Toekomstbestendige oceanen

Inhoud

Inleiding 2
1. De staat van de oceanen en de mariene biodiversiteit 3
2. Gebruiksfuncties van de oceanen 7
2.1 Voedselzekerheid en visserij 7
2.2 Scheepvaart 10
2.3 Grondstoffenwinning 12
3. Kennis en innovatie 13
4. Veiligheid 15
5. Beleidsuitgangspunten van het Koninkrijk 16

Inleiding

Het belang van de gezonde oceanen voor onze planeet kan nauwelijks worden overschat. Zij zorgen voor meer dan de helft van de wereldwijd benodigde zuurstof en hebben een belangrijke klimaatregulerende en -mitigerende functie door de opname van warmte en CO_2. Van al het leven op aarde is 80 procent te vinden in het mariene domein, een belangrijk gegeven in het mondiale vraagstuk van voedselzekerheid. Bovendien gaat een groot deel van de wereldwijde handelsstromen via zeeën en oceanen. Voor Nederland geldt dat ruim 70% van de import en 35% van de export via zee gaat.[1] Zo draagt het mariene domein in belangrijke mate bij aan wereldwijde economische groei en welvaart, en vormt zowel in ecologische als economische zin een essentiële schakel voor een leefbare aarde.

Door hun immense volume en oppervlak waren de oceanen en in het bijzonder de oceaanbodem tot enkele decennia terug grotendeels ontoegankelijk en daarmee relatief beschermd tegen de gevolgen van menselijk handelen. Toegenomen economische activiteiten wereldwijd, gekoppeld aan technologische ontwikkelingen, hebben tegenwoordig een duidelijke negatieve invloed op de gezondheid van de oceanen en aangrenzende zeeën.

Het menselijk gebruik van de zeeën en oceanen zal de komende decennia alleen maar verder toenemen. Met de groeiende wereldbevolking en stijgende welvaartniveaus is de verwachting dat de vraag naar voedsel uit zee de komende twintig jaar verdubbelt.[2] Economische en technologische ontwikkelingen brengen verdere groei van handelsstromen en scheepvaart met zich mee en maken ontginning van mineralen uit de oceaanbodem en energieopwekking uit zee steeds beter mogelijk. Enerzijds betekent dit dat de druk op de oceanen verder toeneemt, anderzijds bieden deze ontwikkelingen economische kansen voor kuststaten: de Blauwe Economie. Dit geldt nadrukkelijk ook voor ons Koninkrijk. De totale economische waarde van de oceanen, mits duurzaam beheerd, wordt geschat op USD 24 biljoen (24.000 miljard), waarvan 10% in kustgebieden.[3] Die waarde neemt echter in rap tempo af door vervuiling, overbevissing en klimaatverandering.

Het Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee (het VN Zeerechtverdrag)[4], dat geldt voor het gehele Koninkrijk, geeft het alomvattend juridisch kader voor het gebruik en beheer van de oceanen. In het VN Zeerechtverdrag zijn echter niet alle onderwerpen tot in detail uitgewerkt en het is aan staten om waar nodig meer concrete afspraken te maken. In de praktijk kan het lastig zijn om goede mondiale afspraken te maken over gebieden die buiten nationale rechtsmacht liggen en deze te handhaven. Onderhandelingen en afspraken gaan over immense en soms afgelegen gebieden, waardoor de effecten van het menselijk handelen niet altijd direct zichtbaar zijn en een gevoel van urgentie ontbreekt. Daarnaast is het internationaal beheer van oceanen gefragmenteerd belegd: er bestaat wereldwijd een groot aantal organisaties met een mandaat voor regionaal of sectoraal beleid, maar die mandaten sluiten niet altijd goed op elkaar aan of overlappen en er ontbreekt een mondiaal vastgestelde en integrale visie en aanpak voor de oceanen. Evenmin is er een mandaat om de cumulatieve impact van menselijke activiteiten in, op en rond de volle zee te bestuderen en aan de hand daarvan eventueel bepaalde activiteiten te reguleren. Dit maakt dat de huidige juridische en bestuurlijke structuur voor het beheer van de volle zee ontoereikend is om gezonde en productieve oceanen en zeeën voor toekomstige generaties veilig te stellen.

[1] Bron: CBS, Transport en Mobiliteit 2015.
[2] Bron: FAO.
[3] Bron: http://www.worldwildlife.org/stories/ocean-assets-valued-at-24-trillion-but-dwindling-fast en http://wwfintcampaigns.s3.amazonaws.com/ocean/media/RevivingOceanEconomy-REPORT-lowres.pdf.
[4] Het op 10 december 1982 te Montego Bay tot stand gekomen Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee (Trb. 1983, 83).

Voor een goede invulling van de VN *Sustainable Development Goal* (SDG) 14 “Life below water”, waaraan het Koninkrijk is gecommitteerd, is derhalve meer ambitie en een meer integrale visie en aanpak nodig. In juni 2017 organiseert de VN zelf een mondiale oceanenconferentie – illustratief voor de toegenomen internationale aandacht voor de staat van en de omgang met de oceanen. Dit is aanleiding om de beleidsuitgangspunten en ambities van het Koninkrijk nadrukkelijker vast te leggen en zichtbaar te maken. Deze notitie geeft eerst een kort overzicht van de huidige staat van de oceanen en de mariene biodiversiteit, gaat vervolgens in op een aantal belangrijke gebruiksfuncties inclusief acties en ambities met betrekking tot deze functies, de potentie van de oceanen, enkele veiligheidsaspecten, en sluit af met de beleidsuitgangspunten van het Koninkrijk. In algemene zin geldt dat het Koninkrijk een groot belang heeft bij gezonde oceanen en duurzaam gebruik ervan en daarom medeverantwoordelijk is om dat te realiseren, in samenwerking met belanghebbenden: het bedrijfsleven en het maatschappelijk middenveld. Tegelijkertijd is van belang dat maatregelen voor het duurzaam gebruik van de oceanen niet leiden tot disproportionele beperkingen van internationale handel over zee en de bijdrage daarvan aan de wereldeconomie, sociaaleconomische vooruitgang en bestaande ontwikkelingsdoelen.

Internationaal oceanenbeheer heeft tevens een veiligheidspolitieke dimensie. Een groeiende vraag naar grondstoffen wereldwijd kan leiden tot concurrentie om grondstoffen uit de oceanen en om toegang tot zee- en handelsroutes. De volle zee leent zich vanwege de beperkte toezicht-mogelijkheden bovendien voor illegale activiteiten als piraterij en smokkel van illegale waar, omdat effectieve grensbewaking op zee een uitdaging is en blijft. Gedrag op zee heeft dus geopolitieke aspecten en kan in potentie zelfs leiden tot conflicten. Het beschermen van en goede afspraken over het gebruik van het maritieme domein en over maritieme grenzen is daarom vanuit het oogpunt van zowel economische als fysieke veiligheid van belang.

Deze tekst richt zich primair op de volle zee, omdat het gebrek aan effectief internationaal *governance* daar het meest duidelijk is. Waar relevant, met name ook voor de Caribische delen van het Koninkrijk, wordt een verbinding gemaakt met de aangrenzende zeeën of kustgebieden.

1. De staat van de oceanen en de mariene biodiversiteit

Eén van de belangrijkste functies van de oceanen is het leefbaar houden van de aarde. Oceanen leveren zuurstof en voedsel, reinigen rivier- en afvalwater, nemen nu circa de helft van door mensen geproduceerde CO_2 op – de *carbon sink* functie – en dempen daarmee de opwarming van de aarde.[5] Daarnaast hebben de oceanen via temperatuur en oceaanstromingen een zeer grote invloed op het mondiale klimaat, op zee én op land. Maar er zijn grenzen aan wat de oceanen aan CO_2 en andere broeikasgassen kunnen opnemen. Zowel de opwarming als grote hoeveelheden CO_2 in het zeewater hebben negatieve gevolgen. De verhoogde concentratie van CO_2 leidt tot verzuring van het water, waardoor de gezondheid van zeedieren met een kalkskelet (vissen, koraal, schelp- en schaaldieren) snel verslechtert. Deze verzuring werkt door in aangrenzende zeeën en heeft voor gebieden die afhankelijk zijn van toerisme en visserij, zoals de Caribische delen van het Koninkrijk, grote gevolgen. De opwarming maakt dat ecologische zones veranderen. In de Noordzee is dit al zichtbaar: opwarming van het water leidt tot verschuiving van de biodiversiteit en visbestanden (schol en kabeljauw trekken noordwaarts en vanuit het zuiden doen soorten als mul, dorade en pijlinktvis hun intrede). De Caribische zee is door de opwarming van de zee niet langer een aantrekkelijke habitat

[5] Raven, J.A., Falkowski, P.G. (1999). Oceanic sinks for atmospheric co2. Plant, Cell & Environment 22 (6): 741–755.

voor onder andere de dorade. In algemene zin geldt dat mariene planten en dieren genoodzaakt zijn om zich aan te passen of te verplaatsen. Lukt dat niet dan volgt uitsterven en verlies aan biodiversiteit. Opwarming kan ook leiden tot ongewenste uitbreiding van exotische, invasieve soorten, een fenomeen dat in de Waddenzee al zichtbaar is.[6]

Door het opwarmen van de aarde smelten de ijskappen van Groenland en Antarctica. Dit heeft wereldwijd extreme weersomstandigheden en zeespiegelstijging tot gevolg, waar met name laaggelegen (ontwikkelings)landen problemen van ondervinden en waardoor sommige eilandstaten zelfs in hun voortbestaan worden bedreigd. Andere zichtbare gevolgen van de veranderende staat van de oceanen zijn teruglopende visvangsten en koraal dat verbleekt en uiteindelijk afsterft. Overbevissing, toegenomen onderwatergeluid en zwerfvuil, zoals de plastic soep, zijn ook voorbeelden van negatieve gevolgen van menselijke activiteiten in, op en rond de oceanen. Een ander probleem is dat circa 80% van het wereldwijde afvalwater nog altijd ongezuiverd in zeeën en oceanen terechtkomt.[7] De grote hoeveelheden mest- en voedingsstoffen, afkomstig van intensieve landbouw, bevorderen de groei van giftige algen en kan leiden tot maritieme *dead zones* in kustgebieden.

Zwerfvuil in zee is vooral afkomstig van rivieren, strandrecreatie, scheepvaart en visserij. Er wordt van uitgegaan dat 80% van het afval in zee vanaf het land komt. Bij het terugdringen van zwerfvuil richt het Koninkrijk zich op preventie door middel van een integrale bronaanpak, bewustwording en het sluiten van productketens. Dit kan door inzet van diverse beleidsinstrumenten: regelgeving, productenbeleid, consumentenbeleid en voorlichting en educatie.

Vanwege het grensoverschrijdende karakter van de zwerfvuil (plastics) problematiek is internationale samenwerking noodzakelijk en werkt Nederland actief samen met andere landen in het Noordoost Atlantische gebied in OSPAR verband.[8] Zo wordt er gezamenlijk gemonitord en is in juni 2014 het Regionale Actie Plan Mariene Zwerfvuil vastgesteld. Veel van de maatregelen die Nederland nationaal neemt komen in dit Plan terug. Inzetten op deze OSPAR maatregelen zal de effectiviteit van de nationale maatregelen versterken. Verder steunt het Koninkrijk het UNEP Global Partnership for Marine Litter en doet actief mee aan internationaal onderzoek naar de gevolgen van plastic zwerfvuil in zee.[9]

In diepe wateren kan geluid van menselijke activiteiten tot grote afstand (duizenden kilometers) hoorbaar zijn. In veel gebieden is het achtergrondgeluidsniveau gestegen door scheepvaartgeluid, soms aangevuld met geluid van andere activiteiten als seismisch onderzoek. Het is nog niet helemaal duidelijk wat de lange-termijntrends zijn en of daarvoor aanvullende actie noodzakelijk is; eventuele maatregelen voor scheepvaart moet door de Internationale Maritieme Organisatie (IMO, zie paragraaf 2.2) worden gecoördineerd.

Op nationaal niveau is in Nederland de Europese Kaderrichtlijn Mariene strategie (KRM) het belangrijkste juridische kader. De EU lidstaten zijn verplicht tot het treffen van maatregelen om in 2020 een goede milieutoestand in hun mariene wateren te bereiken en/of behouden. Voor zwerfvuil op zee en onderwatergeluid zijn er aanvullende kennis- en beleidsopgaves. In 2018 start de volgende KRM-cyclus en wordt tussentijdse evaluatie gemaakt van de uitgevoerde maatregelen. Voor microplastics is onder meer op 11 juli 2016 een brief gestuurd aan de Tweede Kamer (TK, 2015-2016, 30872, nr. 206) met een stand van zaken voor wat betreft beleid op dit terrein en een doorkijk naar vervolgstappen.

[6] Wadden Sea Ecosystem no. 25, Quality Status Report 2009, Thematic Report no. 7.
[7] unep/gpa (2006), *The State of the Marine Environment: Trends and processes*, unep/gpa, The Hague
[8] Oslo Parijs Conventie voor de bescherming van het mariene milieu in het Noord-Oost Atlantische gebied.
[9] Zie http://www.jpi-oceans.eu/plastox en http://era-platform.eu/news/jpi-oceans-plastox-project-presented-un-meeting/.

De staat van de oceanen, zeeën en kwetsbare kustgebieden wereldwijd is door verschillende organisaties in beeld gebracht. In april 2015 brachten het Global Change Institute, de Boston Consulting Group en het Wereld Natuur Fonds het rapport *Reviving the Ocean Economy* uit.[10] In juni 2015 heeft Duitsland als voorzitter van de G7 een pleidooi gehouden naar meer en beter onderzoek van de effecten van de mens op de oceaan.[11] De Algemene Vergadering van de VN verwelkomde in december 2015 het eerste integrale *world ocean assessment* [12], en op 27 april 2016 bracht de OECD een rapport uit over de economie van de oceaan in 2030.[13] Het voert voor deze notitie te ver om uitvoerig op de analyses en oplossingsrichtingen van deze publicaties in te gaan, maar de consensus is helder: de oceanen verkeren in een beduidend minder goede staat dan mogelijk en gewenst, en de "laissez-faire"- houding van de wereldgemeenschap tegenover de oceanen vormt een zeer groot risico voor alle mensen op aarde en de aarde zelf. De Europese Commissie concludeert ook dat het internationaal beheer van de oceanen verbetering behoeft in haar recentelijk gepubliceerde oceanenmededeling.[14]

Het is mede hierom dat de VN SDG 14 voor de oceanen heeft geformuleerd: het in stand houden en duurzaam gebruikmaken van oceanen, zeeën en mariene hulpbronnen voor duurzame ontwikkeling".[15] Op dit moment wordt in de VN onderhandeld over de bescherming van biodiversiteit in gebieden *buiten* de nationale rechtsmacht van kuststaten (het BBNJ proces), waarmee de VN zelf werkt aan een versterkt kader voor SDG 14. Het Koninkrijk zet zich bij deze onderhandelingen actief in voor het vastleggen van bindende afspraken over mariene gebiedsbescherming op volle zee, verplichte milieueffectrapportages voorafgaand aan nieuwe activiteiten op volle zee en voor goede internationale afspraken over de toegang tot en de verdeling van mariene genetische bronnen uit de volle zee. Nederland ziet voor het realiseren van de SDG 14 ook een grote meerwaarde in goed functionerende regionale programma's en conventies zoals de OSPAR Commissie voor de bescherming en duurzaam gebruik van de Noordoost Atlantische Oceaan.

Regionale zeeconventies (RSC) zijn essentieel in een goede *ocean governance*. Het is aan de aangrenzende landen om daar invulling aan te geven. Deze landen kunnen met een RSC geen onbeperkte zeggenschap over een zeegebied claimen. Wat in een RSC vastgelegd kan worden moet aansluiten op de afspraken die in VN Zeerechtverdrag zijn vastgelegd. OSPAR, de regionale zeeconventie voor de Noordzee en de noordoostelijke Atlantische oceaan, heeft veel betekend voor de kwaliteit en gezondheid van dit zeegebied. De Nederlandse ervaring en kennis (en die van OSPAR zelf) kan voor andere regionale zeegebieden een meerwaarde betekenen.

Daarnaast signaleert Nederland een duidelijke meerwaarde in de regionale samenwerking in het Caribische deel van het Koninkrijk. In de afgelopen 30 jaar is er sprake geweest van een achteruitgang van de staat van de koraalriffen aldaar. Deze achteruitgang is te wijten aan zowel de globale en klimatologische problematiek als aan lokale verontreiniging mede door het grote aantal toeristische verblijfsplekken aan de kust van de eilanden. Het beschermen van de mariene biodiversiteit in het Caribische deel van het Koninkrijk is een gemeenschappelijk probleem. De

[10] http://wwfintcampaigns.s3.amazonaws.com/ocean/media/RevivingOceanEconomy-REPORT-lowres.pdf.
[11] https://www.g7germany.de/Content/EN/Artikel/2015/10_en/2015-10-09-g7-wissenschaft_en.html.
[12] http://www.worldoceanassessment.org/.
[13] http://www.oecd.org/environment/the-ocean-economy-in-2030-9789264251724-en.htm.
[14] European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy, *Joint Communication to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions. International ocean governance: an agenda for the future of our oceans*, Brussel (10 November 2016).
[15] Hierbij ligt tevens een relatie met een aantal andere SDGs, waaronder armoedebestrijding (SDG 1), voedselzekerheid en duurzame landbouw (SDG 2), gezondheid (SDG 3), schoon water en sanitaire voorzieningen (SDG 6), moderne energie (SDG 7), groei en werkgelegenheid (SDG 8), klimaat (SDG 13), ecosystemen en biodiversiteit (SDG 15) en partnerschappen (SDG 17).

verantwoordelijke rijksdepartementen alsmede de vier landen binnen het Koninkrijk zullen daarom verkennen hoe in gezamenlijkheid kan worden gewerkt aan passende oplossing voor dit probleem.

Het uitgangspunt hierbij is dat gezonde en productieve oceanen in ons aller belang zijn. Dat betekent dat de mariene biodiversiteit duurzaam dient te worden beheerd, de oceanen verstandig worden gebruikt en bedreigde soorten en systemen worden beschermd en waar nodig hersteld. Een manier om dit te realiseren is gebiedsbescherming gebaseerd op wetenschappelijke onderbouwing en volgens de doelstelling van de internationale Conventie inzake de Biologische Diversiteit (CBD) om in 2020 minimaal 10 % van alle zeeën en oceanen in enige vorm gebiedsbescherming te realiseren. Het wetenschappelijke proces onder het CBD-verdrag om alle ecologische en biologisch waardevolle gebieden in de oceanen in kaart te brengen wordt door het Koninkrijk ondersteund. Concreet betekent dit mariene gebiedsbescherming in de Noordoost Atlantische Oceaan (via OSPAR), de polaire gebieden en het Caribisch gebied (via het UNESCO's Marine World Heritage programma, de Association of Caribbean States' Caribbean Sea Commission, de SAMOA Pathway en relevante VN-resoluties).

Er zijn wereldwijd tal van initiatieven om de slechte gezondheidstoestand van de oceanen aan te pakken en de mariene biodiversiteit beter te beschermen. Dit gebeurt op individueel niveau (zoals Boyan Slat en het Ocean Clean Up project), op bedrijfsniveau (schepen die overgaan op LNG-brandstof en Adidas dat gymschoenen van plastics uit zee produceert), op landenniveau (bilaterale afspraken tussen Noorwegen en Rusland hebben geleid tot beter beheer van visstanden in de Barentszzee) en op regionaal/mondiaal niveau (eind 2016 werd bij Antarctica een beschermd mariene gebied van 1,5 miljoen km^2 afgesproken). Het is echter zeer de vraag of deze initiatieven de achteruitgang van de gezondheid van de oceanen kunnen keren. Voor toekomstbestendige oceanen is het nodig dat de duurzaamheidsambitie per gebruiksfunctie omhoog gaat en – zoals in de inleiding is aangegeven – de cumulatie van de gevolgen van het gebruik beter in beeld komt en wordt meegenomen in de regulering.

Onafhankelijk van elkaar zijn verschillende organisaties bezig met dezelfde problematiek: de CBD is bezig met het identificeren van ecologisch waardevolle gebieden op de oceanen, *Regional Fisheries Management Organizations* (RFMO's) zijn bezig met het identificeren van voor visserij kwetsbare natuurgebieden op de oceanen en in VN is het BBNJ proces bezig om juridisch bindende afspraken te maken over gebiedsbescherming op de oceanen. Het Koninkrijk wil deze losstaande processen zo snel mogelijk aan elkaar koppelen om zowel te voldoen aan de CBD-verplichting op 10 % van de oceanen te beschermen, alsmede om de negatieve impact van diepzee bodem beroerende visserij te beperken. Nederland ziet voor een beter beheer van de oceanen en het realiseren van SDG 14 ook een grote meerwaarde in goed functionerende regionale zeeprogramma's en -conventies zoals de OSPAR Commissie voor de bescherming en duurzaam gebruik van de Noordoost Atlantische Oceaan.

Naast bovengenoemde multilaterale ambities is de inzet gericht op bescherming van specifieke mariene soorten en gebieden. Zo is en blijft het Koninkrijk een pleitbezorger van een verbod op het vangen van walvissen[16] in de *International Whaling Commission* (IWC) en zet het zich in voor de mondiale bescherming van Haaien en Roggen via RFMO's en CMS.[17] Daarnaast is het Koninkrijk voorstander van het opnemen van bedreigde mariene soorten, zoals haaien en roggen, op de bijlagen van het CITES verdrag. Ook blijven de Caribische landen binnen het Koninkrijk actief in het Cartagena Verdrag (SPAW protocol, met recent voorstel om enkele haaien- en roggensoorten op te nemen) en het inter-Amerikaans Verdrag ter Bescherming van Zeeschildpadden. Ook geeft Nederland actief invulling aan de OSPAR aanbevelingen voor bedreigde en in aantal of oppervlakte

[16] Met uitzondering van gereguleerde inheemse walvisvangst.
[17] Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals.

afnemende soorten en habitats.

Ambitie

- Terugdringen van vervuiling afkomstig van land (zwerfvuil zoals plastics) en van onderwatergeluid op volle zee.
- Preventie door middel van een integrale bronaanpak, bewustwording en het sluiten van productketens. Dit kan door inzet van diverse beleidsinstrumenten: regelgeving, productenbeleid, consumentenbeleid en voorlichting en educatie.
- Bescherming van bedreigde essentiële soorten en gebieden teneinde een gezonde een productieve oceaan in stand te houden.
- Wereldwijd in kaart brengen van wetenschappelijk onderbouwde, ecologisch waardevolle gebieden in de oceanen (CBD-proces).
- Goede internationale afspraken over het behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit op volle zee onder het VN-Zeerechtverdrag.
- Betere samenwerking tussen partijen en belanghebbenden om een bijdrage te leveren aan de realisatie van SDG 14 en gerelateerde SDGs.
- Actieve ondersteuning door Nederland van de ambities binnen OSPAR om te komen tot duurzaam gebruik en ecosysteem gebaseerd beheer van de Noordoost Atlantische Oceaan.
- Meer inzicht verkrijgen in de relatie tussen de gezondheid van het ecosysteem en klimaatverandering.
- Meer inzicht in de gevolgen van verzuring op de gezondheid van het ecosysteem, inclusief koraal in het Caribisch gedeelte van het Koninkrijk.
- Voorkomen van disproportionele beperkingen voor de wereldwijde handel over zee en de bijdrage daarvan aan bestaande ontwikkelingsdoelen.

2. Gebruiksfuncties van de oceanen

De oceanen vervullen naast het leefbaar houden van de wereld nog een aantal andere essentiële functies. Deze functies zijn alleen voor de toekomst veilig te stellen als de gezondheid en toekomstbestendigheid van de oceanen in stand blijft.

2.1 Voedselzekerheid en visserij

Gezonde oceanen zijn van belang voor onze leefomgeving en kunnen een rol spelen in de oplossing voor één van de grootste uitdagingen van de 21e eeuw: hoe 9 miljard mensen op een duurzame wijze te voeden in 2050? De gezondheid en productiviteit van oceanen kunnen een belangrijke rol spelen bij initiatieven voor het uitbannen van extreme armoede en honger. Het uitkomstdocument van de Rio+20 Conferentie van 2012 bevatte al het concept van de Blauwe Economie: voedsel, werkgelegenheid en ontwikkelingsmogelijkheden vanuit oceanen en kustgebieden, met een nadruk op bescherming en duurzaam beheer van mariene bronnen (zoals visbestanden) en een eerlijke en rechtvaardige verdeling van de opbrengsten daarvan tussen de belanghebbenden. Volgens SDG 14 betekent dit laatste dat economische en sociale opbrengsten van gezonde en productieve zeeën en oceanen in voldoende mate ten goede komen aan kuststaten en de kleine eilandstaten (*Small Islands Developing States,* verder: SIDS). SDG 14 hangt dus samen met SDG 2, die gaat over het uitbannen van honger, het realiseren van voedselzekerheid en verbeterde voeding, en het bevorderen van duurzame landbouw. Hierbij is met name in ontwikkelingslanden met kustzones in potentie een belangrijke rol weggelegd voor duurzame aquacultuur (vissen, schaal- en schelpdieren en waterplanten). Kennis en expertise van het Koninkrijk kunnen daarbij behulpzaam zijn.

Een belangrijke recente ontwikkeling rondom het concept van voedselzekerheid en schone oceanen is de lancering van een Global Network for Action on Blue Growth and Food Security (het Global Network). Dit vond plaats in Grenada in 2015, tijdens een strategische actiebijeenkomst over Blue Growth and Food Security, met ondersteuning van onder andere Nederland, FAO en de Wereldbank, en is een vervolg op de Global Oceans Action Summit for Food Security and Blue Growth (Oceans Summit) die in 2014 door Nederland werd georganiseerd om nieuwe, concrete en innovatieve activiteiten en partnerschappen op te zetten. Tijdens de World Oceans Summit in Lissabon in 2015 en tijdens een side-event bij de opening van de 70e sessie van de Algemene Vergadering van de VN werd het belang van het Global Network herbevestigd. Hierin is ook het belang aangegeven om met de verschillende partners op korte termijn een actiegerichte strategie te ontwikkelen om publieke en private investeringen onder het Global Network van de grond te krijgen.

Samen met de partners wil het kabinet de komende jaren het Global Network verder laten groeien en zorgen dat naast de bestaande partnerschappen, internationaal meer en meer activiteiten en partnerschappen worden gerealiseerd. Grenada en het Koninkrijk zijn covoorzitters van het Global Network, en hebben begin 2016 een Partnership en Investment Conference georganiseerd rondom het Global Action Network en daarbij het Blue Growth Innovation Centre gelanceerd, gericht op SIDS. De uitdaging voor de komende jaren is om het Global Network verder te ontwikkelen en hierbij het verbinden van nieuwe partners, het opzetten van innovatieve acties en partnerschappen en het loskrijgen van verdere investeringen. Het Koninkrijk zal hier een actieve rol in blijven spelen. In relatie tot het voedselzekerheidsvraagstuk is er verder een belangrijke rol weggelegd voor de ontwikkeling van duurzame aquacultuur. Dit moet echter wel op een verantwoorde manier gebeuren, en daarvoor is met name in ontwikkelingslanden capaciteitsontwikkeling nodig. Nederlandse kennis en expertise vanuit kennisinstellingen en bedrijfsleven kunnen daarbij behulpzaam zijn. Zo adviseert Nederland bijvoorbeeld Kenia en Tanzania bij het opstellen van een Master Fisheries Plan en zal met Nederlandse kennis in Bangladesh gekeken worden naar duurzame garnalenteelt met behoud van mangroven, een *Building with Nature* concept.

Hoewel aquacultuur niet op volle zee plaatsvindt en daarom verder in deze notitie buiten beschouwing wordt gelaten, is de duurzame omgang met de oceanen een belangrijke voorwaarde voor de verwezenlijking van het Blauwe Economie-concept in kustgebieden. Het concept wordt echter bedreigd door vervuiling, overbevissing en illegale, niet gerapporteerde en ongereguleerde visserij (afgekort tot IUU-visserij). In 2010 constateerde de FAO dat wereldwijd 87% van de visbestanden volledig of overbevist zijn[18] en in de exclusieve economische zone van kuststaten worden vissers uit zowel ontwikkelde als ontwikkelingslanden geconfronteerd met teruglopende vangsten. Goed beheer van visbestanden en zeegebieden en naleving van gestelde regels zijn daarom noodzakelijk, zowel in kustgebieden als op volle zee.

Mondiaal wordt het visserijbeleid bepaald door het *UN Fish Stock Agreement (UNFSA)*[19], een uitvoerende overeenkomst onder het VN-Zeerechtverdrag waaruit de Regional Fisheries Management Organisations voortvloeien. Deze overeenkomst was oorspronkelijk alleen bedoeld voor vangstregulering van over grote afstanden trekkende soorten (zoals tonijn) en grensoverschrijdende visbestanden. Tegenwoordig worden onder de overeenkomst ook beleidslijnen en instrumenten ter bestrijding van IUU-visserij ter ondersteuning van de SDGs, ter versterking van

[18] Volledige bevissing betekent dat door de vangst er geen ruimte meer is voor groei van het visbestand; overbevissing betekent dat het visbestand krimpt.

[19] De op 4 augustus 1995 te New York tot stand gekomen Overeenkomst over de toepassing van de bepalingen van het Verdrag van de Verenigde Naties inzake het recht van de zee van 10 december 1982 die betrekking hebben op de instandhouding en het beheer van de grensoverschrijdende en de over grote afstanden trekkende visbestanden, met Bijlagen (Trb. 2000, 40).

de RFMO's en voor toepassing van de ecosysteembenadering en het principe van *Maximum Sustainable Yield* [20] in 2020 ontwikkeld. Daarnaast bevat de UNFSA tegenwoordig punten ter vermijding van bijvangsten van vogels (zoals albatrossen) en schildpadden, en ter bescherming van haaien en roggen. De FAO werkt ook aan instrumenten ter bestrijding van de IUU-visserij, zoals het versterken van de vlaggenstaatverantwoordelijkheid, het nemen van markt- en handelsmaatregelen ten opzichte van derde landen, en de mogelijkheid tot beperkende maatregelen als havenstaat.

Het tegengaan van IUU-visserij is voor het Koninkrijk van groot belang. Volgens de Europese Commissie is minimaal 15% van de mondiale vangsten met naar schatting een waarde van 8 tot 19 miljard euro per jaar illegaal.[21] Versterking van de werking van de RFMO's is nodig omdat de variatie in kracht van deze instellingen aanzienlijk is en nationale en regionale belangen doorwerken, waardoor een complex en gevoelig krachtenveld ontstaat. Een extra complicerende factor daarbij is dat sommige soortenspecifieke overeenkomsten (bijvoorbeeld tonijn) geografisch deels overlappen met regionale visserij-overeenkomsten. Harmonisatie en synergie tussen de afspraken is dan van groot belang.

In het Gemeenschappelijk EU-visserijbeleid (GVB), waarvoor de Europese Unie exclusief bevoegd is, zijn ambitieuze doelstellingen geformuleerd voor de verduurzaming van het externe EU-visserijbeleid. Dit wordt op twee manieren gedaan: het afsluiten van duurzame visserij-partnerschapsovereenkomsten (*Sustainable Fisheries Partnership Agreements*) met derde landen, soms als onderdeel van handelsakkoorden, en lidmaatschap in RFMO's. Uitgangspunt bij partnerschapsovereenkomsten is dat voor de wateren buiten de EU dezelfde stringente GVB-regels worden gehanteerd als die binnen de EU. Onderdeel van de overeenkomsten is dat de vangstmogelijkheden worden bepaald op basis van: het best beschikbare wetenschappelijke advies, overeenkomstig de beheermaatregelen van de betreffende RFMO, en dat de vissersschepen geregistreerd in een EU-lidstaat niet mogen concurreren met lokale vissersschepen en uitsluitend het deel van de visbestanden dat niet door lokale vissers wordt gevist tot een afgesproken maximum opvissen. Zo kan overbevissing worden voorkomen.

In aanvulling daarop is het Koninkrijk van mening dat innovatieve visserijtechnieken en goede afspraken met de sector een bijdrage kunnen leveren aan duurzamere visserij, bijvoorbeeld door het gebruik van minder bodemberoerende technieken, het voorkomen van bijvangsten en de invoering van viskeurmerken zoals MSC. De Nederlandse pelagische sector (pelagische vissen zwemmen in de hele waterkolom, tot vlak onder het wateroppervlak) heeft recent met Greenpeace een Memorandum of Understanding gesloten over zijn visserij-activiteiten in Europese en mondiale wateren. De EU zet zich in om de schadelijke effecten van diepzeevisserij door EU-gevlagde vaartuigen in strikte regelgeving te beperken. Nederland stelt zich daarbij op het standpunt dat het identificatieproces door RFMO's van kwetsbare gebieden voor bodem-beroerende visserij moet worden gestimuleerd. Nederlands gevlagde schepen beoefenen geen diepzeevisserij, maar een Nederlands bedrijf is sinds kort eigenaar van Frans gevlagde diepzeevissersschepen.

Ambitie

- Strikt beheer van visbestanden.

[20] MSY of 'maximaal duurzame opbrengst': 'de hoogste theoretische evenwichtsopbrengst die gemiddeld continue uit een visbestand kan worden behaald onder bestaande gemiddelde milieuomstandigheden, zonder significant effect op het reproductieproces'. Het is het principe dat de visserij slechts mag oogsten uit de jaarlijkse 'rente' of groei van een visbestand, bereikt door een hiervoor voldoende aantal paairijpe exemplaren.

[21] Bron: Gezamenlijke Mededeling Europese Commissie en EEAS, "Internationale oceaan governance: een agenda voor de toekomst van onze oceanen", 10 november 2016.

- Versterken van de strijd tegen IUU-visserij, in het bijzonder door versterking van de vlaggenstaatverantwoordelijkheid.
- Versterken van de rol en werking van de bestaande RFMO's door uitvoering van periodieke performance-reviews en het stimuleren van de identificatie van kwetsbare gebieden.
- Ratificatie van UNFSA door zoveel mogelijk landen en hen oproepen tot implementatie en naleving van de internationale regelgeving.
- Versterken van het belang van gezonde oceanen voor het voedselzekerheidsvraagstuk. Hierbij is ook een belangrijke rol weggelegd voor de ontwikkeling van duurzame aquacultuur.
- Genereren van voldoende mondiale investeringen voor herstel en behoud van mariene hulpbronnen en een mondiale en integrale aanpak.
- Het Global Network for Action on Blue Growth and Food Security, waarvan Nederland covoorzitter is, verder laten groeien samen met de partners.
- Zorgen dat nieuwe internationale partnerschappen en innovatieve activiteiten worden opgezet en gerealiseerd in het kader van *Blue Growth* en voedselzekerheid. Hierbij wordt ook nadrukkelijk gekeken naar de inzet van Nederlandse kennis en expertise.
- Actieve bijdragen en deelnemen aan internationale bijeenkomsten rondom *Blue Growth*, Oceanen en Voedselzekerheid.
- Nederland ondersteunt actief de ambities die liggen op het vlak van het Gemeenschappelijk Visserijbeleid in mondiale visserij-gerelateerde instanties in nauw overleg met de Europese Commissie en de lidstaten.

2.2 Scheepvaart

Scheepvaart is van groot economisch belang, wereldwijd en voor het Koninkrijk. Rotterdam is de grootste haven van Europa en dat levert direct en indirect veel economische activiteiten en werkgelegenheid op, zoals infrastructurele werken en logistieke en financiële dienstverlening. Soepel verlopende scheepvaart (op zee en binnenlands) is daarvoor een essentiële voorwaarde. Daarnaast is Nederland een belangrijke vlaggenstaat met meer dan 1000 schepen onder Nederlandse vlag en nog eens 1000 buitenlandse schepen in Nederlands beheer.

Het beheer en beleid van scheepvaart op volle zee is een verantwoordelijkheid die in VN-verband wordt ingevuld door de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). IMO heeft 172 lidstaten en daarnaast zijn tientallen brancheorganisaties, NGO's en maritieme belangenorganisaties aan IMO verbonden. IMO heeft het mandaat om als bevoegde internationale organisatie onder het VN-Zeerechtverdrag internationale regels voor scheepvaart op te stellen. Toezicht op de naleving door zeeschepen van in IMO-verband overeengekomen internationale regels is – in overeenstemming met het VN Zeerechtverdrag – primair een verantwoordelijkheid voor de vlaggenstaat van het schip. Daarnaast worden de internationale maritieme verdragen wereldwijd getoetst op basis van regionale overeenkomsten op het gebied van havenstaatcontrole. Zo is Nederland lid van het *Paris Memorandum of Understanding on Port State Control (Paris MoU)* waarbij niet alleen een 23-tal Europese lidstaten is aangesloten maar tevens ook Rusland, Canada, Kroatië en IJsland. Ook zijn Nederland, Aruba en Curaçao, aangesloten bij het *Caribbean Memorandum of Understanding on Port State Control (Caribbean MoU)*. Het vrijwel wereldwijde systeem van havenstaatcontrole fungeert als een vangnet voor schepen die ondermaats presteren.

Voor de bescherming van het mariene milieu zijn er in de IMO afspraken gemaakt, onder andere over het instellen van Particularly Sensitive Sea Areas (PSSA), het Ballastwater verdrag, routerings-

maatregelen en het aanwijzen van speciale gebieden met strengere normen onder het Marpol-verdrag.[22]

Daarnaast zijn de ILO-verdragen met betrekking tot scheepvaart en visserij (Maritiem Arbeidsverdrag, 2006 en het Verdrag betreffende werk in de visserijsector) in dit verband van belang. Immers, deze verdragen stellen eisen met betrekking tot arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden aan boord van schepen. Op die manier dragen ze bij aan het veilig varen van schepen, c.q. het vermijden van ongevallen met schepen op zee, waardoor incidenten, met mogelijke vervuiling van het mariene milieu, worden voorkomen.

Het vervoer op volle zee heeft gevolgen voor het klimaat. In de IMO milieucommissie (MEPC) ligt op dit moment de focus op het tegengaan van klimaatverandering, en de bijdrage die de internationale scheepvaart daaraan moet leveren, ook al bleef de sector buiten het klimaatakkoord van Parijs. In 2013 zijn in IMO verband efficiencynormen voor nieuwe schepen afgesproken via de Energy *Efficiency Design Index* (EEDI). Deze EEDI wordt de komende jaren in toenemende mate strenger, waardoor schepen in 2025 30% energiezuiniger moeten zijn. In 2016 is afgesproken dat vanaf 2019 alle schepen uitgebreide informatie over hun brandstofgebruik moeten bijhouden en rapporteren. Hiermee wordt het mogelijk om gerichte klimaatmaatregelen af te spreken. Daarnaast is in 2016 in IMO afgesproken dat er een strategie ontwikkeld wordt voor CO_2-reductie in de zeevaart, en dat er in 2018 een lijst van mogelijke korte-, middellange- en lange termijn klimaatmaatregelen voor de scheepvaart moet komen. Ook zijn in 2016 in IMO mondiale afspraken gemaakt over het terugdringen van de zwaveluitstoot van schepen via een strenge mondiale zwavelnorm van 0,5% vanaf 2020. In de Noordzee gelden nog strengere zwavelnormen. Daarnaast is de Noordzee aangewezen als gebied waar vanaf 2021 een strengere norm zal gelden voor de uitstoot van stikstofoxide (NOx). Deze norm is ruim 70% strenger dan de oude norm. Deze besluiten zullen een belangrijke bijdrage leveren aan de vergroening van de zeevaartsector.

Voorstellen voor een verbod op het gebruik van zware stookolie (heavy fuel oil, of HFO) als brandstof voor de scheepvaart in het Arctisch gebied worden door het Koninkrijk actief ondersteund (bij Antarctica is het gebruik van deze brandstof al verboden). Een positieve stem van de Arctische kuststaten in IMO is hiervoor essentieel omdat de meeste scheepvaart in deze regio plaatsvindt in hun wateren. In het kader van de Arctische Raad zal Nederland als waarnemer voor deze problematiek aandacht vragen. De strenge zwavelnorm van 0,5% wereldwijd vanaf 2020 zal het gebruik van HFO, ook in het Arctisch gebied, overigens al terugdringen.

Onverminderde inzet door overheid en bedrijfsleven voor een veilige en milieuvriendelijke ontwikkeling van de scheepvaart, zowel in nationaal als in internationaal verband, is noodzakelijk. In het kader van Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (IMVO) is door het bedrijfsleven een initiatief gestart om milieuschade en slechte arbeidsomstandigheden bij scheepssloop tegen te gaan door middel van het opstellen van een IMVO-convenant Scheepvaart. In het document “De Nederlandse Maritieme Strategie 2015-2025”[23] zijn de ambities van Nederland vastgelegd, gericht op het behoud en de versterking van de internationale toppositie van zijn maritieme sector.

Ambitie

- Behouden en versterken van de toppositie van de maritieme sector van het Koninkrijk.

[22] Het op 2 november 1973 te Londen tot stand gekomen Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen, 1973, zoals gewijzigd door het Protocol van 1978 daarbij.
[23] Kamerstuk 31 409, nr. 70. Zie ook https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/01/16/de-nederlandse-maritieme-strategie-2015-2025.

- In blijven zetten op effectief toezicht op schepen onder Nederlandse vlag en de internationale scheepvaart.
- Accommoderen van groei van de zeevaartsector op zodanige wijze dat alle gebruiksfuncties van de oceanen voor nu en in de toekomst beschikbaar blijven, in samenwerking met de maritieme industrie en andere belanghebbenden.
- In IMO verband zoveel als mogelijk gebruik maken van instrumenten ter bescherming van het mariene milieu en het tegengaan van klimaatverandering, overeenkomstig de geest van het klimaatakkoord van Parijs.
- Verdere introductie van (haven)faciliteiten voor schonere brandstoffen voor de scheepvaart.
- Samenwerking met de maritieme industrie en andere belanghebbenden om te komen tot verdere verduurzaming van de sector.

2.3 Grondstoffenwinning

Voor wat betreft grondstoffenwinning op volle zee is voor deze notitie alleen diepzeemijnbouw relevant, omdat *energie*winning op volle zee nog geen reële mogelijkheid is. Olie- en gaswinning gebeurt alleen op het continentale plat van kuststaten en golf- en windenergie en onderzoek naar het benutten van temperatuurverschillen voor energiewinning vinden plaats in de exclusieve economische zone. De betreffende kuststaat is hiervoor de verantwoordelijke autoriteit.

Diepzeemijnbouw gaat over de delving van mangaanknollen, die ijzer bevatten, en van zilver, koper, kobalt, goud, magnesium en zink uit uitgedoofde hydrothermale bronnen (vulkanische scheuren in de oceaanbodem). Sinds de jaren ’60 van de vorige eeuw bestaat al interesse in de winning van mangaanknollen, maar door de grote diepte (5000-6000 meter) en dalende metaalprijzen was winning niet rendabel. De laatste tien jaar is de interesse in diepzeemijnbouw weer toegenomen. Groeiende vraag naar metalen, ook in opkomende economieën, zorgt ervoor dat deze landen op zoek gaan naar alternatieve manieren om deze (zeldzame) metalen te ontginnen. Afhankelijk van de ontwikkeling van de prijs van bepaalde mineralen kan de vraag ernaar de komende jaren toenemen waardoor de bronnen op land mogelijk niet meer zullen volstaan. In combinatie met verbeterde technologieën wordt diepzeemijnbouw dan economisch steeds aantrekkelijker.

Er is nog weinig bekend over mogelijke schadelijke gevolgen van diepzeemijnbouw voor het milieu. Een pilot studie uit 2015 naar de gevolgen van diepzeemijnbouw, waar Nederlandse onderzoekers direct aan hebben meegewerkt en waarnaar de G7 in haar rapport over de oceanen in 2015 verwees, laat echter zien dat de effecten naar verwachting decennia lang zichtbaar blijven.[24] Het verwijderen van delen van oceaanbodem kan de toplaag van de bodem waarin organismen leven verstoren en het terugstorten van residu resulteert in sedimentwolken, die ter plaatse schadelijk kunnen zijn of uitwaaieren over grote gebieden.

In gebieden buiten de nationale rechtsmacht van kuststaten is de Internationale Zeebodemautoriteit (verder: Autoriteit) de beheerder van de oceaanbodem en de ondergrond. Deze verdragsorganisatie is ingesteld onder het VN-Zeerechtverdrag en regelt de exploratie en exploitatie van minerale rijkdommen in en op de bodem op basis van de *common heritage of mankind*-gedachte: de opbrengsten van de ontginning van deze natuurlijke rijkdommen moeten ten goede komen aan alle

[24] http://jpi-oceans.eu/sites/jpi-oceans.eu/files/public/news-images/ISA%20briefing/First%20results%20MiningImpact%2015.07.16.pdf.

staten en volkeren.

Het Koninkrijk is vertegenwoordigd in de Assemblee en de Raad van de Autoriteit en draagt bij aan de ontwikkeling van beleid en regelgeving ten aanzien van diepzeemijnbouw. De inzet van het Koninkrijk is om huidige en toekomstige diepzeemijnbouwactiviteiten op een verantwoorde manier te laten plaatsvinden waarbij het voorzorgsbeginsel, strikte voorwaarden en voortdurende monitoring noodzakelijk zijn om te voorkomen dat grondstofwinning de veerkracht en gezondheid van ecosystemen en de mariene biodiversiteit in de oceanen aantast.

Het Koninkrijk heeft de volgende elementen onder de aandacht gebracht van de Autoriteit: (a) milieubeheersplannen, milieueffectrapportages en strategische milieueffectrapportage (dat wil zeggen met inbegrip van gevolgen van andere economische activiteiten); (b) aansprakelijkheid voor schade aan het milieu; (c) het gebruik van *best available technology*; (d) operationele nationale wetgeving als voorwaarde voor vergunningverlening voor exploratie en exploitatie; en (e) het toezicht op de naleving van de voorschriften. De Autoriteit heeft de voorstellen van het Koninkrijk voor milieubeheersplannen en aansprakelijkheid voor schade aan het milieu overgenomen voor verdere uitwerking in exploitatieregelingen. Verdere voorstellen zijn in voorbereiding.

Het Koninkrijk heeft een sterke positie in de mondiale logistieke keten en een grote maritieme industrie. Daarnaast heeft het een sterke oceanografische kennisinfrastructuur (MARIN, Deltares, Imares, TU Delft, TNO, het Koninklijk Instituut voor Onderzoek der Zee - NIOZ -, het Caribbean Netherlands Scientific Institute - CSNI - en het Caribbean Research and Management of Biodiversity Institute - CARMABI) die in staat is om zelf en in samenwerking met internationale partnerorganisaties technische en wetenschappelijke kennis over diepzeemijnbouw verder te ontwikkelen en milieurisico's in kaart te brengen. Het Nederlandse bedrijfsleven richt zich vooralsnog op het leveren van technologie en relevante diensten, zoals onder water snijden van rotsen en grond, en heeft ervaring met grootschalige operaties op zee.

Diepzeemijnbouwontwikkelingen bieden economische kansen voor het Koninkrijk, maar om deze op een duurzame wijze vorm te geven zodat de druk op de oceanen van alle gebruiksfuncties samen beheersbaar blijft, moeten ook innovaties op land, vermindering van het gebruik van grondstoffen o.a. door hergebruik (circulaire economie) en het stimuleren van het gebruik van andere grondstoffen (substitutie) blijven plaatsvinden.[25]

Ambitie

- Het opstellen van duidelijke internationale wetgeving voor diepzeemijnbouw die bijdraagt aan grondstofvoorziening, bescherming van de biodiversiteit en zeebodem, en duurzame economische groei van (ontwikkelings)landen en SIDS.
- Versterken van de mondiale kennispositie over diepzeemijnbouw en ecologische gevolgen daarvan met het oog op de bescherming van de biodiversiteit en de zeebodem.
- Versterken van de ontwikkeling van een duurzame circulaire economie (zie Rijksbrede programma Circulaire Economie, 2016.[26]

3. Kennis en innovatie

[25] Rijksbrede programma Nederland circulair in 2050 , TK 32852-33, 14-09-2016.
[26] Rijksbrede programma Nederland circulair in 2050 , TK 32852-33, 14-09-2016.

"We weten meer van Mars dan van de oceanen" is een veel gehoorde en terechte uitspraak. Van de oppervlakte van Mars is sinds 2010 elke twintig *meter* in kaart gebracht[27], tegenover elke vijf *kilometer* van de oceaanbodem.

Als gevolg van de beperkte onderzoekscapaciteit is de kennis van oceanen gering, en om die reden worden de oceanen ook wel als een *known unknown* bestempeld. Momenteel is meer kennis nodig over de precieze werking van ecosystemen in de diepzee, de lange termijneffecten van CO_2-opname door oceanen, getijdenbewegingen, zeespiegelstijging, veranderingen in het mariene milieu, vervuiling, de oceaanbodem, aanwezige grondstoffen, (microbiële) biodiversiteit en genetische bronnen. Deze kennis geeft inzicht in het functioneren van de oceanen, de omvang van de vervuilingsdreiging, biotechnologische mogelijkheden (medicijnen, cosmetica, voedselproductie) en kan helpen om tsunamimodellen te verbeteren.

Dit betekent niet dat er geen kennis over of aandacht voor het potentieel van de oceanen is. De Algemene Vergadering van de VN heeft in 2006 *A Regular Process for Global Reporting and Assessment of the State of the Marine Environment, including Socioeconomic Aspects* ingesteld dat tot doel heeft de staat van het mariene milieu op een systematische wijze te monitoren. In 2015 heeft de AVVN de eerste mondiale geïntegreerde mariene beoordeling (WOA I)[28] van dit proces verwelkomd en ingestemd met de start van een nieuwe cyclus die moet leiden tot WOA II. Het klimaatpanel (IPCC) van de VN werkt sinds kort aan een rapport over de impact van klimaatveranderingen op de oceanen en de cryosfeer (sneeuw, ijs en permafrost). Een goede kennisbasis is nodig om de huidige staat van de oceanen te kennen en om de hiervoor genoemde gebruiksfuncties van de oceanen op duurzame wijze vorm te geven. Kennisverspreiding en –deling zijn daarbij aandachtspunten, zeker waar het ontwikkelingslanden en SIDS betreft.

In Europa is Horizon 2020 (het Europese onderzoeks- en innovatieprogramma) de belangrijkste financieringsbron voor onderzoek van de Europese Commissie. Binnen Horizon 2020 staat het thema blauwe groei nadrukkelijk op de agenda. Nederland beïnvloedt de richting van het mariene- en maritieme onderzoek via twee belangrijke mogelijkheden: SCAR Fish en het initiatief Joint Programming Initiative Healthy and Productive Seas and Oceans (JPI Oceans). SCAR Fish is een adviserend comité voor de Europese Commissie voor visserij- en aquacultuuronderzoek. Actieve deelname leidt tot beïnvloeding van het Horizon 2020 werkprogramma. Nederland is daarnaast actief in JPI Oceans, waarbinnen voedselzekerheid, plastic vervuiling van de zee en milieueffecten van diepzeemijnbouw prioritaire thema's zijn. Via een JPI kunnen nationale onderzoeksagenda's op elkaar afgestemd, investeringen gebundeld en dure infrastructuur gezamenlijk ingezet worden. Daarnaast kan via Joint Programming Europees onderzoeksgeld ingezet worden aan initiatieven van de landen zelf. Na een vooral Europese focus in het begin, wordt nu gewerkt aan mogelijkheden voor een meer mondiale dimensie, waar het Koninkrijk met sterke toonaangevende maritieme en mariene kennisinstituten een bijdrage aan kan leveren.

Ambitie

- Versterking van internationale monitoringscapaciteit voor de (gezondheid van de) oceanen (zowel mondiale observatiesystemen als mondiale monitoringsmechanismen en -rapporten) en daaraan gekoppeld beter en meer coherent beheer, ontsluiting en disseminatie van kennis en data, onder meer via de oceanografische onderzoekscapaciteit aanwezig in zowel Europees als in de Caribische landen van het Koninkrijk en Caribisch Nederland (met CNSI op Sint Eustatius en CARMABI op Curaçao als wetenschappelijke hub).

[27] Bron: https://www.nasa.gov/home/hqnews/2010/jul/HQ_10-176_Mars_Odyssey_Map.html.
[28] http://www.un.org/depts/los/global_reporting/WOA_RegProcess.htm.

- Meer dialoog tussen beleidsmakers en wetenschappers om het vertaalproces van wetenschap naar beleid te faciliteren en de kennisvraag van beleidsmakers duidelijk te maken.
- Goede internationale aansluiting van de diverse onderzoeksagenda's en versnippering en doublures van onderzoek voorkomen door actieve deelname aan het VN-onderzoeksplatform voor oceanen UNESCO-IOC, het JPI Oceans en in de Caribbean Sea Commission van de Association of Caribbean States (ACS).
- Meer participatie van wetenschappers uit ontwikkelingslanden door m.n. versterken van Open Access.
- Stimulering van toegepast wetenschappelijk onderzoek en innovatie ten behoeve van duurzame economische groei (blauwe economie) voortkomend uit de oceanen.
- Naast natuurwetenschappelijk onderzoek tevens onderzoek naar hoe het beheer van de volle zee verbeterd kan worden en wat maatschappelijke gevolgen van bepaalde maatregelen zijn.
- Actieve deelname aan de tsunami-waarschuwings-infrastructuur van de VN die m.n. de Caribische landen van het Koninkrijk voor tsunami-risico's behoedt.
- Inzet voor capaciteitsopbouw voor wetenschappelijk onderzoek op volle zee (zoals gevraagd door de G77), waarbij multilaterale expedities een belangrijke katalyserende rol spelen.
- Meer inzicht in de gevolgen van verstoring door geluid, en mogelijkheden deze verstoringen te voorkomen.
- Meer kennis en inzicht over de precieze werking van ecosystemen in de diepzee, de lange-termijn effecten van CO_2-opname door oceanen, getijdebewegingen, gevolgen van verzuring, zeespiegelstijging, veranderingen in het mariene milieu, vervuiling, de oceaanbodem, aanwezige grondstoffen, biodiversiteit en genetische bronnen.

Een aparte kenniscategorie wordt gevormd door onderzoek naar onderwater cultureel erfgoed en internationale afspraken over hoe dat te beschermen en ermee om te gaan. Dit is een onderwerp dat voor het Koninkrijk met zijn rijke maritieme geschiedenis van groot belang is. De bescherming van dit erfgoed in wateren buiten nationale rechtsmacht is vormgegeven in enkele bepalingen in het VN-Zeerechtverdrag en verder uitgewerkt in het UNESCO-verdrag ter bescherming van erfgoed onder water (2001). Het Koninkrijk is nog geen partij bij dit verdrag maar heeft in mei 2016 wel aangekondigd tot dit verdrag te willen toetreden. Het verdrag voorziet in een gedetailleerd samenwerkingssysteem tussen verdragspartijen, schrijft praktische regels voor hoe erfgoed behandeld en onderzocht moet worden, en moedigt landen aan om hun kennis van onderwaterarcheologie te delen met andere lidstaten. Daarnaast moeten lidstaten het erfgoed beschermen tegen de onbedoelde schadelijke effecten door menselijke activiteiten op zee en is de commerciële exploitatie van onderwatererfgoed aan banden gelegd.

4. Veiligheid

De zeeën en oceanen worden steeds intensiever gebruikt en er komt steeds meer maritieme infrastructuur zoals windparken en voorzieningen voor aquacultuur. Hierdoor wordt de situatie op zee steeds drukker en onoverzichtelijker. Daarnaast komen gebieden op volle zee door technologische vooruitgang en de opwarming van de aarde steeds meer binnen bereik voor economische activiteiten. Dit maakt dat landen hun individuele belangen willen beschermen en daarmee groeit de concurrentie op zee om grondstoffen en toegang tot handelsroutes en zeeën. Dit kan leiden tot geschillen over de zeggenschap over strategische zeegebieden en knooppunten. Disputen kunnen ertoe leiden dat staten diplomatieke en economische machtsmiddelen kracht bijzetten met maritieme presentie en militaire inzet. De maritieme militaire machtsopbouw in Rusland en Azië baart tegen deze achtergrond zorgen. Ook worden, door gebrek aan effectieve *governance* en handhaving, de zeeën en oceanen steeds meer gebruikt voor illegale activiteiten zoals

drugssmokkel, mensensmokkel, illegale visserij, piraterij en terrorisme, waarbij de patronen tegenwoordig asymmetrisch en hybride zijn. Interne en externe veiligheid, ook in het maritieme domein, raken daarbij meer vervlochten.

De landen van het Koninkrijk hebben open economieën, liggen aan belangrijke zeeroutes en profiteren van open zeeroutes. De beperking of ontwrichting van het internationale scheepvaartverkeer, ook op grote afstand van Nederland, kan onze veiligheid en welvaart onmiddellijk treffen. Het Koninkrijk heeft derhalve baat bij veilige scheepvaartroutes en moet maritieme aan- en afvoerlijnen (*Sea Lines of Communication*) kunnen zekerstellen. Bovendien heeft het Koninkrijk de verantwoordelijkheid om de veiligheid van zijn ingezetenen zo goed mogelijk te waarborgen. Deze verantwoordelijkheid strekt zich ook uit tot bescherming op zee. Zowel vanuit het oogpunt van economische veiligheid als van fysieke veiligheid spant het Koninkrijk zich in om handel over zee te beschermen.

Naast de inzet op regulering van het maritieme domein zet het Koninkrijk zich ook in voor het handhaven hiervan. Voor de behartiging van de vitale belangen van het Koninkrijk op zee is, naast diplomatieke inspanningen, een belangrijke rol weggelegd voor de Koninklijke Marine en de Kustwacht. De marine draagt bij aan de veiligheid en de handhaving en bevordering van de internationale rechtsorde op zee door middel van het varen van patrouilles, het leggen van blokkades, het uitvoeren van *boarding* operaties en het verzamelen van inlichtingen. Ook kan de inzet tot doel hebben crises te beheersen of zware criminaliteit tegen te gaan, bijvoorbeeld door het bestrijden van piraterij en drugs- en wapensmokkel of het tegengaan van mensensmokkel.

Bij bedreigingen van Koninkrijksbelangen op zee en in kustgebieden is samenwerking tussen civiele en militaire-maritieme actoren, zowel nationaal als internationaal, noodzakelijk. Effectieve informatie-uitwisseling, coördinatie en het afstemmen van acties en maatregelen, zoals tussen de kustwachten en zeestrijdkrachten, vormen daarvoor cruciale voorwaarden.

Afhankelijk van het doel, de te behalen resultaten van de operatie en de locatie wordt gekozen voor optreden in nationaal verband, binnen het EU-kader, in NAVO- of VN-verband, of in ad hoc coalitieverband. Met de beleidsbrief Internationale Veiligheid, ter actualisering van de Internationale Veiligheidsstrategie, en de nota “In het belang van Nederland” als basis, vormen het VN-Zeerechtverdrag, de NAVO Maritieme Strategie en de EU Maritieme Veiligheidsstrategie belangrijke kaders voor optreden op de betreffende internationale niveaus. Door op te treden in internationaal verband kan, mits goed wordt samengewerkt en aan gedeelde belangen wordt gewerkt, een hogere mate van doeltreffendheid en solidariteit worden bereikt.

5. Beleidsuitgangspunten van het Koninkrijk

Het Koninkrijk heeft belang bij gezonde en veerkrachtige oceanen, vanuit een perspectief van een stabiel klimaat en duurzaamheidsdoelstellingen, maar ook geredeneerd vanuit economische belangen zoals handel, toerisme, visserij/voedsel, de offshore industrie en grondstoffenwinning. Hierboven zijn per sector of thema de ambities van het Koninkrijk opgeschreven. Hierbij worden de onderstaande uitgangspunten gehanteerd om deze ambities te realiseren.

- Het Koninkrijksbeleid is gericht op volledige en tijdige invulling van SDG 14 en nationale

implementatie van het Klimaatakkoord van Parijs[29]. Elke sector levert daaraan een substantiële bijdrage. Het doel daarbij is het behoud van de verschillende functies van de oceanen, ook voor toekomstige generaties.

- Overleg en afspraken dienen te worden georganiseerd op het niveau en/of in de regio waar deze thuishoren. Het beheer van de volle zee en de zeebodem is een mondiale opgave en als zodanig een taak van de VN en VN-organisaties (UNEP, IMO, UNESCO-IOC, de Zeebodemautoriteit, IPCC, etc.). Daarbij hoort onverkorte toepassing van het VN-Zeerechtverdrag en daarmee verbonden overeenkomsten. Het beheer van regionale zeegebieden is een regionale opgave (RFMO's, ACS) gebaseerd op het mondiale beleid.

- Meer samenwerking en coördinatie tussen de internationale (sectorale en regionale) instellingen die een mandaat hebben over het beheer van activiteiten op volle zee, omdat de effecten van activiteiten niet noodzakelijkerwijs beperkt blijven tot de bijbehorende gebruiksfunctie. Waar nodig voortvarend werken aan de versterking, harmonisering en uitbreiding van de juridische en bestuurlijke regimes voor oceanen, maar niet onnodig nieuwe instituties oprichten.

- Consistente internationale regelgeving en naleving zijn van belang. Individuele landen zijn verantwoordelijk voor de implementatie, naleving en handhaving van de gemaakte internationale en/of regionale afspraken en kunnen hierop in internationale gremia of bilateraal worden aangesproken.

- Naast regulering van het maritieme domein, is handhaving hiervan ook essentieel. Handhaving vindt plaats door een combinatie van diplomatieke inspanningen en inzet door de Koninklijke Marine en de Kustwacht. Samenwerking tussen civiele en militaire-maritieme actoren, zowel nationaal als internationaal, is noodzakelijk. Effectieve informatie-uitwisseling, coördinatie en het afstemmen van acties en maatregelen, zoals tussen de kustwachten en zeestrijdkrachten, vormen daarvoor cruciale voorwaarden.

- Publieke beschikbaarheid van informatie en transparante en open besluitvormingsprocessen op internationaal niveau. Dit is onder meer relevant om belanghebbenden (bedrijfsleven, NGO's, wetenschappers en de samenleving in brede zin) vroegtijdig te kunnen betrekken.

- Het Koninkrijk zet zich bij de VN-onderhandelingen over de bescherming van biodiversiteit in gebieden buiten de nationale rechtsmacht van kuststaten actief in voor het vastleggen van bindende afspraken over mariene gebiedsbescherming op volle zee, verplichte milieueffectrapportages voorafgaande aan nieuwe activiteiten op volle zee en voor goede internationale afspraken over de toegang tot en de verdeling van mariene genetische bronnen uit de volle zee.

- Bescherming van de biodiversiteit in het Caribische deel van het Koninkrijk is een gemeenschappelijke uitdaging die in samenwerking tussen de Nederlandse departementen en de vier landen binnen het Koninkrijk aangepakt dient te worden.

- Een economische activiteit is duurzaam wanneer deze plaatsvindt binnen de draagkracht van een gezond ecosysteem, ook op de lange termijn. Om die draagkracht te garanderen zijn van belang het hanteren van een wetenschappelijke grondslag voor besluiten over oceanenbeheer en –gebruik, het vergaren van de noodzakelijke kennis door middel van gericht onderzoek. Algemeen

[29] De op 12 december 2015 te Parijs tot stand gekomen Overeenkomst van Parijs (Trb. 2016, 98 en Nederlandse vertaling Trb. 2016, 162)

erkende principes als het voorzorgsbeginsel, de ecosysteembenadering en ‘de vervuiler betaalt’ zijn daarbij leidend.

- Oceanen kunnen een bron zijn van duurzame economische groei, waarmee kansen voor het bedrijfsleven en kennisinstellingen ontstaan. Economische belangen van het Koninkrijk worden behartigd, maar tevens wordt hierbij gestreefd naar een redelijke en rechtvaardige verdeling van de opbrengsten uit de volle zee(bodem).

- Specifiek voor de Europese zeeregio’s hebben de EU, de individuele EU-lidstaten en de overige Europese landen een taak. De initiatieven die de EU ontwikkelt voor zeeën en oceanen moeten de verdeling van de bevoegdheden tussen de Unie en de lidstaten eerbiedigen. Nederland vindt dat de Unie en de lidstaten een gezamenlijk belang hebben bij het beheer van de oceanen en daarom werkt Nederland binnen de EU actief aan het opstellen van een agenda voor verbeterd oceaan *governance*. De Unie en de lidstaten werken binnen hun respectievelijke bevoegdheden loyaal samen bij de tenuitvoerlegging van initiatieven. Nederland sluit niet uit dat de Unie kan onderhandelen namens de lidstaten voor wat betreft hun bevoegdheden, maar dit moet per onderwerp en in goed overleg worden besloten.