



Olje- og Energidepartementet,  
Postboks 8148 Dep.,  
N – 0033 OSLO  
postmottak@oed.dep.no

Deres ref: 21/186-

Vår ref: 21/00533

Bergen, 14.04.2021

Arkivnr.

Løpenr:

## Høring om Tildeling i Forhåndsdefinerte Områder 2021 (TFO 2021).

Det vises til Olje- og energidepartementet (OED) sitt brev datert 25. februar 2021 med referanse 21/186 angående tildeling av forhåndsdefinerte områder (TFO). Gjennom TFO-konsesjonsrundene tildeles utvinningstillatelser i de geologisk mest kjente deler av norsk kontinentalsokkel.

### TFO-ordningen

OED ønsker kun innspill på om det har kommet ny og vesentlig informasjon av betydning for de aktuelle områdene etter at de relevante forvaltningsplanene ble behandlet. Det vises i denne sammenheng til Stortingsmelding nr. 20 (2019-2020, forvaltningsplanen). HI mener at kunnskapssammenstilling av både eksisterende og ny kunnskap spesielt tilpasset de ulike delene av den foreslåtte TFO-utvidelsen er ny vesentlig informasjon og nødvendig for å kunne gi faglig begrunnet og relevant høringssvar. Riksrevisjonen påpeker i sin rapport «Undersøkelse av myndighetenes arbeid med å ivareta miljø og fiskeri ved petroleumsvirksomhet i nordområdene» at i perioden 2012-2018 ble det ikke gjort noen endringer som følge av høringsinnspill. OED begrunner dette med at høringssvar omtaler forhold som ikke er dekket av høringsmandat eller er avklart tidligere. Ettersom OED sine vurderinger av høringssvar ikke er offentlige, er det vanskelig for høringsinstanser å justere sine innspill i fremtidige runder for å sikre at relevant informasjon blir vurdert slik at disse institusjoner kan utføre sine samfunnsoppdrag.

Havforskningsinstituttet er kritiske til dagens TFO-ordning da dette er et forvaltningsverktøy basert på fragmenterte vurderinger av økosystemenes tilstand, i sterk kontrast til den helhetlige økosystembaserte tilnærmingen som siden 2006 har vært bærebjelken i de helhetlige forvaltningsplanene for norske havområder. Helhetlig økosystembasert forvaltning, som vurderer samlede konsekvenser av all menneskelig aktivitet, er hjemlet i Johannesburgkonvensjonen av 2002 som Norge har ratifisert, og har de siste ti årene blitt videreutviklet internasjonalt gjennom arbeidet med integrerte økosystemanalyser (sk. IEA) gjennom ICES og andre internasjonale organisasjoner. Det vises i denne sammenheng også til «Lov om forvaltning av naturens mangfold paragraf 10 - om økosystemtilnærming og samlet

belastning», der det fremgår at en påvirkning av et økosystem skal vurderes ut ifra den samlede belastning som et økosystem er eller vil bli utsatt for.

Et annet viktig poeng i denne sammenheng er at mens forvaltningsplaner gjør en tverrsektoriell vurdering av samlet påvirkning på marine økosystemer går TFO-runder med små steg og sektorvis vurdering inn mot særlig verdifulle og sårbare områder (SVO som definert i gjeldene forvaltningsplan Meld. St. 20 (2019-2020)) og har fått aksept hos beslutningstakere fordi samfunnsmessige hensyn vurderes å veie tyngre enn hensyn til marine økosystemers integritet. Men over tid utgjør mange små steg etter hvert risiko for stor samlet påvirkning på særlig verdifulle og sårbare områder. Det kan være ved ordinær aktivitet eller ved uhellshendelser. Dette blir ikke tilstrekkelig vurdert slik TFO-prosessen foregår i dag. TFO-runder undergraver dermed behovet for samlet vurdering av naturlig og menneskeskapt påvirkning i tillegg til oljevirkksomhet, som akvakultur, fiskerier, klimaendringer, vindkraftutbygging i havet og marin transport.

Fra gjeldende forvaltningsplan (Meld. St. 20 (2019-2020)) vet vi at status som SVO ikke gir direkte virkning i form av begrensinger for næringsvirksomhet så lenge aktør utviser aktsomhet og økosystemet ikke blir truet. Men usikkerhet knyttet til fremtidige hendelser med uhellsutslipp og konsekvenser, samt konsekvenser av vedvarende regulær avgang til sjø i forbindelse med produksjon, mener HI tilsier at utvidelse av TFO-område ikke bør overlappes SVO-områder.

## TFO 2021

I TFO 2021 foreslår Olje- og energidepartementet å utvide området ut fra petroleumsfaglige vurderinger i Nordsjøen med blokkene: 10/6, 11/4, 5 og 6.; i Norskehavet med blokkene: 6203/1, 2, 3, 4, 5 og 6; 6204/1, 2, 3 og 4 og i Barentshavet med blokkene: 7017/1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9; 7018/1, 2, 4, 5 og 7; 7116/6, 9 og 12; 7117/4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 og 12; 7118/4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 og 12; 7322/2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 og 9; 7323/1, 2, 3, 4, 5 og 6; 7324/1, 2, 3, 4, 5 og 6; 7325/1, 2, 3, 4, 5 og 6; 7423/10, 11 og 12; 7424/10, 11 og 12; 7425/10, 11 og 12.

Havforskningsinstituttet har vurdert de nye blokkene inkludert i TFO 2021 basert på det aktuelle kunnskapsgrunnlaget. For oppdatert informasjon om fordeling og transport av kommersielle fiskearter fra gyttende fisk til egg, larver og yngel og ungfisk i Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet viser Havforskningsinstituttet til de offisielle gytekartene som årlig oppdateres og finnes på <http://www.imr.no/geodata/geodataHI.html>. Fisk i tidlige livsstadier er vurdert som viktige marine ressurser spesielt sårbare for oljeforurensning.

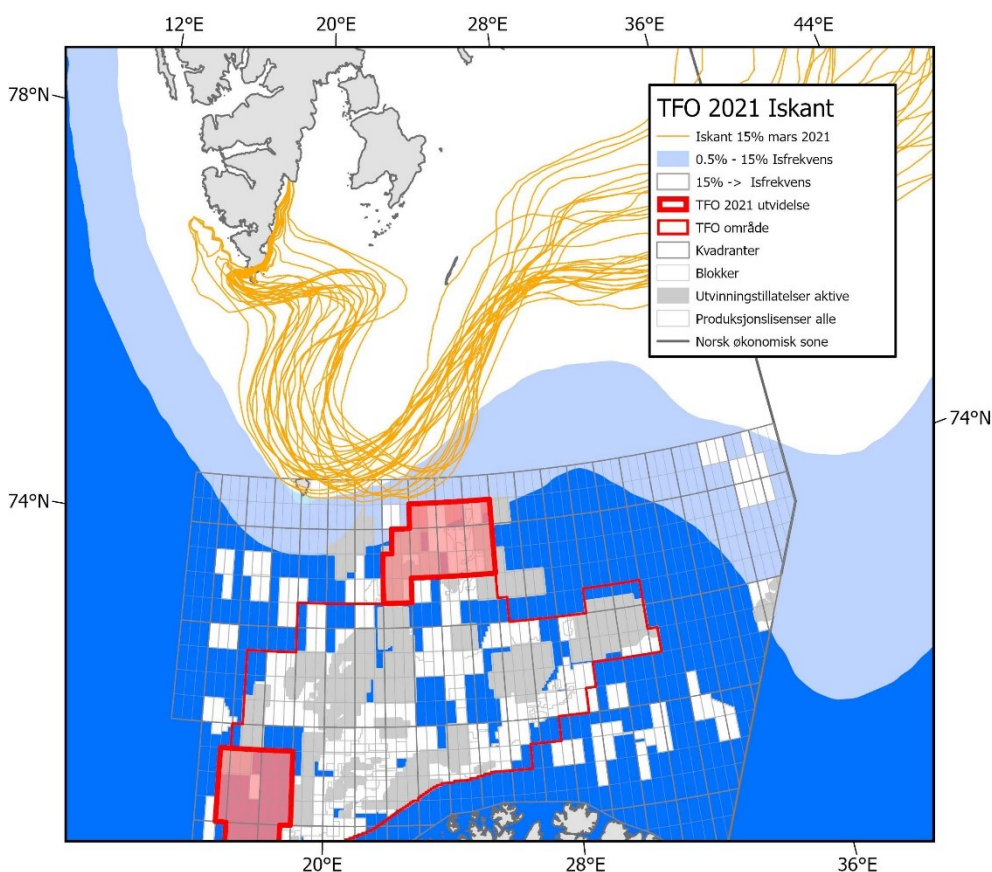
Havforskningsinstituttet mener det er viktig å ta hensyn til bunnhabitatene i alle områder som åpnes for leting og produksjon av olje og gass. I dette inngår kartlegging av bunnhabitatenes sårbarhet i forkant av lete- og utbyggingsaktiviteter, bruk av best mulig teknologi for å begrense fysiske skadevirkninger, minimering av utslipp av olje og kjemikalier, og fremskaffelse av dokumentasjon av eventuelle skadevirkninger.

### Iskantsonen

Havforskningsinstituttet fraråder en utvidelse i TFO nordover i Barentshavet og særlig blokkene 7423/10, 11 og 12; 7424/10, 11 og 12; 7425/10, 11 og 12, 7322/2, 3. Disse blokkene ligger nord for avgrensningen av iskantsonen som vi anbefalte som SVO i fbm oppdateringen av forvaltningsplanen i 2020 (se kartet under). HI argumenterte da for at grensene for iskantsonen bør gå der iskanten faktisk forekommer når den er på sitt aller sørligste – altså at 0,5 prosent isfrekvens må legges til grunn. Ser vi på 2019 (<https://www.hi.no/hi/nyheter/2020/februar/derfor-bor-du-interessere-deg-for-iskantsonen>),

2020 og 2021 (kart under), var den virkelige iskanten lenger sør enn den vedtatte avgrensingen på 15%. Øst av Bjørnøya lå den faktiske iskanten svært nært den omsøkte TFO utvidelsen og tidvis inne i nordlige deler av områder med tildelte lisenser for petroleumsvirksomhet.

Iskantsonen er spesielt sårbar og verdifull fordi isen smelter tilbake i den korte sommersesongen, og midnattsolen bidrar til en intens våroppblomstring av alger og planteplankton i den sonen som er helt eller delvis dekket av is om vinteren og våren. Dette rike matkammeret er viktig for dyreplankton, fisk, bunnlevende organismer, sjøfugl og sjøpattedyr i hele Barentshavet. Det er kjent at oljeforurensning kan skade fisk og planktonsamfunn, sjøpattedyr og sjøfugl.



### Tromsøflaket

Havforskningsinstituttet fraråder en utvidelse av TFO over Tromsøflaket på grunn av sin funksjon som oppkonsentreringsområde for fiskelarver som driver fra gyteområder langs kysten til oppvekstområder i Barentshavet. Det er også viktige gyteområder for hyse som vist i kartet nedenfor. Tromsøflaket har en topografisk utforming som en større bankstruktur og medfører at kyststrømmen brer seg ut over Tromsøflaket og gir forlenget oppholdstid for alt som driver i kyststrømmen, det være seg plankton så vel som forurensning. Dette innebærer forlenget overlapp mellom sårbare stadier av fisk og giftige komponenter fra for eksempel uhellsutslipp av olje.

- KILO-rapporten<sup>1</sup> viser at ca 70 % av gyteproduktene for all kommersiell fisk fanget i Norskehavet og Barentshavet driver gjennom LoVeSe. Reproduksjonssuksess for disse artene innebærer imidlertid også at gyteproduktene når oppvekstområdene i Barentshavet. Store deler av gyteprodukter som driver forbi LoVeSe vil også drive inn

<sup>1</sup> Fisken og Havet nr. 3, 2013.

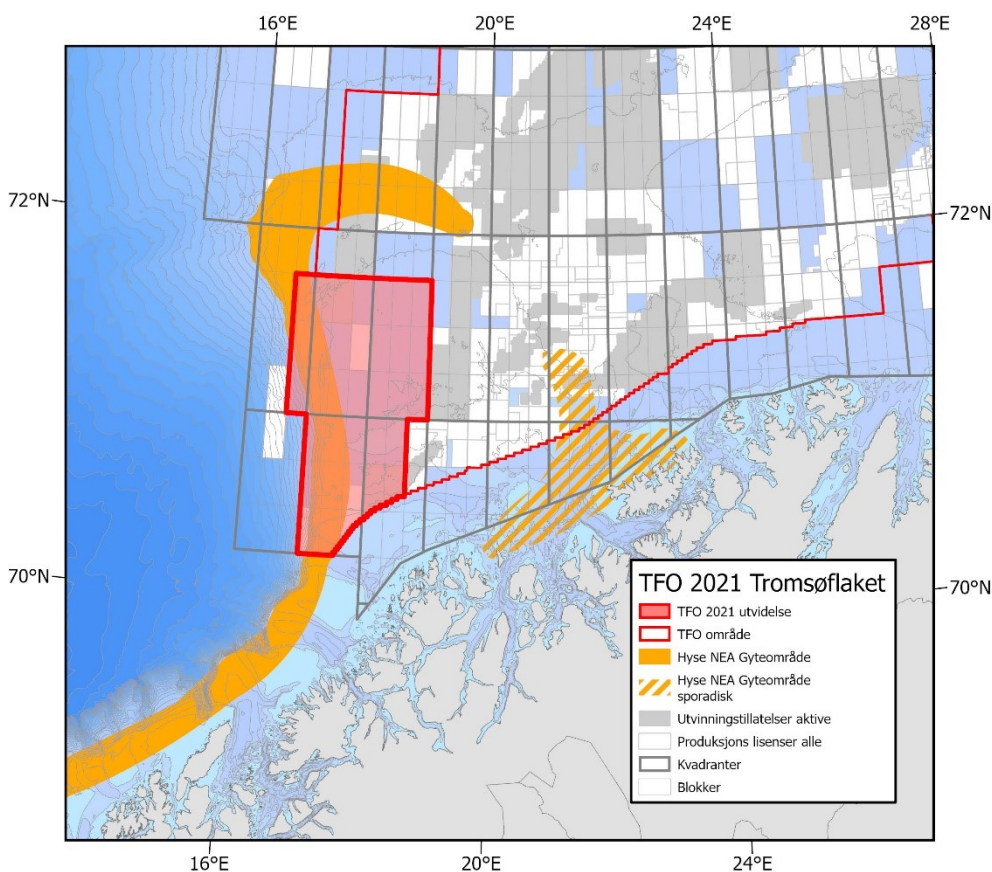
over Tromsøflaket før videre transport til kjente oppvekstområder i sørvestlige deler av Barentshavet.

- I 1983 ble den tredje største tilveksten til torskebestanden de siste 50 år registrert. Observasjoner fra dette året viser tydelig konsentrering av torskelarver over Tromsøflaket på sommerstid.
- Observasjoner av postlarve på sommeren viser at 40 – 90 % av en gitt årsklasse oppholder seg på Tromsøflaket på denne tiden.
- Eksponeringsforsøk viser at egg er mer sårbare enn larver. Når egg dør akutt vil eksponering av larver ved tilsvarende oljekonsentrasjoner i stedet gi deformiteter og hemmet vekst. Dette vil med stor sannsynligvis påvirke dem senere i livet på en fatal måte. Et annet aspekt som er mindre kartlagt er adferdsendringer som følge av oljeeksponering, feks knyttet til fødeopptak og predatorunnavikelse, som kan ventes ved lavere eksponeringsverdier enn det som er terskel for utvikling av deformiteter.
- Stadiefordeling av gyteprodukter på Tromsøflaket vil hovedsaklig være fiskelarver og pelagisk yngel, men også fiskeegg fra nærliggende gytefelter for Nordøstarktisk hyse og i mindre grad Nordøstarktisk torsk.

Åpning for petroleumsaktivitet på og sørvest for Tromsøflaket medfører risiko for eksponering av gyteprodukter for giftige konsentrasjoner av olje dersom uhellsutslipp av olje finner sted. Spesielt i tidsrommet 1. mars til 31. august. Etter dette tidsrommet er det ventet at naturlig overlevende gyteprodukter søker seg mot bunn i oppvekstområder i Barentshavet.

Tromsøflaket og Eggakanten er definert som særlig verdifulle områder (SVO) (se Meld. St. 29, 2020-2021).

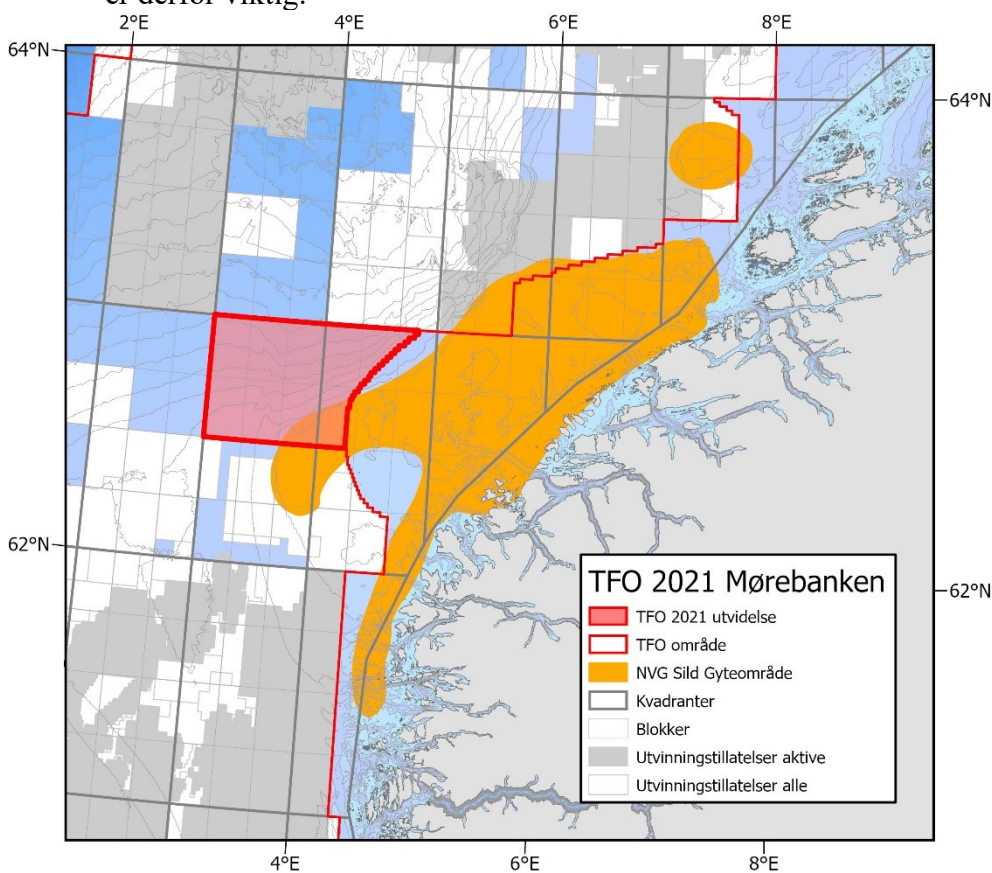
Bunnkartlegging i forbindelse med Mareanoprogrammet har også avdekket spesielt tette forekomster av svamp i disse områdene.



### Mørebankene

Havforskningsinstituttet fraråder en utvidelse av TFO inn mot Mørebankene fordi dette overlapper med hovedgyteområde for NVG sild. Oppdatert kunnskap om NVG sild på Mørebankene vises i kartet nedenfor. Eggene er klebrige og ligger på havbunn. Til sammenligning har klebrige hyseegg vist seg spesielt sensitiv for oljesøl fordi oljedråper av ulik størrelse kleber seg til egg og gir forhøyet eksponering. Sild gyter i et begrenset tidsrom og nyklekkede larver stiger til nær overflaten hvor de driver med vannmasser nordover langs kyst. Evt. uhellsutslipp av olje nær gytefeltet vil kunne drive med gyteprodukter nordover. Sildelarver må også etter en viss tid gå helt til overflaten for å fylle svømmeblære. Grad av overlapp mellom olje og larver vil avhenge av de rådene værforhold.

- NVG sild gyter hovedsakelig på Mørebankene, men også lengre nord langs kysten i et typisk våroppblomstringssystem – dvs. begrensinger i egnede forhold for planteplanktonproduksjon gjennom vinteren gir en eksplosiv biologisk produksjon som starter på våren og som gytende fisk tilpasser seg for å sikre mat til sine avkom. NVG sild gyter derfor i en begrenset periode på utvalgte gyteområder langs kyst.
- Ingvarsdottir et al. (2012) viser til effekter på sildelarver ned til 0.13 ppb TPAH.
- Sild rekrutterer ujevnt og det er ofte mange år mellom sterke årsklasser som bærer bestanden. Dette gir dermed økt sårbarhet for ytre negativ påvirkning.
- Det undersøkes ved NOAA i USA om sykdomsutbrudd i sildebestand etter Exxon Valdez kan skyldes oljepåvirkning på immunsystemet. Vurdering av samlet påvirkning er derfor viktig.



Driftsområder for larver og yngel til flere av de viktige fiskeartene ligger imidlertid nedstrøms for de nye blokkene i begge havområdene. Av denne grunn bør en unngå aktiviteter som boring i oljeførende lag i de periodene hvor det finnes ansamlinger av larver og yngel i områdene som kan bli influert av en eventuell oljeutblåsning. Dette gjelder perioden 1. mars til 31. august.

## Nordlige Nordsjøen

Havforskningsinstituttet fraråder åpning av blokkene som foreslåes åpnet i nordlige Nordsjøen. Blokkene overlapper med tobishabitatene på 'Vestbanken' i forvaltningsområdene 3b og 3c. Tobis/ havsil (*Ammodytes marinus*) lever delvis nedgravet i sand og er sterkt knyttet til spesielle habitat som tilfredsstiller særlige krav til miljø. Tobis danner grunnlag for det største fiskeriet i Nordsjøen. Blokkene ligger tett inntil de viktigste tobisområdene i norsk økonomisk sone.

## Konklusjon

Konsekvensutredninger for petroleumsaktivitet på norsk sokkel har hittil ikke inkludert vurderinger av konsekvenser av den enkelte feltutbygging på det globale klima. Kunnskapen viser totalt sett at norske havområder som Barentshavet er blant de mest påvirkede globalt både når det gjelder oppvarming, reduksjon i isdekke og forsuring. Siste rapport fra FNs klimapanel, der forskere fra HI har bidratt, viser bl.a. at en rask reduksjon av verdens forbruk av olje og gass er nødvendig hvis global oppvarming skal kunne holdes under 1.5 grader. Med det sterkt økende tilfanget av kunnskap om globale klimaendringer og konsekvenser på marine økosystemer som vi nå har, mener vi at samlet belastning i større områder og effekter på globalt klima må trekkes inn i vurdering av tildeling av områder for petroleumsvirksomhet både ifbm TFO og mer generelt.

Vennlig hilsen

Geir HUSE  
Forskningsdirektør

Henning WEHDE  
Programleder

Kopi:

NFD/E. Gabrielsen, K.K.Bjørklund

FKD/A.K. Veim

*Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten underskrift. Innholdet er godkjent faglig gjennom prosess for rådgivning*