

Finansdepartementet
Boks 8008 dep
0030 OSLO

Oslo, 15.03.2019

Deres ref.:
[Deres ref.]

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2019/4323

Saksbehandler:
Tonje Buø

Miljødirektoratets høringsuttalelse til klimarisikoutvalgets rapport

Miljødirektoratet har i sitt høringsinnspill valgt å framheve tema fra rapporten Klimarisiko og norsk økonomi vi mener er spesielt viktige. Vi har også trukket fram noen områder der Miljødirektoratet, i lys av sin rolle, ser behovet for ytterligere kunnskap eller informasjon.

Utfallsrommet som følger av klimautfordringene er stort og ukjent, og risikotenkning er avgjørende for å kunne forstå mulige konsekvenser av klimaendringene. Risikotenkning er også sentralt i den overgangen vi skal gjennom for å bli et lavutslippssamfunn. Klimarisikoutvalgets rapport er derfor et viktig bidrag i arbeidet med å håndtere klimautfordringene. Verden opplever store endringer i klimasystemet. Årsakssammenhengene er komplekse, sammenvevde og ikke-lineære. De forventende skadevirkningene er omfattende selv ved relativt lave oppvarmingsnivåer, og det er risiko for katastrofale utfall. De mest alvorlige skadevirkningene vil først og fremst ramme kommende generasjoner.

Miljødirektoratet stiller seg bak utvalgets konklusjon om at det viktigste virkemidlet for å redusere klimarisiko er en effektiv global klimapolitikk. Rapporten forklarer hvorfor stram klimapolitikk og raske reduksjoner i klimagassutslipp reduserer sannsynligheten for at vi ender opp i en situasjon med katastrofale klimaendringer – som ikke lar seg håndtere. FNs klimapanel legger vekt på at det vil være vesentlig enklere å nå klimamålene dersom utslippene kuttes kraftig før 2030. Dersom dette ikke skjer kan kostnadene ved å nå klimamålene øke, samtidig som det kan bli i nærmest umulig å begrense global oppvarming til 1,5 °C.

Miljødirektoratet synes det er positivt at utvalget er så tydelig på hvor høy risiko globale klimaendringer utgjør for livet på jorden. Utvalget understreker også klimaproblemets tidsprofil, og utfordringer med håndtering av bl.a. store tidsforsinkelser og irreversibilitet. Mye av utfordringene skyldes klimaendringenes påvirkning på biologisk mangfold og økosystemenes robusthet, både i Norge og globalt. Rapporten viser til konklusjoner fra FNs klimapanel (IPCC) og FNs naturpanel (IPBES) om at det kan forventes store virkninger av klimaendringer på natur og økosystemtjenester, spesielt ettersom klimaendringene virker sammen med andre påvirkninger. Utvalget skriver blant annet at "dersom oppvarmingen fortsetter samtidig

som det ikke gjøres mer for å beskytte arter og økosystemer, vil denne samlede belastningen føre til eksepsjonelt store tap av biologisk mangfold i dette århundret". Rapporten viser også til at dersom kritiske vippepunkter passerer kan det utløse store endringer i naturlige systemer. Utvalget viser til at det er stor usikkerhet om hva de faktiske konsekvensene for økosystemer vil være, pga. kompleksiteten i de naturlige systemene. De potensielt svært store konsekvensene for naturmiljø og økosystemtjenester har derfor stor betydning for den samlede klimarisikoen.

Miljødirektoratet støtter utvalgets syn på begrensningene til samfunnsøkonomiske modeller for beregning av økonomiske konsekvenser av klimaendringene. Miljødirektoratet støtter utvalget i at det er grunn til å anta at eksisterende beregninger av økonomiske konsekvenser av global oppvarming undervurderer kostnadene. Dette skyldes ifølge utvalget både mangelfullt kunnskapsgrunnlag, vesentlig usikkerhet om effekter, stor tidsavstand mellom utslipp og oppvarming, og påfølgende konsekvens på natur og samfunn. I tillegg vil klimaendringer gi virkninger som det er vanskelig eller ikke meningsfullt å kostnadsfeste. Slike ikke-prissatte effekter utgjør en stor andel av kostnadene ved klimaendringer, men er - i likhet med irreversible effekter og vippepunkter - utfordrende å fange opp i samfunnsøkonomiske modeller. Den begrensede muligheten til å ta hensyn til disse forholdene innebærer en systematisk undervurdering av kostnadene og risikoen klimaendringer innebærer, og det er derfor viktig å synliggjøre og inkludere ikke-prissatte effekter i beslutningsunderlagene som utarbeides.

I likhet med utvalget er Miljødirektoratet av den oppfatning at klimaproblemet går ut over et klassisk samfunnsøkonomisk perspektiv og at en økonomifaglig tilnærming alene ikke kan gi et godt svar på hvordan man skal håndtere klimautfordringen. Ikke bare på grunn av kombinasjonen av metodiske utfordringer og kunnskapshull - men først og fremst fordi verdier og etikk vil være bestemmende for hvordan vi som samfunn håndterer klimautfordringene og usikkerhetene knyttet til konsekvensene.

Miljødirektoratet støtter utvalgets anbefaling om bruk av føre-var prinsippet for å håndtere klimarisiko. Det er en ikke-neglisjerbar risiko for at skadevirkningene ved klimaendringene blir vesentlig større enn forventet ved en gitt utslippsbane. Miljødirektoratet mener derfor at vurderinger av klimatiltak bør ha som utgangspunkt at det er ønskelig å nå ambisjonen i Parisavtalen om å begrense den globale oppvarmingen til 1,5 °C.

Miljødirektoratet støtter utvalgets anbefaling om at klimarelatert risiko bør vurderes og synliggjøres med scenarioanalyser og stresstesting. Vi støtter utvalgets anbefaling om at staten bør utarbeide veiledende prisbaner for olje, gass og CO₂ som kan brukes for å vurdere overgangsrisiko. Dette er en komplisert øvelse som må gjøres grundig og basere seg på beste tilgjengelige kunnskap om klimamodeller og ulike scenarioer. Fra et klimaperspektiv vil det være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i en omfattende analyse av flere ulike scenarier. Disse scenariene må gå frem til minst 2100, omfatte alle sektorer og ulike regioner, og fange opp konflikter og synergier med andre samfunns mål. Miljødirektoratet bidrar gjerne inn i arbeidet med å utvikle slike baner. For å vurdere overgangsrisiko bør man legge til grunn det mest ambisiøse målet i Parisavtalen, om å begrense temperaturøkningen til 1,5 °C. En enkel oversettelse av Parisavtalens mest ambisiøse mål i en klimarisikovurdering kan være å stressteste mot en verden hvor utslippene av klimagasser halveres innen 2030 og når netto null utslipp av CO₂ rundt 2050. For mange typer beslutningsprosesser vil dette kanskje være en tilstrekkelig måte å vurdere hvorvidt et prosjekt er i tråd med oppnåelse av klimamålene. En enklere framgangsmåte er å legge til grunn at prosjekter

med lang levetid som innebærer direkte utslipp av CO₂ bør ha en klar og realistisk plan for hvordan disse utslippene skal fjernes.

Miljødirektoratet støtter utvalgets overordnede prinsipp om at risikohåndteringen bør bygge på åpenhet. Beslutninger i petroleumssektoren er et eksempel på beslutningsprosesser hvor det bør gjøres klimarisikovurderinger. Miljødirektoratet har i flere høringsuttalelser til åpning av nye områder, konsesjonsrunder og utbyggingsplaner påpekt viktigheten av at konsekvensene også analyseres i en klimarisikosammenheng, med spesielt fokus på overgangsrisiko og virkningen av markedsmessige endringer. Vi har også påpekt at usikkerheter som følge av klimarisiko er lite synlig for beslutningstakerne, f.eks. når kun forventningsrette estimater for lønnsomhet legges fram for Stortinget. Castberg-utbyggingen er benyttet som eksempel i boks 8.7 i rapporten, og så vidt vi vet er dette første gang prissensitiviteter er gjengitt i en stortingsproposisjon om utbygging og drift av et felt. Miljødirektoratet mener testing av sensitivitet i oljepris ikke er tilstrekkelig vurdering av klimarisiko og vil framheve utvalgets anbefaling om bruk av scenarioanalyser som også inkluderer prisbaner i tråd med målene i Parisavtalen.

Bedre risikohåndtering vil kreve at kunnskapen om klimarisiko styrkes på alle nivå.

Miljødirektoratet mener at en risikotilnærming kan bidra til bevisstgjøring hos næringsliv, forvaltning og forbrukere om hvilke konsekvenser klimaendringene vil ha for norsk samfunn og økonomi. Miljødirektoratet støtter utvalgets syn om at verdens forståelse av klimarisiko er i støpeskjeen. Bedre informasjon, rapportering og kunnskapsgrunnlag er viktig for å gi risikoperspektivet økt oppmerksomhet.

Utvalget peker på flere områder hvor det trengs styrket kunnskap og innsikt, bl.a. utvikling av bærekraftig forvaltning av ulike typer arealer. Utvalget understreker at robusthet som regel er et effektivt forsvar mot klimarisiko. Tilsvarende vil gjelde natursystemer og økosystemer; jo mer robuste økosystemene er jo bedre vil de takle klimaendringene, og arealer må forvaltes slik at det bidrar til robuste økosystemer. Selv om man i dag har en god del kunnskap om hva robuste økosystemer innebærer er det fortsatt behov for å utvikle kunnskapsgrunnlaget. Som utvalget påpeker forventes det i framtiden å bli større konkurranse om arealbruk globalt knyttet til bosetting, mat, mat til husdyr, fiber, bioenergi, karbonlagring, naturmangfold og økosystemtjenester. Dette vil kreve helhetlige tilnærminger for å ivareta en bærekraftig forvaltning av de konkurrerende behovene. Dette fordrer igjen et solid kunnskapsgrunnlag og enhetlige tilnærminger til forvaltning av areal. Nasjonalt er det bl.a. igangsatt kartlegging og utvikling av økologisk grunnkart, samt utvikling av fagsystem for økologisk tilstand, som vil være viktige deler av et slikt kunnskapsgrunnlag. Samtidig skal disse følges opp av en økosystembasert forvaltning, som må ta høyde for blant annet konkurrerende arealhensyn og sees i sammenheng med utslipp og opptak av karbon i skog og andre landarealer. Et solid kunnskapsgrunnlag som dekker de ulike sektorinteressene og behovene, bør utvikles videre for å kunne gi oppdatert beslutningsgrunnlag for bærekraftig forvaltning av arealer.

Miljødirektoratet mener det er et spesielt behov for å styrke kunnskapsgrunnlaget om hvilken betydning klimaendringer i andre land har for Norge. Utvalget trekker fram at klimaendringene vil dempe verdens totale verdiskapning og kan destabilisere internasjonal politikk. Utvalget peker på at konsekvensene av klimaendringer globalt kan bli den største utfordringen for Norge. Miljødirektoratet håper at Klimarisikoutvalgets konklusjon om at globale klimautfordringer er en stor risiko for Norge vil bidra til økt bevisstgjøring om hvilke negative konsekvenser klimaendringer i andre land kan ha for norsk samfunn og økonomi. Med bakgrunn i at grenseoverskridende klimarisiko er et relativt nytt kunnskapsområde både nasjonalt og internasjonalt, har Miljødirektoratet gitt

konsultentselskapet EY i oppdrag å finne ut hvordan andre land har gått fram for å identifisere grenseoverskridende klimarisiko, og hvilke tiltak, både i privat og offentlig sektor, som er aktuelle for å redusere slik risiko.

Miljødirektoratet vil trekke fram effekten klimaendringer vil ha på tilgang til vann og mat globalt og hvordan dette kan bidra til geopolitiske utfordringer. Manglende tilgang på vann og mat er kilde til bl.a. konflikter og migrasjon. Rent miljø og robuste økosystemer er en forutsetning for disse grunnleggende behovene. Miljødirektoratet mener dette styrker behovet for internasjonalt samarbeid og innsats, med kunnskapsoppbygging i fora som FNs klimapanel og naturpanelet og forhandlinger i biomangfoldkonvensjonen (CBD), klimakonvensjonen (UNFCCC) og andre relevante rammeverk.

Miljødirektoratet støtter utvalgets tilråding om at det bør utarbeides en særskilt temaveileder for å sikre at klimarisiko integreres i beslutningsgrunnlaget for offentlige beslutninger. En temaveileder vil kunne styrke beslutningsgrunnlaget og sikre at klimarisiko behandles konsistent i samfunnsøkonomiske analyser på tvers av sektorer. Å utarbeide en slik veileder vil bidra positivt til forståelsen av klimarisiko og metoder for å systematisere og ta hensyn til klimarisiko. Det kan også være hensiktsmessig å omtale klimarisiko i Utredningsinstruksen og Utredningsinstruksens veileder for å sikre at problemstillingen fanges opp og behandles i flest mulig relevante beslutningsgrunnlag.

Miljødirektoratet støtter utvalget syn om at et endret klima gir kommunene nye planleggingsutfordringer, og at det er behov for en systematisk oppfølging av kvaliteten på kommunal planlegging. Utvalget påpeker at dersom Norge ikke forberedes på klimaendringene, vil det kunne få store konsekvenser for samfunnets sårbarhet og kritiske samfunnsfunksjoner. Beslutninger som tas på de forskjellige forvaltningsnivåene i dag vil ha konsekvenser mange tiår frem i tid. Den nye statlige planretningslinjen for energi- og klimaplanlegging og klimatilpasning¹ legger et godt grunnlag for å nettopp kunne vurdere kvaliteten på statlig og kommunal planlegging og følge opp utvalgets anbefaling. Planretningslinjen skal sikre at hensyn til klimaendringer i større grad integreres systematisk i planleggingen både på statlig og lokalt nivå. Miljødirektoratet vil følge opp planretningslinjen og har oppdrag fra Klima- og miljødepartementet om å lage veiledning til denne. Det er viktig med videre oppfølging for å sikre at denne veiledningen blir tatt i bruk og at det bygges kompetanse på klimautfordringer og klimatilpasning i de enkelte kommunene. Miljødirektoratet vil understreke at klimaendringene påvirker mange sektorer, og at det i tillegg er behov for at sektormyndigheter utvikler kunnskap, metoder og veiledning for å integrere hensynet til klimaendringen på ulike sektorområder.

Miljødirektoratet støtter utvalget syn om at myndighetene bør bidra til at informasjon om klimarisiko gjøres lettere tilgjengelig. Klima- og miljødepartementet og Miljødirektoratet har et sektorovergripende ansvar på klimaområdet. Miljødirektoratet drifter i dag flere tjenester for å informere og veilede statlig, kommunalt, regionalt nivå om hvordan man kan jobbe med utslippsreduksjoner og klimatilpasning for ulike sektorer og næringer. Informasjon og veiledning om temaer relatert til klimarisiko bør integreres i eksisterende formidlingskanaler som direktoratet forvalter, herunder klimatilpasning.no.

Miljødirektoratet mener at rapporten kunne gått lengre i å drøfte risikoen for at klimarelaterte virkninger på naturmangfold og økosystemtjenester vil kunne ha store samfunnsøkonomiske konsekvenser. Spesielt mener vi at rapporten kunne ha drøftet mer inngående forventede

¹ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-09-28-1469>

konsekvenser på naturmiljø i Norge og hvilke samfunnsmessige betydninger dette vil ha. I utvalgets rapport refereres det til en rekke svært alvorlige globale eller regionale virkninger av klimaendringer, men man har i svært liten grad gått inn på relevante, forventede virkninger på naturmiljø i Norge, og hvilken betydning disse virkningene har for forvaltningen av naturmiljøet og nasjonale mål for naturforvaltningen. Kunnskapsgrunnlaget² om klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet og økosystemtjenester i Norge viser at det kan forventes store konsekvenser også nasjonalt, noe som igjen vil ha samfunnsøkonomiske konsekvenser. Miljødirektoratet har en egen klimatilpasningsstrategi og jobber for å bidra til å motvirke negative konsekvenser av klimaendringer for tilstanden i økosystemene og på økosystemtjenester. Vi har blant annet egen kunnskapsinnhenting og vurderinger av tiltak (jfr. M-rapport 6743). Miljødirektoratet er enige med utvalget i at det er behov for å arbeide videre med og vurdere klimarisiko i ulike sektorer.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Ellen Hambro
direktør

Anna von Streng Velken
fung.avdelingsdirektør

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

² NINA Rapport 1210. Klimaendringenes påvirkning på naturmangfoldet i Norge. 2015.

³ [M 674. Klimatilpasning i naturforvaltningen - Rapport fra workshop 7-8. september 2016\).](#)
[Miljødirektoratet.](#)