelijke opgave

Verskillende strategieën voor het tegengaan van overstromingen van zee en rivieren worden na vaststelling van het Nationaal Waterplan nader uitgewerkt. De opgave is voldoende ruimte voor zandwinning te vinden om Nederland de komende decennia, ook wanneer gekozen wordt voor de meest extreme scenario's, in de zandbehoefte te kunnen blijven voorzien.

Als aanname is gekozen voor 110 miljoen m<sup>3</sup> zand per jaar tot 2100: in totaal gaat het tot 2040 om circa 4 miljard m<sup>3</sup> en tot 2100 om circa 10 miljard m<sup>3</sup>. Uitgaande van winning tot 2 meter diepte komt dit neer op een benodigd oppervlakte van circa 2000 km<sup>2</sup><sup>32</sup> tot 2040. Na 2040 zou beduidend meer oppervlakte nodig zijn, tenzij dieper wordt gewonnen.

## 5.3 Analyse

Kosteneffectieve zandwinning wordt bereikt door winning zo dicht mogelijk bij de plek van de zandbehoefte aan de kust en op het land. Elke kilometer verder winnen maakt zandwinning 4% duurder. Uit het oogpunt van de kustveiligheid (bescherming kustfundament) blijft zandwinning, behoudens enkele uitzonderingen (o.a. het uitdiepen van vaargeulen), alleen mogelijk zeewaarts van de doorgaande NAP -20 meter dieptelijn. Deze vertrekpunten leveren een gebied op met een oppervlak van ruim 5000 km<sup>2</sup> tot aan de 12 mijlszone, dit is ruim meer dan de gedane aanname van circa 2000 km<sup>2</sup>. In principe herbergt de strook tussen de doorgaande NAP -20 meter dieptelijn en de 12 mijlszone dus tot 2040 ruim voldoende betaalbaar zand om te voldoen aan de hoogste zandvraag voor zandsuppletie en tegengaan van overstromingen.

Op locaties met een grote zandbehoefte, zoals aan de Zeeuwse en Hollandse kust, zou misschien op termijn buiten de 12 mijlszone gewonnen dienen te worden. Dit kan ondervangen worden door dieper te winnen dan de huidige praktijk van 2 meter diepte. Winnen tot grotere diepte is, volgens de huidige inzichten, effectiever qua kosten en ruimtebeslag. Ook vanuit ecologisch oogpunt is diepere winning op een kleiner oppervlak te verkiezen boven minder

<sup>32</sup> Voor deze inschatting is aangesloten bij het scenario van de Deltacommissie waarbij zandsuppletie de zeespiegelstijging volgt (maximaal 1,30 m tot 2100)

diepe winning op een groter oppervlak. Deze diepere winning levert wellicht niet overal geschikt ophoogzand op, bijvoorbeeld voor de Zeeuwse kust.

Spanningen met eventueel buiten de 12 mijlszone gelegen windturbineparken kunnen vermeden worden door de winning van zand buiten de 12 mijlszone uit te stellen tot na het winnen van windenergie (afschrijving windturbines in circa 20 jaar) of door naast deze windenergiegebieden zand te winnen.<sup>33</sup>

In het gebied tussen de tussen de doorgaande -20 meter dieptelijn en de 12 mijlszone is geen overlap met aangewezen en aan te wijzen Natura 2000-gebieden. Echter, een mogelijk ecologisch waardevol gebied, de Zeeuwse Banken, ligt hier wel in.

## 5.4 Herzien ruimtelijk beleid voor zandwinning

Op de structuurvisiekaart in hoofdstuk 7 zijn de reserveringsgebieden voor zandwinning zowel voor kustsuppletie, tegengaan van overstromingen, als voor ophoogzand en beton- en metselzand voor bouw en infrastructuur weergegeven. Dit is van nationaal belang. In deze gebieden heeft zandwinning prioriteit boven andere gebruiksfuncties. Deze zone voorziet ruimschoots in de zandbehoefte voor de komende decennia. Daarom zullen in het geval van stapeling van functies van nationaal belang buiten de 12 mijlszone, de andere functies van nationaal belang boven die van zandwinning gaan.

Om de mogelijke effecten van zandwinning op het bodemleven en de visserij te beperken en de beschikbaarheid van zandwinning binnen de 12 mijlszone zolang mogelijk te garanderen, zet het Rijk in op diepere zandwinning dan de nu gebruikelijke 2 meter. In het gebied voor de Zeeuwse kust wordt bij zandwinning rekening gehouden met de resultaten van het onderzoek in het kader van Natura 2000 en KRM naar de natuurwaarden in het mogelijk ecologisch waardevolle gebied 'de Zeeuwse Banken'. Rondom kabels en leidingen mag binnen minimaal 500 meter aan weerszijden geen zand worden gewonnen. Indien zandwinprojecten voor kustsuppleties hierdoor niet of moeilijk realiseerbaar zijn, zal verkend worden of het actief bundelen van bestaande kabels en leidingen mogelijk en realiseerbaar is.

Diepe winning van beton- en metselzand en ophoogzand is in beginsel toegestaan. Met het oog op mogelijk toekomstig gebruik is voor de Zuid-Hollandse en Zeeuwse kust een gebied gereserveerd voor de winning van grof zand t.b.v. de productie van beton- en metselzand. Het gebied is verkleind ten opzichte van de Nota Ruimte, omdat op geologische gronden het gebied waarin dit zand voorkomt kleiner wordt ingeschat en omdat op korte termijn geen grote vraag naar dit zand verwacht wordt. Daarom wordt in dit deel van de Noordzee voorrang gegeven (in de tijd) aan windenergiegebied 'Borssele' (zie ook hoofdstuk 6). Het principe om zuinig en zo hoogwaardig mogelijk gebruik van bouwgrondstoffen te maken en om windenergiewinning mogelijk te maken, blijft onverkort van kracht.

Landwaarts van de doorgaande NAP-20 meter dieptelijn mag geen winning plaats vinden. Uitzondering daarop vormt in beginsel winning uit vaargeulen, het aanleggen van overslagputten, winning waarbij het verwijderen van oppervlaktedelfstoffen uit de winlocatie bijdraagt aan de kustverdediging en het in oorspronkelijke staat brengen van de zeebodem van voormalige stortgebieden.

Naast zand worden in kleinere hoeveelheden schelpen gewonnen. Het beleid is dat schelpenwinning is toegestaan zeewaarts van de NAP -5m dieptelijn en in hoeveelheden die in overeenstemming zijn met de natuurlijke aanwas.

<sup>33</sup> Quicksan opties wind / zand combinaties, Royal Haskoning (19 september 2008).



# 6 Ruimte voor windenergie

In het kader van het beleid gericht op een duurzame, schone en zuinige energieopwekking zal het aantal windturbines op zee sterk worden uitgebreid. In het Kabinetsprogramma Schoon en Zuinig is als opgave opgenomen om in 2020 20% van de energieopwekking op een duurzame wijze te laten plaatsvinden, in 2050 wordt gemikt op 40%. Hierbij is een streefgetal geformuleerd van een opgesteld vermogen van circa 6000 MW windenergie op de Noordzee in 2020. Het kabinet streeft naar een zo kosteneffectief mogelijk opgesteld vermogen voor 2020 en het leggen van een basis voor een verdere (internationale) doorgroei na 2020. Realisatie van deze doelstelling is van nationaal belang. Dit hoofdstuk beschrijft de ruimtelijke keuze van dit kabinet ten aanzien van het aanwijzen van een aantal windenergiegebieden.

## 6.1 Ruimtelijke opgave

De opdracht van 6000 MW is vertaald naar een ruimtelijke opgave van *tenminste* 1000 km<sup>2</sup>. Dit is de equivalent van ongeveer 1200 windturbines á 5 MW of 2000 turbines á 3 MW.

## 6.2 Vertrekpunten

Voor de uitwerking van de ruimtelijke opgave voor windenergie is uitgegaan van een aantal vertrekpunten, dat is afgeleid van de beleidskeuzen in hoofdstuk 3:

- 1 Prioritaire ontwikkeling van economisch gebruik dat van nationaal belang is voor Nederland (scheepvaart, olie- en gaswinning, duurzame (wind)energie, zandwinning en defensie).
- 2 Efficiënt en veilig gebruik van de Noordzee in evenwicht met het mariene ecosysteem.

Dit leidt tot de volgende vertrekpunten:

**Ad 1 Ruimtelijke spanning tussen verschillend gebruik van nationaal belang wordt zo klein mogelijk gehouden.**

De volgende vertrekpunten zijn daarbij gehanteerd:

- *Kosteneffectieve Windenergie*
  - Zo dicht mogelijk bij de kust en nabij aanlandingspunten.
  - Minimale grootte is circa 80 km<sup>2</sup> (400-500 MW).
  - Verspreide ligging om zodoende optimaal te profiteren van het windfront.

- *Zandwinning*

Getracht wordt om windenergiegebieden zoveel mogelijk buiten de 12 mijlszone aan te wijzen, omdat binnen de 12 mijlszone zandwinning het meest kostenefficiënt is te realiseren.
- *Vlot en veilig scheepvaartverkeer*

Bij de aanwijzing van windgebieden is het vertrekpunt voor veilig scheepvaartverkeer een afstand van twee zeemijl vanaf de internationaal (IMO) vastgestelde verkeersscheidingstelsels, ankergebieden en nationaal (Mijnbouwregeling) vastgestelde clearways. Hierbij is aangesloten op ervaringen in de praktijk en het beleidsmatige uitgangspunt van toepassing van risico-analyse voor veilig scheepvaartverkeer.<sup>34</sup> Bij verdere uitwerking en door gebruikmaking van opgedane praktijkervaring kan blijken dat in specifieke situaties meer maatwerk mogelijk is.
- *Olie- en gaswinning*

Uit veiligheidsoverwegingen kan op basis van de Mijnbouwwet een veiligheidszone van maximaal 500 m rondom platforms worden geëist. Daar waar het platforms met een helikopterdek betreft, is het vertrekpunt een obstakelvrije zone van vijf zeemijl om veilig helikopterverkeer van en naar deze platforms te garanderen. Bij verdere uitwerking kan blijken dat in specifieke situaties meer maatwerk mogelijk is.
- *Defensie*

Deze terreinen worden zoveel mogelijk gehandhaafd. Bepaalde vormen van medegebruik zijn weliswaar mogelijk, maar medegebruik door vaste objecten is om veiligheidsredenen in principe uitgesloten.

**Ad. 2 Efficiënt en veilig gebruik in evenwicht met het mariene ecosysteem**

De volgende vertrekpunten zijn daarbij gehanteerd:

- *Natura 2000-gebieden en andere mogelijk ecologisch waardevolle gebieden*

Om eventuele significante effecten uit te sluiten zijn aangewezen en aan te wijzen Natura 2000-gebieden vermeden. Andere mogelijk ecologisch waardevolle gebieden, waar in het licht van Natura 2000 en KRM tot 2012 onderzoek plaatsvindt, zijn zoveel mogelijk ontzien.
- *Efficiënt ruimtegebruik*
  - Niet alleen vanuit het oogpunt van kosteneffectieve windenergie en veilig scheepvaartverkeer, maar ook vanuit het oogpunt van het behoud van de waarde van een open zee geniet een gespreide ligging van grote windenergiegebieden de voorkeur boven vele kleinere gebieden. Verrommeling op zee wordt op deze wijze tegengegaan.
  - Meervoudig gebruik, zoals duurzame niet bodemberoerende visserij, mariene aquacultuur en recreatie, wordt zoveel mogelijk toegestaan.
- *Beleving*

Om het vrije zicht vanaf de kust op de horizon te handhaven, is gestreefd om geen windenergiegebieden binnen de 12-mijlszone te realiseren.

<sup>34</sup> Beleidsbrief zeevaart, Verantwoord varen en een vitale vloot, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2008-2009, 31409 nr. 2.



---

## Afstand tussen scheepvaartroutes en windturbineparken

Een algemene inschatting van een veilige afstand van twee zeemijl tussen grote windenergiegebieden en scheepvaartroutes wordt in de praktijk met name ingegeven door het gedrag van schepen bij uitwijkmanoeuvres. Er dient voldoende ruimte te zijn voor normale uitwijkmanoeuvres. Een gemiddeld containerschip vaart met een snelheid van 20 knopen (zeemijl per uur). Het is in regelgeving voorgeschreven dat een koersverandering bij uitwijken duidelijk waarneembaar moet zijn en tijdig uitgevoerd moet worden. Een uitwijkmanoeuvre kan resulteren in een afwijking van de koerslijn van tweeënhalve zeemijl. Een halve zeemijl is een gangbare minimale passeerafstand tussen schepen onderling bij een overzichtelijke en duidelijke verkeerssituatie. Hierbij dient te worden opgemerkt dat op zee geen voorrangswegen en geen scheepsklassen zijn vrijgesteld van uitwijkplicht. De grootste tankers moeten soms uitwijken voor de kleinste schepen.

Naast deze normale uitwijkmanoeuvres zijn er ook de noodmanoeuvres of een noodstop. Dit kan resulteren in een koersverandering van 90 graden, waarbij een schip één of twee zeemijl verder tot stilstand komt, afhankelijk van het schip en haar snelheid.

Het schip kan ook geconfronteerd worden met onverwachte machineschade of motorproblemen. Dan heeft het schip tijd en ruimte nodig om te reageren op de onverwachte situatie die zich voordoet. Met een afstand van twee zeemijl tot een windturbinepark zal een schip niet direct tussen de windturbines terecht te komen, indien wind en stroom het schip die kant op doen drijven.

Ook kan het schip geconfronteerd worden met slecht weer situaties. De wind op de Noordzee is in 11% van de tijd windkracht 6 of meer. In dergelijke omstandigheden heeft het schip extra ruimte nodig om de boeg tegen de golven in te wenden om bepaalde zeegang het hoofd te bieden.

Tenslotte dient bij de afstand tussen scheepvaartroute en windturbinepark rekening gehouden te worden met mogelijke verstoring van het zicht, zowel op de radar als visueel.

---

---

## Afstand tussen heliplatforms en windturbineparken

De obstakelvrije zone van vijf zeemijl rondom een heliplatform wordt gehanteerd om de kans op een aanvaring tussen een helikopter en een obstakel te minimaliseren. Een obstakel kan hierbij betrekking hebben op een klein bootje, een groot schip of een windturbine(park). Deze brede interpretatie is nodig omdat een helikopter die volledig vliegt op instrumenten, geen goed onderscheid kan maken tussen deze verschillende obstakels. Als volledig op instrumenten wordt gevlogen – een situatie die op de Noordzee met enige regelmaat voorkomt – mag de vlieger pas op een hoogte van 1500 voet uitgaan van voldoende verticale separatie van een obstakel.

De afstand van vijf zeemijl betreft een Nederlandse interpretatie van internationale luchtvaartregelgeving (ICAO annex 14 en 6 resp. JAR OPS 3). Deze internationale regelgeving schrijft de minimale klmsnelheid voor van een helikopter die volledig beladen vliegt op één van beide motoren (N-1). Als deze situatie zich voordoet direct na het afvliegen van een heliplatform terwijl op dat moment volledig op instrumenten wordt gevlogen, dan dient de helikopter vliegend volgens een bepaald patroon een hoogte van 1500 voet te bereiken alvorens vrij (ook over obstakels) te kunnen manoeuvreren. Het aan – en afvliegen van een platform vereist overigens bij één windrichting slechts drie specifieke sectoren die (over een afstand van vijf zeemijl) vrij moeten zijn van obstakels. Bij een draaiende windrichting, draait de ligging van de vereiste obstakelvrije sectoren mee. Om een platform bij elke windrichting te kunnen aan- en afvliegen is daarom een obstakelvrije zone van vijf zeemijl in alle richtingen nodig.

Een windturbinepark dat zich binnen de obstakelvrije zone van vijf zeemijl bevindt, beperkt de mogelijkheden om het platform vanuit verschillende richtingen aan te vliegen (bereikbaarheid). Voor de vliegveiligheid is dat geen probleem; er wordt dan onder bepaalde omstandigheden gewoon niet gevlogen. Over de consequenties daarvan voor de bedrijfsvoering van een olie/gasplatform (veiligheid platform en bemanning, evenals kosten) dienen dan wel heldere afspraken te zijn gemaakt. De kosten van het op een bepaald moment niet kunnen aanvliegen van één olie/gasplatform kunnen per dag variëren van enkele tienduizenden euro's (bij het geen doorgang kunnen vinden van een geplande personeelstransfer) tot meer dan een miljoen euro (bij het stil komen liggen van de productie).

De plaatsing van een (deel van een) windturbinepark binnen de obstakelvrije zone zal altijd een maatwerkoplossing vereisen waarbij omvang en ernst van het bereikbaarheidsprobleem voor het betreffende olie/gasplatform per geval - mede op basis van de onderlinge geografische positionering en meteogegevens (bijv. overheersende windrichting) - bezien zal moeten worden.

---

## Beoordeling potentiële windenergiegebieden

Gebied	Kosten	Netinpassing	Samenhang met ander gebruik		Mogelijkheden	Conclusie
			Gebruik	Overwegingen		
Hollandse kust	Relatief laag, dichtst bij de kust	6000 MW, beschikbaar vanaf 2014 via IJmuiden en aanvullende investering in Oterleek (voorkeurs-aanlandingspunten volgens project 'Kabel op Zee').	Scheepvaart	Substantieel ruimtebeslag door windenergie heeft mogelijk nadelige effecten voor vlotte en veilige toegang van havens.	Zoekopdracht	Dit gehele gebied beschouwen als zoekgebied Hollandse kust. Opdracht: voorbereiden besluitvorming in 2010. Gericht op maatschappelijke afweging tussen kosteneffectieve windenergie, een vlot en veilig scheepvaartverkeer naar de Nederlandse havens, olie- en gaswinning, veilig vliegverkeer van en naar platforms, kosteneffectieve zandwinning, visserij, defensiegebieden, het mariene ecosysteem en een vrij zicht op de horizon vanaf de kust.
			Olie- en gaswinning	Rekening houden met mogelijk ruimteverlies door prospects en bestaande mijnbouw-installaties.		
			Zandwinning	5 % duurder, als buiten 12 mijl gewonnen wordt		
			Defensie	n.v.t.		
			Visserij	Mogelijkheden voor medegebruik door duurzame visserij bezien.		
Natuur	Wellicht nadelige effecten op vogels in omgeving van Bruine Bank					
Borsssele	Midden-categorie, verder van de kust	1000 MW, beschikbaar tussen 2014-2018, afhankelijk van voltooiing project ZW-Nederland. Aanlanding van meer vermogen vergt extra investeringen.	Scheepvaart	Risico op aanvaring groter, maar beheersbaar	Oppervlakte 344 km <sup>2</sup> Dit is ook een zoekgebied voor energie-eiland.	Geschikt als windenergiegebied, inclusief zoekgebied voor energie-eiland. Gebruik van zuidoostelijk deel nader te preciseren.
			Olie- en gaswinning	n.v.t.		
			Zandwinning	5 % duurder, als buiten 12 mijl gewonnen wordt		
			Defensie	n.v.t.		
			Visserij	Mogelijkheden voor medegebruik door duurzame visserij bezien.		
Natuur	Wellicht nadelige effecten in uiterste zuidoosten: Zeeuwse Banken					
Ten noorden van de Wadden-eilanden	Midden-categorie, verder van de kust (noordelijk deel relatief hoog)	1000 MW, beschikbaar vanaf 2018, afhankelijk van aansluiting Eemshaven-Lelystad. Aanlanding van meer vermogen vergt extra investeringen.	Scheepvaart	Geen probleem.	Zoekopdracht: minimaal 1000 MW	Dit gebied beschouwen als zoekgebied ten noorden van de Waddeneilanden. Opdracht: voorbereiden besluitvorming eind 2009. Gericht op maatschappelijke afweging tussen een andere vormgeving of eventuele verplaatsing van defensiegebied en realisering van minimaal 1000 MW windenergie.
			Olie- en gaswinning	n.v.t.		
			Zandwinning	n.v.t.		
			Defensie	Oefengebied lastig te verplaatsen vanwege laag vliegen en schieten. Met relatief geringe aanpassing wellicht wel ruimte voor 1000 MW vlak boven Waddeneilanden te realiseren		
			Visserij	Mogelijkheden voor medegebruik door duurzame visserij bezien.		
Natuur	Wellicht nadelige effecten in uiterste zuidoosten: Borkumse Stenen					
IJmuiden	Relatief hoog, verst van de kust	6000 MW, beschikbaar vanaf 2014 via IJmuiden en aanvullende investering in Oterleek (voorkeurs-aanlandingspunten volgens project 'Kabel op Zee').	Scheepvaart	Geen probleem.	Oppervlakte 1170 km <sup>2</sup> Op termijn verdere uitbreiding mogelijk.	Geschikt als windenergiegebied. Gehele gebied nader te preciseren i.v.m. prospects en natuurwaarden.
			Olie- en gaswinning	Rekening houden met ruimteverlies door prospects.		
			Zandwinning	n.v.t.		
			Defensie	n.v.t.		
			Visserij	Mogelijkheden voor medegebruik door duurzame visserij bezien.		
Natuur	Wellicht nadelige effecten in zuidelijk deel: Bruine Bank					

### 6.3 Ruimtelijke analyse

Onder hantering van de hiervoor geïntroduceerde vertrekpunten is een analyse gemaakt van potentiële windenergiegebieden in de EEZ tot 2020. Voor de periode tot 2020 zijn gebieden in het centrale en noordelijke deel van de EEZ niet reëel. Gezien de afstand tot de kust zijn de aanleg- en exploitatiekosten te hoog. Wel komt dit gebied in beeld na 2020, wanneer de olie- en gasvelden uitgeput raken, de stand van de techniek voor wind verder op zee is doorontwikkeld en een mogelijk internationaal netwerk van windturbines op zee tot ontwikkeling zou kunnen komen. De analyse voor het aanwijzen van windenergiegebieden voor een kosteneffectieve realisatie van 6000 MW spitst zich derhalve toe op het (drukke) zuidelijke deel van de EEZ, zo dicht mogelijk bij de aanlandingspunten aan de kust doch zoveel mogelijk buiten de 12 mijlszone.

De tabel op de pagina hiernaast geeft, onder strikte toepassing van de in 6.2 genoemde vertrekpunten, een beoordeling van potentiële windenergiegebieden voor 2020 in het zuidelijke deel van de EEZ.

Naast de conclusies die hierboven in de tabel per gebied worden getrokken, kan daar in het algemeen aan worden toegevoegd dat in vrijwel ieder beschouwd gebied nog vraagstukken spelen ten aanzien van afstemming met ander gebruik en met het mariene ecosysteem, die mogelijk de ruimte voor wind op zee zullen reduceren. Daarnaast wil het kabinet binnen

de aan te wijzen windenergiegebieden de mogelijkheid open houden om eventueel ruimte te bieden aan andere innovatieve vormen van duurzame energie en medegebruik zoals bijvoorbeeld recreatie, duurzame niet-bodemberoerende visserij en mariene aquacultuur. Gaandeweg de implementatie kunnen nog nieuwe inzichten naar boven komen (bijv. nieuwe technologieën en randvoorwaarden vanuit de implementatie van de KRM, zoals onderwatergeluid en integriteit van de zeebodem). Deze kunnen nadere eisen stellen aan de inrichting van windturbineparken (specifieke vergunningvoorwaarden).

Om zekerheid te bieden dat uiteindelijk de circa 6000 MW aan windenergie daadwerkelijk vanuit een ruimtelijk oogpunt opgesteld kan worden, dient het totaal aan te wijzen oppervlak daarom ruim meer te bedragen dan de voor 6000 MW aan wind op zee strikt benodigde 1000 km<sup>2</sup>. Het kabinet hanteert daarbij als richtgetal een totaaloppervlak van circa 1500 tot 2000 km<sup>2</sup>.

Bovendien vraagt een kosteneffectieve toepassing van wind op zee - vanwege met name de waterdiepte ter plekke evenals de afstand tot de plek waar de elektriciteitskabels aan land zullen komen - het realiseren van een substantieel gebied voor wind op zee dichtbij de kust. Van alle beschouwde gebieden is het gebied voor de Hollandse kust tussen Hoek van Holland en Texel voor de periode tot 2020 het meest kosteneffectief voor windenergie, omdat op een relatief ondiepe plek gebouwd kan worden dichtbij aanlandingspunten waar in deze planperiode

voldoende capaciteit op het hoogspanningsnet beschikbaar komt. Tegelijkertijd is dit echter het meest drukke deel van de zuidelijke helft van de EEZ.

### 6.4 Herzien ruimtelijk beleid voor duurzame (wind)energie

Op grond van bovenstaande analyse wijst het kabinet in het Nationaal Waterplan de volgende windenergiegebieden aan (zie structuurvisiekaart):

- ‘Borssele’ en
- ‘IJmuiden’.

De resterende ruimtelijke vraagstukken ten aanzien van de thans aangewezen gebieden geven het kabinet echter nog onvoldoende zekerheid dat voor wind op zee een netto gebied van minimaal 1000 km<sup>2</sup> zal reteren. Daarbij vraagt een kosteneffectieve toepassing van wind op zee het realiseren van een substantieel gebied voor wind op zee dichtbij de kust. Daarom heeft het kabinet twee zoekgebieden geïnitieerd waarin aanvullende ruimte voor wind op zee gevonden dient te worden:

- Het gebied voor de Hollandse kust tussen Hoek van Holland en Texel;
- Ten noorden van de Waddeneilanden.

Het besluit voor het aanwijzen van extra windenergiegebieden voor de Hollandse kust en ten noorden van de Waddeneilanden wordt uitgewerkt in de vorm van een aanvulling op de structuurvisie van het Nationaal Waterplan, inclusief het doorlopen van een



specifieke en gedetailleerde Plan-MER en Passende Beoordeling voor deze zoekgebieden. Het ontwerpbesluit wordt in de loop van 2010 door het kabinet genomen. Na inspraak zal het besluit worden vastgesteld.

Op de structuurvisiekaart zijn tevens de zoekgebieden aangegeven waarbinnen de keuze voor de aanlanding van de kabels naar de aangewezen windenergiegebieden zal plaatsvinden.

Het rijk zal gedurende de planperiode buiten de aangewezen gebieden geen toestemming geven voor het oprichten van windturbineparken op zee.<sup>35</sup> De redenen hiervoor zijn de volgende. Zoals in paragraaf 6.3 is aangegeven, zijn de aangewezen windenergiegebieden en benoemde zoekgebieden in de EEZ de meest reële gebieden vanuit een integrale afweging tussen de nationale belangen van windenergie, scheepvaart, olie- en gaswinning, zandwinning, defensie, het mariene ecosysteem en het vrije uitzicht vanaf de kust. Door het aanwijzen van enkele grote gebieden wordt verrommeling op zee door meer kleinere parken tegengegaan, wat tevens een positief effect heeft op de scheepvaartveiligheid en de efficiënte aanleg van kabels. Bovendien wordt door het vooraf aanwijzen van windenergiegebieden zoveel mogelijk planologische helderheid geboden aan alle gebruikers van de EEZ. Hierdoor kan bij de realisatie van windturbineparken de vergunningprocedures efficiënter doorlopen worden en administratieve lasten van alle betrokken partijen worden verminderd.

Om dit beleid te effectueren worden in 2010 de beleidsregels inzake de toepassing van de Waterwet op installaties in de EEZ aangepast.

Op de langere termijn na 2020 voorziet het Rijk realisatie van windenergie verder op zee ten noordwesten van Texel, in dat deel van de EEZ waar nu nog veel olie- en gasplatforms staan. Deze ontwikkelrichting is aangegeven op de structuurvisiekaart.

Hieronder worden de aangewezen windenergiegebieden en zoekgebieden voor windenergie nader toegelicht en worden aandachtspunten meegegeven voor de uiteindelijke realisatie van de gebieden respectievelijk de zoekopdracht omschreven.

#### 6.4.1 Gebied Borssele

Dit is een gebied van 344 km<sup>2</sup>, waar minimaal 1000 MW te realiseren is.

Het is een redelijk gunstig gebied voor de Zeeuwse kust (Walcheren): weinig scheepvaartverkeer, beperkte waterdiepte en midden-categorie qua afstand tot de kust. Aanlanding is voorzien bij Borssele.

#### Aandachtspunten voor de realisatie

- 1 Het gebied overlapt in het zuidoosten met een mogelijk ecologisch waardevol gebied (Zeeuwse Banken). Hoewel de natuurwaarden daarvan beperkt lijken, zal tot 2012 in dit gebied in het licht van Natura 2000 en KRM nog nader onderzoek plaatsvinden. Op basis daarvan worden zonodig

nadere voorwaarden en/of beperkingen gesteld aan de realisatie van windturbineparken in dit gebied.

- 2 Door het gebied lopen relatief veel kabels en leidingen, waardoor mogelijk niet al het oppervlak voor windturbines beschikbaar is.
- 3 Inpassing van het opgewekte vermogen in het landelijk elektriciteitsnet is momenteel beperkt tot maximaal 1000 MW. Het gebied ligt ver weg van de belasting van het elektriciteitsnet. Dat is een zeer ongunstige voorwaarde voor de ontwikkeling van het Nederlandse elektriciteitsnet. Voor de ontwikkeling van windturbineparken in dit gebied zullen voor de aanlanding van de windenergie hoge aanvullende investeringen in de net-infrastructuur benodigd zijn.
- 4 Dit gebied is tevens een zoekgebied voor een eventueel op te richten multifunctioneel eiland voor energie-opslag en -productie.

<sup>35</sup> Dit geldt voor de territoriale zee en EEZ zeewaarts van het gemeentelijk ingedeelde gebieden (zie ook voetnoot 1 voor de op precieze begrenzing). Landwaarts van deze grens blijft de bepaling uit de Nota Ruimte gelden dat windturbineparken zijn toegestaan in de gemeentelijk ingedeelde gebieden recht voor de haven- en industriegebieden van de IJmond en de Maasvlakte nabij de mogelijke aanlandingspunten op het hoogspanningsnet te land, mits dat mogelijk is uit oogpunt van scheepvaartveiligheid.

#### 6.4.2 Gebied IJmuiden

Dit is een gebied van 1170 km<sup>2</sup>.

Hier vindt weinig scheepvaartverkeer plaats, maar er is een grote waterdiepte en het is ver van de kust verwijderd. Het overlapt deels met de Bruine Bank. Aanlanding kan plaats vinden in IJmuiden of Oterleek waar in deze planperiode voldoende capaciteit (4000-6000 MW) op het hoogspanningsnet beschikbaar kan worden gemaakt.

##### *Aandachtspunten voor de implementatie*

- 1 Door de verre ligging en de grote waterdiepte is dit gebied in de huidige ontwikkelingsfase van de energietechnologie minder aantrekkelijk. Dit gebied wordt aantrekkelijker in een meer volwassen fase van deze energietechnologie.
- 2 Het gebied biedt kansen voor een noordwaartse doorgroei van windenergie na 2020, wanneer olie- en gasplatforms uit productie worden genomen en/of in aansluiting op de ontwikkeling van een eventueel internationaal North Sea Grid (na 2020).
- 3 Voor de precieze benutting en begrenzing is nader onderzoek nodig naar de ecologische effecten. De Bruine Bank zal tot 2012 onderzocht worden in het licht van Natura 2000 en KRM. Op basis van de uitkomsten van dat onderzoek zal een nadere afweging plaats vinden in hoeverre nog nadere voorwaarden zouden moeten worden gesteld aan de realisatie van windturbineparken in dit gebied.
- 4 Er is tevens nader onderzoek nodig, omdat er nog prospects zijn voor olie- en gaswinning.

#### 6.4.3 Zoekgebied Hollandse kust

Het gebied is voor de periode tot 2020 het meest kosteneffectief voor windenergie, omdat hier de mogelijkheid is om relatief ondiep te bouwen dichtbij aanlandingspunten waar in deze planperiode voldoende capaciteit (4000-6000 MW) op het hoogspanningsnet beschikbaar kan worden gemaakt. Aanlanding van de windenergie kan plaats vinden in IJmuiden, Oterleek en dieper in het net. Tegelijkertijd is dit het meest drukke deel van de Noordzee. Dit betreft een gebied dat doorsneden wordt door scheepvaartroutes naar de havens van Rotterdam en Amsterdam, terwijl zich in het noorden en zuiden olie- en gasplatforms bevinden.

De zoekopdracht luidt:

*De doelstelling voor de studie in het zoekgebied, is het vinden van ruimte voor één of meerdere grotere windenergiegebieden met een totaaloppervlak van 500 km<sup>2</sup> ten behoeve van 3000 MW. In de studie wordt deze ruimte in een brede maatschappelijke kosteneffectiviteitsanalyse vergeleken met de eventuele consequenties voor een vlot en veilig scheepvaartverkeer op de Noordzee en van en naar de Nederlandse havens, de winning van olie en gas en een veilig vliegverkeer van en naar platforms met een helikopterdek, zandwinning, visserij, Defensiegebieden, het mariene ecosysteem en het vrije zicht op de horizon vanaf de kust. Op basis van deze analyse besluit het kabinet over de definitieve locaties en de totaalomvang van de aan te wijzen windenergiegebieden binnen dit*



zoekgebied, alsmede over de consequenties van dit besluit voor andere in het geding zijnde gebruiksfuncties en of waarden.

#### Aandachtspunten

- 1 Veiligheid scheepvaart: Op basis van risicoanalyses is een afstand van twee zeemijl een veilig vertrekpunt. De uitkomsten van risicoberekeningen verschillen per situatie en zijn onder meer afhankelijk van de drukte van routes, te kruisen verkeer en het soort schepen. Daarnaast dienen ook praktijkervaringen in acht te worden genomen. De invalshoeken kunnen per specifieke situatie tot verschillende maten voor een veilige afstand tussen windturbineparken en scheepvaartroutes leiden.
- 2 Olie en gas: De omvang en ernst van het bereikbaarheidsprobleem voor het betreffende olie/gasplatform zal per geval - mede op basis van de onderlinge geografische positionering en meteogegevens (bijv. overheersende windrichting) - bezien moeten worden.
- 3 Vrij zicht op de horizon vanaf de kust: Een vanuit visuele aspecten weloverwogen situering aan de binnenrand van de 12-mijlszone met een daarbij passende vormgeving biedt wellicht openingen voor maatwerk.

#### 6.4.4 Zoekgebied ten noorden van de Waddeneilanden

In dit zoekgebied zal ruimte voor minimaal 1000 MW windenergie gevonden moeten worden.

Het is een zoekgebied met beperkt scheepvaartverkeer, een hoge gemiddelde windsnelheid, een grote afstand tot de kust en omvat op dit moment grotendeels een defensie-oefenterrein. Aansluiting op het hoogspanningsnet is voorzien in de Eemshaven.

De zoekopdracht luidt:

*Een maatschappelijke afweging zal worden gemaakt tussen een andere vormgeving of eventuele verplaatsing van het aanwezige defensiegebied en de realisering voor 2020 van minimaal 1000 MW windenergie (165 km<sup>2</sup> netto).*

#### Aandachtspunten

- 1 Dit gebied is aantrekkelijk, omdat samen met de andere drie gebieden ruimtelijke spreiding van duurzame energie ontstaat over de Noordzee (optimaal gebruik van het windfront).
- 2 In relatie tot de afstand tot de kust is de oprichting van windturbineparken op deze plek qua kosten vergelijkbaar met het gebied nabij Borssele.
- 3 T.a.v. het elektriciteitsnet op het land spelen bij de Eemshaven nog de volgende twee zaken:
  - Op korte termijn is sprake van congestie in het noordelijke gedeelte van het hoogspanningsnet. De thans voorziene versterking van het elektriciteitsnet nabij de Eemshaven is gereserveerd voor twee nieuwe vergunde kolencentrales in de regio.

Pas na aanzienlijke investeringen (niet voor 2018) zal de capaciteit voldoende zijn om 1000 MW windenergievermogen te kunnen afvoeren. Een grotere capaciteit in het net vergt een investering van circa € 1,5 miljard.

- Door de grote transportafstand naar de gebruikers in de Randstad zijn aanzienlijke investeringen nodig, dient rekening gehouden te worden met behoorlijke transportverliezen en lange planologische doorlooptijden.
- 4 In het oostelijke deel van het zoekgebied ligt een mogelijk ecologisch waardevol gebied (Borkumse Stenen). Dit gebied zal tot 2012 onderzocht worden in het licht van Natura 2000 en KRM. Op basis van de uitkomsten van dat onderzoek zal een nadere afweging plaats vinden in hoeverre nog nadere voorwaarden zouden moeten worden gesteld aan de realisatie van windturbineparken in dit gebied.

#### 6.4.5 Implementatietraject

Om de realisatie van windturbineparken te bespoedigen werkt het rijk samen met de betrokken partijen een gezamenlijk implementatie-traject uit. Dit traject omvat ondermeer:

- De uitwerking van een nieuw regime voor vergunninguitgifte waarbij de toekenning van SDE-subsidie en verwerving van de benodigde Waterwet-vergunning maximaal aan elkaar gekoppeld zullen worden;
- Wijze van financiering van de SDE-subsidie voor (het resterende deel van) 6000 MW windenergie op zee in de 2020;



- De voorbereiding van het door het kabinet te nemen principebesluit over de voor windenergie benodigde netconfiguratie op zee;
- De besluitvorming over de aanlanding van de voor wind op zee benodigde elektriciteitskabels;
- De voorwaarden waaronder eventueel mede-gebruik in windturbineparken zou kunnen plaatsvinden, bijvoorbeeld door recreatie, duurzame niet-bodemberoerende visserij en mariene aquacultuur, of door andere vormen van duurzame energie-productie. Mogelijk leidt dit tot een heroverweging van het huidige doorvaarverbod voor deze typen van activiteiten.
- Door marktpartijen worden mogelijkheden verkend voor publiek-private samenwerking bij het aanleggen van een “haveneiland” op zee, met het oog op kostenefficiëntie aangaande de bouw en het onderhoud van grootschalige windturbineparken verder uit de kust evenals functiecombinaties met andere vormen van duurzame energie;
- De mogelijkheden voor publiek-private samenwerking bij de monitoring van de effecten van de bouw en exploitatie van windturbineparken op het mariene systeem, met hierbij aandacht voor de internationale dimensie.

Het realiseren van 6000 MW aan windenergie kan resulteren in een langdurige belasting van het ecosysteem op meerdere plekken tegelijk. Deze belasting kan nog verder toenemen wanneer ook onze buurlanden hun plannen voor de aanleg van windturbineparken ten uitvoer brengen. Het gaat vooral

om cumulatieve effecten van langdurige geluidsbelasting en wellicht ook barrièrewerking voor zoogdieren, vislarven en mogelijk ook het foerageren trekgedrag van vogels. Op dit moment is nog veel onzeker over deze mogelijke negatieve effecten. Mede ter uitwerking van de VHR en de KRM zet Nederland in OSPAR-verband in op internationale afstemming om het mogelijke internationale cumulatieve negatieve effect van windturbineparken op het mariene ecosysteem zoveel mogelijk te beperken. Bij het uitgifteregime van de windenergiegebieden zal van de laatste inzichten gebruik gemaakt worden.

De Europese Commissie heeft op 13 november 2008 een Mededeling over Wind op Zee uitgebracht die ingaat op de benodigde maatregelen voor de realisatie van de Duurzame Energiedoelstellingen voor 2020 en daarna. De Commissie wijst op de uitdaging om in het geheel van plannen en maatregelen van de verschillende lidstaten de onderlinge samenhang te creëren in de verschillende processen. Het gaat onder meer om ruimtelijke ordening op zee, de tijdige aanwijzing van gebieden voor offshore windenergie, afstemming met het mariene ecosysteem en de netinspanning van grootschalige windenergie op zee. Nederland zal een actieve bijdrage leveren aan ontwikkelingen in Europees verband voor de oprichting van grensoverschrijdende netconfiguraties voor de inpassing van grootschalige offshore windenergie.

Voorts zet het rijk, als onderdeel van het implementatietraject, in op eventuele aanvullende onderzoeken en het ontwikkelen van uitvoeringsprotocollen. De uitvoeringsprotocollen dienen om marktpartijen heldere richtlijnen te verschaffen voor het zo milieuvriendelijk mogelijk bouwen van de benodigde windturbineparken en het omgaan met de onzekerheden daarbij. Het doel is om de bouw niet onnodig te vertragen en daarmee de duurzaamheidsdoelstelling voor 2020 niet in gevaar te brengen. De uitvoeringsprotocollen omvatten onder meer bepalingen over de toegestane funderingstechnieken, over het bouwseizoen, monitoring van effecten en gedrag van dieren, mitigerende maatregelen en het toepassen van de laatste inzichten. Ook de resultaten van de passende beoordeling van de aangewezen (zoek)gebieden voor windenergie op grond van de Natuurbeschermingswet 1998, dienen in dit implementatietraject te worden meegenomen.

## Noordzee beleidskeuzes

## Structuurvisiekaart



# 7 Afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee

Nieuwe activiteiten zijn in beginsel welkom op de Noordzee. In het IBN 2015 is vanuit het integrale beleidskader van de Nota Ruimte nader richting gegeven aan het beheer en de vergunningverlening in de vorm van een integraal afwegingskader voor de gehele Noordzee. Het Noordzeebeleid in het Nationaal Waterplan geeft opnieuw richting aan de invulling van dit integrale afwegingskader voor alle activiteiten op de Noordzee.

## 7.1 Reikwijdte van het afwegingskader

Het afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee geldt voor alle vergunningplichtige activiteiten, ook voor verlenging en uitbreiding van bestaande activiteiten, in het kader van de op de Noordzee geldende wet- en regelgeving. Tevens is het afwegingskader richtinggevend voor het reguleren van activiteiten die vooral onder het regime van internationale wetgeving vallen en/of niet vergunningplichtig zijn, zoals visserij, scheepvaart en recreatie. Met behulp van het afwegingskader kunnen de beheerders beter sturen op efficiënt ruimtegebruik, op gebruik in evenwicht met het mariene ecosysteem in het algemeen en op bescherming van gebiedsgebonden natuurwaarden in het bijzonder. Ook kan ongewenst gebruik worden geweerd. Het afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee sluit zo veel mogelijk aan op reeds bestaande wet- en regelgeving, waaronder bijvoorbeeld de milieueffectrapportage en de verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn.

## 7.2 Inhoud van het afwegingskader

### 7.2.1 De structuurvisiekaart

De structuurvisiekaart voor de Noordzee geeft de ruimtelijke weerslag van de beleidskeuzes zoals in voorgaande hoofdstukken uiteengezet. De activiteiten van nationaal belang, het beleid ten aanzien van andere activiteiten, de bescherming van het mariene ecosysteem en de Natura 2000-gebieden zijn op de structuurvisiekaart ruimtelijk vastgelegd.

### 7.2.2 Het afwegingskader

Bij de structuurvisiekaart behoort het navolgende afwegingskader voor bestaande en nieuwe activiteiten op de Noordzee.

- **Algemeen:** Het kabinet geeft in de ruimtelijke afweging prioriteit aan activiteiten van nationaal belang, zijnde scheepvaart, olie- en gaswinning, CO<sub>2</sub>-opslag, windenergie, zandwinning- en suppletie en defensie, boven andere activiteiten. Daarnaast zijn de implementatie van de VHR en de KRM van wezenlijk belang. De ruimtelijke weerslag van bovenstaande is weergegeven op de structuurvisiekaart. Voorts is het doel handhaving van het open en dynamische karakter van de Noordzee en een onderling doelmatige en veilige afstemming van het gebruik. Meervoudig ruimtegebruik wordt zoveel mogelijk bevorderd.
- **Overlappen van activiteiten:** In de gebieden die zijn aangemerkt voor activiteiten van nationaal belang (zie structuurvisiekaart) mogen andere activiteiten dit gebruik niet belemmeren. Wanneer activiteiten van nationaal belang stapelen in hetzelfde gebied, is het uitgangspunt dat gestreefd wordt naar gecombineerd en ruimte-efficiënt gebruik, mits de eerste initiatiefnemer daarbij geen onevenredige schade of hinder ondervindt. Voorts gelden met betrekking tot onderlinge afstemming van activiteiten van nationaal belang bepaalde randvoorwaarden: zie tabel op pagina 52.

Hierbij moet worden aangetekend dat een vergunninghouder voor de specifieke activiteit waarvoor

de vergunning is afgegeven, voor het betreffende zeegebied weliswaar het alleenrecht heeft om exploratie of exploitatie voor die activiteit te verrichten, maar dat houdt niet in dat hij het alleenrecht heeft voor het algehele gebruik van het desbetreffende gebied. Er is in principe ruimte voor medegebruik voor andere gebruikers ten behoeve van andere activiteiten mits de betrokken eerste initiatiefnemer / vergunninghouder daarbij geen onevenredige schade of hinder ondervindt.

### Ten aanzien van vergunningplichtige activiteiten geldt voorts:

- **Efficiënt ruimtegebruik en behoud van belevingswaarde:** Zichtbare permanente werken (daaronder worden bouwwerken verstaan die 6 maanden of langer op hun plaats staan) binnen de 12 (zee) mijlszone worden niet toegestaan. Op basis van besluitvorming over windenergiegebieden binnen het zoekgebied voor de Hollandse kust, kan hier – door de plaatsing van windturbines langs de binnenrand van de twaalf-mijlszone – lokaal van worden afgeweken. Activiteiten van nationaal belang kunnen wel worden toegestaan in de 12-mijlszone, wanneer er geen redelijke alternatieve locaties zijn en er geen significante effecten optreden op de bescherming van de kust. Schade aan de vrije horizon en recreatie en visserij dient dan zo beperkt mogelijk te zijn. Bij bodemingrepen in de territoriale zee en de EEZ moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van archeologische waarden.

Activiteit van nationaal belang	Randvoorwaarde
Vlotte en veilige scheepvaart	<p>In verkeersscheidingsstelsels, ankergebieden en clearways heeft het gebruik door koopvaardij prioriteit boven ander gebruik</p> <p>Olie- en gasplatforms of andere permanente individuele bouwwerken worden niet toegestaan binnen deze scheepvaartroutes en in een zone van 500 meter buiten deze scheepvaartroutes</p>
Olie- en gaswinning	<p>Het potentieel van de aanwezige olie- en gasvoorraden worden zoveel mogelijk benut, inclusief de zogenaamde "kleine velden"</p> <p>Binnen een veiligheidszone van 500 meter rond een mijnbouwinstallatie is scheepvaart niet toegestaan</p>
CO <sub>2</sub> -opslag,	<p>Het potentieel van lege olie- en gasvelden en van (voor opslag geschikte) aquifers wordt zoveel mogelijk benut</p> <p>Binnen een veiligheidszone van 500 meter rond een mijnbouwinstallatie is scheepvaart niet toegestaan</p>
Windenergie	<p>Opstellen van windturbineparken ronde 2 (niet weergegeven op de structuurvisiekaart)</p> <p>Opstellen van windturbineparken in de windenergiegebieden "Borssele" en "IJmuiden" en aanvullende gebieden aan te wijzen binnen de zoekgebieden "Hollandse Kust" en "ten noorden van de Waddeneilanden"</p> <p>In een windturbinepark, met inbegrip van een veiligheidszone van 500 meter rondom een park, wordt geen scheepvaart toegestaan</p> <p>Buiten de aangewezen windenergiegebieden en ronde 2-vergunningen geeft het rijk geen toestemming voor het oprichten van windturbineparken op zee.</p> <p>Binnen de aangewezen windenergiegebieden wordt alleen toestemming gegeven voor de bouw van windturbineparken binnen de kaders van de nog in ontwikkeling zijnde regelgeving voor windturbineparken (ronde 3)</p>
Zandwinning- en suppletie	<p>Winning van suppletie en ophoogzand is prioritair in de reserveringszone tussen de doorgaande -20 m NAP-lijn en de grens van de 12-mijlszone</p> <p>Bij stapeling van gebruiksfunctiesactiviteiten van nationaal belang buiten de 12 mijlszone, gaan andere functies van nationaal belang boven die van zandwinning</p> <p>voor de Zeeuwse kust en de Maasvlakte is een gebied gereserveerd voor de winning van beton- en metselzand</p> <p>Landwaarts van de doorgaande NAP-20 m dieptelijn mag geen zandwinning plaatsvinden</p>
Defensie	In de defensiegebieden wordt medegebruik toegestaan voor zover dit is te verenigen met de militaire oefeningen die daar plaatsvinden

- **Ecologische effecten:**  
Activiteiten op zee zijn mogelijk mits er geen significante effecten zijn op het mariene ecosysteem, onder hantering van de ecosysteembenadering en het voorzorgbeginsel. In het geval van significante effecten dient te worden aangetoond waarom die activiteit op de Noordzee dient plaats te vinden. Ten aanzien van compensatie geldt een inspanningsverplichting. Het toepassen van het afwegingskader in mogelijk ecologisch waardevolle gebieden die tot 2012 onderzocht worden op specifieke bescherming in het kader van Natura 2000 en de KRM, verdient extra aandacht. Deze gebieden zijn indicatief aangegeven op de structuurvisiekaart. Daarnaast geldt het afwegingskader ter bescherming van Natura 2000-gebieden, zoals verankerd in artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998. Op grond van deze wet geldt ten aanzien van compensatie een resultaatsverplichting. In het geval van ruimtelijke ingrepen voor activiteiten van nationaal belang behoeven bij de aanvraag en verlening van vergunningen de (dwingende) redenen van groot openbaar belang niet te worden onderbouwd. Concreet gaat het om de opsporing en winning van aardolie en aardgas, de opslag van CO<sub>2</sub>, 6000 MW opgesteld vermogen in windturbineparken en de winning van oppervlaktedelfstoffen (zandwinning). Mogelijk wordt het afwegingskader nog aangevuld in het licht van de implementatie van de KRM, zoals bijvoorbeeld rekening houden met cumulatieve effecten met andere activiteiten op zee, ook

in internationaal verband. In 2012 beslist het rijk aan de hand van nader onderzoek of meer ecologisch waardevolle gebieden in aanmerking komen voor specifieke bescherming in het kader van de VHR en KRM. Om mogelijke strijdigheid van activiteiten met een eventuele aanwijzing van aanvullende beschermde gebieden te voorkomen, verdient het afwegingskader op de structuurvisiekaart aangegeven mogelijke ecologisch waardevolle gebieden extra aandacht.

- **Experimenteerruimte:**  
Voor experimenten die versterking van duurzame ontwikkeling op de langere termijn van de Noordzee beogen, kan het Rijk een gebied aanwijzen en indien mogelijk tijdelijk ontheffing verlenen van de bepalingen uit dit afwegingskader.

### 7.2.3 Nadeelcompensatie

Een rechtmatig gebruiker van de Noordzee (of een deel daarvan) heeft geen alleenrecht op het gebruik van het betreffende gebied. De overheid bepaalt in welke mate medegebruik van andere gebruikers moet worden geaccepteerd.

Als een gebruiker meent schade te ondervinden van een ander rechtmatig gebruik kan hij een beroep doen op schadevergoeding bij het bevoegd gezag. Het gaat daarbij alleen om schade van individuele gebruikers, die zij redelijkerwijs niet zelf kunnen dragen en die buiten het normaal maatschappelijk risico valt. Als v&w de betrokken vergunningverlener is, kan gebruik worden gemaakt van de Regeling nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999.

## 7.3 Uitwerking

Uitwerking van het afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee vindt plaats op inrichting-, vergunning- of beheerniveau. Invulling vindt plaats in overleg en afstemming met de betrokkenen en belanghebbenden. Waar mogelijk en zinvol zullen hierbij gebiedsontwikkelingsprocessen worden ingezet bij de realisatie van de rijksdoelen. Beoordeling van het gebruik wordt nog nader gespecificeerd aan de hand van de vastgestelde instandhoudingsdoelen van de VHR in de Natura 2000-gebieden en de opgestelde milieudoelen in het kader van de KRM. Activiteiten in beschermde gebieden worden niet op voorhand uitgesloten. Ook voor nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen die op dit moment niet zijn voorzien, geldt het bovenstaande afwegingskader, inclusief het afstemmen met betrokkenen en belanghebbenden en het zonodig toepassen van gebiedsontwikkelingsprocessen. Er zal één loket zijn waar per project samen met de initiatiefnemer bekeken zal worden of ruimte geboden kan worden binnen de kaders van het Noordzeebeleid.

## Voorbeelden van meervoudig ruimtegebruik in de Noordzee

### Gerealiseerd meervoudig ruimtegebruik

- In defensiegebieden kan, als er geen oefeningen worden gehouden, zandwinning plaatsvinden.
- Bij de winning van beton- en metselzand wordt de onbruikbare zandlaag boven het beton- en metselzand gebruikt voor de aanleg van de Tweede Maasvlakte.
- Bij Goeree-Overflakkee ligt een lichteiland. Hieromheen is een veiligheidszone van 500 meter waarbinnen geen schepen mogen komen. Deze zone wordt door het ministerie van Defensie gebruikt om de magnetische spoelen van haar mijnenvegers af te stellen.
- In het Natura 2000-gebied de Voordelta wordt natuur gecombineerd met recreatie en visserij. Voorbeelden van medegebruik door recreatie zijn georganiseerde kanotochten in rustgebieden (Hinderplaat en Bollen van de Ooster; regulering door de kanosector zelf) en de kitesurfzone bij de Slikken van Voorne.
- Verder is in de Voordelta beperkte visserij. Onder voorwaarden (kleine schepen, bepaalde netten) is visserij ook toegestaan in twee rustgebieden (Hinderplaat en Slikken van Voorne).

### Mogelijk toekomstig meervoudig ruimtegebruik

- Aan (versterkte) windturbines kunnen verschillende soorten wieren op drijvende constructies worden geteeld. Deze wieren kunnen gebruikt worden voor de productie van biobrandstof (raffinage), methaangas (vergisting) en farmaceutische en cosmetische producten.
- Andere vormen van duurzame energieopwekking kunnen aan de (versterkte) paal van een windturbine worden bevestigd. Het kan gaan om zogenaamde wave-rotors (golfenergie) of bijvoorbeeld generatoren die aangedreven worden door waterstromingen.
- Aan een (versterkte) windturbine kan een gesloten systeem voor de kweek van vis worden bevestigd. Dit kan gecombineerd worden met de teelt van wieren, algen en mosselen, waardoor het totale systeem nutriënt-neutraal gemaakt kan worden. Een voorbeeld van een plan waarbij een combinatie van aquacultuur met een mijnbouwplatform wordt voorzien, is BioQ8.
- De ontwikkeling van nieuwe natuur kan plaatsvinden in een windturbinepark. Aan en rond windturbines kunnen soorten zich vestigen die op de huidige zandbodem niet kunnen overleven. Voor deze soorten kan extra hard substraat aan het gebied worden toegevoegd.
- Oude gasvelden waarvan de productie te laag is om het gas met voldoende druk door een leiding te pompen, kunnen lokaal energie opwekken door middel van een gasturbine en een generator. De geproduceerde elektriciteit kan naar land gebracht worden door de elektriciteitskabel die is aangelegd voor een windturbinepark.
- Recreatie en windturbineparken kunnen goed samengaan. Het bekijken van een windturbine op zee, met toestemming van de eigenaar, is een mogelijk interessante vorm van toerisme. Dit kan ook gecombineerd worden met een bezoekerscentrum op zee met naast informatie over windenergie tentoonstellingen over planten en dieren in de Noordzee.



## 7.4 Vervolg

### 7.4.1 Verkenning borging van ruimtelijke claims

Met de structuurvisiekaart en bijbehorend afwegingskader voor activiteiten op de Noordzee is de afweging tussen de diverse gebruikers en waarden op de Noordzee in deze planperiode voldoende geborgd. Verwacht wordt dat de ruimtedruk op de Noordzee verder zal toenemen. Het rijk zal daarom verkennen of de wijze waarop de ruimtelijke afweging nu wordt geborgd, ook op de lange termijn nog steeds effectief zal zijn. Op voorhand kan nog niet worden geconcludeerd of het rijksbestemmingsplan, binnen de context van internationale regelgeving en de wijze waarop de zee wordt gebruikt, daartoe het meest effectieve instrument is. Het kabinet zal de voors en tegens van verschillende opties in 2011 in beeld hebben.

### 7.4.2 Internationale samenwerking

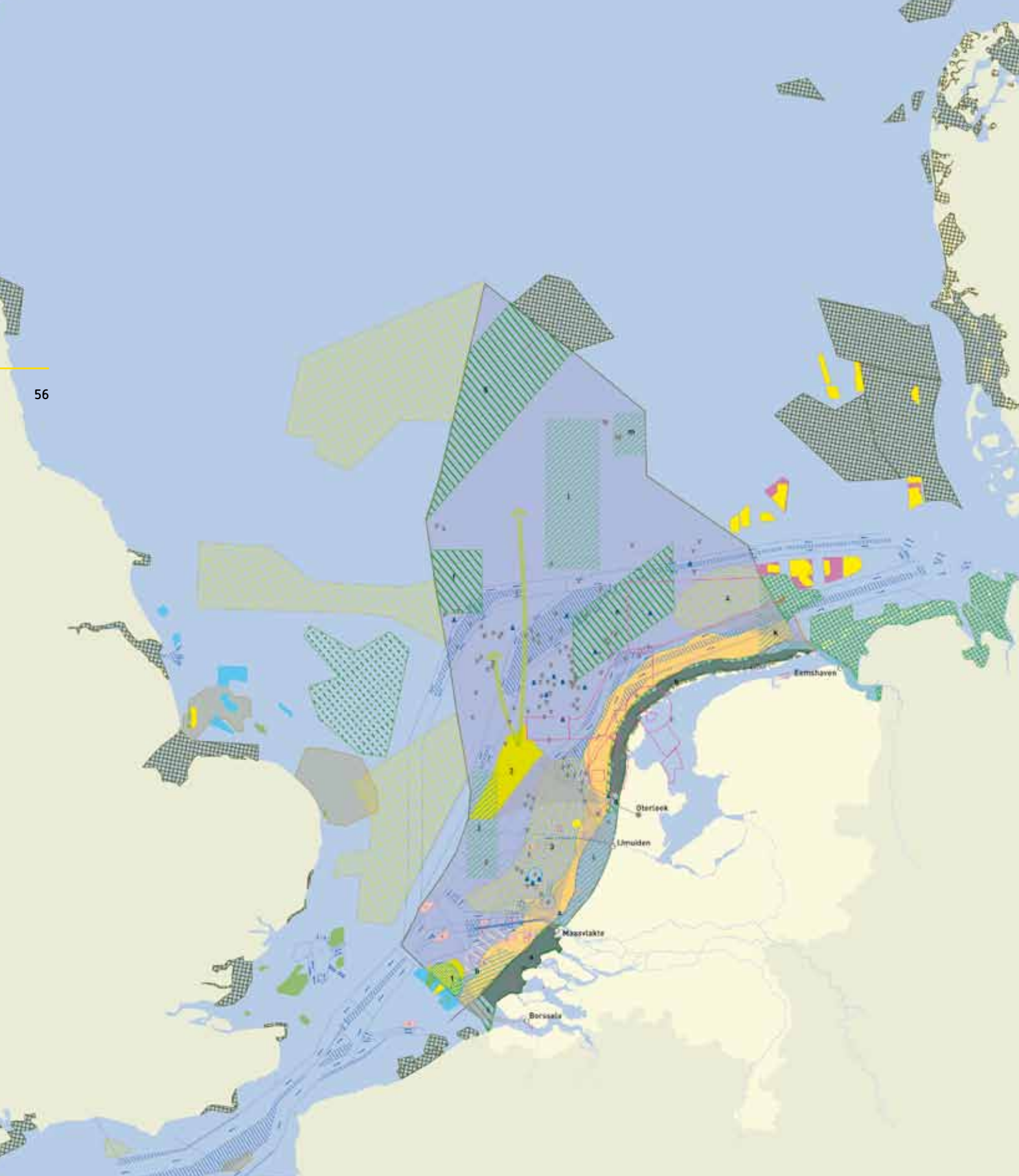
De zuidelijke Noordzee is van toenemend internationaal strategisch belang vanuit zowel (duurzaam) economisch oogpunt zoals transport, olie- en gasreserves en de mogelijkheden voor duurzame windenergie, alsook vanuit ecologisch perspectief. Door internationale samenwerking kunnen de potenties van het gebied wellicht beter worden benut en synergievoordelen worden behaald. Nederland zal zich in deze planperiode actief inzetten voor versterking van de internationale afstemming op het gebied van Noordzeebeleid. Het kabinet wil daarbij streven naar een gezamenlijke strategie voor het zuidelijk

deel van de Noordzee bestaande uit de Belgische-, Nederlandse-, Duitse- en Deense Noordzee EEZ en het ten westen daarvan liggende deel van de EEZ van Groot-Brittannië. De activiteit zal zich richten op het gemeenschappelijk formuleren van een visie en uitgangspunten voor ruimtelijke ordening, wettelijke verankering, afstemming ten aanzien van uitvoering, inrichting en beheer, samenwerking op gebied van monitoring en handhaving. Dit sluit aan bij de roadmap voor Marine Spatial Planning die de Europese Commissie in het najaar van 2008 heeft uitgebracht. De activiteit legt een relatie met het formuleren van milieudoelen en maatregelen in het kader van de KRM en Natura 2000.

In december 2007 is door de Europese Commissie een 'Blauwboek' uitgebracht inzake het (integrale) Europese Maritiem Beleid en een bijbehorend Actieplan. Het nieuwe EU maritiem beleid zal voortbouwen op marien onderzoek en mariene technologie en zal de Lissabon Agenda (2000) verankeren voor meer groei en meer en betere banen. Uitgangspunt is dat de economische ontwikkeling niet ten koste gaat van de duurzaamheid van het milieu. Het Blauwboek bevat een actieplan om integraal maritiem beleid in de lidstaten te bevorderen. Het actieplan omvat een breed scala aan terreinen zoals maritiem transport, energie, visserij en bescherming van het mariene milieu. Mariene ruimtelijke planning is één van de instrumenten die de Commissie wil bevorderen om sectoraal maritiem gebruik te integreren.

Het Nederlandse initiatief om tot een internationale strategie voor de zuidelijke Noordzee te komen, sluit aan bij het integrale Europese Maritiem Beleid. Nederland zet in op actieve samenwerking met de buurlanden in afstemming met en waar nodig ondersteund door de Europese Commissie, onder hantering van het subsidiariteitsbeginsel.





## Internationale ontwikkelingen windenergie en natuurgebieden op zee

natuur	
	toegewezen Natura 2000-gebieden
	mogelijke Natura 2000-gebieden
	andere mogelijk ecologisch waardevolle
	ontwerp Natura 2000-gebieden
windparken	
	zoekgebied
	prioriteitsgebied
	in ontwerp
	vergund
	in aanbouw/operationeel

Deze legenda betreft de niet-Nederlandse delen. Zie kaart 2 op blz. 50 voor de legenda wat betreft het Nederlandse deel.

# 8 Realisatie en financiering

In de voorgaande hoofdstukken is het Noordzeebeleid in het Nationaal Waterplan nader toegelicht. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van in de verschillende hoofdstukken benoemde activiteiten om de beleidskeuzes van het Noordzeebeleid in deze planperiode te realiseren. Daarna wordt een overzicht gegeven van de bijbehorende financiering.

Activiteiten Noordzeebeleid 2009-2015

Wat	Wie	Wanneer
Partiële herziening Integraal Beheerplan Noordzee 2015	VenW, LNV, EZ, VROM	2010
Verkenning borging van afweging ruimtelijke claims, o.a. optie Rijksbestemmingsplan	VenW, VROM, LNV, EZ	2011
Maatregelenpakketten KRM gereed	VenW, LNV, EZ, VROM	2015
Terugdringing van verontreiniging zeescheepvaart in het kader van het MARPOL-verdrag en het zeehavenbeleid	VenW	2015
Inzet op duurzame visserij in Europees verband van EVF en GVB	LNV	2013
Aanwijzen Doggersbank, Klaverbank, het Friese Front, Westerscheldemonding/Vlakte van de Raan en delen van de kustzee ten noorden van Bergen als Natura 2000-gebied	LNV	2010
Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en Faunawet, in Nederlandse EEZ van toepassing verklaren.	LNV	2010
Beheerplan Natura 2000-gebieden op zee	VenW, LNV	2013
Onderzoek bescherming van ecologisch waardevolle gebieden in kader van Natura 2000 en KRM	LNV, VenW	2012
Besluitvorming over meer beschermde gebieden op zee Natura 2000 en KRM	LNV, VenW, EZ, VROM	2012
Vaststellen strategie en locaties winning suppletie- en ophoogzand	VenW	2010
Besluit over aanwijzen windenergiegebieden binnen de zoekgebieden voor Hollandse kust en boven de Waddeneilanden	VenW, EZ, VROM, LNV, Defensie	2010
Aanpassing beleidsregels Waterwet ten behoeve van vergunningverlening windturbineparken	VenW, EZ, LNV, VROM	2010
Publiek-privaat implementatietraject windenergie op de Noordzee	EZ, VenW, VROM, LNV, met inbreng van maatschappelijke partijen	2010
Onderzoek samengaan recreatie en duurzame visserijtechnieken en windturbineparken	LNV, VenW, EZ, VROM	2010
Besluit over eiland voor energieopslag en winning	EZ, VenW, LNV, VROM, maatschappelijke partijen	Voor 2015
Twee pilots voor CO <sub>2</sub> -opslag	EZ, VenW, LNV, VROM	2015
Aanpassing Maasgeul, Eurogeul, IJgeul en Eemsgel; Beluistvorming eventueel ankergebied t.b.v. Eemshaven	VenW	2010
Internationaal gemeenschappelijke uitgangspunten in de ruimtelijke ordening op zee. O.a. t.a.v. afstanden tussen windturbineparken en scheepvaartroutes en evt. onderling verbinden van verkeersscheidingstelsels in het zuidelijk deel van de Noordzee.	VenW, LNV, EZ, VROM, BUZA, buurlanden, IMO	2014
Internationale strategie voor de zuidelijke Noordzee	VenW, LNV, EZ, BUZA, VROM, buurlanden	2014



## 8.1 Activiteiten Noordzeebeleid 2009-2015

### *Innovatie-agenda*

Het rijk gaat na of aanvullende acties nodig zijn om een duurzaam gebruik in evenwicht met het mariene ecosysteem te bevorderen. Mogelijk leidt dit tot een innovatieagenda voor een duurzame ontwikkeling van de Noordzee, in samenhang met bestaande innovatieprogramma's zoals bijvoorbeeld voor duurzame visserij en energie. Dit zal nader worden uitgewerkt in de partiële herziening van het Integraal Beheerplan Noordzee 2015.

### *Organisatie*

Diverse onderdelen van verschillende ministeries beheren gezamenlijk de Noordzee. Rondom beleid en beheer van de Noordzee zijn daarom verschillende interdepartementale samenwerkingsverbanden in het leven geroepen:

- Het Interdepartementaal Directeurenoverleg Noordzee (IDON) houdt zich bezig met strategie-ontwikkeling, visievorming en de afstemming op het gebied van beleidsontwikkeling.
- Beheerders werken samen met Rijkswaterstaat Noordzee als coördinerend beheerder. Dit om een betere bediening van de klant te bewerkstelligen en afstemming tot stand te brengen tussen diverse beheertaken onderling (vooral vergunningverlening en informatiebeheer), beheer en handhaving en beheer en beleid.

- In Kustwachtverband werken zes ministeries samen bij de uitvoering van een aantal dienstverlenende taken en handhavingstaken. Aansturing van de Kustwacht geschiedt:
  - voor de dienstverlenende taken (nautisch beheer en optreden bij incidenten en calamiteiten) door de minister van Verkeer en Waterstaat;
  - voor de handhaving (algemene handhaving, handhaving milieuwetgeving, verkeersveiligheid en visserij) door de Permanente Contactgroep Handhaving Noordzee (PKHN), waarin de betreffende ministeries vertegenwoordigd zijn.

## 8.2 Financiering

Dekking vindt plaats uit de begrotingen van de ministeries van het ministerie van Verkeer en Waterstaat en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Voor de financiering van de kustlijnzorg (winning en suppleren) wordt verwezen naar Hoofdstuk 7 van het Nationaal Waterplan.

# Bijlagen

# Bijlage 1 Bronnen

60

*Beleidsbrief zeevaart, Verantwoord varen en een vitale vloot*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31409, nr. 2.

*Duurzame ontwikkeling van het potentieel van de zee*, Raad voor de Wadden, Raad voor het Landelijk Gebied, Raad voor Verkeer en Waterstaat, VROM-Raad (mei 2007).

*Energierapport 2008*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31510, nr. 1.

Hugenholz, E. *The Dutch Case. A network of marine protected areas*, WWF (2008).

*Identification of Suitable Sea Areas for Wind Farms with Respect to Shipping and Safety*, DNV, technisch rapport van de expertgroep Scheepvaart, (in prep.).

*IDON Nieuwsbrief 'Integraal beheer Noordzee'* nr. 6 (december 2007).

*Integraal Beheerplan Noordzee 2015* Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2004-2005, 30195, nr. 1

*Intentieverklaring uitvoering milieubeleid olie- en gaswinningsindustrie*, (VROM 94-530/EZ 94-0312/VW 94-0527).

*Lange termijn verkenning Schiphol, Verkenningendocument*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 29665, nr. 85

Lindeboom, H. e.a., *Gebieden met bijzondere ecologische waarden op het Nederlandse Continentaal Plat*, Alterra, RIKZ (2005).

Nationale Havenraad, <http://www.havenraad.nl/feitenencijfers>.

*Nautische visie op windturbineparken Noordzee*, versie 1.3, Scheepvaartadviesgroep Noordzee (2008)

*Nederland Later*, Milieu- en Natuur planbureau (ISBN 500127001, 2007).

*Nota Ruimte, Ruimte voor ontwikkeling*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2005-2006, 29435.

*Notitie vliegveiligheid in relatie tot offshore windparken*, eindrapportage interdepartementale werkgroep afgestemd met NOGEPa, NWEA en LVNL (november 2008)

*PKB Tweede structuurschema militaire terreinen*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2004-2005, 28114, nr. 16.

*Plan-MER Nationaal Waterplan, Milieueffectrapport*, Royal Haskoning (2008)

Prins, T.C., *Een quickscan van de mogelijkheden voor windmolenparken vanuit ecologisch perspectief*. Deltares rapport Z4757 (Deltares 2008 (in prep.)).

*Quickscan opties wind / zand combinaties*, Royal Haskoning (19 september 2008).

*Samen werken met water*, bevindingen van de Deltacommissie 2008.

Stronkhorst, J., *Landaanwinning in de Noordzee* (Deltares 2008).

*Structuurvisie Randstad 2040, naar een duurzame en concurrerende Europese topregio*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31089, nr. 21.

*Toerismebrief*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 26419, nr.34.

Verkenning van economische en ruimtelijke ontwikkelingen op de Noordzee, Ministerie van Verkeer en Waterstaat (juli 2008).

*Verslag Stakeholdersbijeenkomst scheepvaart en windenergie*, Rijkswaterstaat Noordzee (19 juni 2008).

*Verslagen Noordzee-ateliers*, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DGW (29 mei en 30 september 2008) [http://www.noordzeeloket.nl/themas/ruimtelijk\\_beheer/Ruimtelijk\\_perspectief/](http://www.noordzeeloket.nl/themas/ruimtelijk_beheer/Ruimtelijk_perspectief/)

*Werkprogramma Schoon en zuinig, Nieuwe energie voor het klimaat*, Tweede Kamer der Staten-Generaal, Vergaderjaar 2007-2008, 31209, nr 1.

Witbaard, R e.a., *Basisinformatie over Borkumse Stenen, Bruine bank en Gasfonteinen, potentieel te beschermen gebieden op het NCP*, IMARES (2008).

# Bijlage 2 Afkortingen en definities

BNP	Bruto Nationaal Product	PKHN	Permanente Kontaktgroep Handhaving Noordzee
EAC	Ecological Assessment Criteria	RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
EcoQO	Ecological Quality Objective: ecologische kwaliteitsdoelstelling binnen OSPAR	RWS	Rijkswaterstaat
EEZ	Exclusieve Economische Zone	SEV III	Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening
EHS	Ecologische Hoofdstructuur	TBT	Tributyltin
EU	Europese Unie	UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea
EVF	Europees Visserij Fonds	VHR	Vogel- en Habitatrichtlijn
EZ	Ministerie van Economische Zaken	VIP	Visserij Innovatieplatform
GVB	Gemeenschappelijk Visserijbeleid	VN	Verenigde Naties
IBN 2015	Integraal Beheerplan Noordzee 2015	VROM	Ministerie van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
IDON	Interdepartementaal Directeurenoverleg Noordzee	VenW	Ministerie van Verkeer en Waterstaat
IMO	International Maritime Organisation	Wbr	Wet beheer rijkswaterstaatswerken
KRM	Kaderrichtlijn Mariene strategie	Zeemijl	Nautische mijl (NM), dit is 1,852 km
KRW	Kaderrichtlijn Water		
LNG	Liquefied Natural Gas		
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit		
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships		
MPA	Marine Protected Area		
MSC	Marine Stewardship Council: organisatie voor certificering van duurzaam gevangen vis		
MER, m.e.r.	Milieueffectrapportage		
MTR	Maximaal Toelaatbaar Risico		
MW	Megawatt, 1 miljoen Watt		
NAP	Nieuw Amsterdams Peil, referentie voor de waterstand in Nederland		
NCP	Nederlands Continentaal Plat		
NGO	Niet-gouvernementele Organisatie		
NZMC	Noordzee Ministers Conferentie		
OSPAR	Oslo-Parijs Conventie. OSPAR-Verdrag: verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan		
PAK's	Polyaromatische Koolwaterstoffen		

# Bijlage 3 Coördinaten van aangewezen gebieden op de structuurvisiekaart

Aangewezen windenergiegebieden (gebruikt coördinatenstelsel: ED50)

Gebied	Punt	Noorderbreedte	Oosterlengte	Opmerking
Borssele	1	51°36'11.26" N	003°06'13.18" E	
	2	51°34'15.96" N	003°03'34.63" E	
	3	51°37'22.05" N	002°58'26.28" E	
	4	51°44'37.88" N	002°46'19.88" E	
	5	51°48'05.62" N	003°03'53.16" E	
	6	51°43'59.15" N	003°08'30.82" E	
	7	51°41'50.09" N	003°07'52.27" E	
IJmuiden	1	53°10'11.61" N	003°45'00.00" E	
	2	53°05'00.00" N	003°45'00.00" E	
	3	53°05'00.40" N	003°49'39.17" E	
	4	53°04'56.09" N	003°57'56.76" E	Platform = Middelpunt van 3 en 5, straal 5 nm
	5	53°00'12.58" N	003°55'15.82" E	
	6	52°58'06.69" N	003°51'07.33" E	
	7	52°39'13.65" N	003°27'19.48" E	
	8	52°39'13.65" N	003°27'19.48" E	
	9	52°37'14.73" N	003°24'51.18" E	
	10	52°37'15.88" N	003°12'44.43" E	
	11	52°37'29.46" N	003°11'28.21" E	
	12	52°38'04.44" N	003°11'32.89" E	
	13	52°53'22.41" N	003°25'02.53" E	
	14	52°54'06.47" N	003°25'27.09" E	
	15	53°01'28.18" N	003°29'34.10" E	
	16	53°03'49.00" N	003°32'19.00" E	Platform = Middelpunt straal 500 m
	17	53°06'34.08" N	003°33'22.53" E	
	18	53°11'29.39" N	003°34'47.39" E	Platform = Middelpunt van 17 en 19, straal 5 nm
	19	53°10'28.98" N	003°42'55.96" E	
	20	53°15'09.71" N	003°45'50.48" E	Platform = Middelpunt van 19 en 1, straal 5 nm



## Reserveringsgebied zandwinning

### *Suppletie- en ophoogzand:*

Het reserveringsgebied voor winning van suppletie- en ophoogzand is het gebied tussen de doorgaande NAP -20 m dieptelijn en de 12 mijlsgrens (buitengrens territoriale wateren).

### *Beton- en metselzand:*

(gebruikt coördinatenstelsel: ED50)

Punt	Noorderbreedte	Oosterlengte	Opmerking
1	51°43'07.78" N	003°29'36.89" E	Raakpunt doorgaande -20m NAP
2	51°43'11.19" N	003°08'41.12" E	
3	51°48'34.87" N	003°08'39.95" E	
4	51°59'30.44" N	003°21'50.69" E	
5	52°00'57.06" N	003°39'20.51" E	
6	52°04'39.60" N	003°39'23.77" E	
7	52°04'27.85" N	004°05'44.60" E	Raakpunt doorgaande -20m NAP
Punt 6 volgt vervolgens de doorgaande -20m NAP en raakt daarna weer aan punt 1			

De doorgaande NAP -20 m dieptelijn is de landwaartse grens van zandwinning. De bronhouder van de coördinaten van deze grens is het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

De 12 mijlsgrens wordt op grond van het UNCLOS Zeerechtverdrag vastgesteld door de Dienst der Hydrografie van de Koninklijke Marine.

## Colofon

Deze publicatie is een gezamenlijke uitgave van het ministerie van Verkeer en Waterstaat, het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Meer informatie over deze nota en het Nationaal Waterplan is te vinden op [www.nationaalwaterplan.nl](http://www.nationaalwaterplan.nl) en op [www.nederlandleeftmetwater.nl](http://www.nederlandleeftmetwater.nl)

Hier kunt u ook een pdf-versie downloaden.

Vormgeving	CO3 ( <a href="http://www.co3.org">www.co3.org</a> )
Fotografie	Marieke van der Velden/Hazazah (omslag, 10, 42, met dank aan Petro-Canada) Van Oord Dredging and Marine Contractors B.V. (38) Hartman Seatrade (47) Nederlands Visbureau (17) Rijkswaterstaat Dienst Noordzee (58) Han Bouwmeester/AGAMI (32)
Illustraties	Bureau Stroming
Cartografie	Mijs Cartografie en Vormgeving
Drukwerk	Thieme Deventer

22 december 2009