



Råstofdirektoratet
att. Najaaraq Demant

Angående kommentarer til høringssvar ang. Strategisk Miljøvurdering (SMV) for Sydgrønland

DCE har modtaget fire høringssvar fra interessenter i Grønland, som indeholder mange interessante og relevante betragtninger. I det følgende kommenteres disse enkeltvis. De enkelte høringssvar er brudt op og gengives i kursiv. Alle sidehenvisninger er til den danske oversættelse af SMV'en.

ICC Grønland og KNAPK

Det bemærkes at licensområderne ligger meget kystnært, idet licensområderne grænser op til basislinjen, det kystnære område har stor betydning for lokal fangst og fiskeri. Dette forhold gør at aktiviteter i forbindelse med olieefterforskning og udvinding bør behandles ekstra kritisk.

Den kystnære placering af licensområderne i Sydgrønland giver anledning til særlige beredskabsmæssige udfordringer, idet responstiden i forbindelse med et eventuelt oliespild er lav og sandsynligheden for at olien i givet fald vil ramme kysten er høj. De kystnære områder er ligeledes særligt sårbare. NNPAN har indgivet et høringssvar om samme problemstilling, og for yderligere kommentarer henvises til dette (senere i dette notat).

Omkring fysiske forhold nævnes det i SMV'en at storisen primært forekommer omkring Kap Farvel. Det bør bemærkes at storisen visse år når helt op til omkring 62° N, samt at der særligt syd for Paamiut forekommer en del gletsjer-is. Dette er vigtigt at tage i betragtning, da disse is-forhold netop kan udgøre en større risiko ved olieefterforskning og -produktion.

DCE er helt enig i disse betragtninger om vigtigheden af isforholdene. Isforholdene i vurderingsområdet behandles i detaljer i SMV'en, se side 27-33. Figur 3.4 viser den årlige variation i storsens nordlige udbredelse, og gletsjerisen omtales på side 31.

De store torskeforekomster i 1900-tallet menes at stamme fra torsk indvandret fra Island og Østgrønland. I disse år observeres der stigende havtemperaturer og store forekomster af gydende torsk ud for Østgrønland (ICES, North Western Working Group Report 2011); alt sammen tegn på at torsken er ved at reetablere sig i området – et forhold som er værd at tage i betragtning (Storr-Paulsen et al. 2004).

Igen er DCE helt enig i disse betragtninger. Torskens biologi generelt behandles på side 53, fiskeriet på side 93-94 og torskens mulige reetablering i vurderingsområdet på side 117-118.

Morten Frederiksen
David Boertmann
Susse Wegeberg
Janne Fritt-Rasmussen
Flemming Merkel
Anders Mosbech

Tenna Boye (Grønlands
Naturinstitut)

Dato: 7. december 2012

Direkte tlf.: +45 87158673
E-mail: mfr@dmu.dk

Side 1/8



Udover de videnskuller som SMV'en selv påpeger er der følgende som ICC Grønland og KNAPK ønsker belyst nærmere. Områdets betydning som yngle- og fourageringsområde for havfugle, særligt polar lomvie og ride, bør undersøges nærmere i et eventuelt forskningsprogram.

Beliggenhed og størrelse af havfuglekolonier i vurderingsområdet er velundersøgt (se Figur 4.6). Som et led i denne SMV er fourageringsøkologi for polarlomvie og andre alkefugle i yngletiden undersøgt i et feltprojekt, og vores kendskab til områder som er vigtige for disse arter er dermed forbedret betydeligt (se boks 1, side 68-70). Der foreligger derimod ingen undersøgelser af hvilke fourageringsområder som er vigtige for ynglende rider. Vurderingsområdet er derudover meget vigtigt for blandt andet polarlomvie og ride udenfor yngletiden, og der er begrænset viden om hvilke specifikke områder som er særligt vigtige. I et tidligere forslag til yderligere miljøundersøgelser i vurderingsområdet har DCE og GN peget på behovet for en kombineret skibs- og fly-baseret biologisk oceanografisk undersøgelse med bl.a. optælling og kortlægning af havfugle og havpattedyr i offshore området.

Problematikken omkring udledningen af rødlistede kemikalier i boremudder har baseret sig på den forudsætning at anvendt og opsamlet boremudder skal transporteres til en modtagefacilitet som kan håndtere farligt affald, og at der i Grønland ikke eksisterer sådanne faciliteter. Det kunne være værd at undersøge hvorvidt Grønland kunne oprette og drive passende modtagefaciliteter, eventuelt finansieret af olieselskaber.

Med hensyn til boremudder og borekemikalier har DCE udarbejdet en omfattende redegørelse "Forslag til strategi for fremtidig miljøvurdering og bortskaffelse af boremudder og borekemikalier i forbindelse med olie / gasaktiviteter i grønlandske farvande, oktober 2012", som er fremsendt til Råstofdirektoratet og endnu foreligger i udkast. I den sammenfattes bl.a. anbefalinger og behov for vidensopbygning på baggrund af nuværende status, herunder en strategi for miljøvurdering og bortskaffelse af boremudder og borekemikalier. En kort opsummering af DCE's anbefalinger følger her:

I Grønland er der ved borerne i 2010 og 2011 kun givet tilladelse til at anvende vandbaseret boremudder. På grund af de særlige frontier-forhold har det pågældende selskab valgt at benytte et boremuddersystem, der bl.a. indeholder et stof, som er klassificeret som rødt jvf. OSPARs HOCNF system. Det er DCEs anbefaling og Råstofdirektoratets politik, at udledningen af kemikalier kategoriserede som røde, i overensstemmelse med OSPARs anbefalinger, bør nedbringes, ved en substitution af det pågældende kemikalie eller ved at benytte et andet boremuddersystem. Den foreslåede strategi vil medføre en proces der åbner for flere muligheder for boremuddersystemer og bortskaffelse af boreaffald i lighed med udviklingen i Norge og Danmark. Det anbefales således, at der kan åbnes for brug af oliebaseret boremudder i Grønland under forudsætning af, at der ikke udledes boremudder til det marine miljø og at



HSE-standarder og de tekniske løsninger omkring boreuddersystemet er på plads, sådan at uheld og spild til det marine miljø fx under omlastning og boring forebygges effektivt. Oliebaseret boremudder (og de tilknyttede borespåner) skal bringes til land for destruktions og / eller deponi. Dette lader sig ikke gøre i Grønland pt., og selskaberne skal derfor transportere brugt boremudder og borespåner til behandling i et andet land. Dog vurderes det, at behandlingsanlæg for oliebaseeret boremudder vil kunne etableres i Grønland. Det foreslås som fremtidig strategi for valg / tilladelse af boreuddersystemer i forbindelse med olieeftersforskning i Grønland, at der stilles krav om gennemførelse af en Net Environmental Benefit Analysis (NEBA), der sikrer, at der vælges den miljømæssigt bedste løsning for det aktuelle grønlandske område. Fordele og ulemper skal opgøres for flere typer af boreuddersystemer, således at det system der ansøges om, ud over at ligge indenfor de regelsæt Grønland har implementeret, også i en overordnet betragtning vurderes at være den bedste i forhold til indvirkninger på det grønlandske miljø, herunder indtages fx også oprensningsproces og udslip af drivhusgasser (Best Available Technology).

Det kunne også være værd for Selvstyret at overveje at tilslutte sig IMO's Internationale konvention om kontrol med og håndtering af skibes ballastvand og sediment (Ballastvandkonventionen). Især i lyset af de stigende aktiviteter og skibstrafik i øvrigt.

Se kommentar til høringssvar fra NNPAN.

ICC Grønland og KNAPK bakker op om kravet om mere viden i forbindelse med eventuelle olieudslip generelt i Arktis, og særligt i det omhandlede kystnære område. Til dags dato er de nuværende teknikker til håndtering af olie i isdækkede farvande ikke af tilfredsstillende karakter, særligt hvis man tager i betragtning af at kemisk opløsning og forbrænding af olie indebærer problemer af deres egen art og ikke svarer til en egentlig oprydning af olieudslip. Forskning i, og opnåelse af, effektive oprydningsteknikker tilpasset arktiske forhold er påkrævet før risikoen kan opvejes for det sårbare miljø, de levende ressourcer og disses betydning for befolkningen.

DCE er enig i at mere viden er nødvendig vedrørende oliespildsbekæmpelse, både med hensyn til forbedring af de eksisterende teknikker, herunder deres effektivitet i isfyldte farvande, og med hensyn til de tilgængelige beredskabs-teknologiers effekter på det arktiske miljø set i relation til de direkte effekter fra et oliespild og kortlægning af de følsomme ressourcer. Sådan viden vil indgå i et foreslået projekt om en strategi for at minimere samlede effekter på miljøet ved oliespild, en såkaldt Net Environmental Benefit Analysis (NEBA). Denne vil også forholde sig til strategier for de kystområder som er særligt følsomme overfor oliespild og beskrevet i sårbarhedsatlas (Mosbech, A. m.fl. 2004: Environmental Oil Spill Sensitivity Atlas for the South Greenland Coastal Zone. National Environmental Research Institute, Denmark). NE-



BA'en sammenføjer således viden omkring bekæmpelsesteknikker og særligt sårbare/ beskyttelsesværdige områder i en rådgivningsrapport der, ud fra et miljømæssigt synspunkt, beskriver hvordan oliespildsberedskabet bedst planlægges. DCE afventer endeligt grønt lys fra Råstofdirektoratet for at gennemføre et sådant NEBA projekt.

I den sammenhæng kan desuden nævnes, at der på nuværende tidspunkt er igangsat flere initiativer for at søge at udfylde nogle af videnshullerne:

- DCE er initiativtager til et projekt, som har til formål at kortlægge effekter fra afbrændingsresterne på det marine miljø efter en afbrændingsoperation (*in situ* afbrænding). Projektet afventer finansiering.
- Et andet projekt, som er på tegnebrættet, har til formål at undersøge den naturlige tilstedeværelse af olienedbrydende mikroorganismer og potentiale for naturlig nedbrydning af olie i de marine områder i Vestgrønland og i Nordøstgrønland herunder bl.a. også effekt og effektiviteten af dispergeringsmidler (disse opløser olien i små dråber som nedbrydes i vand-søjlen).
- Endelig er der i gang sat et 'Joint Industry Project' fra International Association of Oil and Gas Producers med fokus på oliespildsbekæmpelse i is og arktiske marine farvande, hvor DCE er involveret i to delprojekter.

KANUKOKA (Kommunernes fælles råstofgruppe)

Kommunernes Fælles råstofgruppe har ikke nogen bemærkninger til indholdet i SMV'en, men bemærker dog, at der er identificeret en del videnshuller, som vi ser frem til bliver undersøgt og formidlet i et omfang så utilsigtede negative virkninger på miljøet kan imødegås, inden der evt. gives endelig tilladelse til de planlagte aktiviteter.

Et af de væsentlige formål med de strategiske miljøvurderinger er at identificere manglende relevant viden. Med dette menes viden der skal styrke den baggrundsviden der skal indgå i det fremtidige beslutningsgrundlag når myndighederne skal behandle ansøgninger om konkrete aktiviteter i forbindelse med olieeffterforskningen i det område, som SMV'en dækker, herunder identifikation af områder der er særligt sårbare overfor olieforurening og undervandsstøj. Der menes tillige viden som skal benyttes af selskaberne for at de kan udarbejde dækkende VVM-redegørelser af konkrete aktiviteter (f. eks. prøveboring) og hvis de skal udarbejde Net Environmental Benefit Analysis (NEBA) før der træffes beslutning om f. eks. udledning af boremudder.

NNPAN

I SMVen er der ingen redegørelse over hvilken betydning licensblokkenes afstand til kysten har for de særligt sårbare områder, hvis der eks. skulle ske et oliespild, herunder evt. anbefalinger til placering af licensblokkene ift. de særligt sårbare områder. Det samme gør sig gældende hvad angår aktivite-



ter ifm. med olieeftersforskning. NN PAN anbefaler, at dette inkluderes i SMVen.

Det er korrekt at SMV'en ikke inddrager licensblokkernes afstand til kysten som en særskilt parameter i forhold til vurderingen af de enkelte områders sårbarhed. DCE og GN vil foretage en separat specifik vurdering af licensansøgninger. Der er imidlertid i SMV'en foretaget en sårbarhedsvurdering af de forskellige dele af vurderingsområdet (opdelt i 6 felter), jævnfør afsnit 10.4.2, Figur 10.3. Her fremgår det at de kystnære felter er blandt de mest sårbare områder, hvilket i høj grad skyldes at mange af de levende ressourcer har en kystnær udbredelse. Afstanden til kysten indgår således som en indirekte parameter i sårbarhedsvurderingen. Som anført ovenfor (se kommentar til høringssvar fra ICC Grønland og KNAPK) giver den kystnære placering af licensområderne i Sydgrønland anledning til særlige beredskabsmæssige udfordringer, og dette bør tages med i betragtning ved tildeling af fremtidige licensblokke. I forbindelse med den seneste udbudsrunde i Baffinbugten i 2010 indgik dette forhold i DCE's rådgivning til Råstofdirektoratet.

DCE har generelt ikke i SMV'en forholdt sig direkte til de eksisterende licensblokkers placering. I stedet har vi påpeget de mere generelle forhold som har betydning for vurderingen af sårbarheden af et givet område. Udover afstand til kysten gælder det blandt andet havdybden, hvor vi har haft fokus på de store vanddybder i vurderingsområdet. Vi har således fået udført en oliespildsmodellering af DMI der specifikt viser spredningen af olie ved en blow-out på dybt vand (Ribergaard, M. 2011. Ensemble oil drift modelling for bottom spill off Southwest Greenland. Scientific Report 11-02. DMI, København), og Råstofdirektoratet har fået udført en vurdering af risikoen for oliespild ved efterforskningsboringer på dybt vand i forhold til lavere vanddybder (ACONA 2012. Blowout risk evaluation in the Labrador Sea. Technical Report. ACONA, Skien, Norge). Disse to rapporter er tilgængelige som bilag til SMV'en og konklusionerne er opsummeret deri. Derudover indeholder SMV'en en foreløbig oversigt over de miljømæssige konsekvenser af udslippet fra *Deepwater Horizon* i 2010, der jo skete på dybt vand (se afsnit 10.5).

Redegørelsen af de forskellige arter burde være ens så man får den samme detaljeringsgrad for alle arterne. Det er især ifm. redegørelse af arternes sårbarhed overfor oliespild hvor der til tider mangler en beskrivelse for en art (eks. 4.5.1 Selected species, 4.7.3 Whales, dolphins and porpoises (order Cetacea)).

Det er korrekt at detaljeringsgraden ikke er helt ens for alle omtalte arter. Dette skyldes dels at der for en del arter vides intet eller meget lidt om et bestemt emne, f.eks. sårbarhed overfor oliespild, og dels at ikke alle arter anses for lige vigtige indenfor området (eller omvendt, at området ikke er lige vigtigt for alle arter). Der vil således være flere detaljer for velundersøgte arter, som



anses for særligt vigtige i vurderingsområdet, eller hvor området har særlig stor betydning for arten. De vigtigste videnshuller er beskrevet i kapital 11.

Der er kun en meget kort redegørelse vedrørende affaldshåndtering og kravene hertil. Redegørelsen bør uddybes.

For så vidt angår boremudder og kemikalier m.v. henvises til kommentaren ovenfor til høringssvar fra ICC Grønland og KNAPK, herunder henvisning til det forslag til strategi for området der forventes offentliggjort i nærmeste fremtid.

Det anbefales som minimum at følge retningslinjer fra OSPAR og IMO når det gælder procedurer for håndtering af husholdningsaffald. Den detaljerede redegørelse for denne affaldshåndtering vil ske i forbindelse med godkendelse af miljøvurdering af konkrete aktiviteter. Når kravene følges, vurderes håndtering af husholdningsaffald at være relativt uproblematisk, men det tages til efterretning at der ønskes en uddybning.

Man burde allerede i den sidste afsnit på side 59 nævne af Kitsissut området er et Ramsarområde, så det fremgår noget tidligere i teksten og ikke kun under afsnittet om Ramsarområder.

DCE tager til efterretning at denne oplysning kunne have været nævnt tidligere i rapporten.

NNPAN kan oplyse, at Grønland endnu ikke har ratificeret IMOs ballastvandkonvention samt MARPOLs annex 4 og annex 6.

DCE anbefaler at reglerne i IMOs Ballastvandkonvention og MARPOLs annex 4 og annex 6 følges.

Som det fremstår nu i resumeet (side 1) vil man træffe den første vigtige beslutning ift. udbud af yderligere licensområder for kulbrinteefterforskning på grundlag af en "foreløbig" SMV. NNPAN anerkender, at der altid vil være videnshuller. NNPAN finder det dog vigtigt at videnshuller (eks. dem der er nævnt på side 14 i resumeet) er afdækket før den endelige beslutning om ny udbudsrunde træffes. Dette for at sikre, at beslutningerne træffes ud fra en mere fyldestgørende vidensgrundlag.

SMV'en giver et overblik over mulige miljømæssige konsekvenser af olieaktiviteter i vurderingsområdet baseret på den tilgængelige viden. SMV'en giver også et overblik over den eksisterende viden og de usikkerheder og videnshuller der knytter sig til denne. SMV'en er tænkt som et dynamisk dokument, og det er planen at SMV'en vil blive opdateret med mellemrum efterhånden som yderligere viden bliver tilgængelig, dels ved regionale strategiske undersøgelser, dels ved undersøgelser der udføres i forbindelse med selskabernes specifikke råstofaktiviteter. Ved specifikke aktiviteter skal selskaberne lave en miljøvurdering og ansøge om en godkendelse, og i den forbindelse er der ofte behov for specifik viden. Opfyldelsen af dette vidensbehov sikres gennem en



Environmental Study Plan, som det enkelte selskab skal udarbejde som et led i godkendelsesproceduren.

På side 12 under afsnittet om støj i den allersidste afsnit vil NNPAN anmode om at man tilføjer at der iht. Råstofloven er en række bestemmelser vedr. flyvehøjder og flyveaktiviteter inden for sårbare områder og sårbare perioder.

Reglerne for flyvning i forbindelse med råstofaktiviteter (og omkring havfuglekolonier) er omtalt på side 139 i SMV'en. DCE tager til efterretning at disse regler også kunne have været nævnt i resuméet.

Grønlands Kommando

Det er Grønlands Kommandos (GLK) indtryk at de fremsendte miljøvurderinger er særdeles veldokumenteret vedrørende de biologiske og oceanografiske data. GLK vil ikke umiddelbart forholde sig til disse data, idet disse vurderes behandlet af sagsbehandlere med stor kompetence indenfor netop disse specifikke områder.

GLK finder dog at afsnit omkring forebyggende tiltag ved miljøkatastrofer er meget kortfattet, og umiddelbart ikke detaljeret beskriver hvorledes tiltag sikres fra relevante myndigheders side. Det kan sandsynligvis forklares med, at detaljeringsgraden vil være endog særdeles udbygget i de relevante beredskabsplaner for de respektive operationer.

Ja, de konkrete tiltag i forbindelse med olieefterforskningsaktiviteter vil være detaljeret beskrevet i olieselskabernes beredskabsplaner for de enkelte operationer

De forebyggende tiltag og ansvarsfordeling ved miljøkatastrofer er desuden beskrevet i den nye, netop opdaterede version af ITOPF (The International Tanker Owners Pollution Federation Limited (ITOPF), 2012) for Grønland, som Råstoffdirektoratet har bidraget til. Det nyoprettede grønlandske olieforureningsberedskabsselskab, Greenland Oil Spill Response A/S (GOSR), er ikke inkorporeret direkte endnu, men lov om GOSR lægger op til at det bliver obligatorisk for råstofrettighedshaverne at indgå aftale med GOSR. De miljømæssige retningslinjer for hvordan et beredskab skal planlægges og en bekæmpelse skal styres er det desuden planen at beskrive i en NEBA (Net Environmental Benefit Analysis) rapport. Her vil de værktøjer, der er til rådighed for oliespildsbekæmpelse, blive vurderet i forhold til den optimale strategi for beskyttelse af sårbare biologiske ressourcer, således som de bl.a. fremgår af kystzonekortlægningen (se i øvrigt kommentar til NNPAN).

Samlet set vurderes miljøvurderingerne at være dækkende, dog med en stor tyngde på dataindsamling.



En vigtig funktion af SMV'en er at sikre at datagrundlaget er til stede for for-
svarlig miljømæssig regulering og for selskabernes planlægning. Vi har derfor
lagt vægt på at samle den tilgængelige viden.