Ministerie van Buitenlandse Zaken

Nederlandse Polaire Strategie 2021-2025

Beslagen ten ijs

Coverfoto: Ronald J.W. Visser

Nederlandse Polaire Strategie 2021-2025

Beslagen ten ijs

Inhoudsopgave

Samenvatting 5

Inleiding 7

Deel I Het Arctisch gebied 10
1.1 Algemeen 11
1.2 Beschermen natuur en milieu 14
1.3 Versterken internationale samenwerking 25
1.4 Waarborgen duurzaamheid economische activiteiten 33

Deel II Antarctica 39
2.1 Algemeen 40
2.2 Beschermen natuur en milieu 42
2.3 Versterken internationale samenwerking 45
2.4 Waarborgen duurzaamheid economische activiteiten 48

Deel III Uitvoering - Programma's en middelen 52
3.1 Algemeen 53
3.2 Het Nederlands polair onderzoek 54
3.3 Polaire infrastructuur en internationale wetenschappelijke samenwerking 57
3.4 Polair Activiteiten Programma 60
3.5 Communicatie 60

Lijst met afkortingen 61

Foto: Yuri Kozyrev

Samenvatting

De poolgebieden zijn belangrijk voor Nederland en voor een gezonde aarde. Deze kwetsbare ecosystemen ondervinden in sterke mate de gevolgen van klimaatverandering. De opwarming van de aarde leidt tot verlies van ijs en zet de biodiversiteit in de gebieden onder druk. Deze ontwikkelingen hebben directe en indirecte gevolgen voor Nederland. Hierbij valt te denken aan zeespiegelstijging door smeltende ijskappen, extremere weerspatronen wereldwijd, veranderingen in biodiversiteit, nieuwe economische mogelijkheden en veranderende geopolitieke verhoudingen.

Het Nederlands polair beleid stoelt al geruime tijd op drie kernbegrippen: duurzaamheid, internationale samenwerking en wetenschappelijk onderzoek. Deze hoekstenen zijn ook bij de zich snel voltrekkende veranderingen actueel en blijven voor Nederland het fundament van het polaire beleid. Klimaatverandering en veiligheid in al zijn aspecten krijgen daarbij nadrukkelijker aandacht dan voorheen. Tegen deze achtergrond spant Nederland zich ten aanzien van beide poolgebieden in voor het beschermen van natuur en milieu, het versterken van internationale samenwerking en het waarborgen van de duurzaamheid van economische activiteiten.

Ten aanzien van het Arctisch gebied is de Nederlandse inzet primair gericht op het beschermen van mens, milieu, veiligheid en internationale stabiliteit. Daar waar economische activiteiten plaatsvinden, bevorderen we dat deze in overeenstemming met internationale afspraken en standaarden op het gebied van duurzaamheid zijn. Deze inzet krijgt onder andere vorm via het ondersteunen en waar nodig versterken van de internationale juridische en bestuurlijke kaders, waarbij het VN-Zeerechtverdrag de basis vormt. Ook dragen we bij aan het behoud van politieke stabiliteit in de regio, onder meer via het actieve Nederlandse waarnemerschap in de Arctische Raad en onze bilaterale contacten met de Arctische staten. Hierin benadrukken we het belang van samenwerking en van engagement van alle relevante actoren. Juist nu de ontwikkelingen in het gebied versnellen, zijn dialoog en samenwerking inzake het noordpoolgebied belangrijker dan ooit. Daarom zal Nederland zijn diplomatieke inzet ten aanzien van het Arctisch gebied - gericht op veilige en duurzame omgang met het gebied - binnen bestaande middelen en capaciteiten vergroten. De (neven)functie van Arctisch ambassadeur wordt gecontinueerd.

De Nederlandse inspanningen voor Antarctica krijgen primair vorm via onze inzet in het kader van het Antarctisch verdragssysteem. Als medebestuurder kan Nederland - met de 28 andere consultatieve partners - meebeslissen over het beheer en de toekomst van het continent. Het internationaal beheer van Antarctica moet volgens Nederland gericht zijn op het behoud van het gebied als ongerepte en unieke wildernis. Het Nederlandse Antarcticabeleid stelt daarmee de belangen van het gebied als natuurreservaat voorop, en blijft erop gericht het kwetsbare Antarctische milieu en de daarvan afhankelijke ecosystemen zoveel mogelijk te beschermen. Nederland vindt dat een duurzaam beheer van Antarctica inhoudt dat alle activiteiten in Antarctica niet meer dan een gering of tijdelijk effect mogen hebben. Bijzondere aandacht gaat hierbij uit naar het reguleren van toerisme.

Om deze doelen te bereiken maakt Nederland gebruik van een aantal instrumenten, waarvan wetenschappelijk onderzoek de belangrijkste is. De consultatieve status onder het Antarcticaverdrag verplicht Nederland tot substantieel wetenschappelijk onderzoek in het gebied. In de Arctische Raad heeft Nederland zijn goede reputatie en invloed weten te realiseren door het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek in het noordpoolgebied. De uitvoering van het Nederlands Polair Programma, het wetenschappelijk onderzoeksprogramma dat onderdeel is van de Nederlandse polaire strategie, is belegd bij NWO en heeft een eigen budget met een doorlopende langetermijnfinanciering. Het Nederlands onderzoek staat internationaal hoog aangeschreven, kenmerkt zich door een grote mate van internationale samenwerking en is van belang om de veranderingen in de poolgebieden beter in kaart te brengen en te begrijpen.

Foto: Kadir van Lohuizen

Inleiding

De klimaatverandering heeft onvoorstelbare effecten in de poolgebieden. Bij het schrijven van deze tekst (2020) worden trieste records gevestigd. In Russische steden in het noordpoolgebied zijn deze zomer hogere temperaturen dan ooit bereikt, tot 38 °C. Ook op Antarctica sneuvelden records: in februari 2020 werd de hoogste temperatuur ooit gemeten, 18.3°C. De ijskappen smelten hierdoor sneller dan ooit: in de afgelopen tien jaar verloor Antarctica jaarlijks drie keer zo veel ijs als in het decennium daarvoor. Op Groenland is het ijsverlies verdubbeld.[1]

De oorzaak hiervan ligt vooral buiten de poolgebieden: door de uitstoot van broeikasgassen elders stijgt de temperatuur op aarde. Het noordpoolgebied warmt zelfs twee tot drie keer sneller op dan het wereldwijde gemiddelde.[2] De gevolgen van de opwarmende poolkappen blijven niet beperkt tot de polaire gebieden zelf. De smeltende ijskappen zorgen bijvoorbeeld voor zeespiegelstijging, extremere weerspatronen en een versterkt broeikaseffect door vrijkomend methaangas door ontdooiende permafrost.[3] De poolgebieden zijn belangrijke regulatoren voor het wereldwijde klimaat; het daar aanwezige ijs fungeert als het ware als een airconditioning voor de aarde. Met minder ijs kunnen zij deze functie minder goed vervullen.

De klimatologische veranderingen in de poolgebieden raken ons dus wereldwijd en zijn niet los te zien van handelingen elders in de wereld.

Sinds het verschijnen van de vorige Polaire Strategie in 2016 heeft de klimaatverandering zich verder versneld. De tijdelijke teruggang in emissies door maatregelen in verband met de COVID-19 pandemie verandert dit niet, omdat die daling tijdelijk en onvoldoende is in het perspectief van de totale emissiereductie die richting 2030 en 2050 moet worden gerealiseerd om de doelstelling van beperking van de aardopwarming tot 1,5 graden binnen bereik te houden. De opwarming van de poolgebieden en het versterkende effect daarvan op de mondiale klimaatverandering is alleen te stoppen door ambitieuze implementatie van de Overeenkomst van Parijs.

De smeltende ijskappen versnellen ook andere ontwikkelingen: zo wordt het minder moeilijk om in de poolgebieden te varen, te vissen en - voor wat betreft het Arctisch gebied - grondstoffen te winnen, waaronder olie en gas. Deze groeiende economische mogelijkheden leiden tot kansen, maar ook tot extra uitdagingen op het gebied van duurzaamheid en tot veranderende geopolitieke verhoudingen. Politieke en militaire, economische en ecologische veiligheid kunnen hierbij niet los van elkaar worden beschouwd.[4] In deze strategie wordt hier uiteraard ook aandacht aan gegeven.

Al sinds de jaren '80 kiest Nederland ervoor de beide poolgebieden beleidsmatig met elkaar te verbinden. Vanwege historische redenen, maar ook om zo uitdrukking te geven aan overeenkomsten in de uitdagingen met betrekking tot beide gebieden.[5] Beide polen zijn zeer gevoelig voor veranderingen in het klimaat; ze vormen als het ware de polsslag van het klimaatsysteem. Een van de redenen waarom wetenschappelijk onderzoek in deze gebieden zo relevant is. Nederland beschouwt zowel Antarctica als het noordpoolgebied - voor zover dat niet onder de rechtsmacht van Arctische staten valt - als *global public goods* (ook wel *global commons* genoemd). Dit zijn gebieden met belangrijke een unieke waarde voor de mensheid en voor het ecosysteem aarde, die daarom niet alleen een aangelegenheid zijn van de aangrenzende staten. Tevens verricht Nederland in

[1] https://www.ipcc.ch/srocc/
[2] https://magazines.rijksoverheid.nl/knmi/knmispecials/2020/05/weer-en-klimaat-in-het-noordpoolgebied
[3] Methaangas is als broeikasgas 25 tot 30 maal sterker dan CO_2.
[4] Zie ook Kamerbrief 'Actualisering veiligheidsdeel Nederlandse Polaire Strategie 2016–2020' (Kamerstuk 35 000 V, nr. 82).
[5] Zie voor meer informatie over de Nederlandse geschiedenis in de poolgebieden het beleidskader 2011-2015: https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-213294.pdf

beide gebieden al decennialang poolonderzoek, onder andere met een onderzoeksstation op Spitsbergen en een mobiel laboratorium op Antarctica, bij de Britse basis Rothera. Het Nederlandse poolonderzoek staat internationaal hoog aangeschreven en stelt ons land in staat een constructieve bijdrage te leveren aan duurzaam beheer en bestuur van de poolgebieden.

De drie hoekstenen uit de vorige polaire strategie 'Samen voor Duurzaam' - duurzaamheid, internationale samenwerking en wetenschappelijk onderzoek - zijn ook bij de zich snel voltrekkende veranderingen actueel en blijven voor Nederland het fundament van het polaire beleid. Deze hoekstenen omvatten ook aandacht voor klimaatverandering en veiligheid in al zijn aspecten. In deze strategie zet het kabinet langs de lijnen 'beschermen natuur en milieu', 'versterken internationale samenwerking' en 'waarborgen duurzaamheid economische activiteiten' uiteen hoe Nederland hier ook de komende jaren aan zal blijven bijdragen met het oog op het beschermen van mens, milieu, internationale veiligheid en stabiliteit, het tegengaan van klimaatverandering en het versterken van bestuur en beheer waar nodig. Daar waar economische activiteiten plaatsvinden, streven we ernaar dat dit in overeenstemming gebeurt met internationale afspraken en standaarden op het gebied van duurzaamheid. De geschetste veranderingen vergen binnen bestaande middelen en capaciteiten een versterkte Nederlandse diplomatieke inzet voor veilige en duurzame omgang met de poolgebieden. Met deze strategie kan Nederland de komende periode goed voorbereid tegemoet treden. We komen beslagen ten ijs!

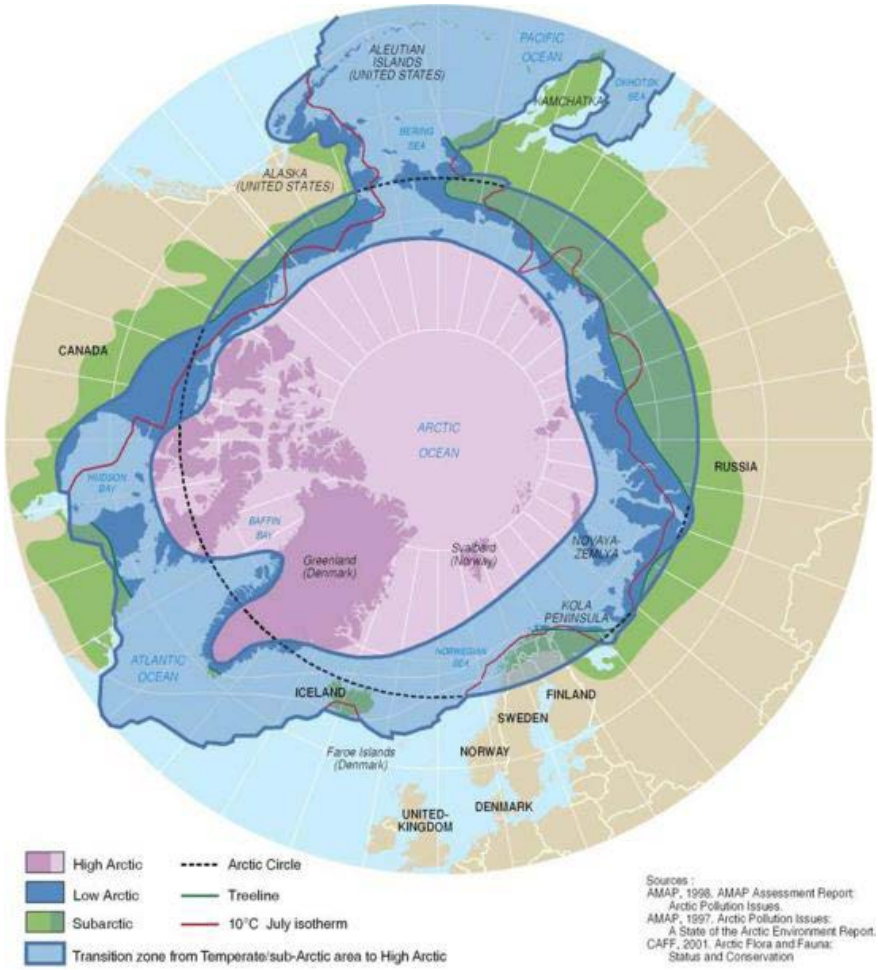
Foto: Kadir van Lohuizen

Deel I

Het Arctisch gebied

1.1 Algemeen

Er bestaat niet één Arctisch gebied (of: noordpoolgebied) in geografische of bestuurlijke zin. De afbakening van het gebied staat niet vast. De meest gebruikte definities zijn het gebied boven de poolcirkel, het gebied boven de boomgrens en het gebied ten noorden van de 10°C isotherm. De Noordelijke IJszee vormt de kern van het gebied. Deze oceaan, omgeven door continenten, is de kleinste en minst diepe van alle oceanen en is grotendeels bedekt met drijvend ijs van 0,5 tot 4 meter dik. Op de Noordelijke IJszee is het VN-Zeerechtverdrag van toepassing. Tot de Arctische staten worden de acht landen gerekend die grondgebied boven de poolcirkel hebben. Dit zijn Rusland, Canada, de Verenigde Staten, Noorwegen, Denemarken, IJsland, Zweden en Finland. De eerste vijf staten hebben territoriale wateren in de Noordelijke IJszee en zijn daarom Arctische kuststaten. Bestuurlijk gezien valt een groot deel van het noordpoolgebied binnen de rechtsmacht van de Arctische staten. De Arctische staten werken samen in verschillende internationale en regionale fora, waarbij de Arctische Raad het belangrijkste overkoepelende overlegorgaan is. De toegankelijkheid van het noordpoolgebied verschilt sterk per regio. Alaska, de Noord-Europese en West-Russische regio zijn relatief goed toegankelijk. Het ondernemen van activiteiten in Canada, Oost-Rusland en Groenland is lastiger door andere ijscondities en weersomstandigheden, en door minder uitgebreid aanwezige infrastructuur. Door de verschillen per gebied lopen de ontwikkelingen en belangen uiteen.



https://www.grida.no/resources/7010

Het Arctisch gebied warmt twee tot drie keer sneller op dan het mondiale gemiddelde. Deze opwarming is op sommige plaatsen overduidelijk te merken. Zo waren de winters van 2015/2016 en van 2016/2017 op Spitsbergen tot wel tien graden warmer dan een gemiddelde winter in de periode 1980-2010. In juni 2020 werd bovendien de hoogste temperatuur ooit binnen de noordpoolcirkel bereikt: in het Russische stadje Verkhoyansk werd het 38°C. Klimaatverandering - in het bijzonder het terugtrekkende poolijs – leidt tot veranderende omstandigheden in het Arctisch gebied en het actiever worden van zowel Arctische als niet-Arctische landen. Tot nu toe moeilijk bereikbare voorraden olie, gas en zeldzame aardmetalen worden steeds toegankelijker, nieuwe scheepvaartroutes komen vrij en toerisme en visserij krijgen meer mogelijkheden. Enerzijds vergroten deze ontwikkelingen de noodzaak tot samenwerking, bijvoorbeeld op het gebied van *Search & Rescue (SAR)* en duurzaam beheer. Anderzijds zet onderlinge concurrentie de samenwerking onder druk.

Ook voor Nederland is het van belang dat de internationale betrekkingen in het noorden vreedzaam blijven, in goede samenwerking en gericht op duurzaam beheer. Naast het wereldwijde belang van de poolgebieden voor het klimaat, zoals hierboven beschreven, is voor het noordpoolgebied de geografische nabijheid van belang: Amsterdam ligt dichter bij de noordpoolcirkel dan bij Europese hoofdsteden als Lissabon, Athene of Boekarest.

De Nederlandse inzet voor het beschermen van mens, milieu, veiligheid en internationale stabiliteit, en voor duurzame economische ontwikkeling in overeenstemming met internationale afspraken en duurzaamheidsstandaarden krijgt onder andere vorm via het ondersteunen en waar nodig versterken van de internationale juridische en bestuurlijke kaders, waarbij het VN-Zeerechtverdrag de basis vormt. Ook dragen we bij aan het behoud van politieke stabiliteit in de regio. Dit doen we onder andere door in onze bilaterale contacten met de Arctische staten het belang van samenwerking te benadrukken en door een breed engagement van alle relevante actoren te bevorderen. De Arctisch ambassadeur zal zich hier ook in de komende jaren op blijven richten. De groeiende toegankelijkheid van het noordpoolgebied als gevolg van de opwarming ervan is van invloed op de geopolitieke en veiligheidsverhoudingen in het gebied. In de komende jaren zal Nederland hier, in lijn met de Kamerbrief over polaire veiligheid van 5 juli 2019[6], extra aandacht aan besteden. Het kabinet wil de veiligheidspolitieke ontwikkelingen in en rond het noordpoolgebied in eerste instantie binnen de NAVO behandelen; de Arctische staten VS, Canada, Noorwegen, Denemarken en IJsland zijn allen lid van de NAVO. Daarnaast zet het kabinet zich ervoor in de veiligheidspolitieke ontwikkelingen in en rond het noordpoolgebied met de relevante spelers te bespreken. De belangrijke rol die de Arctische Raad vervult als promotor en facilitator van samenwerking tussen en met Arctische landen in het algemeen kan hierbij overigens niet genoeg worden onderstreept. Hieronder wordt deze inzet uitgewerkt voor de thema's 'beschermen natuur en milieu', 'versterken internationale samenwerking' en 'waarborgen duurzaamheid economische activiteiten'.

[6] Kamerstuk 35 000 V, nr. 82.

Foto: Wouter Jan Strietman

1.1.1. Bestuur en beheer van het Arctisch gebied

Voor het noordpoolgebied bestaat, in tegenstelling tot het zuidpoolgebied, geen integrale verdragsregeling. Het noordpoolgebied valt grotendeels onder de rechtsmacht van de acht noordpoolstaten (Canada, Denemarken, Finland, IJsland, Noorwegen, Rusland, VS en Zweden). Deze landen mogen dus de regels in de gebieden onder hun rechtsmacht bepalen met inachtneming van internationale afspraken.

De **Arctische Raad** is het belangrijkste overkoepelende overlegorgaan voor het noordpoolgebied. Dit is een intergouvernementeel forum en is het enige circumpolaire Arctische beleidsforum. Het werk van de Arctische Raad wordt gedaan in zes werkgroepen: *Arctic Contaminants Action Program* (ACAP), *Arctic Monitoring and Assessment Programme* (AMAP), *Conservation of Arctic Flora and Fauna* (CAFF), *Emergency Prevention, Preparedness and Response* (EPPR), *Protection of the Arctic Marine Environment* (PAME) en de *Sustainable Development Working Group* (SDWG).

Voor wat betreft de zeegebieden van het noordpoolgebied – zowel binnen als buiten de rechtsmacht van staten - vormt het **VN-Zeerechtverdrag** (UNCLOS) de basis voor de rechten en plichten van kuststaten en vlagstaten. De vijf Arctische kuststaten hebben het belang van het zeerecht benadrukt in de Ilulissat-verklaring van 2008.

De zeebodem voorbij de grenzen van de nationale rechtsmacht wordt beheerd door de – onder het VN-Zeerechtverdrag ingestelde - **Internationale Zeebodemautoriteit** (ISBA). Deze delen van de zeebodem behoren tot het gemeenschappelijk erfgoed van de mensheid. Voor exploratie en exploitatie is instemming nodig van de ISBA.

Op basis van het VN-Zeerechtverdrag is ook de zogenaamde *Commission on the Limits of the Continental Shelf* (**CLCS**) opgericht. Deze commissie doet aanbevelingen over de vaststelling van de buitengrenzen van een verlengd continentaal plat.

Ten aanzien van bescherming van het mariene milieu in het Arctisch gebied is het **OSPAR-verdrag** van belang waarmee het mariene milieu in het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan wordt beschermt. Hiernaast wordt onder auspiciën van de Verenigde Naties gewerkt aan een overeenkomst onder het VN-Zeerechtverdrag over behoud en duurzaam gebruik van de mariene biologische diversiteit in gebieden buiten nationale rechtsmacht, het zgn. **BBNJ-proces** (*Biodiversity Beyond National Jurisdiction*).
Voor scheepvaart is de *International Maritime Organization* (IMO) de belangrijkste organisatie voor totstandkoming en verbetering van de beheersstructuur op het gebied van internationale zeescheepvaart. In IMO-verband zijn richtlijnen aangenomen met betrekking tot scheepsverkeer in de poolgebieden, waarvan de **IMO Polar Code** de belangrijkste is. Deze code is bedoeld om de noord- en zuidpoolgebieden te beschermen tegen negatieve veiligheids- en milieueffecten van scheepvaart via training van bemanning, voorbereiding op eventuele ongelukken, etc.

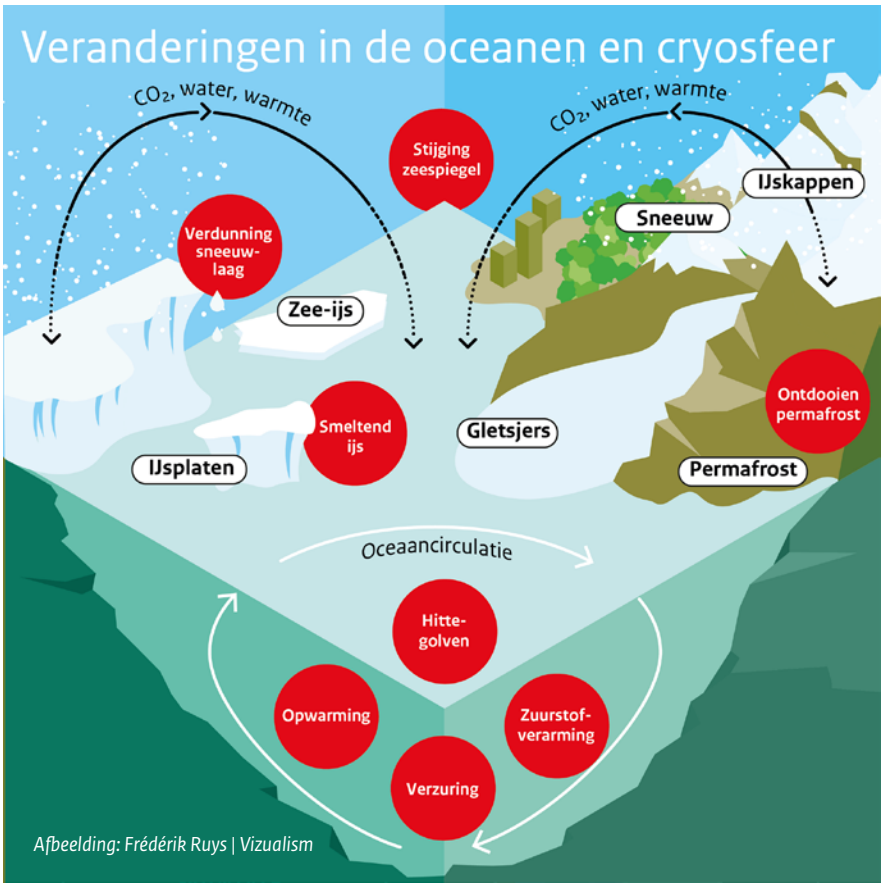
Voor de Europese Unie is het noordpoolgebied van strategisch belang; veranderingen in het gebied kunnen gevolgen hebben voor de Europese economie, veiligheid, het klimaat en milieu. Het EU-beleid ten aanzien van het noordpoolgebied is gebaseerd op de Gezamenlijke Mededeling “Geïntegreerd EU-beleid voor het Noordpoolgebied” van de Europese Commissie en de Hoge Vertegenwoordiger voor Buitenland en Veiligheidsbeleid van 27 april 2016 en de bijbehorende Raadsconclusies van 20 juni 2016[7]. De EU heeft geen formele waarnemersstatus bij de Arctische Raad, maar neemt de facto aan alle activiteiten deel waaraan ook formele waarnemers, zoals Nederland, deelnemen. Ook via de Noordelijke Dimensie (ND), een samenwerkingsverband van de EU met Rusland, Noorwegen, IJsland, Finland en Zweden, en via de Euro-Arctische Raad voor de Barentszzee (BEAC), gericht op duurzame ontwikkeling van de Barentszregio, zet de EU zich in voor Arctische samenwerking.

1.2 Beschermen natuur en milieu

In 2015 introduceerde de VN de mondiale duurzame ontwikkelingsagenda voor 2030. Deze agenda kent 17 zogenaamde duurzame ontwikkelingsdoelen – ook wel *Sustainable Development Goals* (SDG’s) – die er onder andere voor moeten zorgen dat klimaatverandering een halt toe wordt geroepen. Nederland zet zich zowel nationaal als internationaal in voor het behalen van deze doelen. Zoals ook vastgelegd in het Regeerakkoord ‘Vertrouwen in de Toekomst’ spant het kabinet zich er daarnaast voor in dat de meest ambitieuze doelen van de Overeenkomst van Parijs uit 2015 worden behaald. Deze kaders voor onze internationale inspanningen bepalen uiteraard mede onze inzet in en voor het noordpoolgebied. Binnen het beleidsdoel ‘Beschermen natuur en milieu’ zet Nederland zich specifiek in voor het tegengaan van en aanpassen aan klimaatverandering, het tegengaan van vervuiling van het gebied en bescherming van biodiversiteit, inheemse bevolkingsgroepen en het mariene milieu. Deze keuzes zijn tot stand gekomen in het licht van enerzijds het belang voor Nederland en anderzijds de toegevoegde waarde die Nederland kan bieden in internationale samenwerking op deze gebieden.

[7] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016JC0021 en https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/06/20/fac-conclusions-arctic/.

Klimaatverandering



Het speciaal rapport over de effecten van en emissiepaden voor beperking van de opwarming van de aarde tot gemiddeld 1,5 °C van het *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) uit 2018[8] (hierna 1,5 graden rapport) toonde aan dat de gevolgen van een mondiale temperatuurstijging van 2 graden stukken groter zijn dan aanvankelijk werd aangenomen. Niet alleen zal de zeespiegel verder stijgen en zal het zeeleven door oceaanverzuring veel meer te lijden hebben, ook is het risico op onomkeerbaarheid – d.w.z. dat het smelten van de ijskappen niet meer stopt, ook niet als de CO_2-uitstoot afneemt – groter. Uit een opvolgend speciaal rapport van het IPCC over oceanen en cryosfeer in een veranderend klimaat werd duidelijk dat een ambitieuzer klimaatbeleid nodig is om onomkeerbare systeemveranderingen tegen te gaan.[9] Het beperken van de wereldwijde temperatuurstijging tot 1,5 graden is van groot belang om de leefbaarheid van onze planeet te beschermen. De situatie van het noordpoolgebied speelt daarin een belangrijke rol.

De opwarming van het Arctisch gebied is (deels) een zichzelf versterkend proces, waardoor de toename van de jaarlijkse gemiddelde temperatuur in het gebied sinds 1980 twee tot drie keer groter is geweest dan het wereldgemiddelde. Sinds 1980 is de zee-ijsbedekking in september met veertig procent afgenomen. Dit bedreigt de biodiversiteit en het bestaan van (inheemse) inwoners. Door de temperatuurstijging zal de permafrost in het Arctisch gebied (nog) verder ontdooien. Naar schatting zal 40 – 80 % van de toplaag uiteindelijk verdwijnen[10].

[8] IPCC rapport (2018): https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf?_sp=ocbbf920-ddf9-492d-a318-4d797e4e8efd.1541668640288
[9] IPCC rapport (2019): https://www.ipcc.ch/srocc/
[10] KNMI bericht over permafrost: https://www.knmi.nl/over-het-knmi/nieuws/smeltende-permafrost-draagt-bij-aan-opwarming

Door het ontdooien van permafrost komen broeikasgassen vrij, met name CO_2 en methaan (een broeikasgas 25 maal sterker dan CO_2) en wordt het wereldwijde broeikaseffect versterkt. De totale hoeveelheid koolstof die momenteel ligt opgeslagen in het Arctisch gebied is ongeveer 5000 gigaton CO_2. Dit komt neer op honderd keer de huidige jaarlijkse uitstoot van broeikasgassen door de mens[11]. Tot slot is het poolgebied extra gevoelig voor de gevolgen van de wereldwijde verbranding van steenkool en aardolie, waarbij naast CO_2 ook roetdeeltjes vrijkomen. Deze deeltjes slaan neer op de sneeuw en het ijs, waardoor het ijs donkerder wordt, meer zonlicht absorbeert en sneller smelt.

Foto: Kadir van Lohuizen - Arctic Greenland

De rest van de wereld, inclusief Nederland, ondervindt veranderingen als gevolg van de sterke temperatuurtoename in de poolgebieden. Zo veranderen klimaat- en weerpatronen, atmosferische circulatiepatronen, golfstromen en de hydrologische cyclus, wat kan leiden tot langdurigere en hevigere hittegolven, droogte en extreem weer op de gematigde breedtes. Het risico op overstromingen in laaggelegen kustgebieden – met name in ontwikkelingslanden op het zuidelijk halfrond – neemt toe en zeespiegelstijging leidt tot een versnelde verzilting van zoetwatervoorraden in de bodem. Veel ontwikkelingslanden worden hierdoor hard getroffen.[12] Deze ontwikkelingen zullen –indien we onvoldoende mitigerende en adaptieve actie nemen- de leefbaarheid van gebieden verminderen en een voedingsbodem vormen voor conflicten. Door de zwaartekracht wordt het smeltwater van de ijskappen niet evenredig over de wereldzeeën verdeeld. De zeespiegel voor de Nederlandse kust zal vermoedelijk maar beperkt stijgen als het landijs op Groenland afsmelt (in tegenstelling tot Antarctica).[13]

De beste manier om het Arctisch gebied te beschermen is door klimaatverandering een halt toe te roepen. Hoofddoel van Nederland is daarom ook in deze context het mitigeren van emissies van broeikasgassen en andere schadelijke stoffen, zoals roet, naast het aanpassen aan onvermijdelijke veranderingen (adaptatie). Het kabinet zet zich hier voor in; in Nederland onder andere door uitvoering van het Klimaatakkoord en de Nationale Klimaatadaptatiestrategie en internationaal via klimaatfinanciering en klimaatdiplomatie, zoals vastgelegd in de BHOS-begroting, de HGIS-nota en de Kamerbrief Klimaatdiplomatie.[14]

[11] KNMI bericht over permafrost: https://www.knmi.nl/over-het-knmi/nieuws/smeltende-permafrost-draagt-bij-aan-opwarming
[12] https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/achtergrond/zeespiegelstijging
[13] https://magazines.rijksoverheid.nl/knmi/knmispecials/2020/05/weer-en-klimaat-in-het-noordpoolgebied
[14] Kamerstuknrs. 35300-XVII-1, 35571-1 en 31793-194.

Ook in de veranderende mondiale context door COVID-19 blijft het kabinet - naast de nationale aanpak via onder andere het Klimaatakkoord - wereldwijd anderen stimuleren hun aandeel te leveren aan de realisatie van de doelstellingen van de Overeenkomst van Parijs. Het kabinet pleit zowel multilateraal als in EU-verband en in bilaterale contacten voor groen en inclusief economisch herstel (*"green recovery", "build back better"*). De wereldwijde substantiële economische herstelmaatregelen bieden kansen om de economie te verduurzamen en onze samenlevingen weerbaarder te maken, in lijn met de klimaatdoelen van Parijs en de SDG's. Ook onderstreept de COVID-19 crisis het belang van een leidende rol van de EU op het gebied van mondiale klimaatambitie, door onverkort vast te houden aan de *Green Deal*, ambitieuze CO_2-reductiedoelen vast te stellen en de noodzaak van groen herstel en klimaatmaatregelen actief internationaal uit te dragen.

Foto: Yuri Kozyrev

Biodiversiteit

Nederland deelt niet alleen weersystemen, maar ook flora en fauna met het noordpoolgebied. Helaas wordt de biologische rijkdom in het Arctisch gebied bedreigd. Door de versterkte klimaatverandering in het noordpoolgebied veranderen de Arctische ecosystemen en daarmee de leefomgeving van ontelbare dier- en plantensoorten boven en onder water sneller dan elders in de wereld. Verschillende diersoorten komen alleen in dit gebied voor en zijn afhankelijk van de kou. Organismen in het (Arctische)ecosysteem zijn sterk afhankelijk van elkaar, zowel in ruimte als in tijd. Dat maakt het zeer gevoelig voor verstoringen, zoals temperatuurstijging. Onderzoek uit 2019 laat zien dat klimaatverandering heeft geleid tot verschuivingen binnen de Arctische ecosystemen.[15] Zo is er sterk bewijs dat planten steeds vroeger in het jaar tot bloei komen, op een moment dat er nog geen insecten zijn die de planten kunnen bestuiven.[16] Ook de conclusies van een recent verschenen VN-rapport over de staat van de mondiale biodiversiteit geven reden tot zorg over de wereldwijde achteruitgang van diersoorten en biodiversiteit[17], waaronder in het noordpoolgebied. Het rapport stelt dat tot een miljoen soorten met uitsterven worden bedreigd.

Deze veranderingen hebben ook effect op de biodiversiteit in ons land. Veranderingen in de Arctische ecosystemen beïnvloeden trekvogels die de Nederlandse Waddenzee en de Zeeuwse Delta als overwinteringsplaats of als doortrekgebied gebruiken en broeden in het noordpoolgebied. Vogelsoorten zoals ganzen, steltlopers en sternen moeten zich nu al flink aanpassen. Door de opwarming begint het groeiseizoen van hun voedsel op de Noordpool

[15] https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aafc1b/meta
[16] https://nos.nl/artikel/2279511-ongekende-veranderingen-rond-noordpool-met-verstrekkende-gevolgen.html
[17] https://www.ipbes.net/news/ipbes-global-assessment-summary-policymakers-pdf

steeds eerder, met als gevolg dat voedselpieken niet meer samenvallen met de behoefte van de trekvogels. De kans bestaat dat trekvogels daardoor te laat komen en er onvoldoende voedsel beschikbaar is.

Foto: Wouter Jan Strietman

Daarnaast komen nieuwe soorten naar het opwarmende noorden, die door concurrentie voor hetzelfde voedsel of als roofdier grote gevolgen hebben voor het voedselsysteem. Deze processen vormen een risico voor de biodiversiteit. Verder onderzoek is nodig om de precieze gevolgen van deze ingrijpende veranderingen vast te stellen. Daarom draagt Nederland sinds 1992 bij aan het onderzoek dat wordt verricht binnen de CAFF (*Conservation of Arctic Flora and Fauna*) werkgroep van de Arctische Raad, met bijzondere aandacht voor trekvogels die ook Nederland aandoen. Zo investeert Nederland het *Waddensea Flyway Initiative:* een programma dat zich richt op de monitoring van watervogels van het Arctisch gebied tot in zuidelijk Afrika.

Foto: Maarten Loonen

Onderzoek naar flora en fauna blijft een belangrijk onderdeel van het Nederlands polair onderzoek. Via eigen onderzoek vinden Nederlandse wetenschappers aansluiting binnen de CBird (*Circumpolar Seabird Group*) en AMBI (*Actic Migratory Birds Initiative*), expertgroepen onder

CAFF. Het hoogstaande Nederlandse onderzoek wordt gewaardeerd en vormt een positieve wetenschapsagenda voor samenwerking met onderzoekers uit de Arctische en uit andere waarnemersstaten. Ook de komende vijf jaar zal de bijzondere Nederlandse kennis ingezet worden binnen de CAFF-werkgroep om een inhoudelijke bijdrage te leveren aan het behoud van de biodiversiteit en bescherming van het Arctische ecosysteem.

De biodiversiteit in het noordpoolgebied staat niet op zichzelf, zoals de vogels met hun jaarlijkse trek ook laten zien. De bredere Nederlandse inzet voor internationale biodiversiteit, zoals uiteengezet in de Kamerbrief 'Versterken internationale inzet biodiversiteit' van 9 april 2020[18], ondersteunt de specifieke inspanningen ten aanzien van het noordpoolgebied. In EU-verband zal Nederland zich ervoor inzetten om de extra ambitie voor het behoud van biodiversiteit, zoals genoemd in de EU-biodiversiteits-strategie, door te laten klinken in toekomstig EU Arctisch beleid. In lijn met de *International Ocean Governance* agenda zal de EU een juridisch bindende afspraak verwelkomen die toeziet op mariene biologische diversiteit in gebieden die vallen buiten de nationale jurisdictie (BBNJ). De EU heeft als doel deze afspraak zo snel mogelijk te ratificeren en te implementeren, hetgeen door Nederland wordt gesteund. Daarnaast zet Nederland zich internationaal in voor versterking van het Biodiversiteitsverdrag, onder meer via de totstandkoming van een ambitieus nieuw strategisch raamwerk met bindende doelen (*Post-2020 Global Biodiversity Framework*).[19] Deze versterking zal ook bijdragen aan de bescherming van de biodiversiteit in het noordpoolgebied.[20]

Foto: Wouter Jan Strietman

Inheemse bevolkingen

In het noordpoolgebied wonen circa 4 miljoen mensen, van wie tien procent tot de erkende inheemse volkeren (bestaande uit ca. 40 etnische groepen) behoort. Alle Arctische staten, met uitzondering van IJsland, kennen inheemse volken, die vaak al duizenden jaren in de desbetreffende gebieden wonen en die in alle landen een minderheid vormen. Door klimatologische veranderingen in hun leefgebied zien de inheemse volkeren hun traditionele levenswijzen steeds meer onder druk staan. Door het smelten van zee-ijs worden bijvoorbeeld de jachtmogelijkheden verminderd, terwijl door de toename van neerslag als regen en ijzel de graasmogelijkheden afnemen voor rendieren die een

[18] Kamerstuknummer 26407-134.
[19] Mede in het kader van de uitvoering van de motie-Jetten/de Groot (Kamerstuk 21501, nr. 1440).
[20] Zie ook de Kamerbrief met een reactie op het FAO-rapport biodiversiteit en voedselzekerheid van 2 april 2019 (kenmerk: DGNVLG / 19067648).

belangrijke bron van levensonderhoud vormen voor de Sami, Europa's enige inheemse groep. Oprukkende kusterosie bedreigt diverse gemeenschappen en de ontdooiende permafrost zorgt ervoor dat de fundamenten van gebouwen ontwrichten. De lagere jachtopbrengst in combinatie met de tanende infrastructuur zorgen voor voedselonzekerheid in de afgelegen gebieden waar de inheemse bevolking woont.

Foto: Yuri Kazyrev - Siberian Arctic Nenets

De bescherming van deze inheemse groepen is onderwerp van verschillende verklaringen van internationale organisaties, zoals de VN en de Organisatie voor Veiligheid en Samenwerking in Europa, en internationale verdragen, zoals de ILO Conventie 169, ook bekend als de *"Indigenous and Tribal Peoples Convention, 1989"*. Nederland is een van de weinige landen die de ILO Conventie 169 heeft geratificeerd. Binnen de EU zijn de inheemse Arctische bevolkingsgroepen beschermd door specifieke bepalingen van het Unierecht. Het regionaal beleid en de grensoverschrijdende programma's van de EU komen ook ten goede aan de inheemse bevolkingsgroepen. Nederland hecht daarnaast veel waarde aan de jaarlijkse *Arctic Indigenous Peoples Dialogue*, georganiseerd door de Europese Commissie. In 2007 werd de VN-Verklaring over de Rechten van Inheemse Volkeren aangenomen, waarin de individuele en collectieve rechten van inheemse volken op cultureel en economisch gebied zijn vastgelegd. In de VN-verklaring is *'Free, Prior and Informed Consent of Indigenous Peoples'* (FPIC) opgenomen. Dit betekent dat inheemse bevolkingsgroepen moeten worden geraadpleegd wanneer bijvoorbeeld industriële activiteiten in de regio worden gepland. De toenemende economische activiteiten in de regio bieden ook kansen voor de inheemse bevolking in de vorm van werkgelegenheid. De keerzijde is dat het aanpassen aan de snel veranderende wereld op gespannen voet kan staan met het behoud van de traditionele levensstijl. Voor de inheemse bevolking is het daarom van belang dat de ontwikkelingen duurzaam plaatsvinden en niet ten koste gaan van lokale ecosystemen.

Foto: Sean Desjardins - Foxe Basin

De vertegenwoordigende organisaties van de inheemse bevolkingsgroepen maken integraal onderdeel uit van de Arctische Raad, de zgn. *Permanent Participants*. De Arctische Raad schenkt aandacht aan duurzame ontwikkeling in de regio, inclusief economische en sociale ontwikkeling, verbetering van de gezondheid en het in stand houden van de cultuur van de inheemse bevolking.

Nederland streeft naar behoud en autonome ontwikkeling van de Arctische culturele omgeving en zal daarom ook de komende vijf jaar actief blijven binnen de *Sustainable Development Working Group* (SDWG) van de Arctische Raad. Nederland werkt actief mee aan het betrekken van inheemse bevolking bij projecten van de SDWG. De SDWG leidt verscheidene projecten, die uiteenlopen van het bevorderen van gendergelijkheid tot onderzoek naar het duurzaam bouwen van woningen in het Arctische klimaat.

Bescherming mariene milieu

Om het Arctische mariene milieu en biodiversiteit te beschermen steunt Nederland het instellen van (een netwerk van) mariene beschermde zeegebieden (*marine protected areas*, MPA) in het noordpoolgebied en waar mogelijk de aanwijzing van scheepvaartroutes in PSSA's (*particularly sensitive sea areas*) in IMO-verband. Nederland zal zich actief inzetten om binnen bestaande verdragen met een (deel)mandaat in het noordpoolgebied concrete invulling te geven aan het opzetten van een goed beheerssysteem. Nederland moedigt voorts het vergroten van internationale kennisdeling, vooral binnen de Arctische Raad, op het gebied van milieueffectbeoordeling van projecten en programma's aan.

Onder auspiciën van de Verenigde Naties wordt gewerkt aan een uitvoerende overeenkomst onder het VN-Zeerechtverdrag over het behoud en het duurzaam gebruik van de mariene biologische diversiteit in gebieden buiten nationale rechtsmacht, het zgn. BBNJ-proces (*Biodiversity Beyond National Jurisdiction*). Deze uitvoerende overeenkomst onder het VN-Zeerechtverdrag is van belang voor het behoud en duurzaam gebruik van de zeegebieden in het noordpoolgebied die buiten de rechtsmacht van de Arctische staten liggen. De voorziene regelingen van de uitvoerende overeenkomst hebben betrekking op mariene genetische bronnen, gebiedsgerichte beheerinstrumenten, milieueffectrapportages en capaciteitsopbouw en de overdracht van mariene technologie. Nederland steunt de ontwikkeling van dit internationaal juridisch bindend instrument en is zowel in VN-verband als in EU-verband zeer actief in dit proces.

Onderwatergeluid – bijvoorbeeld veroorzaakt door scheepvaart en constructiewerkzaamheden - kan schadelijke effecten hebben op dieren die gevoelig zijn voor geluid, zoals zeehonden, diverse soorten walvissen en dolfijnen en sommige vissoorten. Gezien de kwetsbaarheid van het noordpoolgebied en de verwachte toename van menselijke activiteiten, vindt Nederland het belangrijk dat er een monitoringsprogramma wordt opgezet waardoor met metingen en modellen het onderwatergeluid in het Arctisch gebied in kaart kan worden gebracht. Op basis hiervan kunnen beleidsmakers en andere belanghebbenden beter bepalen waar geluid mogelijk negatieve effecten kan hebben op zeedieren. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de kennis en ervaring die Nederland, onder andere met TNO, op dit gebied heeft opgedaan met partners uit andere Noordzeelanden. Rijkswaterstaat is trekker van het zgn. JOMOPANS-project *(Joint Monitoring Programme for Ambient Noise North Sea)*, waarin een infrastructuur voor de Noordzee wordt ontwikkeld. Ook kan voor de monitoring van impulsief geluid in het Arctisch gebied mogelijk gebruik worden gemaakt van het register dat OSPAR (het mechanisme waarmee 15 overheden en de EU samenwerken ter bescherming van de Noordoost-Atlantische Oceaan) heeft opgezet. Nederland en de EU trachten onderwatergeluid te agenderen in het *Marine Environment Protection Committee (MEPC)*, onderdeel van de *International Maritime Organisation* (IMO).

Het grootste deel van het oppervlak binnen de noordelijke poolcirkel bestaat uit al dan niet bevroren oceaan. De internationaal gestelde ambities rondom SDG14 – Leven in het Water – zijn van toepassing op deze gebieden. Activiteiten op land hebben invloed op de oceaan, en Nederland is ook ten aanzien van het noordpoolgebied voorstander van een geïntegreerde benadering van de gehele SDG-agenda om daarmee ook de meeste impact te hebben op individuele SDG's. Zo zet Nederland zich in voor het gebruik van *Marine Spatial Planning*, waarin verschillende sectoren en partijen die belang hebben bij de oceaan, zoals transport, visserij, energie, industrie, recreatie, natuurbehoud en de overheid, worden samengebracht om geïnformeerde en gecoördineerde beslissingen te nemen over het duurzaam gebruik van de mariene omgeving en grondstoffen. Verder maakt Nederland zich hard voor *Nature Based Solutions* waarin de oplossing voor sociaalecologische uitdagingen wordt gezocht in het duurzaam gebruik van natuur. Ook zet Nederland zich in voor het gebruiken van de *Source-to-Sea Management Approach*, waarin alle onderdelen van industrie en maatschappij, ook diegenen die zich ver van de kust in het binnenland bevinden, worden gestimuleerd om hun negatieve invloed stroomafwaarts tot in kustgebieden en mariene ecosystemen in kaart te brengen en te minimaliseren.

Ongeveer 30% van de antropogene CO_2-uitstoot wordt geabsorbeerd door de oceaan.[21] Door deze CO_2-opname treedt verzuring van het zeewater op. Inmiddels is de zuurgraad van de oceaan met ongeveer 26% toegenomen ten opzichte van de waardes van voor de industriële revolutie. Doordat koud water sneller CO_2 opneemt, zijn de effecten van verzuring in de poolzeeën het grootst. De verzuring zorgt ervoor dat de kalkskeletten van bijvoorbeeld koralen, slakken, weekdieren en verschillende soorten plankton oplossen of minder goed groeien. In de Arctische regio is de voedselketen relatief eenvoudig, en als een organisme zou verdwijnen door verzuring kan dat het hele voedselsysteem bedreigen. Verwacht wordt dat oceaanverzuring de komende eeuw zal doorgaan en dat dit uiteindelijk vis- en zoogdierpopulaties schaadt. Om oceaanverzuring te bestrijden is beperking van de CO_2-uitstoot noodzakelijk. Om te bevorderen dat oceaanverzuring voldoende aandacht krijgt in de internationale beleidsvorming is Nederland lid van *The International Alliance to Combat Ocean Acidification*.

[21] Gruber, Nicolas, et al. "The oceanic sink for anthropogenic CO_2 from 1994 to 2007." *Science* 363.6432 (2019): 1193-1199.

De opwarming van de oceanen leidt tot een noordwaartse migratie van hele ecosystemen op en naar het noordelijk halfrond, en dus ook van bepaalde vissoorten. Om ervoor te zorgen dat mariene ecosystemen gezond blijven en duurzame bevissing te garanderen is de Europese Unie in 2019 toegetreden tot een internationale overeenkomst ter voorkoming van ongereglementeerde visserij op volle zee in de centrale Noordelijke IJszee. Deze overeenkomst behelst een verbod op commerciële visserij op volle zee in de centrale Noordelijke IJszee voor een eerste periode van 16 jaar (dat elke 5 jaar automatisch wordt verlengd), totdat wetenschappers bevestigen dat duurzaam kan worden gevist.

Vervuiling

Via rivieren, zeestromen en de atmosfeer worden grote hoeveelheden vervuilende stoffen van het Europese continent en de (sub)tropen naar het noordpoolgebied getransporteerd. Naast zichtbare vervuilers als plastic afval zijn er ook kleinere en onzichtbare vervuilers als persistente organische verontreinigende stoffen (POP's): toxische stoffen die moeilijk tot niet worden afgebroken. De stoffen hopen zich op in levende organismen (bioaccumulatie) als vissen en zeezoogdieren en bij consumptie in het menselijk lichaam. De AMAP-werkgroep van de Arctische Raad, waarin Nederland actief is, heeft sinds 1997 meerdere rapporten gepubliceerd over radioactiviteit, persistente organische stoffen en kwik in het noordpoolgebied. De klassieke POP's[22] laten al geruime tijd een dalende trend zien. Hieruit kan worden opgemaakt dat internationale afspraken, zoals die van de Stockholm conventie inzake persistente organische stoffen, effectief zijn. De laatste jaren zijn vele nieuwe stoffen aan een opmars in de voedselketen begonnen, broomhoudende vlamvertragers en PFOS36. Ook kunnen secundaire emissies van klassieke POP's plaatsvinden door het smelten van zee-ijs en permafrost in het Arctisch gebied. Nederland zal daarom actief blijven bijdragen aan het werk van AMAP.

Foto: Wouter Jan Strietman

De toevoer van plastic zwerfvuil naar onze oceanen is een wereldwijd probleem, maar rond de Noordelijke IJszee bevindt zich het meeste plastic van alle oceanen.[23] Het vormt een directe bedreiging voor wilde dieren in het gebied[24], van plankton tot ijsberen, en voor inwoners die voor hun voedsel en cultuur bijna volledig afhankelijk zijn van het mariene ecosysteem. Op dit moment is nog weinig bekend over de exacte bronnen, de onderliggende oorzaken en de effecten op het milieu van marien zwerfvuil. Initiatieven

[22] Zoals DDT en HCH.
[23] https://www.nationalgeographic.nl/milieu/2019/10/waarom-de-noordpool-meer-plastic-bevat-dan-andere-plekken
[24] https://magazines.rijksoverheid.nl/knmi/knmispecials/2017/02/economische-ontwikkelingen-in-de-arctic

gericht op het verder onderzoeken hiervan zullen daarom door Nederland worden gesteund. Nederland draagt hier op verschillende niveaus – zowel nationaal als internationaal – actief aan bij, mede in het kader van de implementatie van de Europese Kaderrichtlijn Marien, de Kaderrichtlijn Water en de EU *Single-Use-Plastics*-Richtlijn. Hierbij vinden we het van belang zowel de bestaande vervuiling terug te dringen (effectbeleid) als te voorkomen dat plastic zwerfvuil in de oceaan terechtkomt (bronbeleid). Zo werkt de overheid nationaal samen met het bedrijfsleven om de Nederlandse economie in 2050 volledig te laten draaien op herbruikbare grondstoffen.[25] Vanwege het grensoverschrijdende karakter van de problematiek is internationale samenwerking noodzakelijk en werken we samen met andere landen in het Noordoost-Atlantische gebied (in OSPAR verband). Zo wordt gezamenlijk gemonitord en is in juni 2014 het OSPAR Regionale Actie Plan Mariene Zwerfvuil vastgesteld. Veel van de maatregelen die Nederland nationaal neemt, komen in dit Plan terug. Ook in de IMO en via het *UNEP Global Partnership on Marine Litter* (GMPL) wordt gewerkt aan het terugdringen van marien zwerfvuil. In de PAME-werkgroep van de Arctische Raad, waarin Nederland actief is, wordt gewerkt aan een *Regional Action Plan on Marine Litter*[26]. Nederland verwelkomt de inspanningen van Arctische landen om dit thema hoger op de agenda van de Arctische Raad te zetten. Verder zijn in VN-verband (*United Nations Environment Assembly*, UNEA) al sinds 2014 initiatieven genomen over de aanpak van marien plastic afval en microplastics. UNEA-resoluties moedigen het invoeren van de zogenaamde levenscyclusbenadering aan, waarmee nadrukkelijk ook naar de bron(-gebieden) van het afval wordt gekeken. Tijdens UNEA 3 (2017) is de *Ad Hoc Open Ended Expert Group* (AHOEEG) opgericht met als taak de situatie met betrekking tot marien zwerfvuil en microplastic in kaart te brengen en mogelijke oplossingen te identificeren. Nederland is actief lid van deze AHOEEG. Op basis van de uitkomsten van deze expertgroep zullen door UNEA5 aanvullende acties worden geformuleerd voor een mondiale aanpak van de problematiek.

Ook zware metalen als kwik veroorzaken schade aan mens, dier en milieu in het Arctisch gebied. Kwik is een zeer giftige stof die ernstige risico's kan inhouden voor ecosystemen en voor de menselijke gezondheid. Door weersomstandigheden en chemische reacties verzamelt een groot deel van de kwikemissies zich in het Arctisch gebied. Het RUG Arctisch Centrum levert al een aantal jaren de ruimtelijke emissiegegevens aan de verschillende transport- en depositiemodellen. Dit is een onderdeel van de Nederlandse bijdrage aan AMAP. Het werk van AMAP wordt ook gebruikt voor het toetsen van de effectiviteit van de *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants*, dat tot doel heeft mens en milieu te beschermen door de beperking van productie en het gebruik van POPs en meer recent voor de *Minamata Convention on Mercury*. Het in 2017 in werking getreden Minamataverdrag heeft ten doel de menselijke gezondheid en het milieu te beschermen tegen antropogene uitstoot van kwik en kwikverbindingen. Nederland heeft beide verdragen geratificeerd.

Ook radioactiviteit is een probleem in het noordpoolgebied. Uitgewerkte splijtstof en radioactief afval, gegenereerd door o.m. de Noordelijke Vloot van de voormalige Sovjet-Unie, zorgt voor een gevaarlijke erfenis van internationale proporties. Het gebied rond de Witte Zee, de Barentszee en de Karazee bevat het grootste aantal onveilige opslagplaatsen voor radioactief afval ter wereld.[27] Ook zal de stralingsdosis voor bewoners van het Arctisch gebied door radon-gas de komende tijd waarschijnlijk toenemen vanwege de dooi van permafrost. Het is van belang dat monitoring van radioactieve isotopen in het noordpoolgebied blijft plaatsvinden, zodat er steeds een goed overzicht is van eventuele veranderingen, bijvoorbeeld als gevolg van klimaatverandering. In de AMAP-werkgroep van de Arctische Raad volgt Nederland de stand van zaken op dit gebied nauwlettend en wordt gewerkt aan het signaleren van nieuwe ontwikkelingen, zoals het gebruik van nucleaire technologie voor energieopwekking en in wapensystemen.

[25] https://www.government.nl/topics/circular-economy
[26] https://arctic-council.org/en/projects/regional-action-plan-on-marine-litter/
[27] AMAP Assessment 2015: "*Radioactivity in the Arctic*".

Foto: Kadir van Lohuizen - Arctic Alaska

De voorziene toename van scheepvaart via de noordelijke routes zal ook gevolgen hebben voor het Arctische milieu. Hoewel kortere routes CO_2-uitstoot beperken, leiden ze tot een hogere uitstoot van luchtverontreinigende stoffen in het noordpoolgebied. De *International Maritime Organization* (IMO) is de belangrijkste organisatie voor de totstandkoming en verbetering van de beheersstructuur op het gebied van internationale zeescheepvaart. In IMO-verband zijn richtlijnen aangenomen met betrekking tot scheepsverkeer in de poolgebieden, waarvan de Polar Code de belangrijkste is. De code, die op 1 januari 2017 in werking trad, is bedoeld om de noord- en zuidpoolgebieden te beschermen tegen negatieve veiligheids- en milieueffecten van scheepvaart via training van bemanning, voorbereiding op eventuele ongelukken, etc. In IMO-verband werkt Nederland aan een stappenplan om het sneller smelten van het ijs door de uitstoot en het neerslaan van zwart roet als gevolg van toenemende scheepvaart te onderzoeken en tegen te gaan. Ook is Nederland mede-initiatiefnemer van een voorstel voor een verbod op het gebruik en vervoer van zware stookolie (*heavy fuel oil*) in het Arctisch gebied. Dit om vervuiling door stookolie in het Arctisch gebied tegen te gaan. Naar aanleiding van dit voorstel wordt in IMO-verband momenteel toegewerkt naar het instellen van een verbod. Sinds 2019 is Nederland tevens actief in de PAME-werkgroep van de Arctische Raad, die zich onder andere bezighoudt houdt met scheepvaart in het noordpoolgebied. De komende periode zal Nederland gebruiken om te onderzoeken bij welke relevante op scheepvaart gerichte projecten binnen PAME het zich kan aansluiten.

1.3 Versterken internationale samenwerking

Internationale wetenschappelijke samenwerking wordt behandeld in deel III. Hier komen internationaal beheer en bestuur en geopolitiek en veiligheid aan de orde.

Internationaal beheer en bestuur

Als pleitbezorger van versterking en naleving van de internationale rechtsorde ziet Nederland een belangrijke rol voor op consensus gebaseerde overeenkomsten en verdragen, zoals het VN-Zeerechtverdrag (UNCLOS), de *International Maritime Organisation* (IMO) en het Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijke deel van de Atlantische Oceaan (OSPAR). Dergelijke afspraken dragen bij aan versterkte samenwerking tussen de Arctische landen en met de bredere internationale gemeenschap.

Het noordpoolgebied valt grotendeels onder de rechtsmacht van de acht noordpoolstaten (Canada, Denemarken, Finland, IJsland, Noorwegen, Rusland, VS en Zweden). Deze landen mogen dus de regels in de gebieden onder hun rechtsmacht bepalen met inachtneming van internationale afspraken. Op dit moment overheerst een beeld van samenwerking tussen de Arctische staten op uiteenlopende terreinen. Voor wat betreft de zeegebieden van het noordpoolgebied – zowel binnen als buiten de rechtsmacht van staten - vormt het VN-Zeerechtverdrag de basis voor de rechten en plichten van kuststaten en vlagstaten. De vijf Arctische kuststaten hebben het belang van het zeerecht benadrukt in de Ilulissat-verklaring van 2008.

Ook Nederland acht het VN-Zeerechtverdrag de belangrijkste basis voor een duurzaam beheers- en bestuursregime van de zoute wateren van het noordpoolgebied, met inbegrip van het verplichte geschillenbeslechtingsregime. Nederland zal daarom blijven vragen om de ratificatie van het VN-Zeerechtverdrag door alle Arctische staten. Op dit moment heeft de Verenigde Staten als enige Arctische staat het verdrag nog niet geratificeerd.

Op basis van het VN-Zeerechtverdrag is de *Commission on the Limits of the Continental Shelf* (CLCS) opgericht, die aanbevelingen doet betreffende de vaststelling van de buitengrenzen van een continentaal plat. Kuststaten dienen hun claims op een continentaal plat voorbij de EEZ, dat tot 200 zeemijlen vanaf de kustlijn reikt, voor te leggen aan de CLCS. Buiten de 200-mijlszone kan een kuststaat een verlengd continentaal plat claimen bij de CLCS, indien kan worden aangetoond dat de zeebodem een natuurlijke voortzetting is van de landmassa. Alleen partijen bij het VN-Zeerechtverdrag kunnen hiervan gebruikmaken. Met betrekking tot hun noordelijke kustgebieden hebben Rusland (2001 en 2015), Noorwegen (2006), Denemarken (Groenland) (2014) en Canada (2019) dat gedaan. Op basis van een ingediende claim doet de CLCS een aanbeveling over de buitengrens van het continentaal plat. De CLCS heeft in 2009 een aanbeveling uitgebracht ten aanzien van de Noorse claim. Nederland volgt nauwgezet wanneer de CLCS tot aanbevelingen komt in de overige claims.

Diverse bilaterale grenzen zijn nog niet vastgesteld, zoals die tussen Alaska en Canada en tussen Canada en Denemarken. De onopgeloste grensgeschillen in het noordpoolgebied zijn maritiem van aard, met uitzondering van Hans Island waarop Canada en Denemarken (Groenland) aanspraak maken.

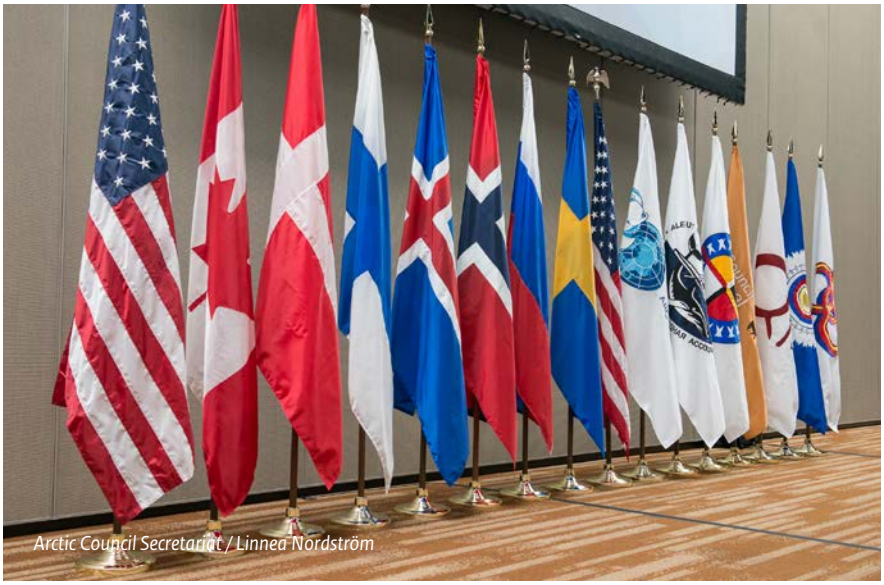
De zeebodem voorbij de grenzen van de nationale rechtsmacht wordt beheerd door de Internationale Zeebodemautoriteit (ISBA). Deze delen van de zeebodem behoren tot het gemeenschappelijk erfgoed van de mensheid. Voor exploratie en exploitatie is instemming nodig van de ISBA. Als partij bij het VN Zeerechtverdrag is Nederland lid van de ISBA.

De soevereiniteit over de eilanden in de Spitsbergen Archipel berust bij Noorwegen op grond van het Verdrag betreffende de Spitsbergen Archipel van 1920. De andere partijen bij het verdrag en hun onderdanen hebben recht op toegang tot en gebruik van dit gebied, met inbegrip van het gebruik van natuurlijke rijkdommen en de vrijheid van wetenschappelijk onderzoek, onder dezelfde voorwaarden als Noorse onderdanen (non-discriminatiebeginsel). Noorwegen blijft verantwoordelijk voor de regulering van toerisme in en rond Spitsbergen, met inachtneming van het uitgangspunt van gelijke rechten op toegang, in overeenstemming met het Spitsbergenverdrag.

Er bestaat verschil van mening tussen Noorwegen en de andere partijen bij het Spitsbergenverdrag over de rechten van die andere partijen, waaronder Nederland. Volgens Noorwegen is het Spitsbergenverdrag uitsluitend van toepassing op het land en de territoriale wateren en niet op de exclusieve economische zone (EEZ) en het continentaal plat. Nederland meent – met verschillende andere partijen - dat het Spitsbergenverdrag van toepassing is op alle maritieme zones (territoriale wateren, visserijzone, en continentaal plat) rond Spitsbergen– en dan met name het non-discriminatiebeginsel waar het gaat om

concrete commerciële belangen, zoals mineraalwinning en visserijrechten. Nederland zal de Europese Commissie daar waar mogelijk, zolang dit binnen de bevoegdheden van de EU valt, ondersteunen bij haar streven om de discussie met Noorwegen hierover te beslechten.

Arctische Raad



Arctic Council Secretariat / Linnea Nordström

De Arctische Raad (AR) is het belangrijkste forum voor dialoog en samenwerking als het gaat om Arctische aangelegenheden. Elke twee jaar komt de AR op ministersniveau bijeen en het voorzitterschap rouleert met dezelfde frequentie tussen de lidstaten. Sinds 2013 is er een permanent secretariaat ingesteld, gevestigd in Tromsø. De AR bestaat uit acht lidstaten (de acht Arctische staten), zes permanente deelnemers (de organisaties van inheemse volken) en 38 waarnemers (dertien landen, dertien intergouvernementele en interparlementaire organisaties en twaalf NGO's).[28] De AR is geen uitvoeringsorganisatie van de landen, heeft een beperkt budget en neemt geen bindende besluiten. De Raad beperkt zich tot politieke verklaringen, aanbevelingen en richtlijnen. Een uitzondering hierop vormen de bindende *"Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic"* (2013) en *"Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic"* (2011) die in het kader van de AR overeengekomen zijn.

De focus in de AR ligt op milieu, biodiversiteit, wetenschap en sociale ontwikkelingen. Geopolitieke- en veiligheidsvraagstukken worden gewoonlijk niet in dit forum besproken. Deze aanpak heeft sinds 1996 een constructieve samenwerking aangaande het noordpoolgebied mogelijk gemaakt, met een focus op gedeelde belangen van de Arctische landen. Nederland is een groot voorstander van het behouden van deze constructieve samenwerking. Nederland kijkt optimistisch naar de inspanningen om de waarnemers beter te betrekken bij het werk van de AR.

In lijn met de vorige Polaire Strategie (2016 – 2020) heeft Nederland de afgelopen jaren zijn betrokkenheid in de werkgroepen onder de AR vergroot. Nederland is vertegenwoordigd in diverse project- en expertgroepen binnen AMAP, CAFF en SDWG en neemt sinds 2019 ook deel aan PAME (o.g.v. mariene zwerfvuil en scheepvaart). De komende vijf jaar zal Nederland deze actieve rol in de werkgroepen voortzetten, en – gezien de steeds wisselende projecten binnen de werkgroepen en de toenemende beleidsrelevantie – een flexibelere en beleidsmatigere invulling van deze werkgroepen nastreven.

[28] https://arctic-council.org/en/about/observers/

Foto: Arctic Council Secretariat

Bilaterale samenwerking

In het licht van het in deze strategie beschreven belang van het noordpoolgebied voor Nederland beoogt het kabinet de bilaterale relaties met de Arctische staten te intensiveren, onder meer door het onderhouden van een meer regelmatige dialoog met Arctische staten over het noordpoolgebied, om de mogelijkheid tot meer wetenschappelijke en beleidsmatige samenwerking te onderzoeken. Dit geldt in het bijzonder voor de (Europese) Arctische landen en de EU. Om dit overleg in binnen- en buitenland op passend niveau te kunnen voeren en het Nederlands polair beleid in het buitenland meer profiel te geven, zal de bij de Polaire Strategie 2016-2020 gecreëerde positie (nevenfunctie) van Arctisch ambassadeur binnen het ministerie van Buitenlandse Zaken gehandhaafd blijven.

Europese Unie

Voor de EU is het noordpoolgebied van strategisch belang; veranderingen in het gebied kunnen gevolgen hebben voor de Europese economie, veiligheid, het klimaat en milieu. Drie EU-lidstaten zijn bovendien Arctische landen en twee andere Arctische landen maken deel uit van de Europese Economische Ruimte. De EU stelt aanzienlijke onderzoeksbudgetten en fondsen voor regionale ontwikkeling beschikbaar. EU-regelgeving op het gebied van onder andere visserij, energie en transport is van invloed op het Arctisch gebied. Aldus is de EU een belangrijke speler ten aanzien van het Arctisch gebied. De EU heeft geen formele waarnemersstatus bij de Arctische Raad, maar neemt de facto aan alle activiteiten deel waaraan ook formele waarnemers, zoals Nederland, deelnemen. Nederland steunt de formalisering van het waarnemerschap van de EU in de Arctische Raad.

Het EU-beleid ten aanzien van het noordpoolgebied is gebaseerd op de Gezamenlijke Mededeling “Geïntegreerd EU-beleid voor het Noordpoolgebied” van de Europese Commissie en de Hoge Vertegenwoordiger voor Buitenland en Veiligheidsbeleid van 27 april 2016 en de bijbehorende Raadsconclusies van 20 juni 2016[29]. De nadruk van dit beleid ligt op drie terreinen: klimaatverandering en bescherming van het milieu in het noordpoolgebied; duurzame ontwikkeling in en rond het noordpoolgebied; en internationale samenwerking op het gebied van Arctische aangelegenheden. Het doel van het beleid is een bijdrage te leveren aan een veilig, stabiel, duurzaam en welvarend noordpoolgebied door middel van

[29] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016JC0021 en https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2016/06/20/fac-conclusions-arctic/

bevordering van internationale samenwerking om de gevolgen van klimaatverandering voor het kwetsbare Arctische ecosysteem tegen te gaan en door een bijdrage te leveren aan de duurzame ontwikkeling van het gebied, in het bijzonder het Europese deel van het noordpoolgebied. Op 9 december 2019 riep de Raad de Europese Commissie en de EDEO op het EU Arctische beleid te actualiseren. Het geactualiseerde beleid wordt naar verwachting in 2021 gepubliceerd. Nederland heeft onder andere via een survey van de Europese Commissie inbreng geleverd.[30] Het kabinet beoogt samenwerking met de EU op terreinen waar Nederland en de EU elkaar kunnen versterken - zoals op het gebied van onderzoek en duurzame ontwikkeling - en vanuit Nederlandse specialiteiten een bijdrage te leveren aan een actief en effectief Europees Arctisch beleid. De precieze invulling en mogelijkheden zijn afhankelijk van de inhoud van het nieuwe EU-beleid.

Via de Noordelijke Dimensie (ND), een samenwerkingsverband van de EU met Rusland, Noorwegen, IJsland, Finland en Zweden, en via de Euro-Arctische Raad voor de Barentszzee (BEAC) is de EU al geruime tijd actief op het gebied van Arctische samenwerking.

Geopolitiek en veiligheid

In juli 2019 stuurde het kabinet een brief aan het parlement over Arctische veiligheid.[31] Om te bewerkstelligen dat deze strategie een geïntegreerd en volledig overzicht geeft van het Nederlandse Arctische beleid, zijn delen van deze brief hier met redactionele aanpassingen, analyse en actualiseringen overgenomen.

Arctische veiligheid omvat politieke en militaire, economische en ecologische veiligheid. Deze drie groepen van veiligheidsbelangen kunnen niet los van elkaar worden beschouwd: de klimaatverandering maakt het noordpoolgebied toegankelijker voor economische activiteiten, zoals zeevaart, visserij, toerisme en grondstoffendelving, en maakt het nog belangrijker het gebied duurzaam te beheren, waardoor de politieke relevantie ervan toeneemt. Het kabinet zal de ontwikkelingen op het gebied van ecologische, economische en politiek-militaire veiligheid in het Arctisch gebied actief blijven volgen, teneinde de Nederlandse belangen zo optimaal mogelijk te behartigen. Het toegenomen belang van ontwikkelingen in het Arctisch gebied voor onze veiligheid in de breedste zin betekent ook dat de eventuele effecten van onze eigen handelingen op de verhoudingen in het Arctisch gebied steeds actief zullen moeten worden meegenomen in beleidsbeslissingen. Het kabinet zal zijn waarnemerschap in de Arctische Raad blijven benutten om goede onderlinge samenwerking tussen de leden te bepleiten, alsmede goede samenwerking van (de leden van) de Arctische Raad met de waarnemers, inclusief Nederland, en andere belanghebbenden. Juist nu lijkt het behouden van het niet-politieke karakter van de Arctische Raad van belang. Politieke en militaire veiligheid wordt hieronder nader uitgewerkt. Ecologische veiligheid is behandeld in paragraaf 1.2. Economische veiligheid wordt nader uiteengezet in paragraaf 1.4.

Activiteit in de Arctische regio staat van oudsher in het teken van samenwerking. Met de extreme (weers)omstandigheden, het onherbergzame landschap en de daaruit volgende hoge kosten van activiteit in het achterhoofd, is dit niet verwonderlijk. Betrokkenen hebben er baat bij dat de Noordpool een vreedzaam, stabiel en *low-tension* gebied blijft waar samenwerking centraal staat. In de *EU Global Strategy* wordt dit tevens een strategisch belang voor de EU genoemd.

Klimaatverandering - in het bijzonder het terugtrekkende poolijs – leidt tot veranderende omstandigheden in het gebied en het actiever worden van zowel Arctische als niet-Arctische landen. Tot nu toe moeilijk bereikbare voorraden olie, gas en zeldzame aardmetalen

[30] https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2020Z21211&did=2020D45356
[31] Kamerbrief 'Actualisering veiligheidsdeel Nederlandse Polaire Strategie 2016–2020' (Kamerstuk 35 000 V, nr. 82).

worden steeds toegankelijker. Nieuwe scheepvaartroutes komen vrij. Toerisme en visserij krijgen meer mogelijkheden. Enerzijds vergroten deze ontwikkelingen de noodzaak tot samenwerking, bijvoorbeeld op het gebied van *Search and Rescue* en duurzaam beheer. Anderzijds zet onderlinge concurrentie de samenwerking onder druk.

Nederland acht het van groot belang dat samenwerking tussen en met alle relevante actoren in de regio wordt voortgezet en verdiept. Alleen in goed overleg kan een duurzame, vreedzame en veilige omgang met het gebied worden gegarandeerd. Stabiliteit op basis van samenwerking en goed overleg voorkomt ook dat ontwikkelingen in het noordpoolgebied een negatieve invloed hebben op de voorzieningszekerheid in Nederland in breedste zin, onze flow security. Gelukkig zien we dat internationale samenwerking op allerlei manieren vorm krijgt: in het bijzonder tussen de acht Arctische landen, binnen de EU, de NAVO en de Arctische Raad (inclusief niet-Arctische waarnemersstaten en inheemse volkeren), maar bijvoorbeeld ook in de Euro-Arctische Raad voor de Barentszzee (BEAC), de Noordelijke Dimensie, de Noordse Raad, de *'Northern Group'*, de *Nordic Defence Cooperation*, het *Arctic Coast Guard Forum*, de *Arctic Security Forces Roundtable*, de *Joint Expeditionary Force*, de VN, de International Maritime Organization, de Arctic Science Ministerial Meetings, en met het bedrijfsleven, NGO's en kennisinstellingen. Het *Northern Flank* gedeelte van de *Arctic Security Forces Roundtable* houdt zich bijvoorbeeld specifiek bezig met het analyseren van de mogelijke militaire dreiging in het Arctisch gebied.

De Arctische Raad is en blijft het belangrijkste forum voor dialoog en samenwerking als het gaat om Arctische aangelegenheden. De focus ligt op milieu, biodiversiteit, wetenschap en sociale ontwikkelingen. Geopolitieke- en veiligheidsvraagstukken worden gewoonlijk niet in dit forum besproken. Deze aanpak heeft sinds 1996 een constructieve samenwerking aangaande het noordpoolgebied mogelijk gemaakt, met een focus op gedeelde belangen van de Arctische landen. Nederland is een groot voorstander van het behouden van deze constructieve samenwerking.

Militaire veiligheidssamenwerking is van meet af aan uitgesloten geweest van de samenwerking binnen de Arctische Raad. Op initiatief van de VS is deze uitzondering destijds expliciet opgenomen in de eerste voetnoot van de *Ottawa Declaration*, het oprichtingsverdrag van de Arctische Raad: *"The Arctic Council should not deal with matters related to military security"*. Een besluit om dit te veranderen dient door de Arctische landen unaniem genomen worden. Tegelijkertijd wordt geconstateerd dat de druk en het belang toeneemt om ook politiek-militaire onderwerpen te bespreken, zodat mogelijke conflicten in de kiem kunnen worden gesmoord en de regionale samenwerking wordt behouden. Het strategische belang van de regio voor zowel Rusland als de NAVO, de toenemende militaire activiteiten van Rusland en de groeiende interesse van China in het Arctisch gebied versterken deze trend.

Nederland zet zich ervoor in eventuele veiligheidspolitieke ontwikkelingen in en rond het noordpoolgebied in eerste instantie binnen de NAVO te behandelen; de Arctische staten, de VS, Canada, Noorwegen, Denemarken en IJsland zijn allen lid van de NAVO. Daarnaast zet Nederland zich ervoor in de veiligheidspolitieke ontwikkelingen in en rond het noordpoolgebied met de relevante spelers te bespreken. Zoals ook aan de orde gesteld in een in april 2020 gepubliceerd onderzoeksrapport van Instituut Clingendael, vragen de huidige ontwikkelingen ook om het bespreken van politiek-militaire vraagstukken met alle Arctische staten, waarbij politiek-militaire vraagstukken bezien kunnen worden in het bredere perspectief van ecologische en economische ontwikkelingen.[32]

[32] Clingendael rapport "The future of Arctic security", April 2020. https://www.clingendael.org/sites/default/files/2020-04/Report_The_future_of_Arctic_security_April2020.pdf

Met het smeltende poolijs en het ontstaan van economische kansen nemen ook de strategische veiligheidsbelangen van landen in de Arctische regio toe. Zo vormt de verhoogde toegankelijkheid van het gebied, in de ogen van het Russische politieke en militaire leiderschap, een directe veiligheidsdreiging voor Rusland. Het verdwijnen van de natuurlijke beschermende barrière waarachter Rusland zich veilig achtte, zorgt – naast economische redenen - voor groeiende Russische aandacht voor het Arctisch gebied. Zo is de regio de afgelopen jaren steeds prominenter naar voren gekomen in de door Rusland gepubliceerde veiligheidsstrategieën en militaire doctrine. Op 1 december 2014 richtte Rusland een nieuw strategisch militair commando op, speciaal voor de Arctische regio. De Russische Nationale Veiligheidsstrategie van eind 2015 noemt de bescherming van de nationale belangen in het Arctisch gebied zelfs een hoofdtaak. Dit gaat gepaard met het vergroten van de Russische militaire presentie in het Arctisch gebied. De Russische President Poetin heeft besloten dat de Russische *Northern Fleet* per januari 2021 wordt opgewaardeerd tot een (vijfde) militair district. Recent heeft Rusland een Arctische strategie uitgebracht voor de periode tot en met 2035.[33] De nadruk ligt op behoud van soevereiniteit en territoriale integriteit, exploitatie van grondstoffen voor economische ontwikkeling, verhogen van het welvaartsniveau van de inwoners, behoud van het Arctisch gebied als vreedzame regio, het ontwikkelen van het Russische Arctisch gebied inclusief de Noordelijke Zeeroute en bescherming van het milieu en de traditionele leefwijzen van de inheemse bevolking.

De groeiende Russische militaire aanwezigheid in het gebied wordt door Moskou als defensief gekarakteriseerd; een pure noodzakelijkheid om het land – inclusief de aanwezige grondstoffen - te beschermen. De Russische wens om het Arctisch gebied te ontwikkelen en de noodzaak om hiervoor samen te werken met andere landen, leiden ertoe dat Rusland niet gebaat is bij oplopende spanningen in dit gebied.

Het blijft belangrijk te monitoren of de veiligheidssituatie in het noordpoolgebied ook op de langere termijn stabiel zal blijven.[34] Het is mogelijk dat spanningen elders in de wereld gevolgen hebben voor de onderlinge verhoudingen in de Arctische regio (*spill-over* effecten). Ook de verhoogde toegankelijkheid van het gebied en het verdwijnen van natuurlijke beschermende barrières kunnen tot spanningen leiden. Nederland, de EU en de NAVO blijven uiteraard waakzaam. Op de NAVO Top in Wales (2014) is het *Readiness Action Plan* aangenomen, dat maatregelen omvat om snel, flexibel en slagvaardig te reageren op dreigingen aan de flanken van het NAVO-verdragsgebied, waaronder het noordpoolgebied. De NAVO heeft geen permanente militaire faciliteiten ten noorden van de poolcirkel en onderneemt slechts beperkt activiteiten in het gebied. De Arctische regio, grenzend aan de zogenaamde GIUK-gap (zee tussen Groenland, IJsland en het Verenigd Koninkrijk), is van strategisch belang voor de NAVO voor communicatie en transport. NAVO-bondgenoten en betrokken EU-lidstaten, inclusief Nederland, hebben daarom aandacht voor de veiligheidssituatie in de Arctische regio. Nederland spreekt hierover regelmatig met partners in het kader van de *Northern Group* en *Joint Expeditionary Force*, evenals in bilaterale gesprekken en in de *"Tri Marine Corps"*-samenwerking (Verenigde Staten, Verenigd Koninkrijk en Nederland) met Noorwegen over het Arctische gebied.

Naast waakzaamheid en het garanderen van afschrikking is het van belang om ook op militair en veiligheidspolitiek gebied de dialoog met Rusland te blijven zoeken. Nederland zal de NAVO aansporen om overlegstructuren met Rusland te hervatten of bij bestaande overleggen veiligheid en stabiliteit van het Arctisch gebied te betrekken. Ook zal Nederland daarom initiatieven ondersteunen om de NAVO transparanter te maken over NAVO-activiteiten in de Arctische regio en Rusland aansporen tot grotere openheid over

[33] "Strategy for the Development of the Arctic Zone of the Russian Federation and National Security for the Period up to 2035". Zie ook: https://www.sipri.org/commentary/essay/2020/russias-new-arctic-policy-document-signals-continuity-rather-change

[34] Zie ook https://www.defensie.nl/downloads/publicaties/2020/10/15/defensievisie-2035

activiteiten en intenties. Een modernisering van het Weens document[35] zou daartoe een goed kader kunnen bieden. Nederland zet in op een sterke internationale rechtsorde en actieve samenwerking in relevante fora, ook om de benodigde transparantie te realiseren. Langs deze weg kan worden bevorderd dat activiteiten van alle spelers in het Arctisch gebied, zowel Arctische staten als niet-Arctische staten, bijdragen aan vreedzame en duurzame ontwikkelingen in de regio.

Hiernaast zou het kunnen gaan om veiligheids- en vertrouwenwekkende maatregelen, het voorkomen van incidenten en nadere samenwerking bij *Search and Rescue* en civiel-militaire samenwerking ten behoeve van rampenbestrijding. De voortzetting van de samenwerking in bestaande mechanismen zoals de Arctische Raad en het VN-Zeerechtverdrag, draagt bij aan het voorkomen van escalatie in de Arctische regio.

De belangstelling vanuit China – sinds 2013 waarnemer bij de Arctische Raad en zelfverklaard *'near Arctic state'* en *'important Arctic stakeholder'* - voor het Arctisch gebied lijkt sterk samen te hangen met economische belangen: het potentieel aan olie, gas, zeldzame mineralen en grondstoffen en de mogelijkheid van kortere zeeroutes zijn van belang voor de economische groei van het land. China importeert groeiende hoeveelheden *Liquified Natural Gas* (LNG) uit Arctisch Rusland. Sinds 2016 hebben Chinese staatsbedrijven belangen genomen in de exploitatie van zeldzame aardmetalen in Groenland. Ook met IJsland werkt China intensiever samen, onder andere op het gebied van geothermie. In januari 2018 publiceerde China zijn eerste beleidsdocument over Arctisch beleid, een *white paper* getiteld *'China's Arctic Policy'*.[36] In het paper geeft China onder andere aan dat het zich zal houden aan alle huidige Arctische regelgeving en structuren, zoals de *United Nations Convention on the Law Of the Sea* (UNCLOS) en de *International Maritime Organisation* (IMO), inclusief de IMO Polar Code. Op dit moment zijn er in het Arctisch gebied geen indicaties dat China hiervan af zal wijken, maar Nederland blijft alert en waakzaam.

De VS ziet de poolgebieden steeds meer in het licht van de Amerikaanse economische en veiligheidsbelangen. Dit uit zich onder meer in het uitbreiden van relevante capaciteiten, zoals nieuwe ijsbrekers, maar ook in het zekerstellen van bases en eenheden voor dit gebied. Het openen van een Amerikaans consulaat op Groenland past ook in het beeld van groeiende aandacht voor deze regio. Ook maakt de VS zich zorgen over Chinese activiteiten in het noordpoolgebied. Dit kwam onder meer tot uiting in een toespraak die de Amerikaanse minister van Buitenlandse Zaken Pompeo hield daags voor de bijeenkomst van de Arctische Raad op 7 mei 2019. In zijn toespraak vroeg hij onder meer aandacht voor de ontwikkeling van infrastructuur en onderzoeksfaciliteiten door China in het Arctisch gebied. Deze faciliteiten zouden in de toekomst mogelijk ook voor militaire doeleinden gebruikt kunnen worden.

Nederland beseft dat er een vergrootglas op het Arctisch gebied ligt, en we behoedzaam en zorgvuldig moeten opereren om spanningen niet uit te vergroten. Nederland is van mening dat een sterke internationale rechtsorde en actieve samenwerking in relevante fora bijdragen aan transparantie. Langs deze weg kan worden bevorderd dat activiteiten van alle spelers in het Arctisch gebied, inclusief die van China, bijdragen aan vreedzame en duurzame ontwikkeling in ieders belang, en we onze veiligheidsbelangen beschermen. Dit is ook in lijn met de Chinanotitie 'Nederland-China: een nieuwe balans' van 15 mei 2019[37].

[35] https://www.osce.org/files/f/documents/a/4/86597.pdf
[36] http://english.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm
[37] Zie Chinanotitie 'Nederland-China: een nieuwe balans': https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/05/15/nederland-china-een-nieuwe-balans

1.4 Waarborgen duurzaamheid economische activiteiten

Introductie

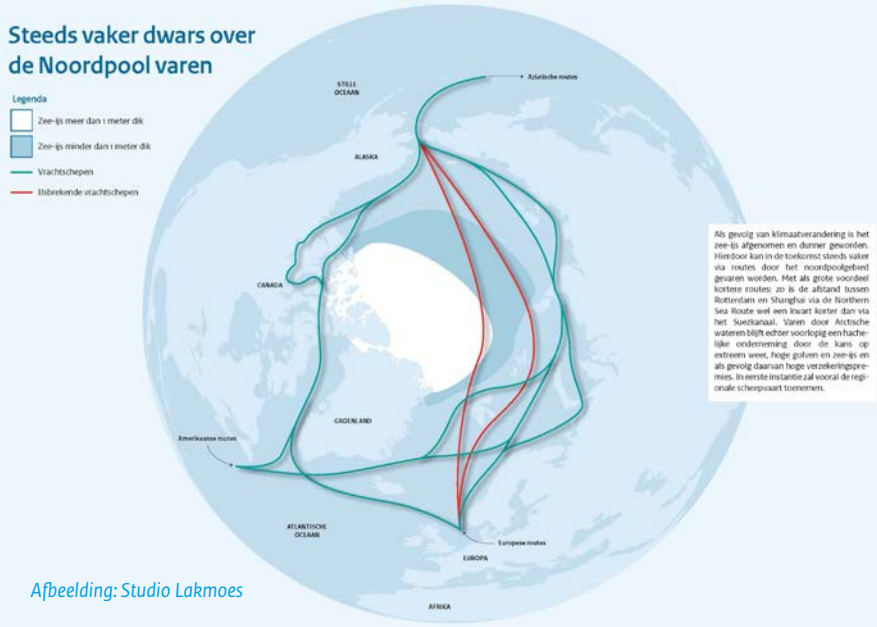
De verwachting is dat de Noordelijke IJszee tussen 2030 en 2050 ijsvrij zal zijn in de zomerperiodes. Deze ontwikkeling leidt tot meer ruimte voor economische activiteiten: het wordt minder moeilijk om in het gebied te varen, te vissen en grondstoffen te winnen, waaronder olie en gas. Dit brengt kansen en ook uitdagingen met zich mee. Intensievere economische activiteiten in het noordpoolgebied die door klimaatverandering mogelijk worden, kunnen een versterkend effect hebben op verdere klimaatverandering en op gespannen voet staan met duurzaamheidsdoelstellingen. De regulering van (economische) activiteiten moet naar de mening van het kabinet worden gebaseerd op het voorzorgsbeginsel en de ecosysteembenadering. De ecosysteembenadering is het geïntegreerde beheer van menselijke activiteiten, gebaseerd op kennis van de dynamiek van het ecosysteem. Het doel is om een duurzaam gebruik van ecosysteemproducten en –diensten, en het behoud van de integriteit van het ecosysteem te bereiken door invloeden die kritisch zijn voor de gezondheid van het systeem te identificeren en hierop actie te ondernemen. Voor Nederland is dit een belangrijk uitgangspunt met betrekking tot economische activiteiten in het noordpoolgebied. Daarnaast verwacht het kabinet van bedrijven, inclusief financiële instellingen, dat zij Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (IMVO). Nederland hanteert de OESO-richtlijnen voor multinationale ondernemingen als norm voor IMVO. Hierin zijn ook de *UN Guiding Principles on Business and Human Rights* (UNGP's) verwerkt. Concreet betekent dit dat bedrijven rekening moeten houden met potentiële en daadwerkelijke negatieve gevolgen van hun eigen activiteiten, diensten of producten, en die van hun zakelijke relaties (bijv. hun toeleveranciers), zoals klimaatverandering en milieuvervuiling. Van bedrijven wordt verwacht dat zij gepaste zorgvuldigheid betrachten ('due diligence'). Zij moeten de risico's op negatieve gevolgen identificeren, voorkomen of mitigeren en rekenschap afleggen over dit proces, zoals beschreven in de OESO-richtlijnen en in de UNGP's.

Foto: Kadir van Lohuizen - Arctic Canada

In deze context zal Nederland zich inzetten voor een duurzaam beheer van het noordpoolgebied, waarbij het zich - samen met de Arctische staten en waar mogelijk in breder internationaal verband – sterk maakt om te komen tot een verhoging van duurzaamheidscriteria en de totstandkoming van aanvullende, stringente en bindende internationale normen en afspraken. Het bedrijfsleven en het maatschappelijk middenveld worden hierbij betrokken, en uiteraard dienen ook de belangen van de Arctische (inheemse) bevolkingen te worden meegewogen. Nederland zal de naleving van zulke normen en afspraken aanmoedigen.

Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen kunnen door hun kennis en expertise een belangrijke rol spelen bij de ontwikkeling van technologieën voor veilige en duurzame activiteiten onder extreme omstandigheden. Vanuit die positie kunnen ze bijdragen aan een acceptabele, duurzame, economische ontwikkeling van het noordpoolgebied, ook door anderen. Nederland zal deze specifieke kennis en expertise van het Nederlandse bedrijfsleven onder de aandacht brengen van de Arctische staten wanneer mogelijk. Diverse bedrijven, kennisinstellingen, NGO's en vertegenwoordigers van verschillende ministeries hebben zich georganiseerd in de *Dutch Arctic Circle* (DAC). Binnen dit verband wordt op informele wijze kennis rondom Arctische activiteiten gedeeld. De DAC zal de komende jaren worden benut om relevante kennis en kunde van Nederlandse bedrijven op het gebied van duurzaamheid te mobiliseren en te identificeren hoe deze kan worden ingezet ten behoeve van duurzame ontwikkeling van het Arctisch gebied. Dit is ook in lijn met de aanbeveling van Clingendael dat dit netwerk actiever ingezet kan worden om activiteiten en beleid van de belangrijkste Nederlandse Arctische stakeholders af te stemmen.[38] In 2014 werd de *Arctic Economic Council* opgericht door de Arctische Raad; een onafhankelijke organisatie waarin economische kansen worden besproken en bedrijven kennis kunnen uitwisselen over duurzame economische ontwikkeling. Lidmaatschap van de *Arctic Economic* Council staat open voor alle bedrijven, handelsorganisaties en inheemse groepen die een economische interesse hebben in het Arctisch gebied.

Ontwikkeling zeeroutes



Afbeelding: Studio Lakmoes

Door het verdwijnen van het Arctische zee-ijs wordt het onder meer mogelijk om via het poolgebied van Azië naar Europa te varen, een route die aanzienlijk korter is dan de route via het Suezkanaal: de Noordelijke Zeeroute (NSR). Rederij Maersk is er in augustus 2018 als eerste in geslaagd, gedeeltelijk met behulp van ijsbrekers, om met een commercieel containerschip de NSR te bevaren. Op welke termijn deze route permanent goed bevaarbaar en commercieel rendabel wordt, is van veel factoren afhankelijk en zeer moeilijk te voorspellen. In 2019 maakten ca. 500 schepen gebruik van deze route[39]. Naast milieu- en veiligheidskwesties vormen extreme en moeilijk voorspelbare weersomstandigheden, snel wisselende ijscondities, een beperkt satellietbereik en weinig haveninfrastructuur een

[38] https://www.clingendael.org/publication/future-arctic-security
[39] Bron: Atomflot 2020.

uitdaging voor de scheepvaart in het noordpoolgebied. Ook zijn er breedte- en dieptebeperkingen waardoor de NSR niet met even grote schepen kan worden bevaren als het Suezkanaal. Dit maakt de noordelijke zeeroutes op de korte en middellange termijn niet geschikt voor geregelde diensten waarbij de nauwkeurigheid van aankomst en vertrek in de havens van essentieel belang is, zoals de containerscheepvaart. Tegelijkertijd investeren verschillende landen - zoals Rusland, China en IJsland - in nieuwe schepen, ijsbrekers en havens om de verwachte groei mogelijk te maken. Rusland heeft de ambitie uitgesproken om in 2025 80 tot 92,6 mln. ton vracht over deze route te vervoeren. In 2018 was dit 18 mln. ton. Om dit te bereiken, investeert het land flink in de versterking van infrastructuur, (nucleaire) ijsbrekers en de modernisering van havens. Voor de langere termijn voorspelt het Centraal Planbureau (CPB) dat – indien de NSR commercieel levensvatbaar wordt – tweederde van de goederen die nu via het Suezkanaal worden vervoerd, in de toekomst via de NSR zullen worden getransporteerd. Dit leidt onder meer tot een toename van handelsstromen tussen Noordwest-Europa en Noordoost-Azië met circa 10 procent.[40] Voor grote havens als Rotterdam betekent dit een grotere overslag en een versterking van de *hub*-functie. Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid ('KiM') verwacht dat de NSR op langere termijn een alternatieve route kan worden voor hoogwaardige en tijdgevoelige producten.[41]

Een andere route die op termijn mogelijk bevaarbaar wordt, is de Noordwestelijke Passage. In 2014 voer voor het eerst een containerschip, zonder ijsbrekers, van Quebec naar China in 26 dagen. Deze route is vanwege de vele eilanden grillig en meer bedekt door ijs dan de NSR en zal daardoor waarschijnlijk minder snel goed bevaarbaar raken.

Een derde mogelijke zeevaartroute gaat rechtstreeks van Spitsbergen naar de Beringstraat, de zogenaamde Transpolaire Route. De opening van deze route ligt verder in de toekomst. Op dit moment is niet goed te voorspellen of en wanneer deze route bevaarbaar zal zijn. Wetenschappers schatten dat dit op zijn vroegst pas ruim na 2050 zal zijn, in de zomer.

Bevaarbaarheid van het noordpoolgebied heeft uiteraard economische gevolgen voor Nederland, in het bijzonder voor de Nederlandse zeehavens, toerisme en visserij. Nederland benut internationale fora om te bevorderen dat ontwikkeling van de zeevaart, grondstoffenwinning, toerisme en de visserij in het noordpoolgebied in overeenstemming met internationale afspraken en standaarden op het gebied van vrijhandel, veiligheid en duurzaamheid verloopt. Voor het kabinet blijft toepassing van het voorzorgsbeginsel en de ecosysteembenadering leidend bij de ondersteuning van en kaderstelling voor economische en andere activiteiten. Nederlandse commerciële actoren doen er uiteraard goed aan zich voor te bereiden op toekomstige ontwikkelingen, die zowel kansen kunnen bieden als bedreigingen kunnen vormen. Bedrijven die actief zijn of willen worden in het noordpoolgebied kunnen rekenen op overheidsondersteuning binnen de vigerende kaders van onder andere deze strategie en de economische diplomatieke dienstverlening, zoals uiteengezet in de Handelsagenda[42] en de Financieringsbrief[43].

Energie & grondstoffen

Door nieuwe technologieën, grotere toegankelijkheid van het gebied en de toekomstige vraagverwachtingen zijn Arctische olie- en gasvelden in de loop der jaren meer in de belangstelling komen te staan. De winning van deze grondstoffen wordt voor de Arctische staten economisch interessanter. Zo gaat Rusland ervan uit dat de Arctische regio, inclusief de Noordelijke IJszee, in de nabije toekomst zal fungeren als grootste leverancier van olie- en gas voor de Russische economie.

[40] Melting Ice Caps and the Economic Impact of Opening the Northern Sea Route. CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis, 2015.
[41] https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2020/04/21/trends-en-de-nederlandse-zeevaart
[42] Kamerstuk 34 952, nr. 30.
[43] Kamerstuk 34 952, nr. 44.

Foto: Yuri Kozyrev

Nederland staat, gezien de grote milieu- en veiligheidsrisico's, met name in kwetsbare zeeën, terughoudend ten aanzien van verdergaande exploitatie van olie en gas in het noordpoolgebied. De activiteiten die er wel worden ondernomen moeten aan zeer strenge milieu- en veiligheidsnormen voldoen, rekening houdend met de specifieke kwetsbaarheid van het noordpoolgebied. Daarom zal Nederland zich binnen de VN, de Arctische Raad en bilateraal blijven inzetten voor het uitsluitend laten plaatsvinden van olie- en gaswinning onder zeer strenge milieu- en veiligheidsnormen om zo het voortbestaan van kwetsbare ecosystemen, ecosysteemfuncties en Arctische soorten te waarborgen. De mondiale transitie van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energie zal de komende jaren dienen te versnellen, in lijn met de Overeenkomst van Parijs en de SDG agenda. Het kabinet zal de financiële steun aan de exploratie en ontwikkeling van nieuwe voorraden olie en gas in het buitenland per 2020 uitfaseren, zoals aangekondigd in bovengenoemde Financieringsbrief. De Arctische landen hebben zich in dit kader gecommitteerd aan de *Arctic Offshore Oil and Gas Guidelines* (2009), waarbij onder meer is bepaald dat alvorens tot activiteit over te gaan een milieueffectrapportage dient te worden gemaakt.[44]

Het noordpoolgebied is ook rijk aan aardmetalen en mineralen. Deze zijn onder meer belangrijk voor de Nederlandse (en globale) energietransitie, bijvoorbeeld voor zonnepanelen en batterijen voor elektrische voertuigen. In Finland, Zweden en Noorwegen worden al veel grondstoffen gewonnen. Zweden heeft bijvoorbeeld de grootste ijzermijn ter wereld en Noorwegen heeft vergevorderde plannen om in het hoge noorden een nieuwe kopermijn te verwezenlijken. In Groenland worden door het smelten van de ijskap voornamelijk in het zuiden nieuwe voorraden toegankelijk voor ontginning. Drie geïnteresseerde bedrijven in het delven van grondstoffen in Groenland zijn van Chinese origine. Voor Nederland is het van belang dat het winnen van grondstoffen, waaronder mineralen en aardmetalen, op een verantwoorde manier plaatsvindt zoals hierboven beschreven en dat wordt gewaakt voor eenzijdige strategische afhankelijkheden.

Scheepvaart

Door het terugtrekkende zee-ijs raken steeds grotere gedeeltes van de Noordelijke IJszee bevaarbaar voor toerisme, onderzoek of visserij. Dit brengt positieve effecten met zich mee, zoals groeiende inkomsten en werkgelegenheid, maar gaat ook gepaard met ecologische risico's, zoals vervuiling door ongelukken, illegale lozingen en dumping van afval in zee.

[44] https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/63/Arctic-Guidelines-2009-13th-Mar2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Foto: AECO

Om deze risico's te minimaliseren zijn internationale afspraken gemaakt over milieu- en veiligheidseisen aan de scheepvaart, onder andere in de Polar Code van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO). De IMO Polar Code vereist dat schepen aan bepaalde duurzaamheidsvereisten voldoen om in de poolgebieden te mogen varen. IMO verhoogt de normen die gesteld worden aan scheepvaart in de Arctische regio gestaag. Noorwegen loopt vooruit op IMO en probeert rondom Spitsbergen strengere normen te implementeren. Het Koninkrijk der Nederlanden is lidstaat van de IMO en heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van de Polar Code. Zie ook paragraaf 1.2 voor de Nederlandse inzet in IMO.

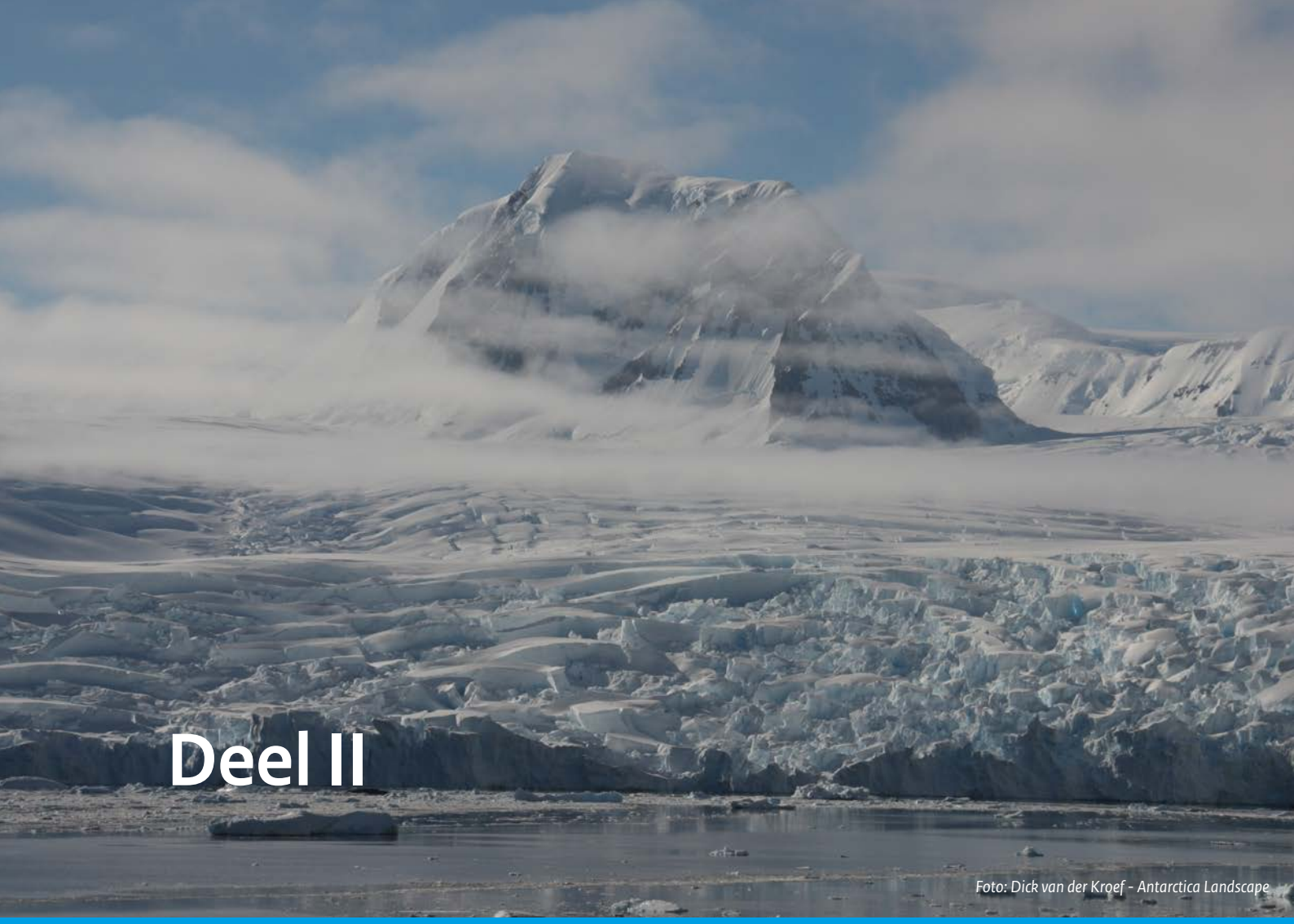
Toerisme vindt plaats naar met name Spitsbergen en Groenland, maar ook naar andere delen van het noordpoolgebied. De meeste reders zijn aangesloten bij de *Association of Arctic Expedition Cruise Operators* (AECO). Om ervan verzekerd te zijn dat expedities, cruises en toerisme in het (Europese) noordpoolgebied worden ondernomen met inachtneming van het kwetsbare milieu, lokale culturen, en veiligheid op zee en op land, stelt AECO richtlijnen op voor de leden. De Nederlandse reders die lid zijn van AECO hebben zich door middel van dit lidmaatschap gecommitteerd aan de door AECO opgestelde richtlijnen. Het kabinet moedigt Nederlandse operators aan zich aan te sluiten bij AECO. Hiernaast zal Nederland zich in de Arctische Raad en IMO sterker inzetten voor het belang van duurzaam toerisme in het Arctisch gebied.

Foto: Wouter Jan Strietman - Arctic Fishing

Een progressieve inbreng in IMO-kader door Nederland is belangrijk, met aandacht voor een gelijk speelveld en voor maatwerk, bijvoorbeeld voor kleinere zeilschepen. Deze inzet zal voor een belangrijk deel gevoed worden door de uitkomsten van Nederlands wetenschappelijk onderzoek naar ontwikkeling en (milieu)effecten van en respons op polair toerisme.

Visserij

Visserij in de Noordelijke IJszee is tot nog toe een relatief marginale activiteit. Er is geen grootschalige commerciële visserij en de belangstelling van het Nederlandse bedrijfsleven is minimaal. Voor de inheemse bevolking is visserij van groot belang voor levensonderhoud. Door het smelten van het ijs komen nieuwe visgronden in beeld, en de verwachting is dat sommige visbestanden noordwaarts zullen opschuiven door het terugtrekkende ijs en het warmer wordende water. Verreweg het grootste deel van de visgronden bevindt zich binnen de EEZ van de Arctische kuststaten. Ten aanzien van commerciële visserij op de volle zee van de Noordelijke IJszee, dat wil zeggen het gebied *buiten* de rechtsmacht van de Arctische staten, is de EU in 2019 toegetreden tot een internationale overeenkomst ter voorkoming van ongereglementeerde visserij aldaar. Deze overeenkomst behelst een verbod op commerciële visserij vooreen eerste periode van 16 jaar (dat elke 5 jaar automatisch wordt verlengd).



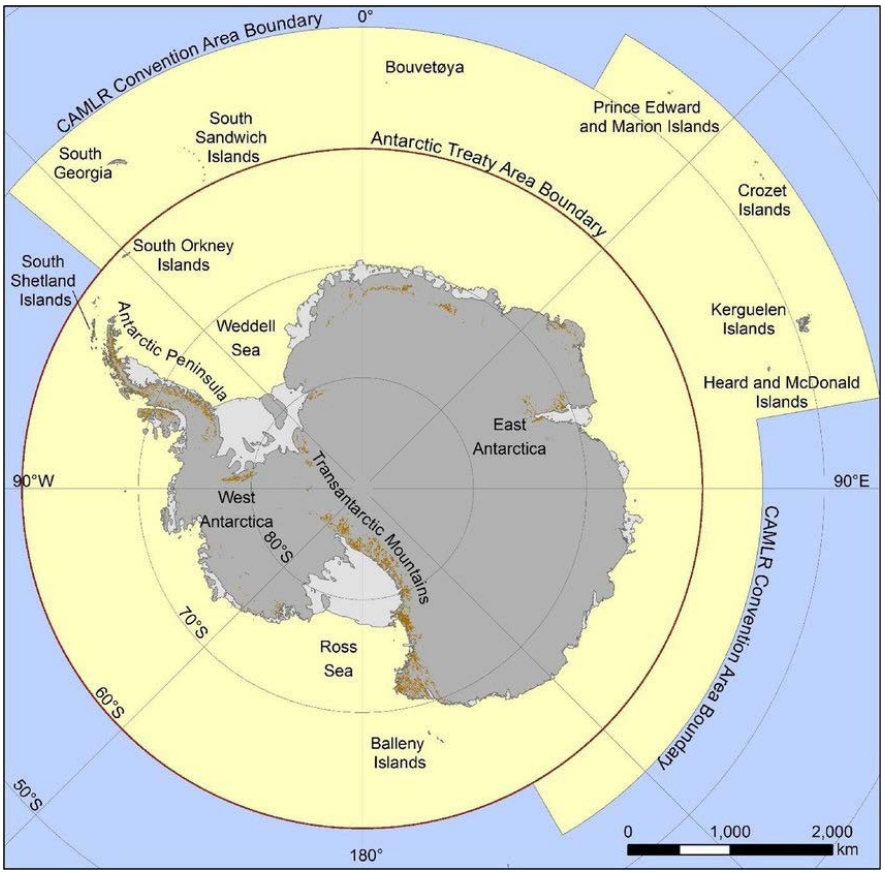
Deel II

Foto: Dick van der Kroef - Antarctica Landscape

Antarctica

2.1 Algemeen

Antarctica bestaat uit land omringd door oceanen: het tegenovergestelde van het noordpoolgebied. In deze strategie wordt onder Antarctica alles ten zuiden van 60° zuiderbreedte verstaan - zowel het Antarctische continent en de omringende zeeën - als de delen van de oceanen ten noorden van 60° zuiderbreedte die deel uitmaken van de Antarctische convergentiezone ("het CCAMLR-beheersgebied").



Bron: https://www.researchgate.net/figure

Antarctica is een continent van extremen: daar worden de laagste temperaturen (tot bijna -90°C) en de hoogste windsnelheden (tot 250 km per uur) op aarde gemeten. Het is het hoogstgelegen continent; gemiddeld 2250 meter boven de zeespiegel. En het is het droogste continent, ondanks dat zich in het Antarctisch gebied 90% van het ijs op de wereld bevindt, waarin 70% van het zoetwater ligt opgeslagen. Antarctica is met een oppervlakte van 14 miljoen km² groter dan Europa.

In tegenstelling tot het noordpoolgebied is het zuidpoolgebied niet permanent bewoond. Desalniettemin wordt het inmiddels jaarlijks door vele toeristen bezocht. Een deel daarvan gaat daarbij ook aan land. Wie de barre expeditie van Roald Amundsen uit 1911-1912 nu als toerist wil overdoen, kan daar een arrangement voor boeken. Andere menselijke activiteiten in Antarctica betreffen visserij, bioprospecting[45], wetenschappelijk onderzoek en activiteiten die wetenschap ondersteunen (bijv. transport, bouw van stations, e.d.). Inmiddels kent het continent meer dan 110 onderzoeksstations.

[45] De verkenning van natuurlijke hulpbronnen met het oog op voornamelijk biotechnologische toepassingen.

Foto: Dick van der Kroef

Het Antarcticaverdrag van 1959 is na meer dan 60 jaar nog steeds de succesvolle hoeksteen van vrede en samenwerking die indertijd werd beoogd. Dat is een niet gering succes, dat bovendien in 1991 werd aangevuld met de aanwijzing van Antarctica als natuurreservaat waar in ieder geval tot 2048 geen exploratie en winning van grondstoffen mag plaatsvinden. Vanuit de wens bij te dragen aan de versterking van de internationale rechtsorde - later ook vanuit de zorg voor Antarctica als *global common* en de bescherming van natuur en milieu - is Nederland in 1967 toegetreden tot het Antarcticaverdrag. In 1989 is besloten om te streven naar de consultatieve status bij het Antarcticaverdrag, die in 1990 is verkregen. Sindsdien kan Nederland – als medebestuurder - met de 28 andere consultatieve partners meebeslissen over het beheer en de toekomst van het continent. Besluitvorming vindt plaats in de jaarlijkse *Antarctic Treaty Consultative Meeting* (ATCM).

De Nederlandse inspanningen voor Antarctica krijgen primair vorm via onze inzet in het kader van het Antarctisch verdragssysteem. Het internationaal beheer van Antarctica moet volgens Nederland gericht zijn op het behoud van het gebied als ongerepte en unieke wildernis. Het Nederlandse Antarcticabeleid stelt daarmee de belangen van het gebied als natuurreservaat voorop, en blijft erop gericht het kwetsbare Antarctische milieu en de daarvan afhankelijke ecosystemen zoveel mogelijk te beschermen. Nederland is van mening dat een duurzaam beheer van Antarctica inhoudt dat alle activiteiten in Antarctica niet meer dan een gering of tijdelijk effect mogen hebben. Hieronder wordt deze inzet uitgewerkt voor de thema's 'beschermen natuur en milieu', 'versterken internationale samenwerking' en 'waarborgen duurzaamheid economische activiteiten'.

2.2 Beschermen natuur en milieu

Foto: Dick van der Kroef

Klimaatverandering

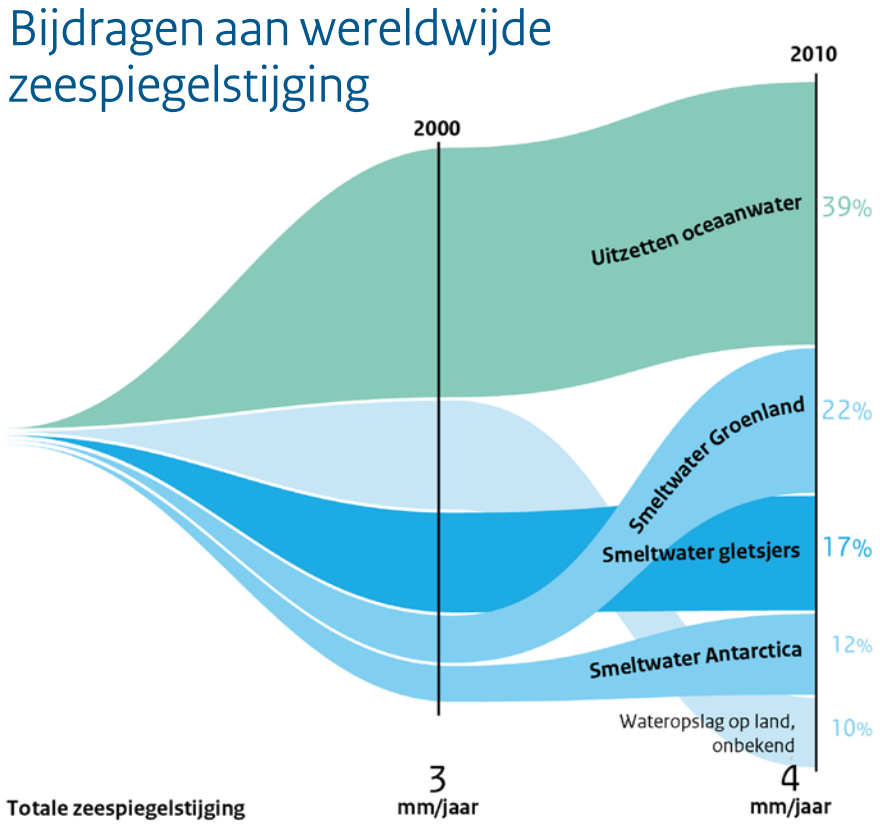
Klimaatverandering zal in Antarctica grote gevolgen hebben, met effect op het gebied zelf en de rest van de wereld. Op Antarctica ligt ongeveer 90% van het landijs van de wereld opgeslagen, en slechts 2% van het continent is in de zomer ijsvrij. Als een relatief klein deel van het ijs smelt, draagt dat direct bij aan de opwarming van de aarde en een significante zeespiegelstijging wereldwijd, met alle gevolgen van dien voor laaggelegen landen, kleine eilandstaten en deltagebieden zoals Nederland. Antarctica is net als het noordpoolgebied van groot belang voor het mondiale klimaat: het speelt een rol bij de wereldwijde circulatie van lucht, water en vervuilende stoffen. Het speciale IPCC rapport over de oceanen en de cryosfeer (SROCC, 2019[46]) laat zien dat de ijskappen van Groenland en Antarctica steeds sneller massa verliezen en daarmee een snel groeiende bijdrage leveren aan de mondiale zeespiegelstijging. Tot 2000 bedroeg de bijdrage van Antarctica aan de zeespiegelstijging ongeveer 7%. Rond 2010 was dat al toegenomen tot 12%. De snelheid van massaverlies is in die tijd verviervoudigd, en neemt nog steeds toe.[47] Klimaatverandering heeft ook effecten in Antarctica zelf. Vooral de ijsvrije gebieden worden door temperatuurstijging kwetsbaarder voor de introductie en overleving van niet-inheemse dier- en plantensoorten.

Klimaatverandering is een belangrijke prioriteit van Nederland, zoals ook uiteengezet in paragraaf 1.2. Het is daarom van belang om met behulp van wetenschappelijk onderzoek de gevolgen van klimaatverandering in Antarctica scherper in beeld te brengen, meer inzicht te krijgen in klimaatveranderingsprocessen en de mondiale gevolgen van Antarctische veranderingen te monitoren. Want hoewel duidelijk is dat de toekomstige zeespiegelstijging met name zal worden bepaald door het afsmelten en afkalven van de Antarctische poolkap, is over de relatie klimaat-ijskap en het instabiel worden van de ijskap door opwarming van atmosfeer en oceaan nog weinig bekend. In het bijzonder voor wat betreft de gevolgen van veranderingen van de Antarctische ijskap voor de zeespiegelstijging in Nederland. Daartoe zijn nationaal en internationaal grootschalige onderzoekprojecten gestart.[48]

[46] https://www.ipcc.ch/srocc/

[47] https://www.ipcc.ch/srocc/ en https://magazines.rijksoverheid.nl/knmi/knmispecials/2019/03/index.

[48] Bv. “Beyond Epica”: https://cordis.europa.eu/project/id/730258; en een onderzoek van Utrecht Universiteit, KNMI/Rijksuniversiteit Groningen, TU en Delft/Deltares https://www.nwo.nl/nieuws/vier-toekenningen-binnen-nederlands-polair-programma.



Afbeelding: Frédérik Ruys | Vizualism

Milieueffectrapportage

De aanwijzing van Antarctica als natuurreservaat en de ambitie om het continent als ongerepte wildernis te beschermen sluit niet activiteiten op Antarctica niet uit, uiteenlopend van onderzoek tot toerisme, die elk voor zich maar ook cumulatief een impact op natuur en milieu hebben. Milieueffectrapportage (*Environmental Impact Assessment*, *EIA*) vormt voor Nederland daarom een belangrijk instrument. Gedegen informatie over milieugevolgen van mogelijke activiteiten moet bij besluitvorming over die activiteiten voorhanden zijn. Het systeem kent echter nog wel een aantal zwakheden die de milieubeschermende werking beperken. Zo bestaan er verschillen in de wijze waarop landen de EIA-verplichtingen implementeren en krijgen cumulatieve effecten op wilderniswaarden nagenoeg geen aandacht. Ook kent het Antarctische systeem – anders dan bijvoorbeeld het EIA Espoo-verdrag en het EU-recht - geen milieubeoordeling op strategisch niveau (*Strategic Environmental Assessment*). Nederland zet zich daarom in ATCM-kader in voor de versterking van het Antarctische EIA-instrumentarium.

Beschermde gebieden

Een belangrijk instrument voor bescherming van kwetsbare waarden en functies is het aanwijzen van speciaal beschermde gebieden, zowel marien als terrestrisch. In CCAMLR zet Nederland zich samen met gelijkgestemde partners in voor de realisatie van vijf grote mariene beschermde gebieden. Daarnaast kunnen op grond van het Milieuprotocol Speciaal Beschermde Gebieden (ASPA's) en Speciaal Beheerde Gebieden (ASMA's) worden aangewezen. ASPA's zijn land- en zeegebieden in Antarctica die een speciale status en bescherming genieten vanwege hun bijzondere ecologische, historische, wetenschappelijke, esthetische of wilderniswaarden. ASMA's zijn erop gericht de in dat gebied verrichte of geplande activiteiten op elkaar af te stemmen en/of de milieueffecten van de activiteiten te beperken.

Foto: Frits Steenhuisen

Betreding van ASPA's is beperkt; de meeste gebieden zijn voor toerisme en recreatie gesloten. Onder de Wet bescherming Antarctica is slechts voor vijf ASPA's, die tevens een historische site of een monument omvatten, vergunning mogelijk. Nederland zal zich, in samenwerking met het *Scientific Committee on Antarctic Research* (SCAR), een orgaan van de *International Science Council*, inzetten voor meer systematische identificatie van speciaal te beschermen waarden en functies en voorstellen indienen voor de aanwijzing van grotere gebieden. Daarbij zullen we kijken naar de ecologische waarden, maar ook naar het belang van ongerepte gebieden in Antarctica als referentie voor wetenschap en voor het behoud van wilderniswaarden. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van drie kernwaarden van wilderniswaarde van een gebied: 1) een relatief grote afmeting van het gebied, 2) afwezigheid van permanente infrastructuur en ander bewijs van menselijke invloeden, inclusief een minimale afstand van deze faciliteiten of artefacten, en 3) natuurlijkheid.

Nederland steunt initiatieven die erop zijn gericht om soorten die gevoelig zijn voor klimaatverandering, zoals pinguïns en krill, extra te beschermen. Voor pinguïns kan dat bijvoorbeeld door hun leefgebieden als ASPA aan te wijzen. Verder zet Nederland zich er voor in om het ASPA-instrument uit te breiden en in de ATCM aanvullende richtlijnen aan te nemen die beogen de introductie en verspreiding van niet-inheemse soorten in het Antarctisch gebied te voorkomen.

Tot slot blijft Nederland zich in de ATCM inzetten voor afspraken over uitvoering van herstelmaatregelen, daar waar door activiteiten onverhoopt toch schade is ontstaan. Daarvoor is meer onderzoek nodig naar mogelijke maatregelen en de veerkracht van het ecosysteem, en zijn internationale afspraken in aanvulling op Annex VI nodig.

Foto: Frits Steenhuisen

2.3 Versterken internationale samenwerking

Bestuur en beheer

Het Antarcticaverdrag van 1959, waarbij 54 landen zijn aangesloten, bepaalt in artikel I dat Antarctica alleen gebruikt mag worden voor vreedzame doelen en dat militaire activiteiten verboden zijn. Via het Milieuprotocol bij het Verdrag wordt Antarctica aangewezen als een natuurreservaat, gewijd aan vrede en wetenschap. Nog altijd staan deze doelen in het bestuur van Antarctica centraal. Ondanks de claims die enkele landen (Argentinië, Australië, Chili, Frankrijk, Nieuw-Zeeland, Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk) leggen op delen van het gebied, houden zij zich aan de in artikel IV vastgelegde status quo en handelen zij in de geest van het verdrag, waarin internationale samenwerking centraal staat. Antarctica is daarmee uitgegroeid tot een *global common* zonder gelijke.

Sinds 1990 draagt Nederland als consultatieve partij bestuursverantwoordelijkheid onder het Antarcticaverdrag en geeft daarmee invulling aan de wens een bijdrage te leveren aan het duurzaam beheer van het gebied. Concreet betekent dit deelname aan de jaarlijkse *Antarctic Treaty Consultative Meeting* (ATCM) en het *Committee for Environmental Protection* (CEP). Voor het verkrijgen en behouden van de consultatieve status onder het Antarcticaverdrag is het uitvoeren van substantieel wetenschappelijk onderzoek in Antarctica een expliciete eis.

Ter bescherming van het mariene ecosysteem is in 1980 de *Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources* (CCAMLR) tot stand gebracht, die onderdeel uitmaakt van het Antarctisch verdragssysteem. Het Antarctisch verdragssysteem bestaat naast de CCAMLR en het Antarcticaverdrag uit het *Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty* (het Milieuprotocol) en de *Convention on the Conservation of Antarctic Seals (CCAS*). Nauw verbonden met het systeem is voorts de *Convention on the Conservation of Albatrosses and Petrels (ACAP*). Nederland is partij bij het Antarcticaverdrag, CCAMLR en het Milieuprotocol. Nederland is geen partij bij het CCAS en ACAP. CCAMLR heeft momenteel 34 partijen, waaronder naast Nederland ook de Europese Commissie. Van deze contractpartijen zijn 25 landen en de Europese Commissie lid van de CCAMLR-commissie, die besluiten neemt. Op 8 oktober 2019 is Nederland als volwaardig lid met stemrecht toegetreden tot de CCAMLR-commissie. Deze commissie geeft uitvoering aan in het verdrag gestelde doelen zoals de aanleg van een

netwerk van beschermde zeegebieden rondom Antarctica. Het CCAMLR-mandaatgebied volgt de zogenaamde Antarctische convergentiezone, dat zich op sommige plaatsen uitstrekt tot 45° zuiderbreedte, en daarmee groter is dan het gebied van het Antarcticaverdrag. Het beschermingsregime gaat uit van een ecosysteembenadering.

Foto: Dick van der Kroef-ATCM Praag 2019

Volgens Nederland vormen het goed functionerende Antarcticaverdrag en ondersteunende internationale regimes (samen het zogenaamde Antarctisch verdragssysteem) de hoeksteen van de internationale samenwerking ter plaatse en zijn de ATCM en de CCAMLR-commissie de competente en legitieme fora voor besluitvorming met betrekking tot de verdragsgebieden. Nederland steunt in dat verband een geleidelijke uitbreiding van de taken die aan het Secretariaat van het Antarcticaverdrag in Buenos Aires kunnen worden toevertrouwd.

Nederland erkent geen enkele territoriale of maritieme gebiedsclaim in het Antarctisch verdragsgebied en geen enkele Nederlandse actie (of het uitblijven daarvan) mag als erkenning van een dergelijke claim worden geïnterpreteerd. Nederland zal die mening voortdurend, als routine, blijven uitdragen.

Nederland is voorstander van samenwerking met en afstemming tussen internationale organisaties wanneer het Antarctisch gebied daarmee gediend is. In dit verband zal Nederland zich inzetten voor een duidelijke bevoegdheidsafbakening tussen de ATCM en de CCAMLR-commissie, omdat die duidelijkheid bijdraagt aan efficiënter beheer van het gebied.

Nationale inzet - Wet bescherming Antarctica

Het Milieuprotocol bij het Antarcticaverdrag is in Nederland geïmplementeerd in de Wet bescherming Antarctica (WbA) en de daarop gebaseerde regelgeving, in het bijzonder het Besluit bescherming Antarctica (BbA). De WbA bepaalt dat activiteiten van Nederlandse organisatoren, of activiteiten die vanuit Nederland worden georganiseerd op en naar Antarctica vergunningsplichtig zijn. Daarnaast geldt voor alle Nederlanders in het Antarctisch gebied een aantal verbodsbepalingen en een algemene zorgplicht.

In de afgelopen periode is de WbA aangepast om een aantal knelpunten in de uitvoering op te lossen. Zo is de grondslag voor het aanvragen van een vergunning verbreed, is de mogelijkheid gecreëerd om vergunning te verlenen voor het betreden van ASPA's voor vijf gebieden die een historische plek of monument bevatten en waarvoor toeristisch gebruik internationaal is toegestaan en is de wijze van aanwijzing van Nederlanders als internationale waarnemers geregeld.

Foto: Dick van der Kroef

In het vergunningverleningsproces wordt uitgegaan van het voorzorgsbeginsel. Naast de bepalingen uit de Wet bescherming Antarctica en het Besluit bescherming Antarctica toetst Rijkswaterstaat, verantwoordelijk voor de beoordeling van vergunningaanvragen, aan de beleidsuitgangspunten zoals geformuleerd in deze strategie, en aan afspraken die internationaal in ATCM-kader zijn en worden gemaakt. Deze drie grondslagen voor toetsing worden bijeengebracht in een uitvoeringskader. Ook kan de aanvrager van een vergunning door Rijkswaterstaat worden gevraagd bewijs van voldoende deskundigheid en ervaring te overleggen.

De internationale ontwikkeling van het toerisme naar Antarctica baart Nederland zorgen (zie ook paragraaf 2.4). De groei is explosief en de toeristische activiteiten nemen in diversiteit snel toe. Nederland zet zich internationaal in voor striktere regulering, maar kan ook op grond van het eigen nationale beleid, via het weigeren van een vergunning of het opnemen van vergunningsvoorschriften, waarborgen dat toerisme niet meer dan een tijdelijke, minimale impact heeft. Het is daarbij wel zaak om te voorkomen dat door te strikte nationale regels organisatoren hun vergunning bij een ander land aanvragen, en zich aan Nederlands toezicht onttrekken. Nederland maakt zich internationaal daarom ook sterk voor intensiever overleg tussen de vergunningverlenende instanties.

Gelet op de groei van de toeristische sector en de risico's daarvan voor natuur en milieu van Antarctica scherpt Nederland het beleid in hogergenoemd toetsingskader aan. Een eerste algemene leidraad bij het beoordelen van vergunningaanvragen is dat activiteiten niet meer dan een gering of tijdelijk effect op het Antarctisch milieu en de Antarctische wilderniswaarden hebben. Daarbij wordt rekening gehouden met cumulatie en wordt uitgegaan van het hiervoor genoemde voorzorgbeginsel. Een tweede algemene leidraad is dat een activiteit in principe specifiek aan Antarctica moet zijn gebonden en niet elders kan plaatsvinden. In lijn met internationale richtlijnen van de ATCM wordt daarbij getoetst of activiteiten in voldoende mate een educatieve component en bewustwording met betrekking tot het Antarctische milieu nastreven. Activiteiten zoals heli-skiën, helikoptertrips (anders dan voor transportdoeleinden) voor toeristisch gebruik of toeristisch dronegebruik in kustzones met belangrijke biodiversiteitswaarden worden niet vergund. Recreatief kamperen zal slechts worden vergund voor één nacht, op specifieke locaties. In internationaal verband wordt ingezet op de vaststelling van specifieke richtlijnen voor deze activiteit. Nederland is geen voorstander van individuele avontuurlijke reizen over de Antarctische ijskap, zoals tochten naar de Zuidpool, en zal bij een eventuele vergunningaanvraag nadrukkelijk toetsen op deskundigheid en ervaring van de aanvrager.

De gegevens over de door Nederland vergunde activiteiten worden jaarlijks op twee momenten verstrekt aan het Verdragssecretariaat in het kader van informatie-uitwisseling over geplande en daadwerkelijk uitgevoerde activiteiten.

2.4 Waarborgen duurzaamheid economische activiteiten

Toerisme

Het polaire toerisme groeit de laatste jaren exponentieel; in Antarctica verdubbelde bijna het aantal toeristen in seizoen 2019-2020 naar bijna 75.000 ten opzichte van 42.000 in seizoen 2018 -2019 (gegevens IAATO). Een vooralsnog klein, maar snel groeiend deel van die toeristen arriveert bovendien per vliegtuig, waardoor prikkels ontstaan voor de aanleg van permanente infrastructuur. De groei van het toerisme heeft behalve op toenemende aantallen toeristen ook betrekking op de substantiële toename van het aantal toeristschepen en gebruikte landingsplaatsen. Daarnaast neemt ook het aantal typen activiteiten sterk toe. Nog steeds komen de meeste toeristen voor een wildernisbeleving en het zien van het polaire landschap en ecosysteem, maar in toenemende mate wordt Antarctica tevens gebruikt als decor voor bijvoorbeeld extreme sportbeoefening (bijvoorbeeld heli-skiën, base-jumping of marathon lopen) met potentieel hoge milieubelasting en risico's op verstoring van wetenschappelijk onderzoek.

Deze ontwikkelingen veroorzaken een snel toenemende druk op het Antarctische milieu, waar het gaat om klimaat (emissies), biodiversiteit (betreden habitats, verstoring, introductie invasieve soorten) en wilderniswaarden. Ook nemen de risico's op grootschalige effecten door ongelukken toe. De meeste toeristische activiteiten concentreren zich in enkele regio's van Antarctica, waarbij met name het Antarctisch schiereiland populair is vanwege de relatief goede bereikbaarheid en de vele bezienswaardigheden.

Foto: Dick van der Kroef - Antarctic Tourism

Hoewel de directe negatieve gevolgen voor het gebied op het eerste oog beperkt lijken te zijn, groeit de internationale bezorgdheid over de uiteindelijke invloed (ook in cumulatie met andere drukfactoren, zoals klimaatverandering) door de jaren heen. Toerisme vormt dan ook een belangrijk onderwerp van debat tijdens de jaarlijkse CEP- en ATCM-bijeenkomsten. Nederland is in de ATCM een van de voortrekkers op dit thema. Samen met bijvoorbeeld Duitsland, Nieuw-Zeeland en het VK, stellen we deze problematiek consequent aan de orde en werken we actief aan het vinden van oplossingen. Zo heeft Nederland in 2019 het initiatief genomen voor een internationale workshop over Antarctisch toerisme. De conclusies en

aanbevelingen van die bijeenkomst zijn dat jaar integraal overgenomen door het CEP en de ATCM en vormden de basis voor een groot aantal nieuwe beleidsinitiatieven die moeten bijdragen aan verdere beperking van de risico's van toerisme. Zo worden de richtlijnen voor bezoekers herzien, wordt een monitoringsprogramma voor de effecten van toerisme opgesteld en wordt gewerkt aan een gezamenlijke toetsing van nieuwe activiteiten, zodat vergunningverlenende landen deze op gelijke wijze beoordelen. Ook wordt nagedacht over een betere samenwerking bij de inspecties in Antarctica om het toezicht te versterken. Vergunningverlening gebeurt door de verschillende verdragspartijen bij het Milieuprotocol, met uiteenlopende juridische systemen. Er is behoefte aan meer afstemming, informatieuitwisseling en waar mogelijk harmonisatie, om eenduidiger implementatie van de internationale afspraken te bevorderen en nieuwe ontwikkelingen aandacht te geven. Ook daartoe zijn op basis van de uitkomsten van de workshop eerste stappen gezet.

Met het oog op de groeiende urgentie van de problematiek zal Nederland zich tijdens de looptijd van deze strategie nog steviger inzetten op dit thema, in CEP- en ATCM-verband. Dit doen we door ons in te spannen voor de ontwikkeling van een internationaal geïntegreerde langetermijnvisie en –strategie inzake Antarctisch toerisme en daarvoor in de komende periode voorstellen te ontwikkelen. Instrumenten, zoals een *cap-and-trade* systeem voor toerisme, het beperken van het totaal aantal bezoekers per regio of gebied, het sluiten van kwetsbare gebieden, het beperken van het aantal plaatsen dat kan worden bezocht, het instellen van een toegestaan seizoen en het verbieden van bepaalde vormen van toerisme, kunnen daarbij nodig blijken om de cumulatieve gevolgen van toerisme voldoende te beperken. Nederland zet zich in voor een duidelijke lijst van toegestane activiteiten, waarin onderscheid wordt gemaakt tussen activiteiten die slechts op enkele aangewezen locaties en onder strikte voorwaarden zijn toegestaan, en activiteiten die in principe op alle locaties zijn toegestaan.

Nederland kan uitdrukkelijk ook zelf maatregelen nemen of beperkingen opleggen (bijv. door weigering van vergunningen aan de hand van bovengenoemd uitvoeringskader) die (nog) niet internationaal zijn voorgeschreven.

Nederland is van mening dat Antarctica in beginsel toegankelijk moet zijn, maar dat dit wel aan strikte voorwaarden gebonden moet zijn. Nederland is tegen verblijfstoerisme en permanente toeristische infrastructuur op Antarctica. Ook van een door overheden gefaciliteerde of goedgekeurde commerciële exploitatie van faciliteiten die in beginsel voor wetenschappelijk gebruik zijn opgezet, is Nederland geen voorstander. Het aantal toeristen is een veelvoud van het aantal wetenschappers dat het continent op jaarbasis bezoekt, maar ook die wetenschappers dragen bij aan de menselijke voetafdruk. Nederland zet zich er voor in dat alle bezoekers van Antarctica, met welk oogmerk dan ook, in principe onder de zelfde strenge richtlijnen vallen.

Positief is dat bijna alle reisorganisaties die actief zijn in Antarctica lid zijn van de overkoepelende brancheorganisatie *International Association of Antarctic Tour Operators* (IAATO), waardoor het contact tussen de branche en de ATCM vergemakkelijkt is, en dat de bedrijven aan zelfregulering doen. IAATO omarmt de doelstellingen van het Antarcticaverdrag en het Milieuprotocol, en neemt maatregelen ter bescherming van de Antarctische natuur en het milieu, vaak al voordat de verdragspartijen formeel daartoe besluiten.

Scheepvaart

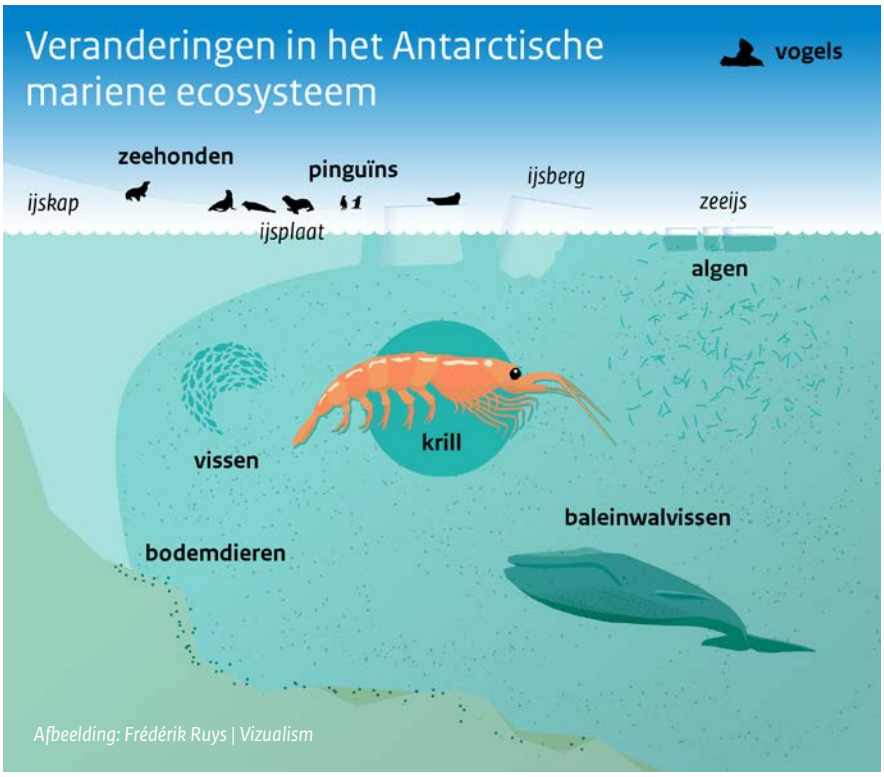
De wateren rond Antarctica liggen buiten reguliere scheepvaartroutes en zijn niet druk bevaren, behalve rond het Antarctisch schiereiland. De aanwezige scheepvaart betreft bestemmingsverkeer: visserij, passagiersschepen en bevoorradingsschepen voor de Antarctische wetenschappelijke bases. Net als in het noordpoolgebied zijn de nautische omstandigheden moeilijk. Er is een grote kans op drijfijs, de kartering van de kustwateren is niet volledig en de capaciteit om te reageren op noodsituaties of milieurampen is beperkt.

Om de kans op milieuschade te verkleinen heeft de IMO in 2011, op verzoek van de ATCM, een verbod ingesteld op het vervoer en het gebruik van ruwe olie ten zuiden van 60 graden zuiderbreedte. Daarnaast is de IMO Polar Code van toepassing op de wateren rondom Antarctica. Nederland steunt initiatieven om de veiligheid van scheepvaart in Antarctica te waarborgen en de impact ervan op het milieu te beperken. Ten aanzien van de vaststelling van Antarctische scheepvaartregelgeving dient goede afstemming plaats te vinden met IMO. Bij de aanwijzing van mariene beschermde gebieden kunnen aanvullende maatregelen voor de scheepvaart gepaard gaan.

In toenemende mate is sprake van illegale betreding van het verdragsgebied, door schepen varend onder de vlag van een verdragspartij, maar opererend zonder vergunning. Nederland is voorstander van internationaal onderzoek naar de mogelijkheid om via een zwarte lijst overtreders sneller en effectiever te kunnen aanpakken.

Mariene milieu

Nederland is van mening dat in CCAMLR de belangen van het Antarctisch continent en omliggende wateren centraal dienen te staan en steunt daarom de ecosysteembenadering en het voorzorgsbeginsel die door CCAMLR worden toegepast op de regulering van menselijke activiteiten in het kader van dat verdrag. Ook steunt Nederland de totstandkoming van (een netwerk van) mariene beschermde gebieden in de Zuidelijke Oceaan en acht het van belang dat CCAMLR hierbij een leidende rol op zich neemt. Omdat een aanzienlijk deel van het CCAMLR-mandaatgebied buiten de grenzen van erkende nationale rechtsmachten ligt, kan de aanwijzing van mariene beschermde gebieden door CCAMLR een belangrijke voorbeeldfunctie hebben voor aanwijzingen in andere gebieden die buiten de grenzen van de nationale rechtsmacht liggen. De CCAMLR-commissie heeft meerdere initiatieven genomen tot de instelling van beschermde zeegebieden. Zo zijn er beschermde gebieden vastgesteld in de internationale wateren rond de South Orkney Islands en in de Ross Zee. Op dit moment wordt gewerkt aan de instelling van meer beschermde gebieden.



Afbeelding: Frédérik Ruys | Vizualism

CCAMLR heeft uitgebreide bevoegdheden op het gebied van onderzoek, dataverzameling, het bijhouden van visstatistieken, de vaststelling van beschermingsbehoeften, het nemen van beschermingsmaatregelen, het uitvoeren van inspecties en het aanwijzen van visserijgebieden, beschermde gebieden en beschermde soorten en het vaststellen van het vangstseizoen. Zeezoogdieren (robben en walvissen) vallen buiten CCAMLR; robben worden beschermd door de *Convention for the Conservation of Antarctic Seals* (CCAS) en het Milieuprotocol bij het Antarcticaverdrag, en walvissen door *de International Convention on the Regulation of Whaling* (ICRW). Nederland is geen partij bij CCAS, maar wel bij het Milieuprotocol en de ICRW. Het Nederlandse beleid ten aanzien van de walvisvaart wordt binnen de Internationale Walvisvaartcommissie (IWC) uitgedragen.

Het Antarctisch leven concentreert zich in de oceanen, waarbij de eilanden en randen van de landmassa vooral belangrijk zijn als rust- en broedgebied voor vogels, pinguïns en robben. De opwarming heeft grote gevolgen voor de natuur en de biodiversiteit in het Antarctisch gebied zelf. Zo zal door het (gedeeltelijk) smelten van zee-ijs de hoeveelheid algen afnemen en de algensamenstelling in het gebied veranderen, waardoor de populaties van krill, een zeer belangrijke voedselbron in de Antarctische voedselketen, onder druk zal komen te staan. Van krill afhankelijke soorten, zoals pinguïns, robben en walvisachtigen, kunnen hierdoor in toenemende mate in hun voortbestaan worden bedreigd. Daarnaast is er een markt ontstaan voor producten die uit krill kunnen worden gewonnen, zoals grondstoffen voor cosmetica, voedseladditieven en voer voor zalmkwekerijen. Dit legt extra druk op de krillpopulaties. Daarom worden jaarlijks op basis van wetenschappelijke adviezen maximale vangsthoeveelheden vastgesteld. De Nederlandse inzet is er op gericht de duurzaamheid van de krillpopulatie te waarborgen, zo nodig door verdergaande restricties op krillvisserij.

Grondstoffen

Exploratie en winning van grondstoffen in Antarctica voor niet-wetenschappelijke doeleinden is onder het Milieuprotocol verboden. Er bestaat onduidelijkheid over de toepasbaarheid van dit verbod op offshore activiteiten. Nederland is van mening dat het verbod op mineraalwinning voor niet-wetenschappelijke doeleinden zowel onshore als offshore geldt. Na 2048 kan het continent theoretisch worden opengesteld voor exploitatie, maar alleen als daarover unanimiteit bestaat onder de verdragspartijen en afspraken zijn gemaakt over de voorkoming van onacceptabele milieugevolgen. De perceptie dat het verbod afloopt in 2048 en dat daarna alles mogelijk is, is dus onjuist, ook al neemt mondiaal de vraag naar grondstoffen toe. Nederland is voorstander van een permanent verbod en acht activiteiten met betrekking tot mineralen – anders dan om wetenschappelijke redenen – strijdig met de bepalingen van het Antarcticaverdrag, zoals aangevuld door het Milieuprotocol.

De belangstelling voor het gebruik van genetisch materiaal van (zeldzame) Antarctische organismen voor wetenschappelijk onderzoek en commerciële toepassingen - in het bijzonder in de biochemische of farmaceutische industrie – neemt toe. Het onderwerp staat op de agenda van de ATCM, maar de discussie is vooralsnog beperkt tot de vraag of het noodzakelijk en/of wenselijk is om deze activiteit in het Antarctisch verdragsgebied te reguleren, in het bijzonder met het oog op het vrijgeven van wetenschappelijke data door onderzoekers, de eerlijke verdeling van opbrengsten in geval van commerciële toepassingen en de milieugevolgen van de verzameling van biologisch materiaal. Omdat Nederland het belangrijk vindt dat uitputting van natuurlijke hulpbronnen wordt voorkomen en de toegang tot ex situ collecties van Antarctische organismen wordt gereguleerd, zet Nederland zich er in de ATCM voor in dat de toegang tot en het gebruik van genetisch materiaal van Antarctische organismen voor wetenschappelijk onderzoek en commerciële toepassingen adequaat gereguleerd wordt.

Deel III

Foto: Kadir van Lohuizen

Uitvoering - Programma's en middelen

3.1 Algemeen

De delen I en II van deze strategie beschrijven de doelen en prioriteiten van het Nederlands polair beleid. Dit beleid wordt uitgedragen in internationaal overleg met betrekking tot de poolgebieden. Dit derde deel beschrijft de programmatische instrumenten van beleid die Nederland ter beschikking staan, in aanvulling op de beleidsmatige en diplomatieke inzet die in de delen I en II al beschreven werd.

Wetenschappelijk onderzoek is hierbij het centrale instrument. De consultatieve status onder het Antarcticaverdrag, die Nederland sinds 1990 heeft verkregen, brengt de plicht met zich mee om substantieel wetenschappelijk onderzoek in Antarctica te verrichten. In de Arctische Raad heeft Nederland zijn goede reputatie en een zekere invloed weten te realiseren door het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek in het noordpoolgebied. Het wetenschapsprogramma voor poolonderzoek, het Nederlands Polair Programma (NPP), waaronder de wetenschappelijke activiteiten in de poolgebieden worden uitgevoerd, is in die zin ook beleidsondersteunend. Het Nederlands polair beleid, zoals in deze strategie beschreven, en het NPP zijn dan ook onlosmakelijk met elkaar verbonden en vormen de belangrijkste pijlers waarop het polaire beleid van Nederland rust.

Het NPP-financieringskader, dat met ingang van 1 januari 2021 is vastgelegd in een convenant, is als volgt:

Jaarlijkse bijdrage van de departementen vanaf 2021 in euro's (x 1.000):*

	2021	2022	2023	2024	2025 e.v.
OCW	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
IenW	792	792	792	792	792
NWO **)	750	750	750	750	750
BZ	675	675	675	675	675
EZK	50	50	50	50	50
LNV	400	400	400	400	400
Totaal	**4.167**	**4.167**	**4.167**	**4.167**	**4.167**

*) Meegerekend is een bedrag van 270.000 euro per jaar bestemd voor het Polaire Activiteiten Programma (PAP), waarmee de departementen beleidsondersteunende activiteiten financieren. Het PAP staat los van het NPP.

**) Inclusief 250.000 euro per jaar voor coördinatie en ondersteuningskosten secretariaat NPP. Gegarandeerde minimale opbrengst à 500.000 euro per jaar (over een vijfjarig gemiddelde) voor polair onderzoek te verwerven vanuit de NWO-financieringslijnen. Indien deze minimale opbrengst niet wordt gerealiseerd vanuit bovengenoemde financieringslijnen stelt NWO deze middelen alsnog beschikbaar voor polair onderzoek.

Foto: Dick van der Kroef

3.2 Het Nederlands polair onderzoek

Nederland investeert in excellent wetenschappelijk poolonderzoek. Wetenschappelijk polair onderzoek wordt gefinancierd vanuit de universiteiten, samenwerkingen met het bedrijfsleven en de generieke financieringsinstrumenten van NWO.[49] Daarnaast ligt de kern van de financiering van poolonderzoek bij het Nederlands Polair Programma (NPP). Het NPP wordt uitgevoerd door NWO en gefinancierd vanuit de Nederlandse ministeries en NWO. De kwaliteit en actualiteit van dit programma wordt gewaarborgd middels NWO-beoordelingsprocedures en ondersteuning van het NPP-secretariaat onder de hoede van NWO. De NPP-Programmacommissie is - binnen de door NWO en betrokken ministeries vastgestelde kaders - verantwoordelijk voor de opstelling en uitvoering van het NPP. Zij bewaakt de samenhang van het NPP en andere relevante (inter)nationale onderzoekinspanningen en ziet toe op tijdige evaluatie en strategische revisies. De Programmacommissie bereidt besluitvorming over toekenning van onderzoek voor en adviseert daartoe aan de Raad van Bestuur van NWO.

NWO formuleert – in samenspraak met de betrokken ministeries - voor het NPP periodiek een programma voor het Nederlandse poolonderzoek, *Poolpositie-NL*, waarin de hoofdthema's voor polair wetenschappelijk onderzoek zijn vervat. Deze sluiten aan op de Nederlandse beleidsvragen en (Europese) polaire onderzoeksagenda's. De nieuwe *Poolpositie-NL 3.0 (2021-2025)* is ingedeeld in vier thema's, vergelijkbaar met de eerdere *Poolpositie-NL 1.0* en *2.0*. De indeling in vier thema's geeft een goede weerspiegeling van de breedte van het Nederlandse poolonderzoek en betreft:

I. *Klimaatverandering*, gericht op onderzoek rondom veranderingen die plaatsvinden in poolzeeën, atmosfeer, zee- en landijs;
II. *Ecosysteem dynamiek*, bestaande uit onderzoek naar biologische en ecologische processen in het water, op land en gelieerd aan zee- en landijs, inclusief permafrost;
III. *Sociale en geesteswetenschappen*, gericht op onderzoek rondom duurzaamheid,

[49] Het NPP heeft over de periode 2016-2020 14.4 miljoen euro in onderzoeksprojecten geïnvesteerd en circa 5 miljoen aan het resterende takenpakket. NWO heeft over diezelfde periode 12.8 miljoen aan poolonderzoek gefinancierd middels de Open Competities, het Talentprogramma (Veni, Vidi, Vici), RUBICON en het Gebruikersondersteuning Ruimtevaartprogramma.

leefbaarheid en veiligheid, bezien vanuit de disciplines rechten, geschiedenis, sociologie, economie, bestuur en cultuurwetenschappen;

IV. *Duurzame ontwikkelingen*, bestaande uit onderzoek omtrent geïntegreerde impactanalyses van menselijke activiteiten en technologie in koude gebieden, hetgeen noodzakelijk is voor het verbeteren van duurzaamheid en veiligheid voor alle vormen van exploitatie (van economische tot wetenschappelijke) van de poolgebieden.

Foto: Dick van der Kroef - Nederlands Poolstation, Ny Alesund

De financiering van wetenschappelijk onderzoek binnen het NPP gebeurt hoofdzakelijk via financieringsronden, waarvoor onderzoekers van alle wetenschappelijke kennisinstellingen in het Koninkrijk aanvragen kunnen indienen. Het onderzoek in het kader van *Poolpositie-NL 3.0* is gericht op projecten die geïnspireerd zijn op toepassings- en beleidsgerichte onderzoeksvragen. Strategiedocument *PoolPositie-NL 3.0* adviseert om drie soorten financieringsronden te organiseren:

I. Thematische rondes rondom één onderwerp of beleidsvraag. Hiervoor kunnen bovengenoemde thema's gebruikt worden.
II. Geografisch of faciliteitsgebonden onderzoek, bijvoorbeeld gericht op onderzoek op Groenland, Spitsbergen of het Dirck Gerritsz Laboratorium in Antarctica.
III. (Inter)nationale kansen met grote meerwaarde voor onderzoek en zichtbaarheid. Als illustratie kunnen genoemd worden de financieringsronden voor de Arctische Topsector Water & Maritiem (2017), de MOSAiC-noordpoolexpeditie (2018) en deelname in een 'Arctische veerkracht'-ronde van het Belmont Forum (2019).

Kansen op *multipliers* worden continu verkend, zoals het inzetten op polaire rondes binnen de Nationale Wetenschapsagenda (NWA) en het Kennis- en Innovatieconvenant (KIC). Een aanvraag vanuit het interdepartementaal polair overleg binnen de thematische programmering van de Nationale Wetenschapsagenda (NWA actielijn 2) heeft al een onderzoeksprogramma naar polair toerisme opgeleverd, dat put uit een combinatie van middelen van het NPP en de NWA. Dit programma zal in 2021 worden opengesteld.

Foto: Esther Kokmeijer - Vertrek MOSAIC expeditie

Het Nederlands Polair Programma is primair een wetenschappelijk programma, waarbij de wetenschappelijke kwaliteit van onderzoeksvoorstellen een basisvoorwaarde is om voor subsidie in aanmerking te komen. Bij toepassings- en beleidsgerichte rondes worden extra voorwaarden aan toegevoegd (zoals urgentie en implementatiestrategie). Kleinere projecten waarbij het accent op fundamentele kennis en wetenschappelijke nieuwsgierigheid ligt, worden veelal via de reguliere open competities van NWO bediend. Een deel van de NWO-bijdrage aan het NPP komt ten goede aan polair onderzoek via NWO's eigen, generieke financieringsinstrumenten.

- Het NPP wordt periodiek geëvalueerd. Ook in 2020 is het Nederlands Polair Programma geëvalueerd door een externe evaluatiecommissie. Belangrijke observaties waren dat:
- Het poolonderzoek in Nederland van hoge kwaliteit is en het NPP hierin een duidelijke rol als katalysator speelt. De synergie in het poolonderzoek kan worden vergroot, onder meer door het bieden van een strategisch perspectief, waarbij geleerd kan worden van de aanpak binnen andere wetenschapsgebieden;
- Terughoudend moet worden omgegaan met het stellen van aanvullende randvoorwaarden bij het financieren van onderzoek, e.e.a. in proportie met de grootte van de calls;
- Nu een stabiele lange-termijnfinanciering van het NPP is gerealiseerd het zaak is dat het NPP verder vooruitblikt dan vijf jaar ten behoeve van strategische beleidsvorming en het borgen van de monitoring van lange tijdreeksen;
- Fragmentatie van het Nederlandse polaire onderzoeksveld voorkomen moet worden. Met name op het gebied van de alfa- en gammawetenschappen is behoefte aan een actieve(re) strategie en interesse vanuit het veld. Ook voor jonge wetenschappers moet voldoende perspectief zijn;
- Uitbreiding van de portfolio's van internationale samenwerking en infrastructuur gebaseerd dienen te zijn op een duidelijke behoefte vanuit het veld en in lijn zijn met bredere NPP-doelstellingen.

Deze observaties van de externe evaluatiecommissie zijn meegenomen bij de totstandkoming van *Poolpositie-NL 3.0*. Ter uitvoering van het NPP zal de NPP-Programmacommissie een werkplan opstellen op basis van *Poolpositie-NL 3.0* en het evaluatierapport.

3.3 Polaire infrastructuur en internationale wetenschappelijke samenwerking

Polaire infrastructuur

Wetenschappelijk poolonderzoek kan niet zonder polaire infrastructuur en internationale samenwerking. Ten aanzien van de (investeringen in) polaire infrastructuur heeft de Commissie voor Polaire Infrastructuur (CPI) begin 2018 in opdracht van NWO een advies uitgebracht. De CPI adviseerde onder andere om naast het continueren van het Dirck Gerritsz Laboratorium in Antarctica, te investeren in een Arctische faciliteit, die jaarrond geopend kan zijn, in Ny-Ålesund, Spitsbergen. Bij dit advies stond samenwerking met internationale partners centraal, in dit geval Duitsland, Frankrijk en Noorwegen. Naast de advisering over de polaire infrastructuur, deed de CPI ook bredere aanbevelingen over (additionele) investeringen in poolonderzoek. In overeenstemming met de wens van de CPI voor een stabiele langetermijnfinanciering is een vijfjarig voortschrijdend budget voor het onderzoeksprogramma overeengekomen. Tevens uitte de CPI een wens voor additionele investeringen om het algemene financieringsniveau van het NPP te verhogen.

De CPI heeft ook een aanbeveling gedaan de ontwikkeling van een Virtueel Nederlands Polair Centrum - als platform voor de Nederlandse polaire gemeenschap - te overwegen. Dit met als doel om de coördinatie, langetermijnplanning en communicatie tussen wetenschappers en beleidsmedewerkers te verbeteren, evenals de betrokkenheid van het algemene publiek en het datamanagement van het Nederlands poolonderzoek. Onder deze strategie zal worden verkend of en in welke vorm een dergelijk centrum gewenst is, alsmede of dit een meerwaarde biedt ten opzichte van de huidige structuur.

Foto: Frits Steenhuisen

Internationale wetenschappelijke samenwerking

Naast de investeringen in excellent wetenschappelijk onderzoek wordt het NPP gekenmerkt door uitgebreide internationale samenwerking. Dit is essentieel, omdat poolonderzoek zeer kostbaar is. Dit heeft te maken met de extreme klimatologische en geografische omstandigheden en de hoge logistieke- en infrastructurele kosten. Zonder internationale samenwerking is poolonderzoek voor Nederland niet mogelijk. Het Verenigd Koninkrijk (*British Antarctic Survey*, BAS) en Duitsland (*Alfred Wegener Instituut*, AWI) zijn belangrijke partners voor Nederland. De samenwerking met de BAS (VK) heeft het mogelijk gemaakt dat het Nederlandse *mobiele* laboratorium bij de Britse basis Rothera kon worden geplaatst: het Dirck Gerritsz Laboratorium. Het laboratorium, geopend in 2013, zorgt voor een langetermijnfocus en zichtbaarheid van het Antarctisch onderzoek van Nederland waarbij

de wilderniswaarden zo min mogelijk worden belast. Doel is om deze faciliteit en de samenwerking voort te zetten. De samenwerkingsovereenkomst met het AWI (Duitsland) is onder andere van belang voor de toegang van Nederlandse onderzoekers tot de onderzoeksijsbreker *Polarstern*, die een cruciaal platform voor marien onderzoek in beide poolgebieden vormt. Mede gezien de bewezen vruchtbare lopende bilaterale samenwerkingen, kan als onderdeel van deze polaire strategie verkend worden of er naast deze bestaande samenwerkingen met één of meer andere landen bilateraal de samenwerking kan worden versterkt.

Naast bilateraal zorgt Nederland ook door multilaterale samenwerkingen voor coördinatie en inbedding van het Nederlandse poolonderzoek. NWO is via het NPP aangesloten bij verschillende internationale poolonderzoek-gremia. Zo is Nederland actief lid van het *International Arctic Science Committee* (IASC) en de eerdergenoemde SCAR. Voor essentiële logistieke toegang voor onderzoekers is Nederland lid van de *Forum of Arctic Research Operators* en de *Council of Managers of National Antarctic Programs* (COMNAP). Ook huisvest NWO sinds 2015 het secretariaat van de *European Polar Board* (EPB). De EPB werkt aan zaken zoals internationale samenwerking, toegang tot polaire infrastructuur en het minimaliseren van milieu- en klimaatimpact door onderzoek in de poolgebieden. Het EPB-secretariaat is bovendien onderdeel en contactpunt van een netwerk van vooraanstaande projecten gesubsidieerd door de Europese Commissie, zoals *EU-PolarNet 2* en het *EU Polar Cluster*.

Om aansluiting te houden bij beleid volgt NWO enerzijds met belangstelling de Arctische Raad en anderzijds de *Antarctic Treaty Consultative Meeting.* Het aantal onderzoekstations op Antarctica neemt nog steeds toe, ook al is op verscheidene stations sprake van onbenutte capaciteit. Nederland vindt het – met het oog op bescherming van de kwetsbare ecosystemen - van belang terughoudendheid te betrachten met de bouw van nieuwe stations en bepleit internationale samenwerking als alternatief.

Veelbelovend voor internationale samenwerking en synergie zijn de tweejaarlijkse *Arctic Science Ministerials* (ASM), een initiatief van de Amerikaanse regering in 2016, en het nog in opbouw zijnde *Arctic Funders Forum*. Beiden zijn gericht op noordpoolonderzoek.

Internationaal is steeds meer aandacht voor het belang van diversiteit en inclusie in het poolonderzoek. Zo werd in 2020 de eerste *Polar Pride* georganiseerd. Nederland hecht waarde aan het bevorderen van diversiteit en inclusie in onderzoek en onderwijs en heeft zijn ambities hieromtrent vastgelegd in een nationaal actieplan. Een leer- en werkomgeving waarin iedereen zich kan ontplooien en diversiteit in personen en in de inhoud van onderzoek gewaarborgd is, zorgt voor de hoogst mogelijke kwaliteit van onderzoek.[50]

[50] Kamerstukken II 2019/20, 29338, nr. 220

Hoogtepunten Nederlands poolonderzoek 2016-2020

Enkele hoogtepunten uit het Nederlands poolonderzoek sinds 2016 zijn:

- Nederland heeft met drie projecten deelgenomen aan de MOSAiC-expeditie. Voor deze expeditie heeft de ijsbreker *Polarstern* zich een jaar lang laten invriezen in de Noordelijke IJszee om daar onder andere plankton, atmosferische samenstelling en zeeijs te bemonsteren.
- Nederlandse onderzoekers van het *Institute for Marine and Arctic Research Utrecht* (IMAU) hebben meegeschreven aan het IPCC-rapport over de staat van de oceanen en ijskappen in 2019.[51]
- Deelname aan het project 'Beyond EPICA', dat de oudste ijskern ter wereld opboort uit de Oost-Antarctische IJskap. Het doel is een gedetailleerde klimaatreconstructie om daarmee de huidige klimaatprocessen beter te kunnen plaatsen. Het project duurt tot in ieder geval 2025.
- Nederland neemt deel aan EU-PolarNet II, waarbij de sociale en geesteswetenschappen en *stakeholder engagement* centraal staan in de Nederlandse bijdrage, die geleid wordt door de Rijksuniversiteit Groningen.
- NWO investeerde in de *'Arctic Resilience'*-ronde van het Belmont Forum, waarmee twee projecten met Nederlandse deelname op het raakvlak van de natuur- en sociale wetenschappen centraal staan. Het Belmont Forum is een internationale organisatie waaraan de nationale wetenschapsfinanciers zoals NWO per ronde kunnen bijdragen.
- Uit de gezamenlijke budgetten van de Nationale Wetenschapsagenda en het Nederlands Polair Programma is voor de gehele looptijd 4,5 miljoen euro beschikbaar gesteld voor wetenschappelijk onderzoek naar polair toerisme.
- Een jaarlijks Poolsymposium in Den Haag brengt wetenschappers en beleidsmakers bij elkaar.
- De geslaagde SEES-expeditie van 2015 zou in augustus 2020 worden herhaald. Op de passagierslijst van deze *citizen science*-expeditie naar Edgeøya, Spitsbergen stonden behalve veertig Nederlandse en tien buitenlandse onderzoekers ook vijftig "*citizens*" en de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. De expeditie is vanwege Covid-19 uitgesteld naar 2021.

Foto: NWO

[51] https://www.ipcc.ch/srocc/

3.4 Polair Activiteiten Programma

De Polaire Strategie heeft, naast de middelen die worden vrijgemaakt voor het NPP, een budget voor beleidsondersteunende activiteiten, het Polair Activiteiten Programma (PAP). Dit budget is bedoeld voor het bijwonen van werk- en expertgroepen van de Arctische Raad door vertegenwoordigers van Nederlandse onderzoeks- en kennisinstellingen namens Nederland, de huur en het beheer van het Nederlandse onderzoeksstation op Spitsbergen, het verrichten van beleidsrelevante studies, het organiseren van workshops, de ondersteuning van de Nederlandse beleidsinbreng in ATCM en CEP, en ad hoc beleidsondersteunende projecten. Het PAP-budget bedraagt 270.000 euro per jaar en is namens het interdepartementaal polair overleg (IPO) in beheer bij het ministerie van Buitenlandse Zaken, als coördinerend ministerie van het Nederlands polair beleid. De ad hoc ondersteunende activiteiten kunnen ten gunste van beide poolgebieden worden uitgevoerd en plaatsvinden in Nederland of het buitenland. Alle uitgaven worden getoetst aan de hoofdlijnen van deze strategie.

3.5 Communicatie

Wetenschapscommunicatie vervult een belangrijke rol in het verbinden van poolonderzoek, polair beleid, maatschappij en bedrijfsleven: het laat mensen delen in de fascinatie van wetenschappelijke kennis over de poolgebieden, helpt bij het onderscheiden van feiten en fabels, toont het belang van (internationale samenwerking bij) het beschermen van ecosystemen en geeft mensen de kans om bij te dragen aan deze bescherming én aan het onderzoek. Vanuit de polaire strategie is er daarom blijvend aandacht voor de financiering van wetenschapscommunicatie-initiatieven, met een bijzondere focus op de betrokkenheid van jongeren. Tijdens de huidige beleidsperiode zal worden gewerkt aan een meer systematische financieringsstructuur voor deze initiatieven, waarbij gebruik wordt gemaakt van bestaande kwaliteitskaders voor burgerbetrokkenheid, wetenschapseducatie en –communicatie.[52] Daar waar mogelijk, zal samenwerking worden gezocht met partners met relevante expertise op dit gebied, zoals het NEMO Science Museum (wetenschapseducatie) en de wetenschapscommunicatie-campagnes van de Nationale Wetenschapsagenda.

[52] Zie beoordelingsinstrument Wetenschapscommunicatie van Rathenau: https://www.rathenau.nl/sites/default/files/2020-02/Rapport_Beoordelingsinstrument_Wetenschapscommunicatie_2020.pdf. En kwaliteitscriteria *citizen science* van Nationaal Programma Open Science: SAMEN SLIMMER – CITIZEN SCIENCE IN NEDERLAND Wetenschap en samenleving in co-creatie.

Lijst met afkortingen

ACAP:	Arctic Contaminants Action Program
AECO:	Association of Arctic Expedition Cruise Operators
AIV:	Adviesraad Internationale Vraagstukken
AMAP:	Arctic Monitoring and Assessment Program
AR:	Arctische Raad
ASMA:	Antarctic Specially Managed Area
ASPA:	Antarctic Specially Protected Area
ATCM:	Antarctic Treaty Consultative Meeting
AVVN:	Algemene Vergadering van de Verenigde Naties
BbA:	Besluit bescherming Antarctica
BBNJ:	Biodiversity Beyond National Jurisdiction
BEAC:	Euro-Arctische Raad voor de Barentszzee
BZ:	Ministerie van Buitenlandse Zaken
CAFF:	Conservation of Arctic Flora and Fauna
CCAMLR:	Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources
CCAS:	Convention for the Conservation of Antarctic Seals
CEP:	Committee on Environmental Protection
CLCS:	Commission on the Limits of the Continental Shelf
COMNAP:	Council of Managers of National Antarctic Programs
DAC:	Dutch Arctic Circle
EEZ:	Exclusieve Economische Zone
EDEO:	Europese Dienst voor Extern Optreden
EIA:	Environmental Impact Assessment
EPB:	European Polar Board
EPPR:	Emergency Prevention, Preparedness and Response
EU:	Europese Unie
EZK:	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
IAATO:	International Association of Antarctic Tour Operators
IASC:	International Arctic Science Committee
ICRW:	International Convention on the Regulation of Whaling
IenW:	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
IMO:	Internationale Maritieme Organisatie
IPCC:	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISBA:	Internationale Zeebodemautoriteit
IWC:	Internationale Walviscommissie
KNMI:	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
LNV:	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
NAVO:	Noord-Atlantische Verdragsorganisatie
ND:	Noordelijke Dimensie
NGO's:	Niet-gouvernementele organisaties
NIOZ:	Koninklijk Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee
NPP:	Nederlands Polair Programma
NWO:	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
OCW:	Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
OSPAR:	Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic
PAME:	Protection of the Arctic Marine Environment
PAP:	Polair Activiteiten Programma
PSSA:	Particularly Sensitive Sea Area
SAR:	Search & Rescue
SCAR:	Scientific Committee on Antarctic Research
SDWG:	Sustainable Development Working Group
UNEA:	United Nations Environment Assembly
VN:	Verenigde Naties
WbA:	Wet bescherming Antarctica

Deze brochure is een uitgave van:

Het ministerie van Buitenlandse Zaken

Postbus 20061 | 2500 EB Den Haag

© Buitenlandse Zaken | februari 2021

Publicatie-nr. 21400144