

Achtergronddocument

Ontwikkeling van een Dutch Roadmap to the Arctic

Dutch Arctic Circle

1 december 2014





Inleiding

Het Nederlandse bedrijfsleven heeft grote business kansen in de Arctic door haar unieke ervaring en kennis. Tegelijkertijd krijgen nieuwe activiteiten in het Arctisch gebied vooralsnog een geringe maatschappelijke acceptatie; verschillende milieuorganisaties hebben hun zorgen geuit bij de ontwikkeling van olie- en gas gerelateerde activiteiten in de Arctic.

Mede als gevolg hiervan komt het thema ook politiek steeds hoger op de agenda te staan. Het gevolg is, dat de legitimiteit van (het ontwikkelen van) activiteiten in de Arctic steeds meer onder druk komt te staan, en daarmee ook de investeringen en het belang voor de Nederlandse werkgelegenheid.

Gegeven deze situatie is het de vraag hoe er een evenwicht gevonden kan worden waarbij economische activiteiten uitgevoerd kunnen worden op een maatschappelijk geaccepteerde manier, met respect voor mens en milieu. Om dit mogelijk te maken zijn de juiste kennis, kunde en ondersteunend beleid van groot belang.

Nederland heeft door haar unieke kennis en kunde sterke troeven in handen om activiteiten uit te voeren binnen de kaders die het ecosysteem daarvoor geeft. Om deze kracht te verzilveren is nauwe samenwerking en afstemming tussen het bedrijfsleven, de kennisinstellingen en de overheid van essentieel belang. Dit is de reden dat de Dutch Arctic Circle in 2013 is opgestart.

Sindsdien hebben vertegenwoordigers uit de industrie, wetenschap en beleid elkaar in meerdere informele bijeenkomsten gesproken en informatie en ervaringen uitgewisseld. Tijdens deze bijeenkomsten is de ambitie uitgesproken om de kennisgebieden waar Nederland sterk in is verder te versterken en daarbij Nederland te profileren als belangrijke Arctische speler met unieke ervaring en kennis.

Om deze ambitie te realiseren zijn per thema de acties benoemd die op de korte en lange termijn uitgevoerd dienen te worden. In deze Dutch Roadmap to the Arctic staat per thema benoemd welke dat zijn. De Roadmap is een groeidocument met input van alle deelnemers, dat waar nodig bijgewerkt zal worden.

1. Trends in de Arctic

De Arctic is een gebied dat aan een aantal veranderingen onderhevig is, niet alleen op het gebied van klimaat maar ook op het gebied van economie en politiek. In dit hoofdstuk staan de meest relevante trends en ontwikkelingen benoemd.

1.1. Klimaattrends

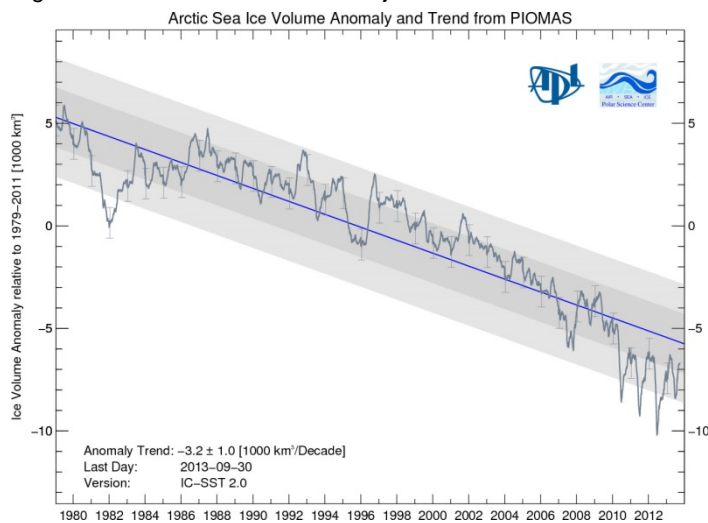
Op wereldwijd niveau warmt het klimaat steeds verder op, zo ook in de Arctic. In dat gebied zijn er een aantal zaken die specifiek daar spelen en die zichzelf versterken. Zo leidt de temperatuurstijging in de Arctic door het smelten van landijs, zeeijs en de permafrost juist tot nog meer temperatuurstijging dan gemiddeld: de opwarming van de Arctic is door deze effecten twee maal zo sterk als in de rest van de wereld.

Afname van het Arctische zee-ijs

Een warmer klimaat leidt in de Arctic tot het smelten van ijs op land en zee. En dat is de laatste decennia met vrij grote stappen gegaan. Zo is de huidige hoeveelheid zee-ijs in de Arctic slechts 60% van wat het was tussen 1979 en 2000 (zie figuur 1.1).

Dit wordt veroorzaakt doordat de temperatuurstijging in de Arctic groter is dan die van het wereldgemiddelde. De verklaring voor deze grotere stijging is dat de zonnestraling niet meer teruggekaatst wordt door het witte zeeijs, maar nu geabsorbeerd wordt door donker, open water, en omgezet in warmte. Daarmee versterkt dit albedo effect zichzelf.

Figuur 1.1 Volume in Arctisch zee-ijs: 1979-2013



Bron: Polar Science Center 2014 (<http://bit.ly/1scRmzL>)

Dooi van de permafrost

Het zojuist beschreven versterkte opwarmingseffect bespoedigt ook de snellere dooi van de Siberische permafrost, waardoor grote hoeveelheden methaan vrijkomen. Het vrijkomen van methaan bespoedigt het broeikaseffect, wat op zijn beurt ook weer leidt tot verdere temperatuurstijging van de Arctic.



1.2. Trends in economische activiteiten

De laatste decennia hebben economische activiteiten in de Arctic een grote vlucht genomen. Zo heeft Lloyd's in 2012 een inschatting gedaan van de investeringen die de komende tien jaar in het Arctisch gebied gedaan worden en kwam uit op potentieel van ruim \$100 mld. In dit hoofdstuk staan de belangrijkste trends en ontwikkelingen van de belangrijkste activiteiten.

Olie, gas en mineralenwinning, inclusief marine contracting

Vanwege toenemende vraag naar olie en gas en een afname in makkelijk winbare bronnen, komen winplaatsen dieper in zee, verder weg van land en in koudere regio's steeds meer in beeld, zo ook de Arctic. Het is een gebied waar olie & gas en andere minerale delfstoffen (steenkolen, ertsen, etc) te vinden zijn, maar door de specifieke omstandigheden en risico's niet eenvoudig te winnen. Ook is de benodigde infrastructuur om dit mogelijk te maken vaak nog niet aanwezig.

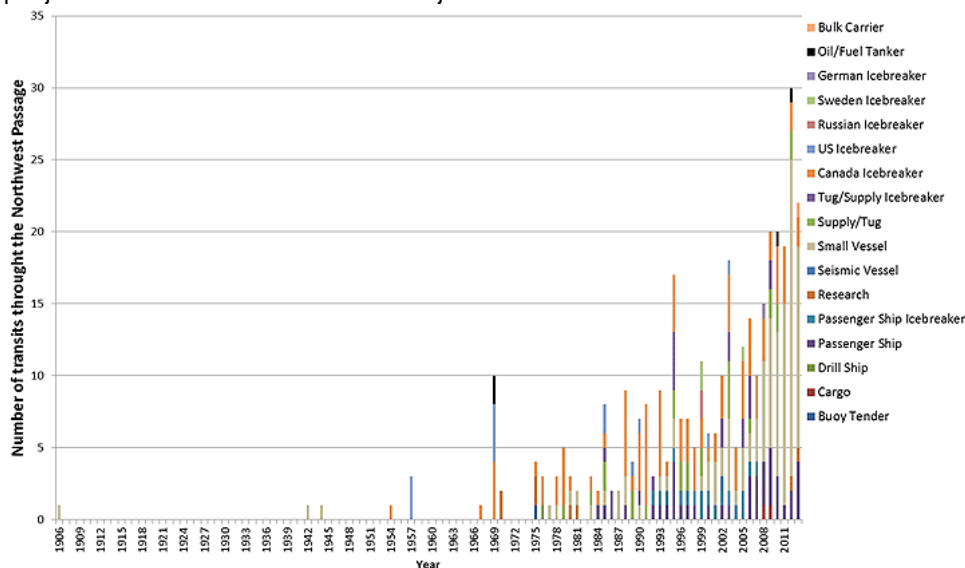
Dit betekent dat er in het Arctische gebied veel ontwikkelingen zijn om de winning van olie gas en andere minerale delfstoffen mogelijk te maken. Daarbij gaat het dus niet om de winning zelf maar ook alle activiteiten daaromheen, zoals: het leggen van pijpleidingen (in zee en op land), baggerwerkzaamheden, havenontwikkeling, etc.

Met name olie- en gaswinning is niet zonder risico's. Met name de risico's rondom olie lekkage zijn groot, vooral als dat in een gebied met veel ijs is. Andere risico's zijn:

- Verstoring van flora en fauna Lucht/waterverontreiniging (boringen, lozingen, etc.)
- Weers- en ijsomstandigheden
- Communicatie
- (onvoldoende) safety, search & rescue capaciteit

Scheepvaart

De trend is een toename in de hoeveelheid schepen die de Noordelijke zeeroutes bevaren doordat er zomers minder zee-ijs is die de doorvaart belemmert. Het gaat nu nog om enkele tientallen schepen per jaar maar dit kunnen er de komende jaren meer worden:



Bron: Government of the Northwest Territories (2014); <http://bit.ly/1IAAgAp>



De risico's die hiermee gepaard gaan zijn:

- Olie- en gaslekken (bij ongelukken of illegale lozingen)
- Introductie van mariene exoten door ballastwater en via de scheepsromp
- Verstoring van flora en fauna
- Icing
- Weers- en ijsomstandigheden
- Communicatie
- Safety, search & rescue

Visserij

De vraag naar vis en visproducten neemt op mondiaal niveau toe. Doordat het zee-ijs smelt zijn er in de zomer grotere delen zee bereikbaar voor vissersschepen. Ook trekken door de opwarming van de zee sommige vissoorten naar noordelijkere wateren. Dit leidt samen tot een toename in visserijspanningen in het Arctische gebied.

Enkele van de risico's die deze ontwikkeling met zich meebrengen zijn:

- Olie- en gaslekken (bij ongelukken of illegale lozingen)
- Gebrek aan visserijbeheer en mogelijke confrontaties in sommige gebieden
- Overbevissing
- Discards
- Icing
- Weers- en ijsomstandigheden
- Communicatie
- (onvoldoende) safety, search & rescue capaciteit

Toerisme

Door een stijgend welvaartsniveau, omdat de Arctic toegankelijker is geworden en omdat veel mensen de ongereptheid van het gebied willen zien 'voordat het er niet meer is' komen er steeds meer toeristen naar het gebied.

Aan een toename in het toerisme zijn ook risico's verbonden, zoals:

- Een hogere kans op slachtoffers bij ongelukken doordat er in het Arctische gebied maar een beperkte search & rescue capaciteit is
- Verstoring van flora en fauna
- Olie- en gaslekken (bij ongelukken)
- Weers- en ijsomstandigheden
- Communicatie
- (onvoldoende) safety, search & rescue capaciteit

1.3. Internationaal en Nederlands beleidskader

Inleiding

Tot op heden ontbreekt een alomvattend beleidsraamwerk voor het Arctisch gebied. Desondanks wordt het Arctisch gebied door de meeste experts niet gezien als een potentieel conflictgebied, maar juist als een voorbeeld van hoe landen door middel van dialoog samenwerken op verschillende thema's. In dit hoofdstuk stippen we de belangrijkste internationale en Nederlandse beleidskaders aan t.a.v. de Arctic.



Internationaal beleidskader

Het Arctische gebied bestaat zowel uit territoriale zones van de vijf staten die grenzen aan de Arctic als uit de internationale wateren voorbij de (territoriale) 200 mijlszone. In een groot deel van het Noordpoolgebied (binnen de 200 mijlszone) is het daarom aan de betreffende staten om de afweging te maken of bijvoorbeeld activiteiten toegelaten kunnen worden op land en in de betreffende aangrenzende zeegebieden.

Buiten de territoriale zone geldt het internationale zeerecht. De rechten en verantwoordelijkheden van autoriteiten en gebruikers van dit gebied staan beschreven in de United Nations Convention for the Law of the Seas (UNCLOS). Binnen UNCLOS is het mogelijk om aanspraak te maken op verlenging van de 200 mijl zone indien een land kan aantonen dat het continentaal plat ook na de 200 mijlszone doorloopt. In de Noordelijke IJszee hebben alle vijf kuststaten een continentaal plat voorbij 200 zeemijl. Noorwegen, Rusland, Canada en Denemarken zijn in dit kader ook bezig met verzoeken richting UNCLOS. De VS niet, omdat deze eerst UNCLOS zal moeten ratificeren alvorens een claim kan worden ingediend.

De Arctische Raad, die sinds 1996 bestaat, is een intergouvernementeel forum op ministerieel niveau. Dit circumpolaire beleidsforum is opgericht met als doel de realisering van overkoepelende Arctische beheersdoelstellingen, met name op het gebied van milieubescherming. Voorbeelden van onderwerpen zijn klimaatverandering, milieubescherming, olie en gas en scheepvaart. De permanente leden van de Arctic Council zijn Canada, Denemarken, Finland, IJsland, Noorwegen, Rusland, Zweden en de VS.

Hoewel de Raad geen verdragsbasis heeft en geen internationale organisatie is, ontwikkelt deze zich geleidelijk tot een efficiëntere en effectievere organisatie. Vooral nog worden binnen de Arctic Council onderwerpen over het algemeen behandeld zonder bindende afspraken. Uitzonderingen daarop zijn twee juridisch bindende overeenkomsten (Search & Rescue en Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic). Verder geeft de Raad politieke verklaringen uit, doet aanbevelingen en formuleert richtlijnen. Besluitvorming vindt plaats bij consensus.

Nederlands beleidskader

Ook Nederland is actief in de Arctische Raad. Zo werd Nederland "permanent observer member" ten tijde van de oprichting van de Arctische Raad in 1996 en is daarmee één van de oudste waarnemers bij deze organisatie. Deze status geeft het recht om de meeste meetings en werkgroepen bij te wonen maar geeft geen stemrecht.

Naast de inzet binnen de Arctische Raad is Nederland ook actief binnen andere internationale organisaties met bevoegdheden die zich territoriaal en/of functioneel uitstrekken tot het Arctische gebied zoals de IMO, OSPAR en de North-East Atlantic Fisheries Commission (NEAFC).

Voor Nederland is het onderliggende beleidskader het Nederlands Polair beleid. Hierin staat de strategie voor het poolonderzoek en een visie op de Nederlandse rol in het Noordpoolgebied. De samenhang en synergie tussen het wetenschaps- en beleidsgestuurd onderzoek wordt vormgegeven via het Nederlands Polair Programma in het Interdepartementaal Polair Overleg en in de uitvoering via de beoordeling van de calls for proposals. Het onderzoek wordt in twee clusters uitgevoerd: wetenschapsgestuurd en beleidsgestuurd.

Het huidige Nederlandse beleidskader loopt tot eind 2015. Voor de periode na 2015 wordt in samenspraak met stakeholders een actualisering opgesteld.



2. Nederland: sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen

Inleiding

De Arctic is een bijzonder en kwetsbaar gebied. Het uitvoeren van economische activiteiten in dit gebied kent vele uitdagingen en risico's die te maken hebben met de klimatologische omstandigheden, het ecosysteem, maar ook met de logistiek en politiek-maatschappelijke context. Nederland heeft door haar opgedane kennis en kunde sterke troeven in handen om activiteiten uit te voeren binnen de kaders die het ecosysteem daarvoor geeft.

Hierbij zijn de volgende Nederlandse sectoren betrokken:

- De olie- en gas industrie
- Marine contractors
- Port of Rotterdam (nieuwe scheepvaartroutes)
- Consultancy
- Kennisinstituten

Om welk economisch belang het hierbij, inclusief werkgelegenheid, precies gaat, is niet precies berekend. De inschatting is dat het hier om een aanzienlijk economisch belang gaat van enkele miljarden euro's.

Sterktes

- Marktleider t.a.v. dredging & marine contracting
- Uitgebreide offshore kennis
- Werken met risico's: impact, ecologie, veiligheid
- Activiteiten uitvoeren op basis van een maatschappelijk draagvlak (stakeholdermanagement) en in samenwerking met publiek-private partijen: People Planet Profit
- Planningtools
- EIA/SEA (Environmental Impact Assessment / Strategic Environmental Assessment). De Commissie MER heeft in de wereld een toonaangevende rol als het gaat om het inkaderen van EIA/SEA.
- Toepassing van het concept Building With Nature. Net als de SEA is dit een concept dat nog niet is toegepast in het Arctisch gebied. Met dit concept zou Nederland zich onderscheidend kunnen positioneren en vermarkten.
- Havenontwikkeling: een kans die er voor Nederland ligt is dat er momenteel geen logistieke havens in de Arctic aanwezig zijn. Het is daarmee een flinke logistieke uitdaging de voorraden te krijgen op de plaatsen waar activiteiten plaatsvinden. Het aanleggen van dergelijke havens en alle faciliteiten daaromheen vergt kennis en expertise die deels opgebouwd moet worden maar die deels ook bij Nederlandse bedrijven en kennisinstituten aanwezig is.
- Specialistische scheepsbouw
- Deep Sea
- Golden triangle, nauwe samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen (NGOs horen hier volgens de Dutch Diamond ook zeker bij. Dit past ook in de stakeholderbenadering, zie boven).

Zwaktes

- Een gezamenlijke profilering en strategie ontbreekt voornamelijk
- Er is een grote kennisbehoefte maar publiek-private Arctische kennisopbouw komt moeizaam van de grond



- Politiek en overheid hebben de Arctic, het Nederlandse speelveld en de kansen en behoeftes nog niet goed in het vizier;
- Relatief weinig investering in strategische kennisontwikkeling;
- Arctisch gerelateerd onderzoek wordt vaak in het land ter plekke uitbesteed; niet aan Nederlandse kennisinstellingen

Bedreigingen

- Maatschappelijke discussie en de license to operate, met name vanwege de risico's die gepaard gaan met het ontwikkelen van olie- en gasactiviteiten in het gebied
- Concurrentie vanuit China op het gebied van marine contracting
- Imago: Nederland en Nederlands ervaringen en expertise worden niet in eerste instantie in verband gebracht met de Arctic.

Kansen

- **Ontwikkeling van een Arctische kennisbasis** vanuit het bedrijfsleven, de overheid en de kennisinstellingen. Hierbij gaat het specifiek om:
 - Bepaling autonome ontwikkelingen: beleid, politiek, klimaat, etc.
 - Gevolgen en kansen daarvan voor het Nederlandse bedrijfsleven (economisch - sociaal). Wat is nodig om die ontwikkeling te kunnen faciliteren?
 - Bepaling belangen en sterktes maar ook vragen en behoeftes Nederlandse partijen betrokken bij de Arctic, inclusief bepaling maatschappelijke waarde van de Arctic voor de Nederlandse samenleving (werkgelegenheid, inkomen). Hierbij wordt ook ingezoomd op de kracht van Nederland m.b.t. de Arctic: Building with Nature, havenontwikkeling, specialistische scheepsbouw, deepsea.
 - Bepaling van het economische belang van de Arctic voor de BV Nederland. Om hoeveel huidige en potentiële werkgelegenheid gaat het? Bij deze analyse tevens bepalen wat de wensen en behoeftes zijn van het bedrijfsleven (kennis, beleid, ondersteuning, samenwerking, etc.).
 - Op basis van bovengenoemde zaken beantwoorden van de volgende vragen:
 - Hoe zetten wij onszelf op voorsprong? Waar gaan we ons qua kennis en expertise verder in verdiepen?
 - Welke gezamenlijke pilots kunnen we opzetten om aan onze track record en expertise te werken?
 - Wat zijn voor Nederland belangrijke strategische Arctische partners om internationaal mee samen te werken?
- Een manier om activiteiten uit te voeren in de Arctic zou kunnen volgens (nieuwe) standaarden die expliciet rekening houden met het milieu. **Harmonisatie van deze standaarden** kan daarbij een belangrijke stap zijn. Het in Nederland ontwikkelde Arctic Operations Handbook biedt daarvoor al een sterke basis. Het opzetten van nieuwe standaarden roept op zijn beurt verdere onderzoeksvragen op, samen met uitdagingen op het gebied van beleidsbeïnvloeding rondom standaardisatie. Het zetten van standaarden kan ook een bewuste keuze zijn om Nederlandse bedrijven die qua werkaanpak op een hoog niveau zitten een voorsprong te geven. Voorbeelden van plaatsen om dit onder de aandacht te brengen is de ISO ISO/TC 67/SC 8 over Arctic Operations, die op dit moment Arctic standards aan het ontwikkelen is.
- **Lobby en beleid:** om de kracht van Nederland gezamenlijk op de kaart te zetten kan de DAC een platform bieden om met elkaar te bespreken hoe dit, gegeven de mogelijkheden die er vanuit de overheid, bedrijfsleven en wetenschap zijn, zo gecoördineerd mogelijk op te pakken. Denk hierbij aan de contacten die het bedrijfsleven heeft, maar ook bijvoorbeeld onze positie in de Arctic Council en het beleid dat de Nederlandse overheid voert. Een andere ingang is rechtstreeks in contact te gaan met stakeholders in Arctische landen en regio's of tijdens een handelsmissie of koninklijk bezoek. We hebben immers als Nederland geen enkele bevoegdheid



om wat te kunnen zeggen over de Arctic. Dus willen we invloed uitoefenen, dan heeft dat het meest effect door met 'soft power' aanwezig te zijn op de plekken of bij de personen die hiervoor relevant zijn.

- De DAC biedt kansen om de **onderlinge communicatie te verbeteren**: investeren in een goed functionerend netwerk van betrokken partijen; informeren en elkaar bij activiteiten betrekken. Ontwikkelen van sterkere antenne functie om voortijdig signalen op te pikken van trends en ontwikkelingen en deze onderling delen; bij o.a. bedrijfsleven, Arctische Raad, wetenschap.



3. Concept actielijst

Acties korte termijn

Ontwikkelen van een kennisbasis vanuit het bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen:

- Bepaling autonome ontwikkelingen: beleid, politiek, klimaat, etc.
- Gevolgen en kansen daarvan voor het Nederlandse bedrijfsleven (economisch - sociaal). Wat is nodig om die ontwikkeling te kunnen faciliteren?
- Bepaling van het economische belang van de Arctic voor de BV Nederland. Om hoeveel huidige en potentiële werkgelegenheid gaat het? Bij deze analyse tevens bepalen wat de wensen en behoeftes zijn van het bedrijfsleven (kennis, beleid, ondersteuning, samenwerking, etc.).
- Bepaling belangen en sterktes maar ook vragen en behoeftes Nederlandse partijen betrokken bij de Arctic, inclusief bepaling maatschappelijke waarde van de Arctic voor de Nederlandse samenleving (werkgelegenheid, inkomen). Hierbij wordt ook ingezoomd op de kracht van Nederland m.b.t. de Arctic: Building with Nature, havenontwikkeling, specialistische scheepsbouw, deepsea.
- Op basis daarvan beantwoorden van de volgende vragen:
 - Hoe zetten wij onszelf op voorsprong? Waar gaan we ons qua kennis en expertise verder in verdiepen?
 - Welke gezamenlijke pilots kunnen we opzetten om aan onze track record en expertise te werken?
 - Wat zijn voor Nederland belangrijke strategische Arctische partners om internationaal mee samen te werken?

Aansluiting wensen en kansen DAC op Poolprogramma en Topsectoren

Aansluiting wensen en kansen DAC op beleid en positiebepaling (Arctic Council en ministeries)



Acties langere termijn

CONCEPT

Het opzetten van een gemeenschappelijke databank met ecologische, geologische en klimatologische gegevens over de Arctic die gevuld en geraadpleegd kan worden door het bedrijfsleven en de wetenschap: een verantwoord beheer van de Arctic kan niet zonder de kennis en gegevens van alle betrokken partijen. Het delen van deze informatie is daarom cruciaal, ook als die door sommigen als gevoelig of strategisch wordt bestempeld. Daar komt bij dat burgers steeds beter geïnformeerd zijn en steeds kritischer de ontwikkelingen op het gebied van duurzaam en maatschappelijk verantwoord ondernemen volgen. Met de publieke opinie als feitelijke verstrekker van de 'licence tot operate' is het delen van informatie van cruciaal belang en vergt een nauwkeurig opgebouwde data-governance die stoelt op onderling respect en vertrouwen.

Overzicht van best-practices rondom het uitvoeren van activiteiten en het minimaliseren van de effecten op het ecosysteem (precieze invulling nntb).

Opzetten van een effectieve methodologie voor een Strategic Environmental Assessment van activiteiten in de Arctic.

Starten met ecologisch basisonderzoek om daarmee de kennis te hebben die wellicht over een aantal jaren nodig is om zorgvuldig activiteiten te ontplooiën.

Impact van bodemactiviteiten verder uitzoeken. Bijvoorbeeld: wat doet baggeren op korte en lange termijn, daarover zijn wereldwijd veel vragen. De WUR is hier al mee bezig maar wellicht is verbreding en verdieping nodig.

Arctic Council: positie bestendigen en uitbreiden/verstevigen. Overleg i.s.m. Arctische partners uit o.a. DAC.

Inhaken op lopende internationale programma's (bijvoorbeeld Europese onderzoeksprogramma's, en EU Arctic information Centre).

Specifieke kennisvragen bedrijfsleven:

- Ontwikkelen toegepaste kennis tools om druk op mens en milieu in kaart te brengen voor bedrijven maar ook vooral om de dialoog te voeden; wie mag wat waar doen en onder welke voorwaarden.
- Smart logistics - risicobeheersing.
- Omgang met (effecten van) drilling mud.
- Verder ontwikkelen Remote Sensing technologie.
- Investeren in externe herkenbaarheid (richting politiek & publiek).

Het netwerk breder maken dan huidige groep deelnemers aan de bijeenkomst; gesuggereerd wordt de volgende partijen ook te betrekken: NGO's (WNF/Wetlands International/IUCN), bedrijfsleven (Haven Rotterdam, KVNR), toerisme (OceanwideExpeditions).

Opzetten Joint IndustryProjects