

# **ÅPNINGSPROSESS FOR PETROLEUMSVIRKSOMHET I BARENTSHAVET SØRØST**

## **KONSEKVENSENTREDNING ETTER PETROLEUMSLOVEN**

Innspill fra Greenpeace, Bellona, Naturvernforbundet, Framtiden i våre hender,  
WWF-Norge, SABIMA og Natur og Ungdom

Oslo, 16. januar

## *Innhold*

1. SAMMENDRAG AV HØRINGSPARTENES HOVEDKONKLUSJON
2. GENERELL INNLEDNING
3. REGULÆRE UTSLIPP TIL SJØ
  - A. Produsert vann
4. REGULÆRE UTSLIPP TIL LUFT
  - A. Ny informasjon
  - B. Landanlegg
  - C. Krafttilførsel fra land
5. KONSEKVENSER VED AKUTT FORURENSING
  - A. Utslippsscenarier
  - B. Beredskap
  - C. Opprydding av olje i isfylte farvann
  - D. Utfordringer med vær
  - E. Kystnær beredskap
  - F. Store mangler med oljevernberedskapen
  - G. Marine naturressurser
6. KONSEKVENSER AV MARIN STØY
7. NASJONALE OG INTERNASJONALE KLIMAFORPLIKTELSER
8. AVSLUTTENDE KOMMENTARER
9. KILDELISTE

## *1. SAMMENDRAG AV HØRINGSPARTENES HOVEDKONKLUSJON*

Natur og Ungdom, Greenpeace, Framtiden i våre hender, WWF-Norge, Bellona, SABIMA, Naturvernforbundet (heretter omtalt som Høringspartene) viser til henvendelse fra Olje- og energidepartementet (OED) 15. oktober 2012 med konsekvensutredning for åpning av havområdet Barentshavet Sørøst for petroleumsvirksomhet. Høringsfristen til OED er 16. januar 2013.

Viser i tillegg til tidligere høringsuttalelser knyttet til den aktuelle prosessen fra undertegnede.

### **Høringspartene har følgende krav til videre behandling av Åpningsprosess for Barentshavet Sørøst:**

1. Området åpnes ikke for petroleumsaktivitet
2. Det opprettes et varig petroleumsfritt område som innbefatter det utredede området, i tillegg til områder med viktige biologiske verdier ellers i Barentshavet, som omfatter
  - a) Områdene nær iskanten (avstand 50 km)
  - b) Kystnære områder (avstand 50 km)
  - c) Områdene nært Bjørnøya
3. Det gjennomføres ytterligere undersøkelser for konsekvensene av seismisk aktivitet på fiskebestandene og store sjøpattedyr.
4. Konsekvensutredningen kan ikke ansees som sluttført før MAREANO-programmet har gjennomgått utredet område. Politisk beslutning tas ikke før MAREANO er ferdigstilt.

Se vedlagte høringsuttalelse for utdypende kommentarer.

Elektronisk dokumentert godkjenning, uten signatur.

Med hilsen,

(sign.)

---

Silje Lundberg,  
Leder i Natur og Ungdom

(sign.)

---

Truls Gulowsen  
Leder i Greenpeace Norge

(sign.)

---

Lars Haltbrekken  
Leder i Naturvernforbundet

(sign.)

---

Nina Jensen,  
Generalsekretær i WWF-Norge

(sign.)

---

Arild Hermstad  
Leder i Framtiden i våre hender

(sign.)

---

Frederic Hauge  
Leder i Bellona

(sign.)

---

Christian Steel  
Generalsekretær i SABIMA

## *2. GENERELL INNLEDNING*

En god konsekvensutredning kan først gjennomføres når det foreligger tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag som gir anledning til å vurdere miljøkonsekvenser som følge av den stipulerte petroleumsvirksomheten. Høringspartene ønsker i den sammenheng å trekke frem kartleggingen som foregår gjennom MAREANO, som kan avdekke ny, relevant kunnskap om utredningsområdet. Vi mener det er svært uheldig at prosessen med å konsekvensutrede disse områdene har blitt gjort før kartleggingen i MAREANO er gjennomført.

I likhet med Klif og Direktoratet for Naturforvaltning, mener vi det har blitt lagt opp til en unødvendig rask utredningsprosess, spesielt med tanke på manglende kunnskap knyttet til samlet belastning og kunnskap om langtidseffekter av petroleumsvirksomhet (Meld. St.10 (2010-2011)). Arbeidet med konsekvensutredningen ble ferdigstilt før seismikkresultatene er klare. Vi mener det er nødvendig å utsette ferdigstillingen av konsekvensutredningen i tråd med funnene fra seismikkskytingen som har blitt gjennomført i området. Det er bekymringsverdig at OD har valgt å gjennomføre konsekvensutredningen, og dermed bevisst valgt å utelukke kunnskapen man får gjennom seismikkresultatene. Manglende seismikkresultater gjør det umulig å gjøre en helhetlig vurdering av risikoprofil og omfangspotensialet ved eventuell akutt forurensning.

Vi mener at den begrensede tidsrammen bryter med naturmangfoldlovens paragraf 8, som krever at "kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet". Vi ønsker å gjøre oppmerksom på at dette må føre til at lovens paragraf 9 om føre-var-prinsippet må veie svært tungt i den videre prosessen.

## *3. REGULÆRE UTSLIPP TIL SJØ*

For å belyse konsekvensene av regulære utslipp til sjø fra petroleumsvirksomhet i utredningsområdet har Akvaplan-niva i

samarbeid med NIVA og SALT, gjennomført en grunnlagsstudie. Det er en svakhet at konsekvensutredningen er gjennomført før det omfattende MAREANO-prosjektet har blitt ferdigstilt. Det innebærer at man ikke har all kunnskap på bordet før man skal se på konsekvensene av regulære utslipp til sjø. Vi mener det ikke skal åpnes for oljevirkosomhet i de aktuelle områdene når det fortsatt er usikkerhet knyttet til effektgrensene for produsert vann og borekaks.

Konsekvensutredningen peker på konklusjonen i en rapport fra Norges forskningsråd (Bakke m.fl. 2012), som viser at *"Ti års forskning på langtidseffekter av utslipp til sjø fra petroleumsvirksomhet viser at komponenter i produsert vann kan ha en rekke negative effekter for helsetilstanden, funksjonene og reproduksjonen hos fisk og virvelløse dyr. Hovedinntrykket er likevel at risikoen for langsiktig miljøskade av utslippene er moderate."* Selv om rapporten konkluderer med at regulære utslipp til sjø gir moderate miljøskader på lang sikt, ønsker høringspartene å legge vekt på at samme rapport viser at regulære utslipp til sjø kan ha andre effekter i de aktuelle områdene, sammenlignet med andre områder på norsk sokkel. Det er fortsatt ubesvart hvorvidt klassifiseringen av kjemikalier burde være lik over hele sokkelen, slik den er i dag. Klifs klassifisering av kjemikalier er standardiserte krav for hele sokkelen, noe som betyr at klassifiseringen ikke nødvendigvis tar tilstrekkelig hensyn til områdespesifikke forskjeller. Dette er heller ikke en problemstilling som blir omtalt i konsekvensutredningen, slik den foreligger i dag.

Vi er svært bekymret over det reduserte ambisjonsnivået for regimet for utslipp til sjø som regjeringen innførte i Barentshavet i forbindelse med revisjonen av Forvaltningsplanen for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten (2010-2011). Havforskningsinstituttet har siden den gang avdekket fisk som får i seg oljekomponenter blir påført betydelig skade (L. Balk et al. 2011). Ved plattformer i Tampenområdet ble det i 2011 målt reduksjon i forholdet mellom omega-3 og omega-6 fettsyrer i fiskefilet og fiskelever. Dette er i følge Havforskningsinstituttet en indikasjon på at fisk som lever i områder med høyt utslipp av produsert vann har dårligere helsestatus, enten direkte på grunn av utslippene eller på grunn av endringer i fødesammensetningen. Det er særlig

spesielt at slike effekter har blitt dokumentert i åpne havområder, der det vil være en høy fortynning av utslippene. Konsekvensutredningen, slik den foreligger i dag, mangler en vurdering av hvilken miljøgevinst et nullutslippsregime ville medført, dette må gjennomføres før man kan ta stilling til miljøeffektene.

Programmet for overvåkning av effekter av petroleumsaktivitet (PROOFNY) har påvist at også fisk migrerende gjennom aktivitetsområder blir påført skadeeffekter fra oljevirkosomhet. Det er også blitt påvist at selv lave nivåer av stoffer i olje gir langtidseffekter på fisk, og har et betydelig potensiale for å skade modning av egg hos fisk (Norsk institutt for vannforskning / Universitetet i Oslo 2009).

### 3.A Produsert vann

I 2011 ble det sluppet ut om lag 129 millioner m<sup>3</sup> produsert vann på norsk sokkel, mot 131 millioner m<sup>3</sup> året før (OLF 2012). Når egg og yngel eksponeres for høye konsentrasjoner produksjonsvann, kan effekten på torsk bli blant annet økt dødelighet, redusert vekt og feminisering. I mer realistiske konsentrasjoner har man så langt ikke påvist betydelige effekter. Havforskningsinstituttet vil imidlertid ikke avvise produksjonsvann som en kilde til redusert reproduksjon. Det er fremdeles betydelige kunnskapshull når det gjelder effekter på andre fiskeslag enn torsk, og på plante- og dyreplankton, som er fiskeyngelens føde. (HI 2007:153-154). I konsekvensutredningen er det fokusert på akutt toksiske effekter, vi mener det må gjøres vurderinger i forhold til langtidseffekter av miljøgifter. Det er viktig at disse vurderingene blir sett i sammenheng med den økte menneskelige aktivitetene som er en konsekvens av petroleumsvirksomhet. Konsekvensutredningen åpner for at valg av rensing eller injeksjon av produsert vann som løsning gjøres i hvert konkret tilfelle.

### 4. REGULÆRE UTSLIPP TIL LUFT

I konsekvensutredningen kommer det frem at sot (videre omtalt som Black Carbon- BC) bidrar til økt global oppvarming. Sot har dokumentert effekt på snø og ismelting, og bidrar til å forsterke de menneskeskapte klimaendringene. Høringspartene ser på det som en

stor svakhet at konsekvensutredningen ikke utreder mulighetene for total eliminering av BC ved petroleumsvirksomhet. Vi mener stasjonære driftsutslipp av BC ikke kan tillates i det aktuelle området. ”*Black carbon’s darkening of snow and ice surfaces increases their absorption of sunlight, which, along with atmospheric heating, exacerbates melting of snow and ice around the world, including in the Arctic, Himalayas and other glaciated and snow-covered regions.*” “*Black carbon warms the Earth by absorbing heat in the atmosphere and by reducing albedo, the ability to reflect sunlight, when deposited on snow and ice.*” (UNEP BC report, Twenty-sixth session of the Governing Council /Global Ministerial Environment Forum, February, 2011). Det er vanskelig å tallfeste klimaeffekten av BC i Arktis, men i tråd med dagens kunnskap mener vi det vil være imot føre-var-prinsippet å tillate utslipp av BC i områdene. Spesielt ut fra den utviklingen vi ser i Arktis akkurat nå.

FNs klimapanel har slått fast at utslippene av klimagasser må reduseres med opp mot 85 % innen 2050, og 40 % innen 2020 for å unngå en temperaturøkning på mer enn 2 °C (IPCC AR4, gjengitt etter FCC/TP/2007/1). I Forslag til program for den aktuelle konsekvensutredningen står det at ”*Dersom området åpnes, viser historien på norsk sokkel at det tar 10-15 år fra konsesjonstildelinger til produksjon. En beslutning om å starte en åpningsprosess i dag vil kunne medføre oppstart av produksjon først omkring 2025 eller senere.*” Vi mener det er å gå i feil retning å åpne områdene i Barentshavet sørøst for oljevirksomhet og legge opp til økte utslipp fra norsk petroleumssektor, i en tid hvor verdens utslipp skal gå nedover. Dette går også i strid med Norges forpliktelser gjennom klimaforliket, hvor man har forpliktet seg til å redusere de nasjonale utslippene med 20 % innen 2020.

#### 4.A Ny informasjon

I løpet av høringsprosessen har det kommet frem vesentlig ny informasjon knyttet til utslipp av klimagasser og petroleumsvirksomhet. På klimatoppmøtet i Doha, Qatar, i desember 2012 ble det besluttet å videreføre 13 milliarder klimakvoter til neste avtaleperiode. Disse overskuddskvotene vil føre til at mange land sitter med så mange klimakvoter at kvoteprisen blir svært lav, og dermed vil kvotesystemet i



seg selv ikke bidra til å redusere verdens klimagassutslipp tilstrekkelig. Vi mener det er en svakhet at konsekvensutredningen baserer seg på at klimagassutslippene fra petroleumsaktiviteten i Barentshavet sørøst er uproblematisk siden den inngår i kvotesystemet, all den tid det er for mange kvoter i kvotesystemet til faktisk å redusere de globale utslippene innenfor togradersmålet. Det er også bekymringsverdig at petroleumsindustrien vil motta gratiskvoter fra EU i 2013, når vi vet at Co2-prisen er for lav til å utløse reelle utslippsreduksjoner fra industrien.

12. november 2012 lanserte det internasjonale energibyrået (IEA) en rapport som viser at 75 % av verdens oppdagede fossile ressurser (olje, kull og gass) må bli liggende hvis vi skal unngå en oppvarming på mer enn to grader. Høringspartene peker på at en åpning for petroleumsvirksomhet Barentshavet sørøst strider med Norges globale klimaforpliktelser, i lys av de fakta som blir presentert av IEA og FNs klimapanel.

#### 4.B Landanlegg

Høringspartene mener det er en svakhet at konsekvensutredningen legger til grunn bruk av gassturbiner på et nytt landanlegg i Finnmark. Dette vil føre til økte utslipp fra petroleumssektoren, og er ikke i tråd med Norges nasjonale klimaforpliktelser, og Regjeringens vedtatte klimamelding. Vi mener det må utredes hvorvidt det er mulig å bruke strøm fra kraftnettet til å drifte anlegget, og hvilke konsekvenser dette vil ha for klimagassutslipp og natur.

#### 4.C Krafttilførsel fra land

Høringspartene kan ikke se at det har blitt utført en tilfredsstillende utredning av bruk av kraft fra land i den foreliggende konsekvensutredningen. Vi mener det må gjennomføres en utredning av nullutslippsløsninger og utslippsreducerende løsninger for utslipp til luft, inkludert CO<sub>2</sub>, og at dette må skje med oppdaterte kostnadsanalyser.

Organisasjonene forventer at en tilnærming med reelle kostnadsanslag for bruk av miljøteknologi og implementering av miljøtiltak vil bli

gjennomført. Det må også utredes hvordan produksjon og overføring av kraft fra land til formålet kan etableres uten å medføre alvorlig skade på naturmangfoldet.

## *5. KONSEKVENSER VED AKUTT FORURENSING*

I ODs scenarioer for petroleumsvirksomhet har det blitt lagt til grunn av det utelukkende skal bores letebrønner for olje i området nærmest kysten (L2) og lengst nord (L1). Dette begrunnes med at man basert på dagens kunnskap tror det er begrenset potensial for petroleumsressurser i disse områdene.

Sannsynligheten for akutt forurensning er betydelig større ved produksjon over flere år, sammenlignet med bare boring av letebrønner, all den tid tidsperspektivet for produksjon er langt større sammenlignet med leteboring. Vi mener det er en påfallende stor svakhet at OD har valgt ikke å forholde seg til at sannsynligheten for akutt forurensning ved ordinær drift på felt nær land og lengst nord i det aktuelle området. De største miljøutfordringene vil være nordøst i utredningsområdet, der sannsynligheten for å treffe iskanten vil være størst.

Arbeidet med konsekvensutredningen ble ferdigstilt før seismikkresultatene er klare. Manglende seismikkresultater gjør det umulig å gjøre en helhetlig vurdering av risikoprofil og omfangspotensialet ved eventuell akutt forurensning.

### *5.A Utslippsscenarioer*

Høringspartene viser til høringsuttalelsen levert av Direktoratet for Naturforvaltning (s.10-15), og stiller seg bak deres kommentarer til konsekvensutredningen. Vi ønsker å påpeke viktigheten av at OD lytter til statens egne miljøfaglige innstanser i viktige forvaltnings spørsmål som dette.

Høringspartene vil påpeke at DNV i sine beregninger for oljedriftsmodellering har valgt å, for de to nordligste utslippspunktene, bruke tall bare fra perioden 2009-2011, i motsetning til de øvrige beregningene, gjort på bakgrunn av tall fra 2001-2011. Dette fordi det

nordligste punktet omsluttet av iskanten vår og vinter dersom hele det opprinnelige datagrunnlaget brukes.

Høringspartene mener en slik praksis ikke er en god måte å drive norsk petroleumsforsvaltning på. Det kan ikke åpnes for oljeboring i et område som vil omsluttet av iskanten, særlig ikke uten at man vet hvilke konsekvenser dette vil ha ved et akutt oljeutslipp.

Høringsorganisasjonene mener at dersom området besluttet åpnes, må det begrenses i nord, slik at det ikke på noen tid av året tillates å drive petroleumsvirksomhet i områder omsluttet av iskanten.

## 5.B Beredskap

Beredskapssituasjonen i Barentshavet sørøst er preget av lange avstander til utstyr, samt mulighet for is i de nordligste områdene. Værforholdene i Barentshavet er annerledes enn fra andre norske havområder lengre sør. Lave temperaturer, lysforhold, ising, tåke og plutselige værforandringer er eksempler på dette. De klimatiske forholdene gjør det vanskelig med en effektiv oljevernberedskap.

## 5.C Opprydning av olje i isfylte farvann

I underlagsrapporten "Oljedriftsmodellering og analyse av gassutblåsning i Barentshavet sørøst" slår DNV fast at *"De statistiske resultatene for den nordligste lokasjonen B-L1 viser at influensområdene berører iskanten i nord om våren, sommeren og vinteren, mens for lokasjonen B-O1 berører influensområdene iskanten vår og sommer."*

Høringspartene ønsker å trekke frem at til tross for mange initiativ fra forskning og industri, finnes det i dag ingen effektiv måte å fjerne olje fra isfylte farvann. I tillegg er det begrenset tilgang til beredskapsutstyr nær iskanten, som i resten av planområdet. Det vil være vanskelig å hindre at olje driver inn i iskanten, ved et utslipp som foregår i iskantsonen i hele eller deler av året. Ved et sjøbunnutslipp vil olje kunne kontaminere områder under isen, hvor man ikke har strategier for håndtering av oljen.

Blant tiltakene for opprydning av olje i isfylte farvann er kjemisk

dispergering. Dette omtales blant annet i Direktoratet for Naturforvaltning sin høringsuttalelse til KU. Vi støtter DN sine konklusjoner når det kommer til kjemisk dispergering, om at oljen vil gå lenger ned i vannmassene, og være en trussel for naturmangfoldet der.

#### 5.D Utfordringer med vær

Bølgene i planområdet er noe mindre enn for områdene lenger vest i Barentshavet. (Mellom 13,9 og 15,6 meter mot 17 meter for Heidrunfeltet ved Haltenbanken). (Kilde: KU) Likevel er bølgene vesentlige i forhold til oljevernberedskap. Oljeulykken på Statfjord A hvor 4400 kubikk råolje lekket ut i Nordsjøen er et eksempel på at oljevernberedskap per i dag ikke fungerer ved bølgehøyder over 2,5 meter. (Sintef 2008:37). Sintef skriver videre at *“Dersom man antar at dagens lenser har klare begrensninger ved signifikante bølgehøyder over 2,5 m og naturlig dispergering av de fleste råoljer kanskje vil være en dominerende prosess ved signifikante bølgehøyder over 5 m, kan det være en fremtidig målsetting å utvikle utstyr som kan operere i bølgehøyder opp mot 4,5 – 5 m med større grad av effektivitet.”* Høringspartene mener likevel ikke det er akseptabelt å legge til grunn en eventuell fremtidig teknologiutvikling.

#### 5.E Kystnær beredskap

Beredskapsløsningen og opptakskapasiteten som er lagt til grunn i analysen av kystnær oljevernberedskap har de samme hovedelementene som beredskapen på Goliat-feltet, og tar for seg barriere 3 og 4. KU for Goliat unnlater å beskrive en betydelig del av beredskapen, særlig i lys av de spesielle utfordringene Finnmark byr på knyttet til kapasitet og kompetanse. I Kystverkets rapport fra 2007, Infrastruktur og beredskap, om olje- og gassvirksomhet i Finnmark, heter det:

*«Dagens organisering, kapasitet og kompetanse av den kystnære oljevernberedskap på strekningen Sørøya-Nordkyn er ikke tilfredsstillende for å møte den aktivitet som en videre utvinning av Snøhvit, Goliat og Nucula representerer. Det er derfor av stor betydning at det stilles beredskapskrav til disse aktivitetene i samsvar med en miljørisiko disse utbyggingene representerer»*

KU for Barentshavet sørøst mener forholdene vil være sammenlignbare med kysten lengre vest i åpent areal, som for eksempel ved Goliat og Skrugard, og trekker frem krevende farvann for kystoperasjoner, tøft klima i enkelte sesonger og krevende strandforhold for strandrensing som hovedutfordringene ved kystnære beredskapsoperasjoner i området. Den kystnære beredskapen er avgjørende for å minimere risikoen for det sårbare havområdet.

### 5.F Store mangler ved oljevernberedskapen

Klif påpeker i sin høringsuttalelse at det i utredningsområdet er begrenset tilgang til beredskapsutstyr både kystnært, langt fra land og nær den variable iskanten. De skriver at en styrking av beredskapen kan innebære tilsvarende to til fire NOFO systemer. Klimatiske faktorer som isdekke og mørke i vinterhalvåret kan i tillegg gjøre opprydningsarbeidet vanskelig, og til tider umulig.

Direktoratet for Naturforvaltning skriver i sin høringsuttalelse at: *«Til tross for at det kan utvikles strategier som i fremtiden vil kunne håndtere deler av utslipp i isfylte farvann, så antar vi det fremdeles vil være store utfordringer og store vanskeligheter med å utvikle en beredskap som er tilstrekkelig og god nok i slike områder»* Samtidig skriver Klif i sin høringsuttalelse at: *«Det er samtidig viktig å påpeke at uansett krav vil det alltid være en risiko for at utstyr ikke vil fungere optimalt og at olje likevel vil kunne forurense sårbare områder»*

Norsk oljevernforening for operatørselskap (NOFO) har selv erkjent behovet for bedre oljevernutstyr til norsk sokkel (NRK 22.12.2008). Samtidig vedtok Stortinget gjennom St.meld. 38 (2003-2004) at oljevernberedskapen skal være like god på helenorsk sokkel. Vi mener at en forutsetning for å drive oljevirkosomhet i Barentshavet er at oljevernberedskapen fungerer, uansett værforhold. Vi mener at det på bakgrunn av manglende oljevernberedskap, ikke vil være forsvarlig å åpne de aktuelle områdene for oljeboring.

### 5.G. Marine naturressurser

Kunnskapen om marine naturressurser i KU framkommer i underlagsrapporten «kunnskap om marine naturressurser», skrevet at

Havforskningsinstituttet. Som Klif påpeker i sin høring til KU er kunnskapen om bunnfauna i HI sin rapport hentet av russiske forskere på 1930-tallet, i tillegg til artsfordeling av bunndyr i antall og biomasse som registrert årlig i perioden 2006 til 2010. MAREANO har startet sin kartlegging av utredningsområdet i 2011, som ventes å være ferdig i 2020. Inntil kartleggingen i området er ferdig, er HI sin konklusjon om det ikke er registrert spesielle arter eller habitatforekomster i utredningsområdet, å regnes som foreløpig.

Klif skriver i sin høring at:

*«Klif mener at det er viktig å være bevisst på at MAREANOs kartlegging kan avdekke ny kunnskap om spesielle arter eller habitatforekomster i utredningsområdet. Dersom området åpnes, bør man praktisere føre-var med hensyn til risiko for å skade viktige naturtyper og arter, og således vente med å tildele lisenser før MAREANO er gjennomført.»*

Høringsinstansene støtter Klifs vurderinger, og mener MAREANO sin utredningen kan gi ny kunnskap om naturverdier i planområdet. Om området åpnes for petroleumsvirksomhet, må det ikke tildeles lisenser før MAREANO er gjennomført i det aktuelle området. Dette for å hindre at viktige naturverdier går tapt.

## **6. KONSEKVENSER AV MARIN STØY**

Høringspartene mener at konsekvensene økt seismisk aktivitet i området vil ha for sjøpattedyr ikke er tilstrekkelig utredet.

Konsekvensutredningen (kapittel 4.5 Andre miljøkonsekvenser) slår fast at den vil ha negativ konsekvens for bardehvalene, og i særdeleshet finnhvalen, som er rødlistet som truet art.

Høringspartene støtter forslaget i underlagsrapporten fra Akvaplan-niva/Rambøll ("*Andre miljøkonsekvenser av planlagt virksomhet*"): "Dersom hval blir observert innenfor en fastsatt sikkerhetssone, og da særlig mor-kalv par av hval, burde seismikkskyting utsettes eller opphøre for i størst mulig grad å hindre skader på dyrene, både fysiologisk og adferdsmessig". Det bør innføres krav om slike sikkerhetssoner i alle områder med verdi for store sjøpattedyr, herunder

det utredede området Barentshavet Sør-Øst.

Dette vil innebære å stoppe bruk av seismisk utstyr når individer eller flokker av bardehval beveger seg inn i en satt sikkerhetszone rundt installasjonene. Dette gjelder særlig for arten finnhval som er rødlistet som truet art. Høringsinstansene mener dette er nødvendig for å sikre ivaretagelse av områdets store sjøpattedyr.

Støy fra seismikk er påvist å ha en betydelig skremmeeffekt på fisk (Smith et al. 2003, Havforskningsinstituttet 2009). Klare indikasjoner fra tidligere gjennomførte forskningsprosjekt viser at fisk stresses av seismikkens lydbølger og endrer svømmeatferd. Seismikk har også vist skadelige effekter på fisken hørselsorgan (Popper et al. 2003) og kroppsvev (Popper et al. 2009). For fiskeegg og yngel kan seismikk være direkte dødelig (Havforskningsinstituttet 2008).

Torskelarver- og yngel klekket i Lofoten passerer gjennom utredningsområdet i sommermånedene, da det normalt er høyest seismisk aktivitet. Havforskningsinstituttet regner egg og larver som sårbare for seismiske undersøkelser mens yngel (også kalt 0-gruppe yngel) ikke er klassifisert likedan. Larvene driver nordover med kyststrømmen fra gyteperioden (februar-april) og vil endre status fra larve til yngel i juli/august med høyest konsentrasjon i utredningsområde (med en viss årlig variasjon). Seismikkaktivitet som normalt foregår i sommermånedene vil dermed kunne påvirke dødelighet, overlevelse og tilgang på næring. Larvene/yngelen er også mat for andre arter og vil kunne forstyrre beitingen i området på sommeren.

Seismikkaktivitet i utredningsområdet bør suppleres med forutgående undersøkelser for å kunne ta stilling til hvilken marine ressurser som befinner seg i området. Det bør også følges opp med ressursovervåking under innsamling av seismikkdata for å øke kunnskapsnivået om effekter av seismikkaktivitet.

Høringspartene mener konsekvensene av økt seismisk aktivitet i området er undervurdert. Vi stiller oss kritiske til at

konsekvensutredningen er ferdigstilt før de første seismiske undersøkelser er ferdigstilt, og at det ikke er stilt krav om etterundersøkelser for konsekvens for fiskerier og fiskebestandene, som er tatt med i konsekvensutredningen.

Høringspartene ønsker at det bør utredes et nytt system for forvaltning av seismikkskyting, og at øverste myndighet for tillatelse til seismiske undersøkelser gis de fiskerifaglige myndigheter, for å bedre ivareta fiskerinæringen og -interessene. Dette innebærer at de fiskerifaglige og ressursbiologiske myndighetene gis rett til å utforme krav til de seismiske undersøkelsene, og være endelig beslutningsinstans for gjennomføring av tillatelse for seismisk aktivitet.

Sekundært krever høringspartene at fiskerifaglige og ressursbiologiske vurderingsinstanser (Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet) blir tatt inn som en reelle høringsparter på tillatelsesnivå.

## *7. NASJONALE OG INTERNASJONALE KLIMAFORPLIKTELSER*

Klimaendringene verden opplever i dag er i stor grad forårsaket av forbrenning av fossile energikilder. Utslippene fra denne forbrenningen forstyrrer karbonkretsløpet i naturen, noe som igjen fører til en opphopning av CO<sub>2</sub> i atmosfæren. En forutsetning for at vi skal greie å normalisere karbonkretsløpet og stabilisere klimaet på jorden, er å la en stor andel av de gjenværende fossile ressursene forbli uutnyttet. Norge har forpliktet seg til å sørge for utslippsreduksjoner tilsvarende 30 prosent fra 1990-nivå. Om lag 2/3 av dette skal tas i Norge. Norge støtter også opp om å begrense den gjennomsnittlige oppvarmingen til kun 2 grader.

Nordsjøen er det havområdet på norsk sokkel som i størst grad kan defineres som modent. Likevel har vi gjennom de siste årene sett at det stadig blir gjort nye storfunn som kan bygges ut på norsk sokkel, og at det særlig er gjort flere nye interessante funn i Nordsjøen. Høringspartene ønsker å påpeke at disse nye funnene vil ha store konsekvenser for våre klimagassutslipp i årene som kommer. Dersom



det gjøres nye funn i dag, vil produksjon tidligst kunne starte opp i løpet av ti til femten år. Med en forventet levetid på mellom tjue og tretti år vil feltene fremdeles produsere petroleum i 2050. Nødvendige tiltak for realisering av norske og internasjonale klimamålsetninger medfører at det på dette tidspunktet ikke lenger vil være noe stort olje- og gassmarked som norsk petroleumsindustri kan eksportere sine produkter til. Vi vil spesielt bemerke at det i et klimaperspektiv er mot sin hensikt å åpne nye områder, som Barentshavet sørøst, for petroleumsvirksomhet.

Scenarioer fra Det internasjonale energibyrådet IEA viser at markedet for bruk av petroleum til energiformål vil være drastisk redusert om utslippene skal reduseres med 50 – 85 %, i forhold til 2005 nivået, slik at den globale temperaturstigningen skal holdes under et nivå som medfører katastrofale miljøforandringer (temperaturøkning < 2oC). En åpning av nye områder i forvaltningsplanområdet for petroleumsaktivitet baserer seg således på at den globale klimapolitikken mislykkes. Jo større investeringene blir, jo mer sannsynlig vil det være at de fungerer som en selvoppfyllende profeti.

Høringspartene mener at det må gjøres vurderinger for hvordan åpning av nye havområder for oljeboring og tildeling av nye letetillatelser i planområdet kan påvirke måloppnåelsen for Norges nasjonale og internasjonale klimaforpliktelser. Dette synspunktet støttes også av Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif), som i sin høringsuttalelse til forvaltningsplanen for Lofoten – Barentshavet anbefalte at det «gjøres vurderinger av i hvilken grad åpning av nye områder i nord vil påvirke muligheten for å nå de nasjonale klimamålene som i dag er vedtatt og eventuelle skjerpede mål som kan bli nødvendige i framtiden.» (Klif 2010)

## *8. AVSLUTTENDE KOMMENTARER*

Høringspartene vil særlig vise til høringsuttalelser fra Direktoratet for naturforvaltning, Klima- og forurensningsdirektoratet, Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet. Høringspartene forutsetter at disse legges til grunn for alle politiske beslutninger i saken videre.

Dersom OED mot formodning velger å overse tilrådingene fra statens egne miljøfaglige etater og en samlet miljøbevegelse, krever høringspartene, som et minimum, følgende:

1. Området som tenkes åpnet begrenses i nord (mot iskanten) og sør (kystnært) av hensyn til miljø.
2. Det opprettes sikkerhetssoner rundt områder hvor seismisk aktivitet igangsettes. Dersom sjøpattedyr som påvirkes av seismisk aktivitet passerer inn i sonen, pålegges all seismisk aktivitet å stoppe.
3. Øverste myndighet for tillatelser til seismisk aktivitet i området overføres fra Oljedirektoratet til fiskerifaglige myndigheter. Disse gis rett til å legge føringer for tid- og stedsmessig gjennomføring av seismiske undersøkelser
4. Det må utredes hvorvidt det er mulig å bruke strøm fra kraftnettet til å drifte anleggene, og hvilke konsekvenser dette vil ha for klimagassutslipp og natur.

## *9. KILDELISTE*

Akvaplan-niva/Rambøll (2012) Andre miljøkonsekvenser av planlagt virksomhet

Bakke, T., J. Klungsøyr and S. Sanni (2012) Langtidsvirkninger av utslipp til sjø fra petroleumsvirksomheten: Resultater fra ti års forskning. Oslo Norway, Norges Forskningsråd: 40s. DNV, 2008. Forvaltningsplan Norskehavet - Miljøkonsekvenser akutt utslipp. Rapport nr./DNV ref nr: 2008-0484

Det Norske Veritas (2012) Oljedriftsmodellering og analyse av gassutsblåsning ved Jan Mayen

Direktoratet for Naturforvaltning (2013) Høringssvar - konsekvensutredning i åpningsprosessen for petroleumsvirksomhet i Barentshavet sørøst

Havforskningsinstituttet (HI) (2007) Havets ressurser og miljø 2007

International Energy Agency (2012) World Energy Outlook

IPCC AR4, gjengitt etter FCC/TP/2007/1

Klima- og forurensningsdirektoratet (2013) Uttalelse til konsekvensutredning i åpningsprosessen for petroleumsvirksomhet i Barentshavet Sørøst

Klima- og forurensningsdirektoratet (2010) Det faglige grunnlaget for oppdateringen av forvaltningsplanen for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten

Kystverket (2007) Infrastruktur og beredskap, om olje- og gassvirksomhet i Finnmark.

L. Balk, K.Hylland, T.Hansson, M.H.G.Berntssen, J.Beyer, G.Jonsson, A.Melbye, M.Grung, B.E.Torstensen, J.F.Borseth, H.Skarphedinsdottir and

J.Klungsoyr, Plos One, 6 (2011).

Meld. ST.10 (2010-2011) Oppdatering av forvaltningsplanen for det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten

NRK 22.12.2008

[http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/more\\_og\\_romsdal/1.6373783](http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/more_og_romsdal/1.6373783)

OLF (2012) - Miljørapport

Sintef (2008) Helhetlig forvaltningsplan for Norskehavet – Sektor petroleum og energi

St.meld. 38 (2003-2004) Om petroleumsvirksomheten

UNEP BC report (februar 2011), Twenty-sixth session of the Governing Council /Global Ministerial Environment Forum