



Olje- og energidepartementet  
Postboks 8148 Dep  
0033 OSLO

Deres ref.:  
16/2291 -

Vår ref.:  
2017/69

Saksbehandler  
Tlf.: 77750638

Dato  
02.05.2017

## Høringsuttalelse – forslag til utlysning av blokker til 24. konsesjonsrunde

Viser til høringsbrev datert 13.03.2017 fra Olje- energidepartementet (OED) angående utlysning av blokker til 24. konsesjonsrunde. Utlysningen omfatter forslag om å utlyse 102 blokker, hvorav 93 er i Barentshavet.

I brevet bes det spesifikt om innspill knyttet til «ny, vesentlig informasjon etter at den relevante forvaltningsplanen ble vedtatt». Vår uttalelse er konsistent med tilsvarende uttalelser i forbindelse med 23. og tidligere konsesjonsrunder mht. faglig argumentasjon og metodikk. Kunnskapen presentert i høringsuttalelsen til 23. konsesjonsrunde er fortsatt gjeldende nå selv om den ikke gjentas her. I tillegg vil vi presisere ny kunnskap tilkommet siden uttalelsen til 23. konsesjonsrunde ble oversendt OED i 2014.

### Rammer for uttalelsen

I uttalelser til tidligere konsesjonsrunder har Norsk Polarinstitutt forholdt seg til de rammene som til enhver tid var gitt gjennom gjeldende forvaltningsplaner og St.meld. 10 (2010-2011) «Oppdatering av forvaltningsplanen for det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten».

I forkant av uttalelsen til 23. konsesjonsrunde hadde Norsk Polarinstitutt beskrevet og oppdatert et nytt datasett for isforekomst, som beskriver den variable iskantsonen som et areal med forhøyet sårbarhet gjennom året. I denne uttalelsen presenterer vi det oppdaterte datagrunnlaget for beskrivelse av hvor iskanten sannsynligvis befinner seg gjennom året.

### Generelt om kunnskapsgrunnlaget

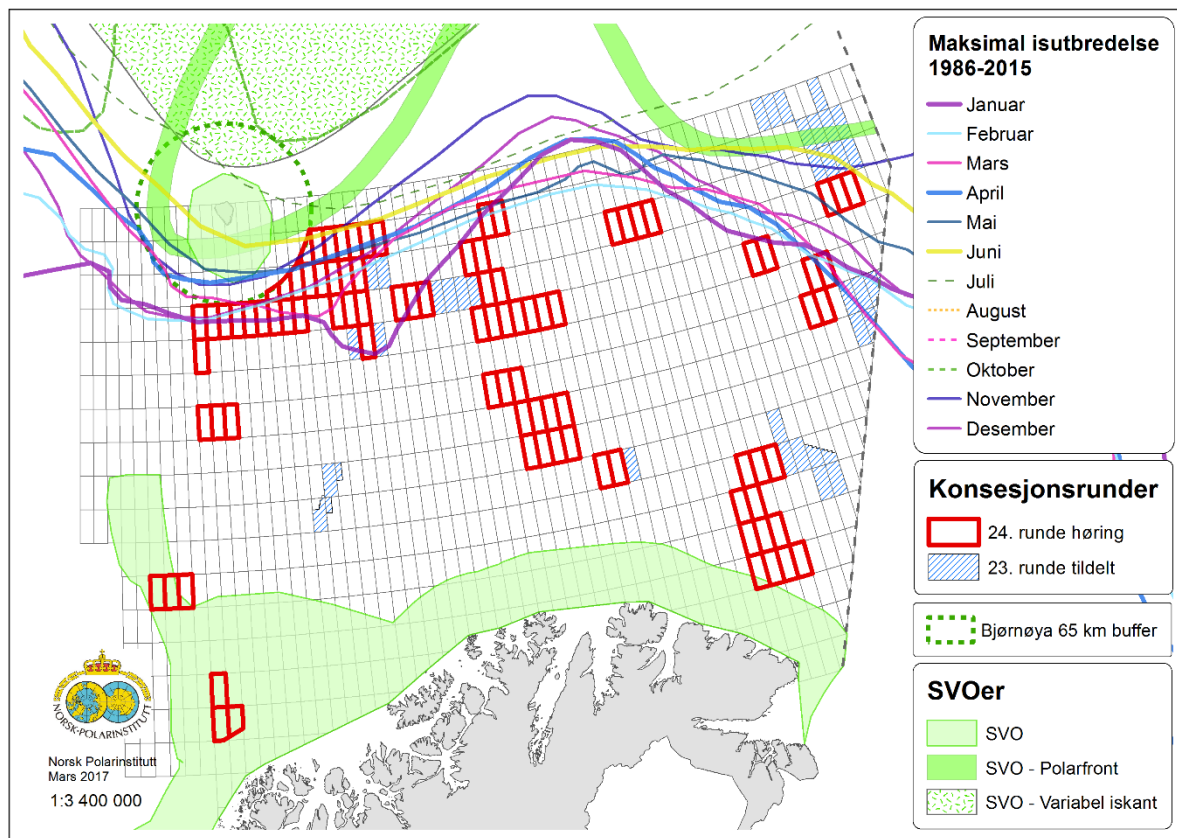
Kunnskapsgrunnlaget om arter og økosystemer i Barentshavet har lenge være fragmentert og mangelfullt, men de siste årenes innsats med initiativer som SEATRACK (Seabird Tracking» - kartlegging av norske sjøfugl og tilstøtende bestanders arealbruk utenfor hekkesesongen), SEAPOP (Seabird Populations» - helhetlig og langsiktig overvåkings- og kartleggingsprogram for norske sjøfugler), N-ICE2015 (Norwegian Young Sea Ice cruise), MAREANO (Marin arealdatabase for norske kyst- og havområder) og flere, begynner vi å få bedre forståelse for artenes utbredelse gjennom året, samt kjennskap til deres bruk av disse områdene. Vi presenterer her ny kunnskap, bl.a. fra SEATRACK, om sjøfuglarters utbredelse gjennom året. Norsk Polarinstitutt vil understreke at behovet for oppdatert og presis kunnskap er nødvendig for å forstå hvordan klimaendringer vil påvirke miljøverdier og sårbarhet, og i hvilken grad petroleumsvirksomhet vil påvirke disse verdiene i lys av de forventede endringer.

### Isfrekvens – nytt, oppdatert datasett for perioden 1986-2015

Norsk Polarinstitutt sluttførte i 2015 en beskrivelse av iskantsonen som et dynamisk område med forhøyet sårbarhet, og utarbeidet i den sammenheng et nytt datasett over isforekomst, eller

isfrekvens<sup>1</sup>. Isfrekvens angir prosentandelen dager med iskonsentrasjon >15 % i et datasett med daglig iskonsentrasjon. NSIDC (National Snow and Ice Data Center) i USA måler og tilgjengeliggjør daglige målinger av iskonsentrasjon i 25 x 25 km oppløsning over hele Arktis. Med utgangspunkt i disse data fra NSIDC beregner Norsk Polarinstituttt månedlig isfrekvens over siste 30-års periode. Når nye data for foregående år frigis, blir datasettet oppdatert med et nytt år og 30-års serien flyttes tilsvarende ett år fram i tid. I 2015, ifm. 23. konsesjonsrunde, ble data for perioden 1984-2013 benyttet. Nå er data for to nye år tilgjengelig (data for 2016 er enda ikke frigitt) og gjeldende 30-årsperiode er 1986-2015. Linjen for 0 % isfrekvens angir grensen for hvor det har vært is i 30-årsperioden, dvs. utenfor denne linjen har det aldri vært is i angitt periode. Isfrekvens sier noe om sannsynligheten for at det er is i et aktuelt område.

Kart med oppdaterte data for isfrekvens for perioden 1986-2015 vises i figur 1. Figuren viser månedlige grenser for maksimal isutbredelse basert på iskonsentrasjonsdata for perioden 1986-2015, SVOer, tildelte blokker i 23. konsesjonsrunde og foreslåtte blokker i 24. konsesjonsrunde. I figur 2 vises forskjellen i maksimal isutbredelse for april når data er oppdatert fra 1984-2013 til 1986-2015.



Figur 1: Foreslåtte blokker 24. konsesjonsrunde, tildelte blokker i 23. konsesjonsrunde og grense for maksimal isutbredelse i perioden 1986-2015.

<sup>1</sup> Se <http://www.npolar.no/no/fakta/iskantsonen.html> (kart og beskrivelse) og <http://data.npolar.no/dataset/a89b2682-e1f8-44b5-ab73-e6ba65f3a7a7> (data)

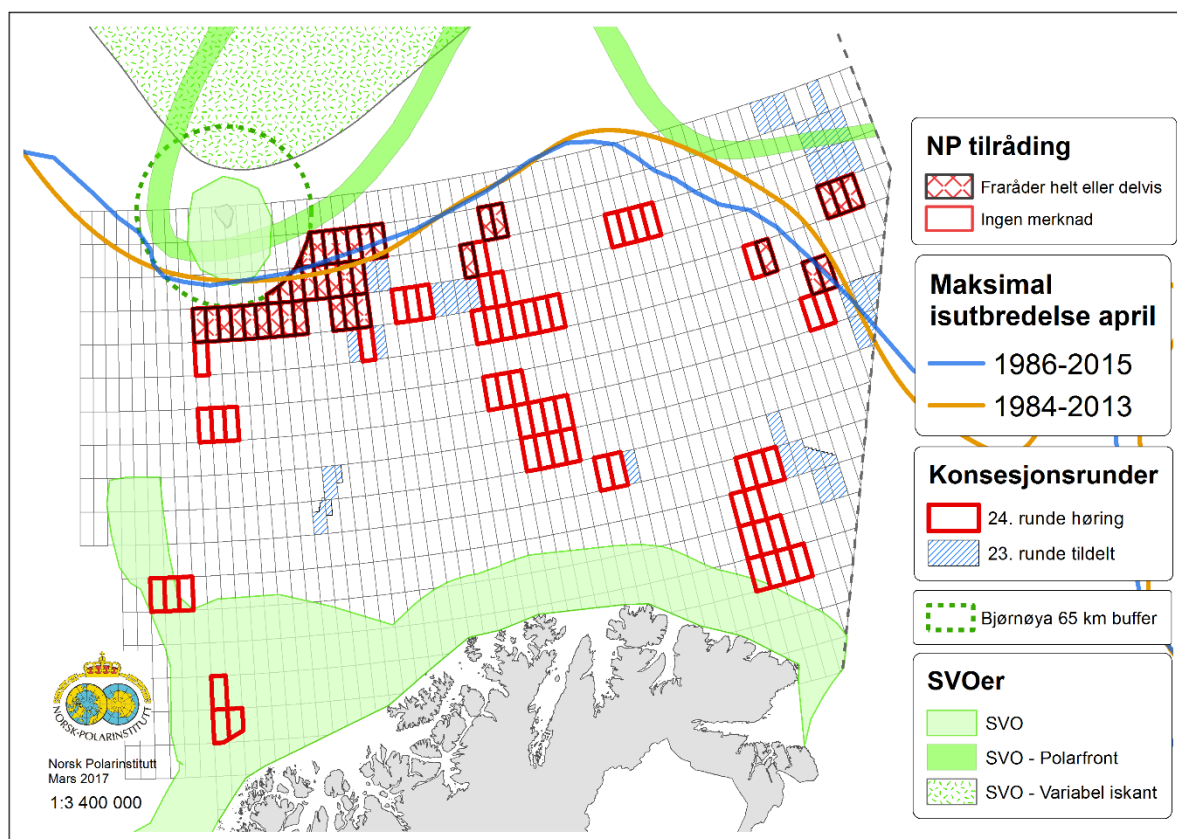
Foreslåtte blokker og nærhet til iskantsonen og Særlig Verdifulle områder (SVOer)

Flere av de foreslåtte blokkene er i berøring med etablerte SVOer, samt med grensen for maksimal isutbredelse (0 % isfrekvens) for perioden 1986-2015 (se figurene 1 og 2). Seks blokker ligger helt eller delvis innenfor allerede etablerte SVOer, mens 37 av blokkene ligger innenfor grensen for maksimal isutbredelse (0 % isfrekvens) i en eller flere av årets måneder.

Blokkene 7018/1, 7018/4-5, 7116/6, 7117/4-5 og 7130/12 er helt eller delvis innenfor SVO Eggakanten – Tromsøflaket – 50 km kystbelte, hvor det er innført boretidbegrensninger i perioden 1. mars – 31. august.

Ingen av blokkene ligger innenfor SVO Polarfront, men to av blokkene (7421/10-11) ligger nært, ca. 1 km fra.

De blokkene som helt eller delvis ligger innenfor grensen for maksimal isutbredelse for perioden 1986-2015 er blokkene 7318/4-6, 7319/4-6, 7320/1-6, 7321/1-3, 7321/6, 7322/1-2, 7322/4-5, 7325/2, 7333/7, 7334/10-11, 7335/4-6, 7420/12, 7421/10-12, 7422/10-12, 7423/10 og 7426/10-11.



Figur 2: Foreslåtte blokker 24. konsesjonsrunde, samt maksimal isutbredelse (0% isfrekvens) for april med gammelt (1984-2013) og nytt, oppdatert datasett (1986-2015).

**Oppsummering (isfrekvens):** Oppdaterte data for isfrekvens for perioden 1986-2015 viser at grensen for maksimal isutbredelse (0 % isfrekvens) i større eller mindre grad berører en eller flere av de foreslåtte blokkene fra og med november til og med juni måned. Overordnet sett har oppdatering av tidsserien gitt begrensede endringer av issituasjonen for de foregående 30 år.



## Ny kunnskap om forekomst av sjøfugl

Norsk Polarinstitutt har i tidligere høringsuttalelser, understreket betydningen av sjøfuglkoloniene på Bjørnøya. Viktigheten av koloniene på Bjørnøya blir viktigere i en tid hvor mange arter sjøfugl er i global tilbakegang og hvor flere av artene er truet iht. Norsk rødliste for arter 2015<sup>2</sup>.

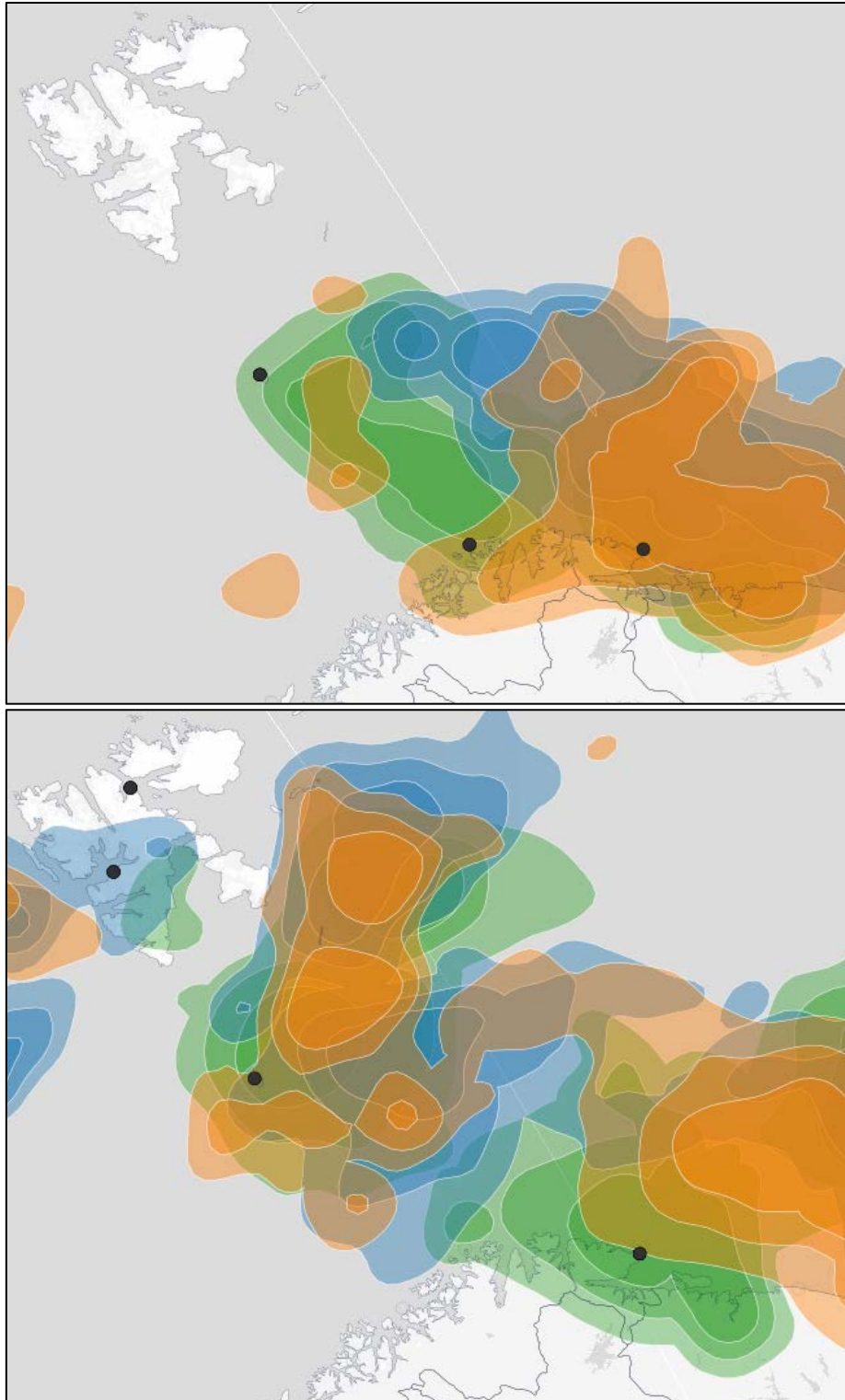
Prosjektet SEATRACK har siden 2014 studert bevegelsesmønstre gjennom året for kolonihekkende sjøfugl fra Nordsjøen til Barentshavet ved hjelp av lysloggere<sup>3</sup>, og prosjektet er foreløpig planlagt å fortsette ut 2018. Resultatene fra de første foreløpige analysene fra dette internasjonale arbeidet kan nå presenteres. Data fra perioden 2014 til 2016 er opparbeidet, i tillegg til at det foreligger data for noen arter fra før SEATRACK startet. Kartet i figur 3 viser et utdrag av resultatene, som gjelder Barentshavet, for lomvi og polarlomvi. Lomvi er kritisk truet (CR) og polarlomvi er truet (EN) på den nasjonale rødlista. Frem til resultatene fra SEATRACK forelå, trodde man at majoriteten av polarlomvipopulasjonene trakk ut av Barentshavet om vinteren. De foreløpige resultatene fra SEATRACK synes nå å dokumentere at polarlomvi fra de store koloniene på Øst-Svalbard, samt fra russiske kolonier, i større grad enn tidligere antatt, oppholder seg i Barentshavet hele året.

**Oppsummering (sjøfugl):** Ny kunnskap viser at store deler av Barentshavet i større grad enn tidligere antatt benyttes av mange sjøfuglpopulasjoner fra fastlandet, Svalbard og i russisk territorium hele året, og at SEATRACK synes å vise at tettheten av sjøfugl i alle sesonger synes å være størst i området som strekker seg mot sørøst fra Bjørnøya.

---

<sup>2</sup>Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge

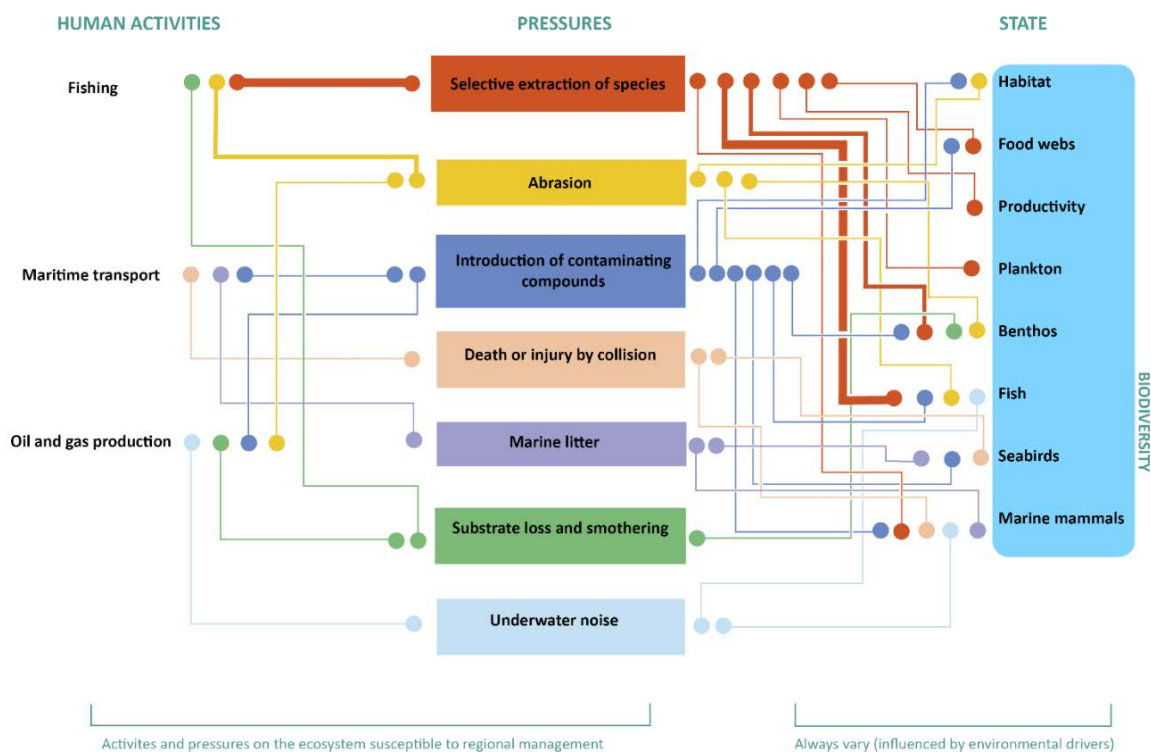
<sup>3</sup> <http://www.npolar.no/no/nyheter/2014/2014-06-16-lysloggstudie.html>



Figur 3: Utbredelse av lomvi (øverst) og polarlomvi (nederst) fra koloniene på Bjørnøya, Hjelmsøya, Hornøya, Isfjorden og Alkefjellet høst (blå), vinter (oransje) og vår (grønn) sesongen 2015-2016. Utbredelsen er angitt i form av 25, 50 og 75 % kernel-tetthet, og er basert på posisjoner fra ca. 120 individer over 2-3 måneder for hver sesong. Antall posisjoner for hver sesong er ca 5000-17000 (data og kartløsning fra SEATRACK).

Ny kunnskap om kombinerte effekter av påvirkning fra petroleumsaktivitet ICES (International Council for the Exploration of the Sea) ga i 2016 ut rapporten “Final Report of the Working Group on the Integrated Assessments of the Barents Sea (WGIBAR)”. Her vises til at viktige fiskeslag som torsk og hyse har økt på grunn av økt temperatur, samt at viktige beitedyr som lodde og polartorsk har til dels gått kraftig ned i antall. Amfipoder som krill har økt i antall i Barentshavet siden 2014 på grunn av økt havtemperatur. Økt luft- og vanntemperatur har også forårsaket mindre is. I 2016 var maksimum utbredelse av havis i februar måned – dette er to måneder tidligere enn normalt<sup>4</sup>. Dette understreker viktigheten av å ha gode sikkerhetsmarginer ift. en svært dynamisk havissituasjon.

I rapporten Barents Sea Ecosystem Overview, utgitt av ICES i 2016, dokumenteres ny kunnskap om samlede effekter av fiskeri, maritim transport og olje- og gassproduksjon (se figur 4), og her nevnes effekter fra menneskelig påvirkning fra slitasje (abrasjon), forurensning, tap av substrat og støy<sup>5</sup>.

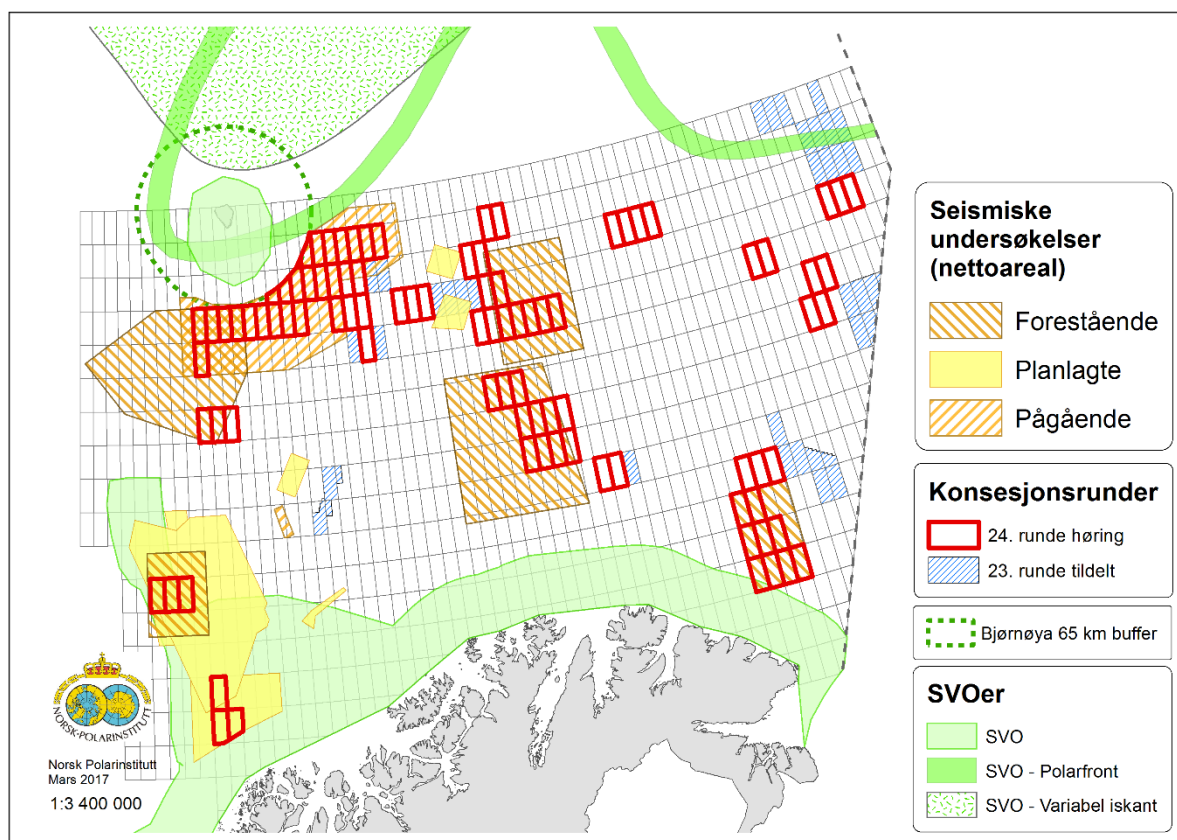


Figur 4: Olje- og gassproduksjon vil ha negativ innvirkning på tilstand for de fleste målbare parametere i Barentshavet gjennom påvirkning fra slitasje («abrasjon»), forurensning, tap av substrat og støy fra menneskelig aktivitet i ulike sektorer (ICES 2016).

<sup>4</sup><http://ices.dk/sites/pub/publication%20reports/forms/defaultone.aspx?rootfolder=/sites/pub/publication+reports/expert+group+report/ssgiea/2016/wgibar&folderctid=0x0120005daf18eb10daa049bbb066544d790785>

<sup>5</sup> <http://www.ices.dk/explore-us/Action%20Areas/ESD/Pages/Barents-Sea-Ecoregion-overview.aspx?diagramid=9>

Ny kunnskap om effekter av seismisk og annen menneskeskapt støy  
Pågående og planlagte seismiske undersøkelser vises nedenfor i figur 5.



Figur 5: Seismiske undersøkelser i Barentshavet; pågående, planlagte og nært forestående (Data fra Oljedirektoratet).

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) ga i 2017 ut en rapport om kunnskapsstatus for effekter av menneskeskapt støy på havmiljøet<sup>6</sup>, hvor ny og eksisterende kunnskap sammenstilles. De konkluderer med: «Til tross for den negative konjunkturen i oljebransjen er seismikkaktiviteten i norske farvann fortsatt høy. Det er økende petroleumsaktivitet i områder lenger nord, der tettheten av sjøpattedyr er større. I disse områdene vil seismikken kunne komme i berøring med nye arter i et miljø hvor viktig biologisk aktivitet er veldig sesongbetont og hvor støy blir en tilleggsfaktor på toppen av klimaendringer eller andre menneskeskapt belastninger.»

Vi vet at seismikkskyting kan ha effekter på hørsel hos sjøpattedyr selv ved lave intensiteter, og at slik støy potensielt kan være dødelig om dyrene er nært nok kilden. Det er stor variasjon mellom arter for hvordan de reagerer på seismikkskyting, men nyere studier på flere arter har vist at de unnviker området, avbryter beiteatferd, og endrer vokalisering og dykkatferd<sup>5</sup>.

Det er vist at seismiske undersøkelser som benytter seg av «soft-start», med små ladninger, kan ha positiv effekt med tanke på redusert skade på sjøpattedyr, noe som foreløpig ikke er vanlig prosedyre i norske farvann. Norsk Polarinstitutt har tidligere anbefalt bruk av observatører med sjøpattedyrfaglig bakgrunn om bord på skip som gjennomfører seismikkaktivitet for å kunne redusere

<sup>6</sup> Kvadshem, P.H., Sivle, L.D., Hansen, R.R. og Karlsen, H.E. 2017. Effekter av menneskeskapt støy på havmiljø. Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI), rapport nr. 17/00075, 75 s.



skader på hval og sel. Denne metoden kan ha svakheter med hensyn til at det kan være vanskelig å oppdage marine dyr før avfiring av seismikk, og Statoil har testet ut bruk av avanserte infrarøde (IR) kameraer under eller i forkant av seismikkskytinger<sup>7</sup>. Resultatene fra disse utprøvingene er svært lovende og Norsk Polarinstitutt vil anbefale denne teknologien brukt i forbindelse med fremtidige seismikkskytinger i Barentshavet.

Kunnskapsstatus for effekter av seismisk undersøkelser på fisk konkluderer med forskjellige fiskeslag viser forskjellig adferd og respons på seismikkskyting, men at unnvikelse av sentrale habitater og endring av beiteatferd er blant de effekter som er dokumentert.

**Oppsummering (seismikk):** *Nye sammenstillinger av kunnskap viser at seismikkskyting har effekt på marine dyr, spesielt er det grunn til å understreke atferdsendringer, som kan ha effekt på næringsøk, og på direkte fysiske skader i nærhet av seismikkilden.*

Vurderinger knyttet til respons og beredskap i iskantsonen

Flere av de foreslåtte blokkene vil under spesielle is- og værforhold kunne komme i kontakt med is. Det er fremdeles store kunnskapshull knyttet til effekter av olje i is.

Allerede i 2013 ble det vist til at responsstrategier i is er utfordrende. Arktisk råds arbeidsgruppe EPPR («Emergency Prevention, Preparedness and Response») uttalte i sin rapport med anbefalinger: «Darkness, fog, strong winds, and sea ice make emergency response challenging and time consuming. The Arctic environment however presents a set of spill response and recovery challenges which are not commonly seen elsewhere in the world. These challenges include harsh weather, remoteness, insufficient infrastructure to support a response, cold temperatures that reduce the effectiveness of equipment, and the presence of ice in some areas for much of the year.»<sup>8</sup> I 2015 utarbeidet EPPR «Guide to Oil Spill Response in Snow and Ice Conditions in the Arctic.»<sup>9</sup>

Norsk Polarinstitutt mener i likhet med våre uttalelser i 2014 at begrensningene i og utfordringene knyttet til beredskap og beredskapsteknologi fremdeles er store. Før utlysning av blokker som foreslått, mener vi et det bør redegjøres for og dokumenteres hvorvidt eksisterende beredskap er tilstrekkelig til å håndtere uhellssituasjoner i de aktuelle områdene. Hvordan beredskapen er planlagt styrket på fastlandet, til sjøs og/eller på installasjonene bør belyses før blokker åpnes for virksomhet.

Mange av de foreslåtte blokkene ligger inntil vernesonen ved Bjørnøya naturreservat og ligger helt nord mot iskantsonen. Dette medfører at avstand til beredskap med base på fastlandet øker, samt at nærhet til de viktigste sjøfuglkoloniene i denne delen av Barentshavet medfører økt miljørisiko ved et uhell. I mange tilfeller kreves det svært kort responstid ved uhellsutslipp for å unngå betydelige miljøskader. Vi viser til havariet av fryseskippet Petrozavodsk i 2009 på Bjørnøya for å understreke vanskelighetene med tanke på beredskap, oppsamling og eventuell berging i arktiske farvann.

**Oppsummering beredskap:** *Mange av de foreslåtte blokkene ligger inntil vernesonen ved Bjørnøya naturreservat og ligger helt nord mot iskantsonen. Det bør redegjøre nærmere for og dokumenteres*

---

<sup>7</sup> Jürgen Weissenberger, Statoil. Symposium on the Impacts of Human Disturbance on Arctic marine mammals, with a focus on Belugas, Narwhals & Walrus. Meeting 13–15 October 2015, University of Copenhagen, Denmark. NAMMCO.

<sup>8</sup> [https://oarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/1218/Doc4-2\\_Summary\\_report\\_and\\_recommendations.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://oarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/1218/Doc4-2_Summary_report_and_recommendations.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>9</sup> <https://oarchive.arctic-council.org/handle/11374/1464?show=full>





*hvorvidt, eksisterende beredskap er tilstrekkelig til å håndtere uhellssituasjoner i områdene, og redegjøre for hvordan man planlegger å få beredskap opp på et nødvendig og forsvarlig nivå der den ikke er tilstrekkelig i dag.*

## Nye prosjekter mot 2020

I forbindelse med den kommende oppdatering av forvaltningsplanen for Barentshavet og områdene ved Lofoten er det igangsatt prosjekter for å utrede mer i detalj om sårbarhet i iskantsonen, samt et samarbeidsprosjekt mellom Norsk Polarinstitut og Havforskningsinstituttet om beskrivelse og stedfesting av polarfronten. Prosjektet om sårbarhet i iskantsonen er en forlengelse av Norsk Polarinstitutt's beskrivelse og nye kartfremstilling av isfrekvens fra 2015, som var en beskrivelse av den dynamiske iskantsonen som et areal med forhøyet sårbarhet. Beskrivelse og mulig stedfesting av polarfronten er et nytt prosjekt. Begge disse prosjektene skal ferdigstilles slik at de kan inkluderes i oppdatert forvaltningsplan. Resultater av disse prosjektene er ment å gi vesentlig ny og innsikt i sårbarheten og verdien av iskantsonen og polarfronten.

## Konklusjon

Den 24. konsesjonsrunden tar sikte på å øke omfanget av norsk petroleumsvirksomhet i de nordligste delene av Barentshavet Sør, i områder ved og i iskantsonen og polarfronten.

Norsk Polarinstitut vil oppsummere denne høringsuttalelsen på følgende måte:

### **1. Særlig Verdifulle Områder (SVOer)**

Disse områdene er identifisert gjennom en mangeårig, ressurskrevende og tverrsektoriell nasjonal prosess, som en rekke faginstanser har stått bak. Norsk Polarinstitut støtter disse vurderingene og vil understreke de begrensningene som ligger i gjeldende forvaltningsplan. Dette betyr at det i blokkene 7018/1, 7018/4-5, 7116/6, 7117/4-5 og 7130/12, som ligger helt eller delvis innenfor SVO Eggakanten – Tromsøflaket – 50 km kystbelte, ikke skal være leteboring i oljeførende lag i perioden 1. mars – 31. august.

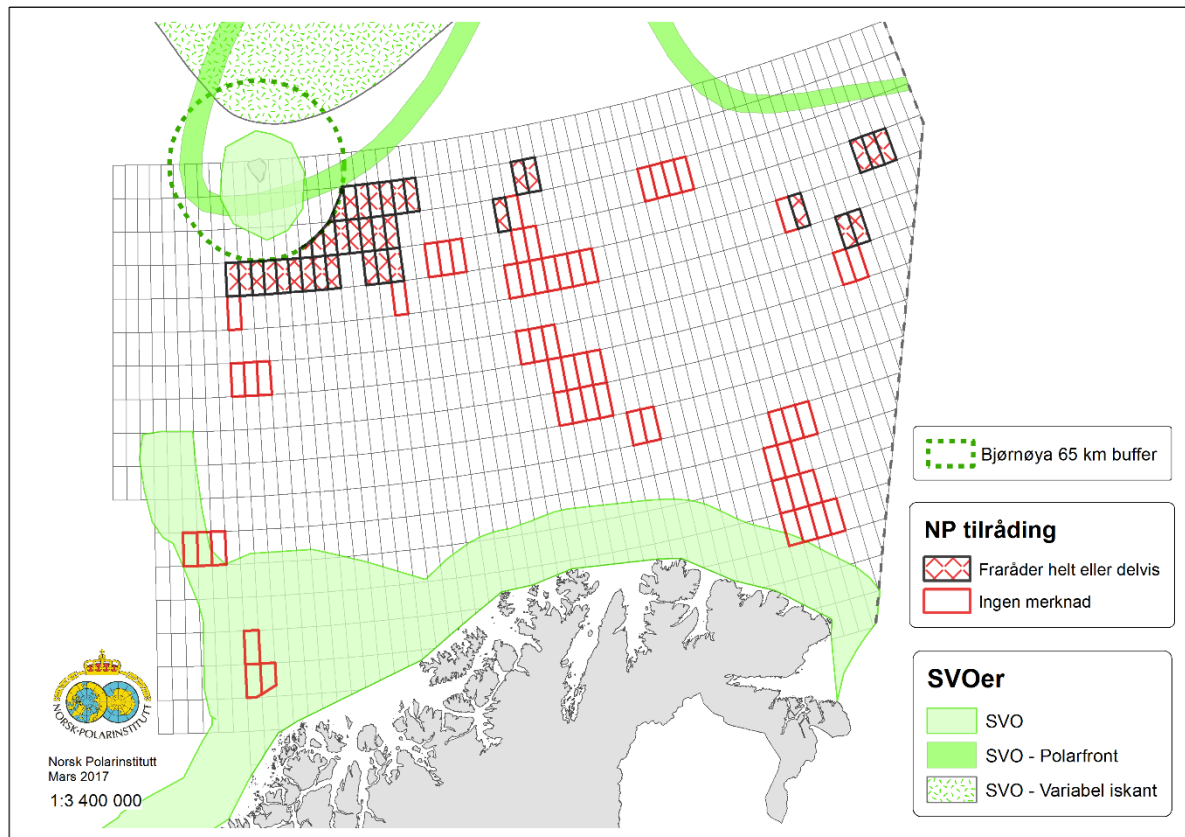
### **2. Stort antall nye blokker inntil sårbare arealer**

Norsk Polarinstitut viser også til det sammenhengende arealet av 28 blokker helt inntil buffersonen rundt Bjørnøya, grense for maksimal isutbredelse i perioden november - juli, samt SVO Polarfronten. Norsk Polarinstitut fraråder igangsetting av petroleumsvirksomhet i alle disse sammenhengende blokkene. Nærheten til sjøfuglkoloniene på Bjørnøya og funnene i SEATRACK gjør at vi fraråder aktivitet hele året. Den aggregerte risikoen for uhellshendelser forutsatt aktivitet i mange av de foreslåtte blokkene anses å være for høy. Norsk Polarinstitut fraråder derfor aktivitet i blokkene 7318/4-6, 7319/4-6, 7320/1-6, 7321/1-3, 7321/6, 7322/1-2, 7322/4-5, 7420/12, 7421/10-12, 7422/10-12 og 7423/10.

I tillegg fraråder Norsk Polarinstitut aktivitet i blokkene 7325/2 og 7426/10-11 sentralt i Barentshavet Sør pga. sannsynlighet for is, subsidiært ingen boring i perioden januar – mai.

Uavhengig av tildelingen i 23. konsesjonsrunde fraråder vi fortsatt igangsetting av petroleumsvirksomhet nord i Barentshavet SØ pga. av sannsynlighet for is, dvs. i blokkene 7333/7, 7335/4-6 og 7334/10-11, subsidiært ingen boring i perioden januar - mai.

I figur 6 oppsummeres tilrådingen fra Norsk Polarinstitut.



Figur 6: Foreslåtte blokker 24. konsesjonsrunde og Norsk Polarinstitutt sin tilråding.

### 3. Beredskap

Mange av de foreslåtte blokkene ligger inntil vernesonen ved Bjørnøya naturreservat og ligger nært iskantsonen. Norsk Polarinstitutt mener at Olje- og energidepartementet (OED) bør redegjøre nærmere for, samt dokumentere hvorvidt eksisterende beredskap er tilstrekkelig til å håndtere uhellssituasjoner i områdene. Hvis det ikke er tilfelle, bør det redegjøres for hvordan man planlegger å få beredskap opp på et forsvarlig nivå.

### 4. Klimaendringer

Norsk Polarinstitutt vil også understreke at behovet for oppdatert og presis kunnskap er nødvendig for å forstå hvordan klimaendringer vil påvirke miljøverdier og sårbarhet, og i hvilken grad petroleumsvirksomhet vil påvirke disse verdiene i lys av de forventede endringer.

Med vennlig hilsen

Jan-Gunnar Winther  
direktør

Ingrid Berthinussen  
avdelingsdirektør

*Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke håndskrevet signatur*