

KAPITTEL 6

Den menneskeskapte iskanten – Om vitenskapelig sannhetssøken og uavhengighet i en kunnskapsbasert forvaltning

Ingrid Bay-Larsen

Forskningsleder ved Nordlandsforskning

Erlend A.T. Hermansen

Seniorforsker ved CICERO Senter for klimaforskning

Tone G. Bjørndal

Prosjektleder ved Norsk klimastiftelse

Abstract: In this chapter we explore how the geographical position of the marginal ice zone in the Barents Sea became the center of a hot political debate. In 2015, new data sets on the retreat of sea ice were introduced by the Norwegian government, indicating how petroleum drilling could take place without conflicting with the vulnerable ice ecosystem. In the public debate that followed, four different definitions of the ice edge zone were introduced, each providing different geographical positions of the ice edge. These multiple definitions directly corresponded to various political views on the exploration of petroleum in the Barents Sea. The analysis shows how ethical principles connected to scientific rigor and independence may be put on trial when conflicts of interests escalate in policy debates. This chapter demonstrates the mismatch between ethical ideals and practice in knowledge-based management, and discusses what their democratic implications might be.

Keywords: scientific rigor, scientific autonomy, evidence-based policy, co-production, STS, Arctic

Sitering av dette kapitlet: Bay-Larsen, I., Hermansen, E.A.T., & Bjørndal, T.G. (2019). Den menneskeskapte iskanten – Om vitenskapelig sannhetssøken og uavhengighet i en kunnskapsbasert forvaltning. I H. Ingierd, I. Bay-Larsen & K. Hiis Hauge (Red.), *Interessekonflikter i forskning* (s. 131–151). Oslo: Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.63.ch6>
Lisens: CC BY 4.0

Innledning

«Vi har ikke flyttet iskanten. Den har flyttet seg selv.»

Det sa statsminister Erna Solberg på konferansen *Arctic Frontiers: Climate and Energy* i Tromsø 20. januar 2015 (Kristoffersen mfl., 2017). Samme dag skjedde to andre ting: Olje- og energidepartementet annonserte 23. konsesjonsrunde for utvinning av petroleum på norsk sokkel. I denne runden var 34 av totalt 57 blokker (samt deler av blokker) plassert i det sørøstlige Barentshavet. Klima- og miljødepartementet annonserte samtidig at de ville oppdatere datagrunnlaget for å bestemme den geografiske plasseringen av iskanten i Barentshavet. Er det tilfeldig at disse tre hendelsene fant sted samme dag? Neppe. De er nemlig forbundet med hverandre. Nærmere bestemt gjennom det Erna Solberg snakket om: iskanten.

I dette kapittelet analyserer vi definisjonen av iskanten og hvordan den kan knyttes til en større politisk debatt om petroleum, klima og miljø. Var debatten om iskantens definisjon og plassering vitenskapelig eller politisk – eller begge deler? Og kan plasseringen av den «nye» iskanten sies å være kunnskapsbasert? Ekspertkunnskap har en sentral rolle i kunnskapsbasert politikk og forvaltning, og gir et spennende utgangspunkt for å reflektere over grunnleggende forskningsetiske prinsipper som vitenskapens sannhetssøken og vitenskapelig uavhengighet. Dette kapittelet vil gi et bidrag i så måte ved å analysere en case av stor betydning for et oljeland med høye miljø- og klimapolitiske ambisjoner, og med et uttalt mål om å drive kunnskapsbasert forvaltning av det særlige sårbare området rundt iskanten i Barentshavet. Kort fortalt viser analysen at visjonene om uavhengig og objektiv kunnskap står sterkt, selv om praktiseringen av en kunnskapsbasert forvaltning snarere viser en sørpe av kunnskap, politikk, forvaltning, olje, vann og is. Fører dette til en utvanning av forskningsetiske prinsipper? Og hvilke implikasjoner vil dette ha for vårt demokratiske styresett og vår kunnskapsbaserte forvaltning?

Kunnskapsbasert forvaltning

Kunnskapsbasert forvaltning har en sentral plass i norsk planlegging og forvaltning, og er fremhevet innenfor de fleste samfunnssektorer (St.meld. nr. 19 (1999–2000); St.meld. nr. 42 (2000–2001); St.meld.

nr. 267 (2004–2005); St.meld. nr. 8 (2005–2006)). Det er høye forventninger til ekspertkunnskapen, også i miljøpolitikken. For det første skal faglig kunnskap bidra til å realisere miljøkonvensjoner om ivaretagelse av natur- og kulturlandskap. For at ikke samfunnsaktiviteter skal true livsbetingelsene for arter eller ødelegge viktige naturområder, må vi ha kunnskap om spesielt verdifulle naturområder og arter for å kunne planlegge og gjennomføre disse aktivitetene på en bærekraftig og forsvarlig måte. Når det gjelder Miljødirektoratets arbeid med å realisere internasjonale målsettinger om ivaretagelse av arter og økosystemer, heter det at «all natur skal forvaltes kunnskapsbasert» (se Miljøverndepartementet, 2012). Også på klimaområdet finnes det lignende målsettinger. For det andre skal kunnskapen bidra til å løse interessekonflikter og dilemmaer i byråkratisk saksbehandling. I saker der ulike hensyn må veies mot hverandre, blir tverrfaglig forskning ansett for å være nøkkelen til å møte beslutningstageres behov; Jo mer kunnskap man har, jo enklere vil det være å ta beslutninger (Norges forskningsråd, 2013). Ekspertkunnskap skal bidra til mer åpenhet og demokrati. En dokumentert prosess, inkludert et solid kunnskapsgrunnlag, vil gjøre det lettere for borgere å gjøre seg kjent med forvaltningens vurderinger og beslutninger. Det er en utbredt tanke at kunnskapen skal fjerne tvil, tette kunnskapshull og eliminere usikkerhet i dagens samfunnsplanlegging (Giddens, 1984; Beck, 1992). Oppsummert kan man si at kunnskap altså har kraft til å underbygge og legitimere politikken. Derfor blir den også en strategisk brikke i et politisk spill med sterke interessemotsetninger.

Vitenskapens sannhetsforpliktelse og kvalitet

Vitenskapens sannhetsforpliktelse er et grunnleggende forskningsetisk prinsipp. Det er anvendt og anerkjent innen alle disipliner – på tvers av naturvitenskap, humaniora og samfunnsfag. Sannhetsforpliktelsen i en kunnskapsbasert forvaltning er nært knyttet opp mot et overbevisningskrav. For mange er dette selve ankepunktet ved kunnskapens kvalitet. Etterprøvbare argumenter gir utsagn en styrke som kan måles og prøves mot andre utsagn. Bevis blir ofte ansett som den mest overbevisende egenskapen ved et utsagn. Dette vitenskapssynet

kan også knyttes til Webers verdifrihetstese og en forventning om at vitenskapen skal være objektiv, i den forstand at den ikke er ledet av subjektive verdier og fordommer, men skal gi balanserte fremstillinger (Kaiser, 2015).

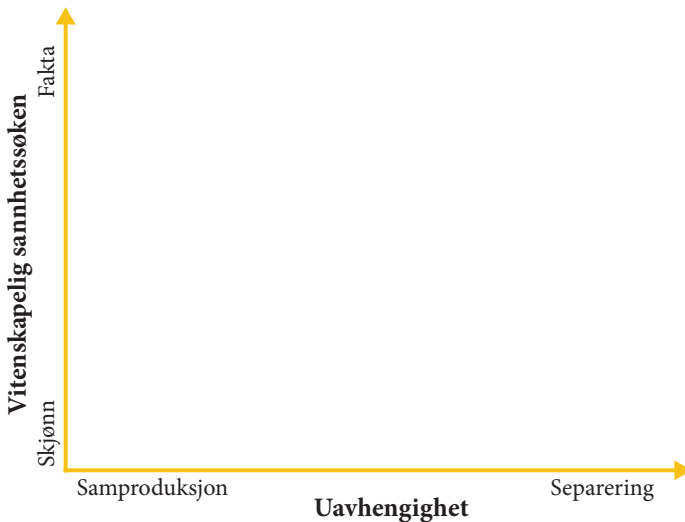
Sannhet i form av objektive, vitenskapelig bevis finnes imidlertid først og fremst i en positivistisk vitenskapstradisjon. Som regel må vi forholde oss til forskning og påstander som ikke kan bevises, men som har ulike grader av sannsynlighet. Vitenskapens sannhetsforpliktelse er også sterkt knyttet til kvaliteten på argumenter, ifølge Tranøy (1986). Imidlertid er ikke alle argumenter eller meninger like gyldige. Vitenskapelig kvalitet blir på den måten knyttet til kraften i det bedre argument, som Habermas ville ha kalt det (1982).

Hva er så gyldige argumenter i en kunnskapsbasert forvaltning, og hvordan dannes disse? Ifølge Asdal (2005) har dagens kunnskapsbaserte forvaltningsregime, vokst ut av et industrielt-økonomisk kompleks, et kunnskapshegemoni som skulle stimulere etterkrigstidens ambisjoner om økonomisk utvikling. Sentralt stod forventninger som sprang ut fra et positivistisk vitenskapssyn. Vitenskapen skulle estimere, modellere og gi prognoser til beslutningstagere. Også miljøpolitikken har vokst frem fra et slikt klassisk vitenskapssyn, der akademikere, politikere og opinionen gjentar hvordan «science speaks truth to power»; hvordan kunnskapen kan og skal gi fakta og svar til politikerne (Sundqvist mfl., 2015).

Den empirisk funderte vitenskapssosiologien har lenge vært kritisk til en positivistisk vitenskapstradisjon og til forventninger om objektivitet eller bevisførsel i snever forstand. Forestillingen om at objektive fakta om en ytre natur skal kunne instruere og/eller informere normative slutninger, har lenge vært problematisert innenfor etisk refleksjon. En deskriptiv påstand kan ikke gi normative slutninger, ifølge Hume (1738/2003) som påpekte bristen i å argumentere «fra er til bør». I en fortolkende vitenskapstradisjon ser man ikke på fakta som uavhengig av verdier. Snarere tvert imot hevdes det at etablering av fakta er en prosess som krever en rekke økonomiske og administrative prioriteringer, vitenskapelige og skjønnsmessige vurderinger samt tekniske løsninger (Bay-Larsen, 2014). Et konstruktivistisk vitenskapssyn fremhever derfor hvordan faglig

skjønn og fortolkning alltid er en del av kunnskapsproduksjonen og forvaltning, og at det derfor ikke finnes vanntette skott mellom kunnskapen og omgivelsene. Et faktum blir sett på som en påstand vi har sluttet å diskutere, og som er blitt stabilisert, hevder Latour (1987). Dette understreker hvordan sannhetssøken og kunnskapens kvalitet betinges av faktumets sosiale aksept. Vitenskapen er derfor ikke verdifri. Tvert imot må kunnskap alltid sees i sammenheng med kontekst. Det ontologiske og det normative, hvordan noe er, og hvordan noe bør være, må forstås som samprodusert, eller to sider av samme sak. Vitenskap og politikk betinger altså hverandre (Jasanoff, 2004).

Inspirert av Sundqvist mfl. (2015) vil vi ta utgangspunkt i at kunnskapsbasert forvaltning vil kunne forstås langs to akser: formalisering og separering. Formalisering handler om vitenskapelig metode og underliggende ontologiske og epistemologiske premisser: Hva er sannhet, og hvordan kan vi vite det vi vet? Separering er knyttet til organiseringen av det vitenskapelige arbeidet: Hvem kan og bør delta i forskningen, og på hvilke premisser? Vi vil argumentere for at disse dimensjonene er nært beslektet med sentrale forskningsetiske prinsipper: vitenskapens fundamentale sannhetsforpliktelse («rigor») og vitenskapelig uavhengighet (separering) (figur 1).



Figur 1. Videreutvikling av Sundqvist mfl. (2015) med to forskningsetiske normer i fokus: vitenskapens sannhetsforpliktelse og vitenskapelig uavhengighet.

Tilhengerne av evidensbasert praksis, som er nært beslektet med kunnskapsbasert forvaltning, argumenterer oftest ut fra en positivistisk vitenskapstradisjon. «The evidence movement», som kan spores tilbake til medisin (evidence-based medicine), argumenterer for standardiserte metoder og prosedyrer for å velge ut og sammenstille vitenskapelige bevis for implementering i klinisk praksis. I ytterpunktet av aksene finner vi gjerne sannhetssøken gjennom naturvitenskapelige metoder for datainn-samling, bearbeiding og analyse i form av algoritmer og formler. Som et motstykke til «the evidence movement» finner vi den empirisk funderte vitenskapssosiologien. Snarere enn å fremheve standardiserte metoder er vitenskapsstudier (Science and Technology Studies – STS) opptatt av vitenskapelig praksis, altså hvordan forskere faktisk kommer frem til resultater. Et klassisk STS-argument er at all vitenskap er avhengig av «expert judgement», altså eksperters (for)tolkninger og skjønn. Et vitenskapelig resultat vil ytterst sjelden krystallklart åpenbare seg for forskeren, men tvert imot være resultatet av profesjonell fortolkning og analyse (Collins, 1992). Ekspertvurderinger er like viktig i vitenskapelig sannhetssøken som metoder, modeller og «harde» data, hevder STS-forskere. Likeledes er (ekspert)vurderinger viktige i kunnskapsbasert forvaltning, der ekspertene blir bedt om å vise hvilke politiske, miljømessige og økonomiske implikasjoner resultatene fra de vitenskapelige arbeidene har.

Uavhengighet

I tillegg til sannhetssøken vil ambisjonen om en kunnskapsbasert forvaltning også aktualisere andre forskningsetiske prinsipper, blant annet uavhengighet og grensegangen mellom forskning, politikk og næringsliv. Forskningens uavhengighet er også rotfestet i CUDOS-normene til Merton (Communism, Universalism, Disinterestedness, Organized Scepticism). Fra de forskningsetiske retningslinjene (til NENT og NESH) heter det at både forskerne og forskningsinstitusjonene må unngå å bli avhengige av oppdragsgiverne, fordi det kan svekke deres upartiskhet og den vitenskapelige kvaliteten på forskningen. Den frie forskningen, uten påvirkning fra politikk og næringsliv, er en forutsetning for kunnskapens troverdighet i en kunnskapsbasert politikk og forvaltning. Den gir politikken

legitimitet, fordi politikerne kan peke på noe utenfor det verdibaserte og subjektive (Wilson, 2010). Kunnskapen kan føres som et bevis for at noen politiske prioriteringer er riktige, mens andre er gale. Og at dette er sant.

Det er derfor viktig å skille mellom den politiske og vitenskapelige sfæren i en kunnskapsbasert politikk og forvaltning. Kunnskapen må vise at den er noe annet enn politikk. Dette er blitt betegnet som separering (Sundqvist mfl., 2015), og handler om den institusjonelle avstanden mellom kunnskapsprodusenter og -brukere. I den ytre enden av skalaen finner man uavhengighet, mens samproduksjon (co-production) befinner seg i motsatt ende. Et skarpt skille, altså full separering mellom forskning og politikk, vil i prinsippet minimere risikoen for påvirkning av forskningsresultater. I en kunnskapsbasert forvaltning er imidlertid relevans nært knyttet til høy kvalitet. Man ønsker kunnskap av høy kvalitet som samtidig er tilpasset politiske problemstillinger, slik at de kan brukes for å løse samfunnsutfordringer. Dette skaper dilemmaer mellom et ønsket avhengighetsforhold og et avhengighetsforhold som svekker forskningens frihet.

Vitenskapelig sannhetssøken, kvalitet, uavhengighet og relevans er knyttet sammen på ulike måter. Det finnes altså ulike idealer for balansen mellom disse, og hvordan vi skal organisere kunnskap og politikk i forhold til hverandre. Poenget med figur 1 er ikke å definere de ulike plasseringene som bedre eller dårligere enn andre. Snarere er Sundqvist mfl. (2015) opptatt av at polariserte enten/eller-diskusjoner om den «riktige» posisjonen ikke fører debatten videre. I virkeligheten er det et stort rom for nyanser. Poenget med diagrammet er å illustrere dette rommet med grånyanser som ofte blir usynlige i en kunnskapsbasert forvaltning. Noen argumenterer for mer formaliserte tiltak, for eksempel standardiserte retningslinjer for å oppsummere og bruke forskningsresultater på best mulig måte, mens andre vektlegger betydningen av ekspertvurderinger, uformelle møter og læringsprosesser. Noen argumenterer for mer uavhengig forskning som ikke er påvirket av verdimeslige og politiske prioriteringer, mens andre argumenterer for tettere samarbeid mellom forskere og beslutningstakere for å løse samfunnsutfordringer. Målet til Sundqvist mfl. (2015) er altså ikke å komme med en prinsipiell kritikk av en høy grad av formalisering og separering, men snarere av hvordan man kommuniserer og forholder seg til disse idealene. I miljøpolitikken trekkes partene ofte mot

toppen av aksen, mot en høy grad av formalisering og separering. Gjennom å tilegne kunnskapen kvaliteter i form av objektivitet og uavhengighet, vil man nærmest kunne bevise at den ene eller andre politiske prioriteringen er riktig. Likeledes vil man kunne svekke den politiske motstanderen – ved å vise til hvordan kunnskapsgrunnlaget er tett sammenvevd med subjektive verdier og skjønnsutøvelse.

I opphetede politiske debatter – med sterke interessemotsetninger knyttet til bruk eller vern, petroleum, klima, eller lakselus – vil det kunne oppstå et misforhold mellom hvor man oppgir at man befinner seg, og hvor man faktisk befinner seg (Sundqvist mfl., 2015). Som vi vil se i debatten om iskanten, tok en rekke politiske aktører til orde for en sterk separering og formalisering. Men var det faktisk slik – i praksis? Det er på tide å ta en nærmere titt på prosessen rundt definisjonen av iskanten.

Helhetlig forvaltningsplan Barentshavet

Saken om iskanten kan spores tilbake til 2002 og faggrunnlaget til den første helhetlige forvaltningsplanen for havområdene Barentshavet og Lofoten, bestilt av Regjeringen Bondevik II gjennom St.meld. nr. 12 (2001–2002) *Rent og rikt hav*. Men det var først i 2013 at iskanten ble aktuell som sak, og at kontroversen om definisjonen av den blusset opp. Det hele startet da Barentshavet sørøst ble åpnet for petroleumsaktivitet under regjeringen Stoltenberg II, gjennom Meld. St. 36 (2012–2013) *Nye muligheter for Nord-Norge – åpning av Barentshavet sørøst for petroleumsvirksomhet*, vedtatt under den rødgrønne regjeringen (Arbeiderpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Senterpartiet). I denne stortingsmeldingen står det at man ikke skal ha petroleumsaktivitet i nærheten av iskanten: «I områdene ved iskanten og polarfronten skal det ikke igangsettes petroleumsvirksomhet nå.» Derfor ble det relevant å vite mer presist hvor iskanten faktisk befant seg: Dersom det ikke skal være petroleumsaktivitet i nærheten av iskanten, kan definisjonen og den geografiske plasseringen av den være med å avgjøre hvor det skal være tillatt å drive petroleumsaktivitet. Saken ble spesielt komplisert fordi sentrale aktører deretter definerte iskanten forskjellig. Ikke bare hos meningsmotstandere i partier eller organisasjoner, men også innad i regjeringen og departementene. I tabellen under viser vi en oversikt.

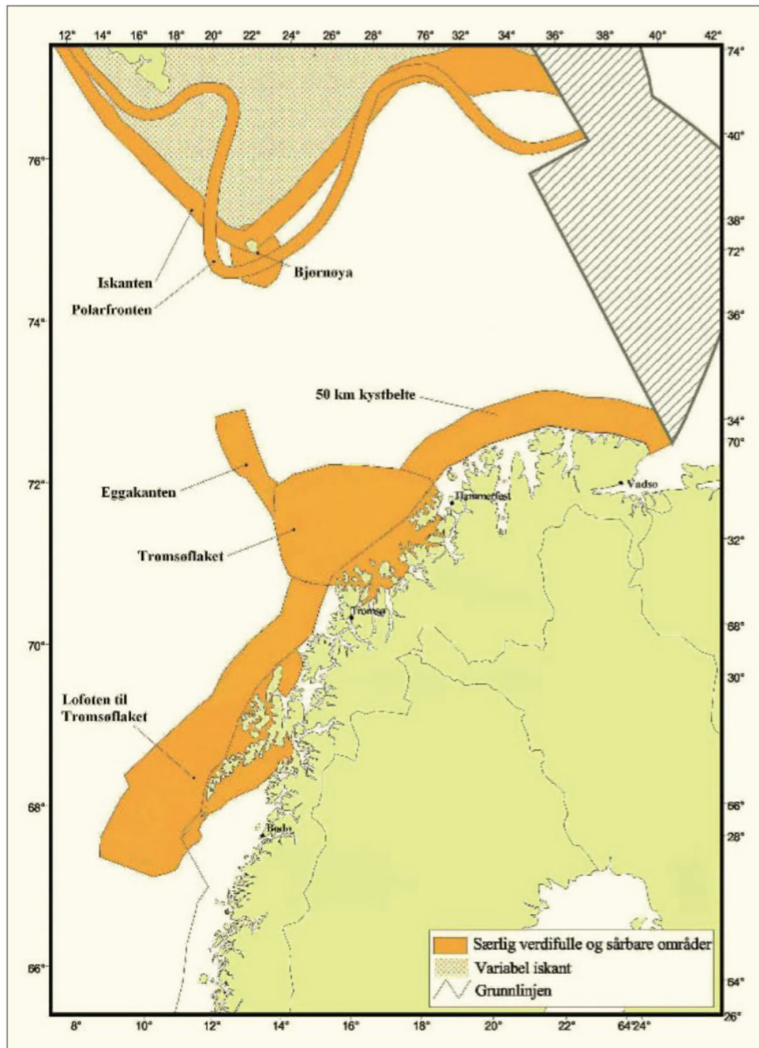
Aktor	Iskantdefinisjon	Relevante dokument
Regjeringen Stoltenberg II (2005-2013)	Miljøverndepartementet: Der det er is 30 prosent av dagene i april, 1967-1989 (unntatt 1976) (iskonsentrasjon større enn 15 prosent)	Miljøverndepartementet: Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten (forvaltningsplan), (St. meld. nr. 8 (2005-2006), 2006)
	Olje- og energidepartementet: Den faktiske/observerte iskanten (der iskanten til enhver tid befinner seg)	Olje- og energidepartementet: Nye muligheter for Nord-Norge - åpningen av Barentshavet sørøst for petroleumsvirksomhet, (Meld. St. 36 (2012-2013), 2013) Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2012-2013) Nye muligheter for Nord-Norge - åpning av Barentshavet sørøst for petroleumsvirksomhet (Meld. St. 41 Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2012-2013), 2013)
Norsk Polarinstitutt	Maksimal isutbredelse de siste 30 år (iskonsentrasjon større enn 15 prosent)	Høringsuttalelse - forslag til utlysning av blokker til 23. konsesjonsrunde (Winther & Berthinussen, 2014) Iskant og iskantsone (Norsk Polarinstitutt, 2014)
Regjeringen Solberg (2013-)	Klima- og miljødepartementet: Der det er is 30 prosent av dagene i april, målt fra de siste 30 år (iskonsentrasjon større enn 15 prosent)	Klima- og miljødepartementet: Oppdatering av forvaltningsplanen for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten med oppdatert beregning av iskanten, (Meld. St. 20 (2014-2015), 2015)
	Olje- og energidepartementet: Den faktiske/observerte iskanten (der iskanten til enhver tid befinner seg)	

Tabell 1. Aktører og deres definisjon av iskanten og relevante dokumenter, etter Bjørndal (2016).

Iskanten omtales både i forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten fra 2006, 2011 og 2015, og i utlysningsskjemaene i forbindelse med 23. konsesjonsrunde i 2015. I alle disse skriftlige kildene står det at det ikke skal foregå petroleumaktivitet i nærheten av iskanten. Likevel beskrives den på flere måter i de forskjellige dokumentene. I den første forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten fra 2006 er iskanten

illustrert i en figur, og beskrevet som «et spesielt produktivt økosystem i Barentshavet» (Meld. St. 8 (2005–2006), 2006, s. 31).

I den oppdaterte forvaltningsplanen fra 2015 beskrives iskanten som «overgangen mellom tett drivis og åpent hav» (Meld. St. 20 (2014–2015), 2015, s. 13), og defineres som der det forekommer havis 30 % av dagene i april måned, basert på satellittmålinger fra perioden 1985–2014 (Meld. St. 20 (2014–2015), 2015, s. 34), altså en mer formalisert måte å uttrykke iskanten på – som en formel.



Figur 2. Iskanten illustrert i den første forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten fra 2006.

Boks 2.5 Definisjon av iskanten som et særlig verdifullt og sårbart område

Iskanten er definert som et særlig verdifullt og sårbart område som omfatter de havområdene der iskanten vanligvis vil finne seg gjennom året når den beveger seg frem og tilbake mellom sitt årlige maksimum og minimum. Avgrensningen av iskanten som et særlig verdifullt og sårbart område er satt der det forekommer havis 30 % av dagene i april måned basert på en tidsserie med satellittobservasjon av isutbredelse for 30-årsperioden 1985–2014. Kriteriet for fore-

komst av is er en iskonsentrasjonen større enn 15 %, som betyr at isen dekker mer enn 15 % av havoverflaten. Dette er i samsvar med internasjonal standard. Hyppigheten av havis beregnet på denne måten kalles «isfrekvens», og gir på kort sikt et uttrykk for sannsynligheten for forekomst av havis i den perioden beregningen er gjort for (se figur 2.21 og 2.22). Den oppdaterte avgrensningen av iskanten som et særlig sårbart og verdifullt område fremgår av figur 2.23.

Figur 3. Definisjon av iskanten fra den oppdaterte forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten (Meld. St. 20 (2014–2015), 2015, s. 34).

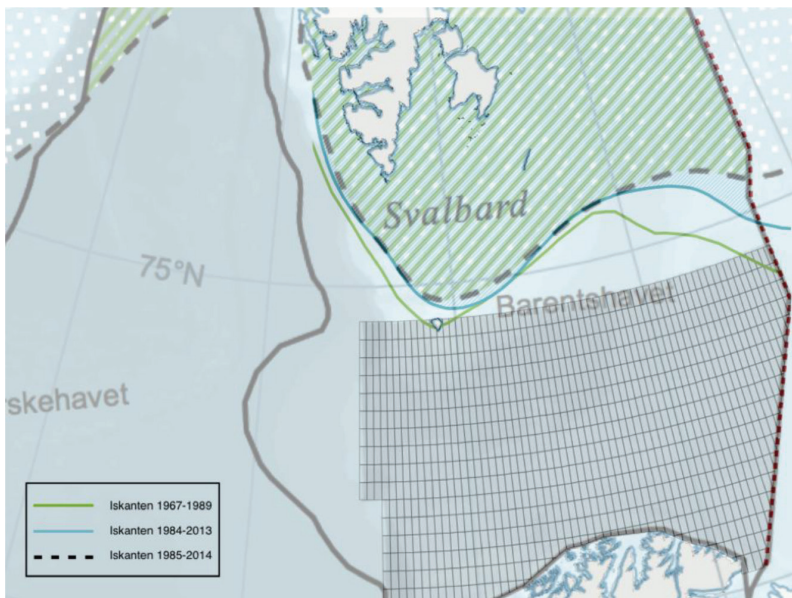
Iskanten nevnes også på en tredje måte i den oppdaterte forvaltningsplanen: «I tråd med de rammer Stortinget har sluttet seg til for 23. konsesjonsrunde, settes det tidsbegrensninger for leteboring langs den faktiske/observerte iskanten (der isen til enhver tid befinner seg) (...)» (Meld. St. 20 (2014–2015), 2015, s. 44, vår understreking). Dette er den samme måten Olje- og energidepartementet beskriver iskanten på. I stortingsmeldingen om åpningen av Barentshavet sørøst (fra Olje- og energidepartementet) fastslås det at det ikke skal forekomme petroleumsaktivitet nærmere enn 50 km fra den faktiske/observerte iskanten (Meld. St. 36 (2012–2013), 2013, s. 38). Denne meldingen fikk en tilleggsmelding, tilsynelatende på grunn av en feil i trykkeprosessen. Hele tilleggsmeldingen er på to sider, og her byttes punkt 2 og 3 fra den originale meldingen ut. Denne tilleggsmeldingen endret innholdet om iskanten dramatisk. Fra å beskrive hvor og når det ikke er tillatt med leteboring i oljeførende lag, endres dokumentet betydelig:

I områdene ved iskanten og polarfronten skal det ikke igangsettes petroleumsvirksomhet nå. Spørsmålet om petroleumsvirksomhet ved iskanten og polarfronten vil bli vurdert på nytt i forbindelse med neste oppdatering av forvaltningsplanen for Barentshavet. Dette er ikke til hinder for at det kan drives petroleumsvirksomhet i hele Barentshavet sørøst. (Meld. St. 41 Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2012–2013), 2013, s. 2)

Her står det implisitt at iskanten ikke befinner seg i Barentshavet sørøst: Man skal ikke drive med petroleumsvirksomhet ved iskanten, men dette er ikke til hinder for å drive petroleumsvirksomhet i hele Barentshavet

sørøst. Det er interessant at Olje- og energidepartementet skrev det i 2013, i en tid der den gjeldende forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten illustrerte at iskanten ligger innenfor Barentshavet sørøst.

Det finnes også forskjellige versjoner av 30 prosent-grensen. De tidligere forvaltningsplanene fra 2006 og 2011 beskriver kun iskanten i form av en figur (se figur 2). Men i den oppdaterte forvaltningsplanen fra 2015, samt i intervjuer fra Bjørndal (2016), står det at forvaltningsplanene fra 2006 og 2011 faktisk benytter data fra perioden 1967–1989 (unntatt 1976). Dette kan man også se i faggrunlaget til den første forvaltningsplanen fra 2002. Den oppdaterte forvaltningsplanen fra 2015 bruker imidlertid data fra de siste 30 år (1985–2014). Begge dataperiodene avviker fra typiske 30-årsperioder, normalperioder, som man opererer med i meteorologi og klimavitenskap. Den nåværende 30-årsperioden er fra 1961 til 1990, og vil i 2021 endres til å gjelde fra 1991 til 2020. I en verden som allerede påvirkes av klimaendringer, finnes det faglige argumenter for at bruk av en flytende 30-årsperiode fra den oppdaterte forvaltningsplanen bedre kan illustrere dagens realiteter. Samtidig kan man spørre seg hvorfor denne endringen ble gjort på akkurat dette tidspunktet.



Figur 4. Tre forskjellige iskanter, basert på kart fra den oppdaterte forvaltningsplanen fra 2015 samt Klima- og miljødepartementets annonsering av oppdateringen i januar 2015 (Bjørndal, 2016. s. 48).

Når man ser på kartene fra forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten fra 2006 og 2011, synes regjeringens politikk å være motstridende. Ifølge dette kartet vil de utlyste blokkene være i konflikt med iskanten, der leting og utvinning av petroleum skal unngås. I den oppdaterte forvaltningsplanen fra 2015 er derimot iskanten ikke lenger i nærheten av de utlyste blokkene. Dette gjør at petroleumsaktivitet blir mulig lenger nord enn noensinne.

Beskrivelsene og definisjonene av iskanten hos Olje- og energidepartementet og Klima- og miljødepartementet viser at iskanten ikke kan defineres på en enkel måte. Men når definisjonen får store konsekvenser for en viktig sektor som petroleum, og implisitt for miljø og fiskeri, er det også særdeles viktig at den er grundig og entydig. Dette reiser to fundamentale spørsmål om kunnskapsbasert forvaltning: For det første, hva kjenner tegner vitenskapelig sannhetssøken og uavhengighet i forvaltningsprosesser med sterke interessekonflikter? For det andre, er den helhetlige forvaltningsplanen for Barentshavet og Lofoten – og debatten om iskanten – eksempler på kunnskapsbasert forvaltning eller forvaltningsbasert kunnskap? Mens den første modellen legger til grunn at kunnskapens rolle er å utrede et politisk spørsmål, vil kunnskapen snarere ha som formål å bekrefte et politisk standpunkt. I den neste seksjonen vil vi drøfte disse spørsmålene mer inngående.

Å formalisere en vitenskapelig sannhetssøken

Iskanten, eller iskantsonen, er den sonen som skiller åpent hav og havis. Gjennom vitenskapelig sannhetssøken og omforente forutsetninger og definisjoner kan forskerne i utgangspunktet frembringe fakta om hva iskanten er, og hvor den befinner seg. Oseanografi og målinger gjør det mulig å observere dens beliggenhet til enhver tid. I den helhetlige forvaltningsplanen er disse observasjonene tegnet inn på et kart, og iskanten blir et tilsynelatende statisk fenomen uten rom for fortolkninger. Den dynamiske og tredimensjonale iskanten, som egentlig er i konstant bevegelse, tegnes opp som en strek på et papir. Men interessemotsetningene i Stortinget og mellom regjeringene løfter frem alternative definisjoner og plasseringer av denne streken. Med referanse til nyere data fra NPI

erklærte den norske regjeringen at iskanten hadde flyttet seg nordover. Det endte med at streken, selve definisjonen av iskanten, og hvordan vi skulle oversette observasjonene av iskanten, ble gjenstand for debatt. Debatten om iskanten viste tydelig klassiske utfordringer for vitenskapelig sannhetssøken. Det er rett og slett vanskelig å bevise hva iskanten er, og hvor den befinner seg. Med utgangspunkt i Latour må aktørene bli enige og forhandle for å etablere fakta. Men en omforent definisjon basert på den «best tilgjengelige kunnskap» viste seg å være komplisert. Til det var det for store politiske og økonomiske interesser som stod på spill.

Dette bringer oss til mer grunnleggende spørsmål om kunnskapsbasert forvaltning, vitenskapelig sannhetssøken og etablering av fakta. Er det å definere iskanten et vitenskapelig eller politisk anliggende? Selv om havisen og iskantsonen eksisterer i Barentshavet, er kunnskapen om iskanten menneskeskapt. De geofysiske teoriene, og kartene, er skapt av aktører. Gjennom nitide observasjoner, avansert teknologi og avanserte metoder blir forskerne i stand til å gi sin definisjon av hva iskanten er, og hvor den ligger. Men debatten om hva og hvor iskanten var, levde sitt eget liv, uavhengig av oseanografer og geofysikere. Diskusjonen om å definere et fysisk fenomen (vann i ulike former og fasonger) ble tatt opp av politikerne på Stortinget. Iskanten er altså på samme tid et forvaltningsspørsmål og en politisk sak. Kunnskapen ble en strategisk innsatsfaktor i et politisk spill med sterke interessekonflikter, der politiske motstandere vinner på å fragmentere og hemme kraften i kunnskapsgrunnlaget. De oppdaterte dataseriene fra Polarinstituttet skapte en het debatt i stedet for å komme med et kjølig svar.

På mange måter forflyttes politiske spørsmål om oljeboring i nord over til den akademiske dagsordenen og til drøftinger om definisjoner av iskanten, og videre inn i Stortinget. Det som i utgangspunktet var en politisk uenighet om utlysning av blokker for petroleumsleting i Barentshavet, endte opp i en debatt om vitenskapelige begreper, definisjoner, metoder og tolkninger av data og usikkerhet. Konflikt med viktige politiske mål som petroleumsutvinning, arbeidsplasser og velferd ble et spørsmål om å tolke vitenskapelige observasjoner og målinger. Med andre ord oppstår det en proxy-debatt: en debatt som føres som en vitenskapelig debatt, men som egentlig er en politisk debatt, og delvis føres

utenfor demokratiske arenaer. Hva sier det om kunnskapens uavhengighet, og om grensen mellom vitenskap og politikk?

Et (u)avhengig kunnskapsgrunnlag

Debatten om iskanten viser at det er vanskelig å separere kunnskap og politikk i en kunnskapsbasert forvaltning. Poenget med kunnskapsbasert forvaltning er å bringe kunnskap og politikkkutforming tettere sammen. Kunnskap skal danne grunnlaget for politikk, og da må det være forbindelseslinjer mellom dem. Helhetlig forvaltningsplan Barentshavet viser hvordan produksjon av vitenskapelig kunnskap og politikkkutvikling ikke på en enkel måte kan deles inn i to adskilte prosesser. Tvert imot vil en slik forestilling bryte med det som faktisk skjer i praksis. Politikk og kunnskap samproduseres, delvis av de samme aktørene, gjennom (ulike deler av) de samme prosessene. Dette er åpenbart når man for eksempel ser på Norsk Polarinstitutt, hvor samproduksjon av politikk og ekspertkunnskap er institusjonalisert. Polarinstituttet er den statlige institusjonen for kartlegging og gjennomføring av praktiske og vitenskapelige undersøkelser i polarområdene, samtidig som institusjonen er strategisk og faglig rådgiver for forvaltningen i polarspørsmål (Klima- og miljødepartementet, [s.a.]). Med andre ord har instituttet både forsknings- og forvaltningsoppgaver. Polarinstituttet, som ikke ønsker å uttale seg politisk, har publisert to dokumenter som omhandler iskanten: høringsuttalelsen til 23. konsesjonsrunde, og et notat om iskanten som skulle danne grunnlag for den oppdaterte forvaltningsplanen fra 2015. I høringsuttalelsen benytter de den maksimale isgrensen for å beskrive iskanten. Her konkluderer de blant annet med at fire av de utlyste blokkene i konsesjonsrunden berører områdene polarfront og variabel iskant (Winther & Berthinussen, 2014, s. 3).¹ I iskantnotatet beskriver de hvordan det er mer anvendelig å benytte maksimums- eller minimumsgrensene for is for å

1 Polarfronten er et område preget av høyt biologisk mangfold, i likhet med iskanten. I forvaltningsplanen fra 2011 står det at det ikke skal igangsettes petroleumsvirksomhet verken ved polarfronten eller ved iskanten i løpet av den daværende stortingsperioden (Bjørndal, 2016).

beskrive iskanten,² fordi de sier noe om «hvor grensen egentlig ligger og sammen med isfrekvens³ hvordan grensen forandrer seg over tid» (Norsk Polarinstitutt, 2014a, s. 6; Bjørndal, 2016). Samtidig står det i notatet at definisjonen som benyttes i forvaltningsplanen, ikke sier noe om variasjon gjennom måneden, og derfor ikke gir noen informasjon om hvor iskanten befinner seg i løpet av samme periode (Norsk Polarinstitutt, 2014a, s. 6).

Polarinstituttet – den offisielle norske kunnskapsleverandøren til norske myndigheter i polarsaker – hevder altså at «maksimal isutbredelse med null prosent isfrekvens» er den mest adekvate definisjonen. En informant ved Polarinstituttet forklarer at det var en faglig beslutning fra deres side: «Vi sier jo det, fra et sårbarhetsperspektiv, at der det er is, der bør det ikke være oljevirkosomhet» (Bjørndal, 2016, s. 67). Videre sier vedkommende at det for Polarinstituttet var helt naturlig å bruke maksimal isutbredelse, null prosent isfrekvens, i motsetning til 30 prosent isfrekvens, og at det er viktig å skille mellom en faglig og en politisk vurdering: «Faglig er det jo helt logisk å bruke nullprosentlinjen. (...) Så vi må skille veldig på en faglig vurdering og en politisk vurdering» (Bjørndal, 2016, s. 67). Her kommer det altså tydelig frem at Polarinstituttet mener det faglig forsvarlige er å bruke maksimal isgrense i stedet for 30-prosent-grensen som faktisk benyttes.

Eksempelet iskanten viser en samproduksjon av kunnskap, politikk, olje, vann og is. Snarere enn en separert og lineær prosess er det snakk om iterative prosesser der kunnskap og politikk utvikles i et tett samspill med hverandre, og der tilsynelatende formalisert naturvitenskap oversettes og fortolkes. Å lage en definisjon er derfor et resultat av et høyt antall forhandlinger, kompromisser mellom verdier og interesser, observasjoner og modeller av biologiske, kjemiske og fysiske fenomener – og ikke minst penger og kompetanse satt av til kartlegginger.

2 Maksimum og minimum isutbredelse viser til utbredelsen av is (15 prosent eller mer) i løpet av en gitt periode (Norsk Polarinstitutt, 2014a).

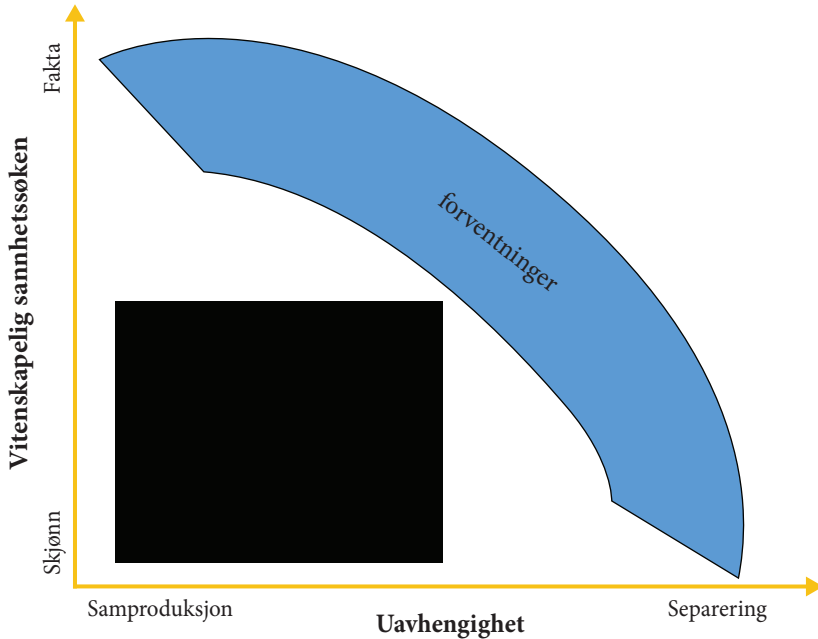
3 *Isfrekvensen* sier noe om hvor mange dager i løpet av en periode det er is i et gitt område. Dersom det er 10 prosent isfrekvens i en periode på 100 dager, har det forekommet is i det området i 10 av de 100 dagene. *Isfrekvensen* sier kun at det har vært is et sted, ikke noe om *hvor mye* is det har vært (Bjørndal, 2016).

Evidens og uavhengighet - misforhold mellom etos og praksis

De vitenskapelige idealene om formalisering og separering er ifølge Sundqvist mfl. (2015) kanoniske, altså tungt innarbeidet i den vitenskapelige diskursen, og ikke minst i synet på hvordan vitenskap skal forholde seg til politikk. Polarinstittuttet ble stilt i en vanskelig situasjon. For å være tro mot idealene i en kunnskapsbasert forvaltning må de plassere seg høyt oppe på begge akser, med høy grad av separering og tunge, objektive fakta. Som kunnskapsleverandør skal de gi en objektiv beskrivelse av iskantsonen – de skal ikke blande seg i politiske prioriteringer. Men da debatten om å definere iskanten flyttet inn på Stortinget, ble Polarinstittuttet ute av stand til å gi et entydig, klart svar på hvordan observasjonene skulle tolkes. Det lot seg ikke gjøre å bevise hvor iskanten egentlig var plassert, uten samtidig å ta stilling til et politisk spørsmål om petroleumsutvinning.

Ved å studere hvordan forskningsetiske idealer utøves i praksis – snarere enn å hevde viktigheten av dem – kan vi få en mer nyansert debatt om hva kunnskapsbasert forvaltning faktisk innebærer av forhandlinger, gråsoner, utfordringer og muligheter. Problemene oppstår når vi påstår vitenskap er uavhengig og fri for politikk og verdier, mens det i praksis foregår et politisk spill, forkledd som en definisjon av geofysiske fenomener og tolkning av data. Eller hvis forvaltningen eller andre aktører har en forestilling og en forventning om at mer og bedre kunnskap skal løse verdikonflikter og fjerne tvil og usikkerhet. Debatten om iskanten demonstrerte det motsatte. Observasjoner og fakta i seg selv gir ikke svar på kompliserte politiske spørsmål. Når aktørene observerer, definerer og analyserer iskanten, gir de samtidig innhold og mening til et politisk standpunkt. De nye dataene kom ikke alene. De hadde følge av politiske ambisjoner om næringsutvikling eller vern. Det nye datasettet var inngangsbilletten til petroleumsutvinning lenger nord og øst i Barentshavet.

Caset om iskanten illustrerer derfor med all tydelighet et misforhold mellom våre forventninger til kunnskap som uomtvistelig, fri og uavhengig, og den samproduksjonen som foregår. Det er altså et misforhold mellom idealer og praksis i kunnskapsbasert forvaltning.



Figur 5. Brist mellom forventninger til vitenskapelig sannhetssøken og uavhengighet, versus praksis (den sorte boksen) i kunnskapsbasert forvaltning. Kan det at slike debatter foregår i en sort boks føre til mindre åpenhet rundt skjønsmessige vurderinger, fortolkninger, usikkerhet og uavhengighet i demokratiske beslutningsprosesser?

Hvilke konsekvenser har så dette gapet mellom idealer og praksis for vårt demokratiske styresett og vår kunnskapsbaserte forvaltning? En åpenbar bekymring vil være at dette misforholdet gjør det utfordrende å være åpen på praksis. I en verden som forventer objektive fakta og uavhengig kunnskap, blir det fort kontroversielt å kommunisere hvordan kunnskapen faktisk samproduseres mellom academia, politikere og byråkrater. Forventningene om en uavhengig og objektiv ekspertkunnskap rettes mot politikere og eksperter i fellesskap. De har derfor også en felles interesse i å skjule samproduksjon, usikkerhet og skjønsmessige vurderinger – fordi det strider mot idealene. Dette gjør vitenskapen mindre troverdig, og politikken mindre legitim, i en og samme prosess. Å skjule praksis gir derfor mindre rom for åpen diskusjon, og mer rom for spekulasjon og strategisk spill.

Så hvordan kan man lukke gapet mellom idealer og praksis? Må vi justere idealene våre? Eller insistere sterkere på dem? For å styrke en kunnskapsbasert forvaltning for fremtiden bør vi åpent anerkjenne at forskning og politikk betinger hverandre, i ulike grader i ulike situasjoner, i stedet

for å strebe etter uoppnåelige idealer. At det finnes flere typer vitenskap, og flere typer kunnskap enn vitenskap, er basale erkjennelser som må ligge i bunnen av vår forståelse av kunnskapsbasert forvaltning. Vi bør derfor søke etter konstruktive måter å håndtere dette på (Funtowicz & Ravetz, 1991, 1993; Callon mfl., 2009). Som Tranøy påpeker: Sannhets-søken skjer ikke utelukkende via formaliserte vitenskapelige prosedyrer, men også gjennom sosiale prosesser, utenfor academia (Tranøy, 1986).

Ekspertvurderinger er nødvendig i kunnskapsbasert forvaltning. Men det kan ikke erstatte åpenhet rundt verdimeslige og politiske standpunkt, og den fargen dette gir politiske analyser og konklusjoner. Politikk hviler alltid på mer enn bare vitenskap, og det er legitimt i demokratier. Men – vi må være ærlige om hva som er vurderinger, og hva som er den «beste» omforente kunnskapen, om den i det hele tatt finnes. Debatten om iskan-ten demonstrerer også hvordan norske myndigheter innimellom bryter med det faglige rådet fra sin offisielle kunnskapsleverandør. Når regje-ringen velger å overkjøre faglige råd fra sin egen offisielle kunnskaps- leverandør, og Polarinstituttet unnlater å påpeke dette i offentligheten, kan man spørre om det råder en snever forståelse av faglig uavhengighet i vår kunnskapsbaserte forvaltning. I retningslinjene fra den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) står det at blant annet forskere, organisasjoner og forvaltningsorga-ner bør engasjere seg i samfunnsdebatter om rimelige fortolkninger av forskningsresultater. Som dette kapittelet har vist finnes det gode argu-menter for at denne retningslinjen også bør gjelde for naturvitenskapelig og teknologisk forskning. Det er legitimt at politikere i et demokrati vil bore etter olje i Arktis. Men da bør de også være ærlige på at dette går på tvers av de beste omforente faglige rådene. Hvis ikke ender man lett opp i en proxy-debatt, der man tilsynelatende diskuterer grensen for iskan-ten og ulike faglige definisjoner av den, mens det man egentlig debatterer, er hvor langt nord man ønsker å bore etter olje. Slike pseudo-tekniske debatter er hva Latour kaller «politics by other means» (Latour, 1988). Og dette er problematisk i demokratier, fordi det kan føre til illegitim maktutøvelse utenfor etablerte demokratiske arenaer og kanaler. Derfor bør vi ha innsyn, åpenhet og en bred refleksjon rundt begrensningene og mulighetene ved kunnskapen i en kunnskapsbasert forvaltning.

Referanser

- Asdal K. (2005). Returning the Kingdom to the King. *Acta Sociologica* 48: 253–261.
- Bay-Larsen, I. (2014). Kunnskap i norsk miljøplanlegging – relevans, troverdighet og legitimitet. *Kart og plan* 74, 266–279.
- Beck, S. (2012). From truth to trust: Lessons learned from “Climategate”. I K. Høgl, E. Kvarda, R. Nordbeck & M. Pregernig (Red.), *Environmental governance – the challenge of legitimacy and effectiveness* (s. 220–42). Cheltenham UK: Edward Elgar.
- Bjørndal, T.G. (2016). *Iskanten: På grensen mellom vitenskap og politikk* (Masteroppgave). Senter for teknologi, innovasjon og kultur, Universitetet i Oslo.
- Callon, M., Lascoumes, P., & Barthe, Y. (2009). *Acting in an uncertain world: An essay on technological democracy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Collins, H.M. ([1985] 1992). *Changing order: Replication and induction in scientific practice* (2. utg.). Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Funtowicz, S.O., & Ravetz, J.R. (1991). A new scientific methodology for global environmental issues. I R. Costanza (Red.), *Ecological economics: The science and management of sustainability* (s. 137–152). New York, NY: Columbia University Press.
- Funtowicz, S.O., & Ravetz, J.R. (1993). Science for the post-normal age. *Futures*, 25(7), 739–755.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society. Outline of the Theory of Structuration* (s. 334). Cambridge: Polity Press.
- Hume, D. (2003). *A treatise of human nature*. Dover Philosophical Classics edition (a reprint of the original 1739 edition). Mineola, NY: Dover Publications.
- Jasanoff, S. (2004). *States of knowledge: The co-production of science and social order*. London: Routledge.
- Klima- og miljødepartementet. (s.a.). Norsk Polarinstitut. Lastet ned fra https://www.regjeringen.no/no/dep/kld/organisasjon/underliggende-etater/norsk_polarinstitut/id85703/
- Kristoffersen, B., & Steinberg, P. (2017). “The ice edge is lost...Nature moved it”: Mapping ice as state practice in the Canadian and Norwegian North, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 42 625–641. <https://doi.org/10.1111/tran.12184>
- Latour B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*, Milton Keynes: Open University Press.
- Latour, B. (1988). *The Pasteurization of France*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Meld. St. 20 (2014–2015) (2015). Oppdatering av forvaltningsplanen for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten med oppdatert beregning av iskanten. Klima- og miljødepartementet.

- Meld. St. 36 (2012–2013) (2013). Nye muligheter for Nord-Norge – åpningen av Barentshavet sørøst for petroleumsvirksomhet (Meld. St. 36). Olje- og energidepartementet.
- Meld. St. 37 (2012–2013) (2013). Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Nordsjøen og Skagerrak. Miljøverndepartementet.
- Meld. St. 41, Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2012–2013) (2013). Tilleggsmelding til Meld. St. 36 (2012–2013) Nye muligheter for Nord-Norge – åpning av Barentshavet sørøst for petroleumsvirksomhet (Meld. St. 41). Olje- og energidepartementet.
- Miljøverndepartementet (2012). Naturmangfoldloven kapittel II – Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk – en praktisk innføring (veileder). Miljøverndepartementet.
- Norges forskningsråd (2013). Ser stort på miljøforskningen – møter miljøkonflikter med kunnskap. Tilgjengelig fra: http://www.forskningsradet.no/prognett-miljo2015/Nyheter/Ser_stort_pa_miljoforskningen__moter_miljokonflikter_med_kunnskap/1253983448441. 25 Juni 2014.
- Norsk Polarinstitutt (2014). Iskant og iskantsone – fremstilling av iskantsonen som sårbart areal.
- St.meld. nr. 8 (2005–2006) (2006). Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten (forvaltningsplan). Miljøverndepartementet.
- St.meld. nr. 12 (2001–2002) (2002). Rent og rikt hav. Miljøverndepartementet.
- Sundqvist, G., Bohlin, I., Hermansen, E.A.T., & Yearley, S. (2015). Formalization and separation: A systematic basis for interpreting approaches to summarizing science for climate policy. *Social Studies of Science*, 45(3), 416–440.
- Tranøy, K.E. (1986, 1991). *Vitenskapen – samfunnsmakt og livsform*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Winther, J.G., & Berthinussen, I. (2014). Høringsuttalelse – forslag til utlysning av blokker til 23. konsesjonsrunde. Norsk Polarinstitutt.