

# Sikre på at isen vi

Norges ledende klimaforskere mener regjeringen vil bore etter olje for nær iskanten. Og iskanten vil bevege seg sørover, ifølge forskerne.

## OLJE

Åshild Langved, Jostein Løvås og Rune Ytreberg  
Stavanger/Tromsø

**H**øyere havtemperaturer har ført sonen der havisen i nord møter åpent hav, den såkalte iskanten, nordover de siste 30 årene. Det bidro til at den rødgrønne regjeringen åpnet for oljeleting lenger nord, og at dagens Høyre/Frp-regjering i mai tildelte nye lisenser rekordlangt nord og øst i Barentshavet.

Bjerknessenteret i Bergen er Nordens største klimaforsknings-senter. Nå advarer forskerne der om at iskanten tross global oppvarming kan bevege seg sørover og nærme seg feltene der regjeringen har åpnet for oljeleting.

- Dagens grense er ikke representativ. Dagens isgrense går for langt nord, og isgrensen må settes lenger sør, sier professor og klimaforsker Lars Henrik Smedsrud ved Bjerknessenteret.

- Iskanten vil komme sørover igjen. Vi vet ikke når, men det er veldig usannsynlig at det ikke skjer. Hvor langt sør vet vi ikke. I 1861 var iskanten helt nede ved Finnmarkskysten, legger han til.

Området rundt iskanten regnes som særlig sårbart, blant annet fordi det er et viktig oppvekstområde for fisk og annet dyreliv.

### Data siden 1850

Smedsrud har sett på data over årlige endringer i isen i Barentshavet fra 1850 til i dag sammen med Ingrid Onarheim, som skriver doktorgrad om isdekket i Arktis og Barentshavet.

- Iskanten kan krysse den oppdaterte grensen regjeringen har satt, og nærme seg oljeblokkene, sier Onarheim.

Smedsrud viser til at regjeringen har brukt tidsserier på 30 år, men at det vil være «særdeles dumt» å bruke kortere serier enn 80 år.

- Det er frustrerende at det ikke siger inn hos politikerne, sier han.

- De bør høre på forskerne før det skjer noe. Det er Norges matfat og masse torsk der. Det er sårbare områder som ikke må ødelegges. Det ville vært veldig trist for Nord-Norge å risikere å miste torskefisket fordi man vil utvinne olje noen år, mener han.

Is- og havforskerne i Bergen

mener de lokale temperaturendringene i Barentshavet skjer i sykluser på 70-80 år. Siden forrige kuldetopp, på slutten av 1970-tallet, er havet blitt varmere og iskanten krøpet nordover. Forskerne tror Barentshavet har nådd varmetoppen, og at naturlige klimasvingninger vil føre til mindre varmt vann inn i Barentshavet de kommende årene. Da vil det bli mer is og iskanten kan bevege seg lenger sør.

Smedsrud mener politikerne bør bruke kartet til å definere en isgrense basert på et gjennomsnitt av både kalde og varme perioder. Da vil isgrensen trolig gå nær flere

av oljelisensene som nylig ble utdelt.

- Nordavind kan skyve iskanten lenger sørover. Iskanten er svært variabel år for år og påvirkes blant annet av havtemperatur og vind, sier Onarheim.

Hun tror iskanten kan komme til å gå ved linjen som kalles variabel iskant. Den linjen krysser den nordøstlige oljelisensen i norsk del av Barentshavet på grensen mot Russland, der Statoil nylig ble operatør.

### Flyttet for tidlig

Bjerknessenter-forskere får støtte av havforsker Svein Sundby

ved Havforskningsinstituttet. Sundby var FNs klimapanelers hovedforfatter om havet i forfjor. Han mener regjeringen flyttet grensen for oljevirkosomhet flere tiår for tidlig.

- Feilen regjeringen gjorde var å bruke argumentet om global oppvarming til å flytte isgrensen nordover. Det kan man ikke gjøre. Det er naturlige og langsiktige klimavariasjoner som kan føre isen sørover igjen, sier Sundby.

- Informasjonen har vært der hele tiden. Jeg har informert om de langsiktige lokale endringene de siste 15 årene. Jeg skrev dette inn i FNs klimarapport i 2014. Der

står dette. Vi kan ikke skrike inn i ørene på folk heller. Vi må regne med at de får med seg dette. Velger de å se bort ifra våre faglige råd, får vi bare trekke på skuldrene, sier Sundby.

Han sier regjeringen har rett i at iskanten vil gå nordover, men at det kanskje ikke skjer før i slutten av dette århundret, eller kanskje rundt 2050-2060.

Norsk Polarinstittutt gikk i en høringsuttalelse i 2014 mot utlysning av de nordligste oljeblokkene nær iskanten. Direktør Jan Gunnar Winther sier han står fast på dette.

rune.ytreberg@dn.no



# I trekkke sørover

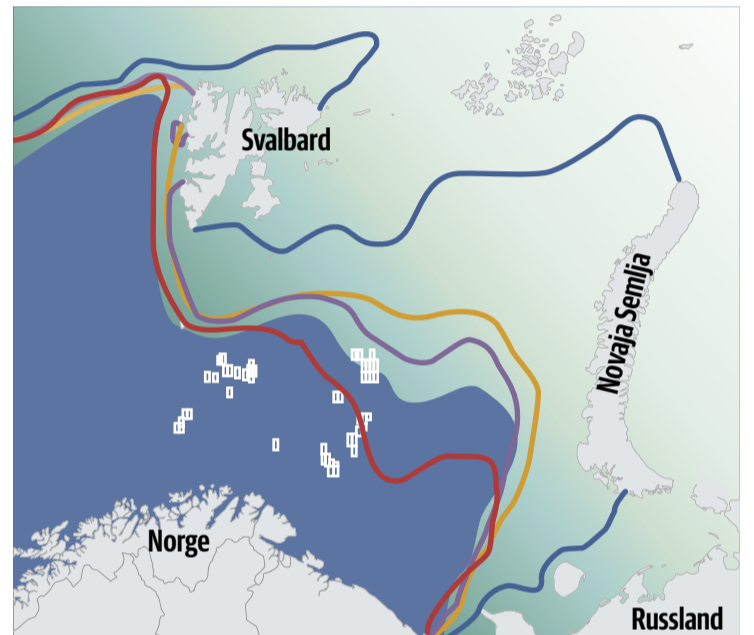


- Iskanten kan snu og komme sør mot nylig tildelte oljelisenser i Barentshavet, hevder professor Lars Henrik Smedsrud ved Bjerknessenteret i Bergen. Foto: Eivind Senneset

## Iskanten

Iskanten er den ytterste grensen for 15 prosent is i Barentshavet om vinteren. Iskanten har trukket nordover de siste 30 år, men kan ifølge forskere snu og kanskje komme lengre sør de neste tiårene.

● Blå linje: Iskanten i mars 2016. ● Gul linje: Regjeringens oppdaterte iskant.  
● Lilla linje: Iskant for perioden 1984–2013, gjennomsnittlig linje.  
● Rød linje: Iskanten i april 1981. ○ Hvite blokker: Tildelte oljelisenser.



2016 DN grafikk/Kilde: National Snow and Ice Data Center/Bjerknessenteret for klimaforskning/Oljedirektoratet

## Statoil avviser isproblemer

**Stavanger:** Statoil skal lede utforskningen i fire av de ti nye lisensområdene som sist uke ble delt ut i Barentshavet. Kommunikasjonssjef for leting Kjetil Visnes avviser at isen utgjør noe problem for den forestående oljejakten. Han viser til et større utredningsarbeid kalt Barents Sea Exploration Collaboration (Basec), som Statoil og 15 andre oljeselskaper står bak.

- Rapporten er laget for å få en god forståelse for de fysiske forutsetningene for leteoperasjoner i Barentshavet sørøst i de neste få årene. Rapporten baserer seg på 50 år med data fra Meteorologisk institutt, og er sånn sett ikke et forsøk på prediksjon. Faktiske isobservasjoner de siste 50 årene viser at leteområdene er isfrie i månedene mellom juni og november, sier Visnes.

Han understreker at iskanten ikke er en klar kant mellom åpen sjø og et fast isdekk. I stedet er det snakk om et belte med minst ti prosent sjøis i overflaten. Store, truende isfjell er en helt annen kategori. Basec har beregnet at slike isfjell kun vil bevege seg inn i den nordligste leteblokken én gang per 2000 år. På bakgrunn av 50 år med observasjoner mener Statoil likevel at risikoen for at en leterigg kan bli truffet av is, er minimal. Uansett kan en leterigg kobles fra en brønn på tre-fire timer.



**Faktiske is-observasjoner de siste 50 årene viser at leteområdene er isfrie i månedene mellom juni og november**

Kjetil Visnes, kommunikasjonssjef for leting i Statoil

I en produksjonsfase kan riktignok isen potensielt utgjøre et større problem i vintersesongen i unntaksår. Men også da vil oljeselskapene ha mulighet til å koble flytende overflate-installasjoner fra brønnene. Dette er likevel først og fremst en økonomisk risiko for selskapene, ikke en miljørisiko.

- Når det gjelder vind, strøm og bølger er det bedre forhold i Barentshavet enn i Norskehavet, sier Visnes.

- Ising er antagelig også et større problem for en lavtliggende liten fiskebåt enn for en stor og høy borerigg.

## » Rene spekulasjoner

**Oslo:** Olje- og energiminister Tord Lien (Frp) avviser isforskerens advarsler om mer is og kaller det «spekulasjoner».

- Statistikk fra de 50 siste årene viser at det tilhører de ekstreme sjeldenhetene at det er is i et slikt omfang at det påvirker maritime operasjoner i områdene som er åpnet for olje og gass, sier Lien.

- Hva tenker du om at forskerne mener isen kan bevege seg lenger sørover?

- Det blir rene spekulasjoner. Nå tyder vel alt på at det motsatte har vært tilfelle de siste 50 årene, sier Lien.

Ministeren forsvarer at regjeringen flyttet grensen for boreaktivitet lenger nord.

- Regjeringen har brukt samme definisjon av iskanten som Stortinget tidligere har sluttet seg til. Oppdaterte isdata viser at iskanten slik den har vært definert, ikke er relevant for arealene som er åpnet nå.

Det betyr ikke at ikke vi må være forberedt på utfordringer som is kan gi. Derfor har vi også stilt krav om boretidsgrensninger, som uansett sikrer at det ikke vil bli foretatt boring i oljeførende lag i nærheten av den faktiske iskanten i denne stortingsperioden, sier Lien og legger til:

- Det betyr at det ikke er mulig å bore hvis observert iskant er nærmere enn 50 kilometer unna, sier Lien.