

Olje- og energidepartementet
Boks 8148 Dep
0033 Oslo



16.01.13

Høring konsekvensutredning for petroleumsvirksomhet i havområdene ved Jan Mayen

Norges Miljøvernforbund (NMF) kan ikke akseptere at det åpnes for petroleumsvirksomhet i havområdene ved Jan Mayen. Jan Mayen er vernet som naturreservat med sårbar natur. Konsekvensutredningen mangler grunnleggende fakta om havområdets betydning for sjøfugl og marine pattedyr. Ustabile værforhold med havtåke om sommeren samt drivis og polare lavtrykk om vinteren vanskeliggjør en forsvarlig oljevernberedskap. Norge har i dag ikke oljevernberedskap som er tilpasset og fungerer under de forhold man finner i havområdene rundt Jan Mayen.

Norges Miljøvernforbund har følgende kommentarer til konsekvensutredningen for petroleumsvirksomhet i havområdene ved Jan Mayen.

Vernet som naturreservat

Jan Mayen, med et begrenset havområde rundt, ble vernet som naturreservat i 2010. Øya og havområdet rundt er viktig som leveområde for en rekke sårbare arter av sjøfugl og marine pattedyr.

Nylige undersøkelser viser at det hekker minst 17 sjøfuglarter på Jan Mayen. Man finner arter som alkekonge, havhest, teist, lunde, lomvi, polarlomvi, krykkje og polarmåke. Flere av disse artene står på norsk rødliste, er sårbare og har en negativ bestandsutvikling. Det er Norges nasjonale og internasjonale ansvar å sørge for at disse artene ikke får ødelagt sine beite- og leveområder. Kunnskapen om dette havområdets betydning for disse artene gjennom året er mangelfull og har heller ikke blitt styrket i denne konsekvensutredningen. Kartleggingen ble gjort i en begrenset periode av året, noe som på langt nær gir et fullstendig bilde av havområdets betydning for sjøfugl.

Dette er en vesentlig mangel med konsekvensutredningen.

Forskningsfartøyet "G. O. Sars" undersøkte den norske delen av Jan Mayen-ryggen med tokt i oktober 2011. Det ble iløpet av toktet funnet 3 nye fiskearter. Antall kjente fiskearter i fiskerisonen rundt Jan Mayen er nå 74 arter.

I havområdene rundt Jan Mayen foregår det fiske etter lodde, makrell, sild og Kolmule. Nærmere land, på grunnere vann, har forskere funnet en egen torske- og rekebestand. Genetiske undersøkelser har vist at denne torskebestanden ikke er i slekt med torsken i Barentshavet.

Norges Miljøvernforbund

Hovedkontor:

Postboks 593
5806 BERGEN
Skuteviksboder 24
Bank: 9521.05.71982
Internett: www.nmf.no

Tlf: 55 30 67 00
Faks: 55 30 67 01
Org.nr. 871 351 082 MVA
Epost: nmf@nmf.no

Region Sør / Øst

Postboks 9261
Grønland
0134 OSLO
Tlf: 22 17 70 18
Epost: oslo@nmf.no

Region Nord-Norge

Postboks 446
9255 TROMSØ
Tlf: 913 57 125
Epost: nord@nmf.no





Dypere ned er fiskefaunaen dominert av dyp- og kaldtvannsarter som ringbuk og ålebrosmer. På toktet ble det også registrert to arter som ikke tidligere er observert i dette området (paamiutålebrosme og skjellålebrosme), og en glattpaddeulke ble påvist for første gang i norske farvann.

Havområdet er viktig som beiteområde for arter som nebbhval og bardehvaler som vågehval, finnhval, knølhval og blåhval. Det er også viktig som oppholdsområde for grønlandshval. Blåhval er registrert på norsk rødliste som nær truet, mens grønlandshval er kritisk truet. En rekke hvaler vandrer gjennom havområdet på sine årlige vandringer.

Selv om kunnskapen om havområdets betydning for sjøfugl og marine pattedyr fortsatt er mangelfull viser de foreløpige data som foreligger at en rekke sårbare og rødlistede arter har sitt hekke-, beite- og oppholdsområde i havområdet rundt Jan Mayen.

Det er da særdeles viktig at Norge ikke iverksetter petroleumsaktivitet i havområdet noe som vil føre til skader på faunaen på og rundt Jan Mayen.

Kronisk forurensningskilde

Det er slik at petroleumsnæringen både under leting, utvinning, raffinering og håndtering av brukte plattformer og annet utstyr påfører naturen store skader. I tillegg er forbrenning av petroleumsprodukter på kjøretøy og skip den viktigste årsaken til luftforurensning i tettbebygde strøk. Samlet sett er alle nevnte skader alt for store i dag, både nasjonalt og globalt.

Norge kan ikke tillate mer utvinning av fossilt karbon!

Ytterligere utvinning av petroleum vil innenfor all rimelig tvil heller ikke bli motsvart av nevneverdig lavere utvinning andre steder. For oljeprodukter er dette helt åpenbart basert på det faktum at utvinningen av råolje globalt har lagt stabilt fra 2005 til 2012. Økt norsk petroleumsutvinning vil i beste fall bare delvis motsvares av mindre uttak andre steder. Det er derfor ingen tvil om at økt norsk utvinning betyr høyere klimagassutslipp. **Det er et faktum at fortsatt uttak og brenning av fossilt brensel vil forårsake ytterligere havforsuring og med det utrydde skaldyrene. Dette er så alvorlig at det alene er tilstrekkelig til å stoppe ytterligere letevirsomhet etter petroleum. Økte CO₂-utslipp bidrar også til generell utrydding av korallrev i form av havforsuring.** Vi stiller oss også kritisk til å åpne opp for mer langtransport av riggstyr da det vil kunne tenkes å øke risikoen for uhell.

Anslagene for globale råoljereserver som ikke allerede er funnet varierer mye. Det er også uenighet om hvor mye som vil være teknisk økonomisk mulig å utvinne. **Uttaket av råolje pr dag på global basis tilsvarende det som det i gjennomsnitt tar 10 - 20 tusen år å lage naturlig avhengig av ulike anslag.** Det er uakseptabelt forbruk av hensyn til kommende generasjoner. Det er heller ingen økonomisk fornuft i det faktum at Norge utvinnet omtrent 9 ganger mer råolje enn vi bruker pr dags dato. Petroleumsbransjens rovdrift er også hovedårsaken til linjenettutbyggingen som ellers ville vært unødvendig for å sikre sikker elektrisitetsforsyning. **NMF vil også påpeke at det er nødvendig at andre enn petroleumsbransjen får mulighet til å filme og ta prøver av forurensningen fra deres plattformer.** Vi er kjent med at det er enorme mengder giftig avfall på havbunnen. Vi vil også benytte anledningen til å anmode Olje- og energidepartementet om å begynne å omtale norsk utvinning av råolje og gass som det faktisk er, nemlig utvinning og ikke det villedende ordet produksjon som konsekvent brukes.



Produsert vann

Produsert vann er direkte forurensing til havet i offshore petroleumsvirksomhet. Mer enn 40 av de 137 proteinforandringene som ble funnet i plasma av ung torsk og torskeyngel etter å ha blitt eksponert for råolje og surrogatprodusert vann inntraff i de laveste nivåene av eksponering, 0,06 ppm (milliontedeler) råolje. Med andre ord, så lite som 1/16 milliontedel !

Sammen med oljen pumpes det opp forurenset vann, og etter at det er blitt behandlet for å få ned mengden av olje- og kjemikalierester, slippes mesteparten ut igjen i sjøen. Det inneholder et stort omfang av stoffer slik som alkylfenoler, polyaromatiske hydrokarboner (PAHs), tungmetaller, carboxylic gifter og andre organiske komponenter, som kan forårsake skade i seg selv, eller i kombinasjon med andre stoffer.

I doktorgradsavhandlingen til Anneli Bohne Kjersem: "Proteome changes in Atlantic cod (*Gadus morhua*) exposed to oil and produced water: Discovery of biomarker" ble det gjort undersøkelser både for å se på endringer som torsk nær offshore installasjonene blir utsatt for, men også forandringer som lave konsentrasjoner forårsaker på fisk langt unna utslippskilden. Proteinforandringene skjedde i celler og molekylære funksjoner med indikasjon på påvirkning av immunsystemet, fertilitet, oppfatningsevne, metabolisme, morfologi og utvikling. Påvirkning av giftstoffer kan være forskjellig på ulike stadier. Torsken gyter lenge, fra april til juni når det er rikelig med plankton. Torskelarvene driver ofte mot kystområder. Det gjør at stoffer eller kombinasjoner av stoffer som forårsaker skader på et bestemt stadium i torskens utvikling, vil gjøre skade i løpet av lange perioder av året. Tidligere studier har vist at arktiske marine arter er mer sensitive for slik forurensning. I 2006 ble det sluppet ut 2717 tonn med petroleumsutslipp, hvor produsert vann stod for 90 % av utslippene. Sammen med dreneringsvann, forurenset vann brukt til trykkstøtte og forurensning fra sandblåsing utgjorde produsert vann til sammen 96 % av utslippene. De resterende 4 % var relatert til avlossing, samt utfall mens olje ble brent i forbindelse med brønntesting og opprydning.

Ingredienser i produsert vann

Produsert vann består av en rekke komponenter. Inorganiske salter, mineraler og tungmetaller. Oppløst olje og organiske komponenter som carboxylic syre og fenoler. De mest vanlige organiske utslippene er polyaromatiske hydrokarboner (PAH), BXT (Benzene, Xylene, Toulene), fenoler, alkylfenoler og karbonsyre. De mest vanlige tungmetallene som slippes ut er arsenic (As), bly (Pb), kadmium (Cd), kobber (Cu), krom (Cr), kvikksølv (Hg), nickel (Ni) og sink (Zn). Sammensetningen av produsert vann vil variere gjennom feltets levetid. (NMF kommentar: andelen vann i forhold til olje øker iløpet av feltets levetid. Det brukes også forskjellige borevæsker avhengig av temperatur, bergart og trykk. Kjemikaliene i borevæsker kan også være farlige).

Alkylfenoler skader formeringsevnen. Studier på fisk har vist både nedsatt hormonproduksjon for begge kjønn og skader på sæd.

Polynukleære/polysykliske aromatiske hydrokarboner, PAHs Utgjør en gruppe stoffer som både er kreftfremkallende og påvirker hormonnivåene.

Produsert vann inneholder også mange tungmetaller. **Blant annet nervegiftene kvikksølv og bly som gjør skade på både hjerne og blod. Også arsenic er kreftfremkallende og i store doser forårsaker det dødsfall som følge av organsvikt.** Kadmium kan skade lever og lunger. Kronisk kadmiumeksponering forårsaker luftveisplager, emfysem, endret blodtrykk, beinskader og redusert immunforsvar. Kobber er giftig og forårsaker oksidativt stress. Zinc akkumulering i hjernen ser ut til å øke sannsynligheten for å få alzheimers. Krom og nikke l er andre tungmetaller som er kreftfremkallende.



Biologiske responser på torskeyngel og ung torsk

I ung torsk eksponert for nordsjøolje fikk dette effekter på immunforsvaret og økt risiko for autoimmune sykdommer, effekter på de fibriolytiske systemet, ubalanse i ”jern homeostasis”, effekter på sperm og fertilitet, endret triglyceride og kolesterol metabolisme og induert apoptosis. Felles for disse funksjonene er at de er viktige for å opprettholde helsen, styrken og reproduksjonen.

Effektene på torskeyngel eksponert for produsert vann ser ut til å være mest knyttet til proteiner som er aktive i den tidlige fasen av torskens liv. Det ser ut til å være en effekt på utviklingen av skjelettmusklene. Noen av biomarkørene indikerer at det kan være en mulig påvirkning på oppfatningsevnen og morfologi. Morfologi omfatter bygningen av organismers ytre struktur. Dette vil følgelig påvirke generell vekst og utvikling.

I mer utviklet torskeyngel er det flere proteiner og effekter av eksponering fra produsert vann. De endringene i proteiner som ble funnet indikerte en effekt på morfologi og vekst (metabolisme). I likhet med funnene av biomarkører funnet i yngel eksponert for produsert vann, flere av funnene i denne studien indikerer også biologiske responser som endring i form og struktur på torsk, forstyrrelser i utviklingen av torsk, prosesser som er mer typisk uttrykt i utviklende fisk sammenlignet med ungfisken og voksen fisk.

Leveren regulerer mange viktige funksjoner som regulering av metabolisme, syntese av proteiner som er transportert via blodsirkulasjonen til deres målorganer, energilagring, vitamin og mineral lagring, og transformering og ekskresjon av lipider, steroider og xenobiotics. 18 proteiner endret seg i leveren etter å ha blitt eksponert for kun 0,01 % produsert vann! **At det skjer så mange endringer i et så viktig organ som leveren er alene god nok grunn til å si at det vil være totalt uforsvarlig å tillate mer av denne typen utslipp, eller opptre slik at det er fare for at slike utslipp skjer nært store felt hvor fisk gyter.**

Utslippene som skjer fra norsk petroleumsvirksomhet er i dag på et totalt uakseptabelt nivå. Dette av en rekke årsaker. Havforsuring, klimagassutslipp og kjemikalieutslipp påfører uakseptabelt store miljøskader. Det er derfor ikke miljømessig forsvarlig å legge til rette for økt petroleumssaktivitet av noe slag. Det er også en uakseptabel rask tapping av landets ikke-fornybare ressurser av hensyn til fremtidige generasjoner.

Svampdyr rammes

Boring av olje- og gassbrønner skaper store mengder finpartikulært materiale som spres utover havbunnen. Nær brønnen dekker dette bunnen i tykke lag og dreper alle organismer som ikke kan rømme unna. Havforskere er mest bekymret for konsekvensene av slike utslipp på koraller og svamper som danner særlig verdifulle og sårbare habitater. Effektene av utslipp av borekaks er lite studert. Frem til kunnskap om effekter på svamper og koraller foreligger bør utslipp av borekaks derfor unngås.

Mangelfull oljevernberedskap

Havområdet som ønskes åpnet for petroleumsvirksomhet har et værregime som byr på store utfordringer gjennom hele året. Havtåke, ising, drivis, variasjon i utbredelse av is og lave temperaturer vil i tillegg til mørket gjøre operasjonell aktivitet og ikke minst oljevernberedskap svært vanskelig. Det vil ikke være mulig å eksempelvis lokalisere et oljeutslipp i isfylte farvann med tåke og mørke. Lange avstander vil i tillegg vanskeliggjøre en større oljevernaksjon da responstiden vil være alt for lang, enten man har Norge eller Island som utgangspunkt. Det finnes i dag ikke oljevernutstyr som vil kunne takle et oljeutslipp i havområdet. Der har norske myndigheter og aktuelle oljeselskaper en stor utfordring.



Norges Miljøvernforbund kan ikke akseptere at det åpnes for petroleumsvirksomhet i havområdene ved Jan Mayen. Jan Mayen er vernet som naturreservat med sårbar natur. Konsekvensutredningen mangler grunnleggende fakta om havområdets betydning for sjøfugl og marine pattedyr. Ustabile værforhold med havtåke om sommeren samt drivis og polare lavtrykk om vinteren vanskeliggjør en forsvarlig oljevernberedskap. Norge har i dag ikke oljevernberedskap som er tilpasset og fungerer under de forhold man finner i havområdene rundt Jan Mayen.

Miljøvennlig hilsen
Norges Miljøvernforbund

Kurt Oddekalv
Leder

Ørjan Holm
Saksbehandler