

Porteføljeplanen for Klima og polar

INNHold

PUBLISERT 24. OKT. 2022 | OPPDATERT 24. MARS 2025

Tematiske prioriteringer

Kunnskapsbehovene om prosessene i alle klimasystemets deler, også i polarområdene, samt polarområdenes globale betydning har høy prioritet. For å nå klimamålene er det behov for økt forskningsinnsats både på fastlands-Norge og i polarområdene, spesielt rettet mot virkningene og effektene av klimatiltak og omstilling til netto null klimagassutslipp, inkludert økonomiske og sosiale fordelingseffekter. Det er behov for økt satsning på kunnskap om økosystemenes tilstand og endringer, og påfølgende samfunnsmessige endringer som følge av et endret klima.

Klimaforskning

Klimaforskningen skal bidra til å dekke kunnskapsbehov om klima og klimaendringer, samt å levere kunnskap for rask omstilling det norske og internasjonale samfunn. Disse kunnskapsbehovene kan grovt sett kategoriseres i temaområdene:

- klimasystem og klimaendringer
- effekter av klimaendringer på natur og samfunn, tilpasning til klimaendringer og sårbarhet
- omstilling til et bærekraftig samfunn med netto null utslipp, tilpasning og klimapolitikk

Temaområdene må sees i sammenheng. Kunnskap om klimasystemet og klimasystemforskning danner grunnlag for studier av klimaeffekter og er viktig for samfunnets tilpasning og omstilling til klimaendringene. På samme måte har effekter av klimaendring tilbakekoblingseffekter til klimasystemet og omstilling til et samfunn med netto null utslipp påvirker naturen og samfunnsområder. Beslutningstakere, befolkning og næringsliv har behov for økt kunnskap om klimarisiko for å tilpasse og omstille seg. Det er også behov for økt kunnskap om virkemidler og barrierer for å iverksette utslippsreducerende tiltak, klimatilpasningstiltak og tilrettelegging for en bærekraftig samfunnsutvikling.

Både nasjonalt og internasjonalt er det behov for økt kunnskap om sammenhengene mellom klimaendringer og tap av natur, og sårbarhet for bruk av natur. Det er også behov for økt kunnskap om hvordan naturbaserte løsninger kan bidra til å løse klimautfordringene, ivareta og forbedre naturmangfoldet, og bidra til å øke samfunnets tilgang på naturgoder og økosystemtjenester. Det er videre store kunnskapsbehov om økosystemenes respons på klima- og miljøendringer, forurensning og miljøgifter og den samlede effekten av ulike påvirkning, og om naturens tålegrenser og mulige vippepunkter i klimasystemet og økosystemene.

Endringer i vannets syklus er en del av klimaendringene som samfunnet er spesielt sårbar overfor. Vann er avgjørende for livsmiljø og ressursgrunnlag, og en viktig faktor med hensyn til naturfarer, mat- og industriproduksjon. Både for mye og for lite vann medfører økt behov for beredskap og tilpasningstiltak. Endringer vi alt observerer, og som vil øke i omfang, inkluderer hyppigere og mer intenst styrtregn, mer flom og flere alvorlige tørkeperioder. Endringer i vanntilgangen kan få store konsekvenser for infrastruktur, folkehelse og miljø.

Oppmerksomheten om effektene av klimaendringer på levekår, velferd, ressursgrunnlag og helse, øker. En-helse-tilnærmingen, som erkjenner en gjensidig avhengighet mellom human helse, plante- og dyrehelse og tilstanden til økosystemet vi lever i, er et viktig perspektiv i forskningen for at den skal møte kunnskapsbehovene i samfunnet.

Klimaendringene påvirker samfunnssikkerheten, både lokalt, knyttet til infrastruktur, og gjennom geopolitiske endringer som følger av økt frekvens av naturkatastrofer og endringer i ressursgrunnlaget i ulike områder. Forskning på klimatilpasning, samt utvikling av nye løsninger for infrastruktur og beredskap vil være avgjørende for å ruste samfunnet mot endringene.

Polarforskning

Polarforskningen skal ivareta Norges særlige ansvar for å få frem kunnskap for å utøve politikk, forvaltning og bærekraftig næringsutvikling i de polare områdene til beste for samfunnet. Forskningen skal dekke viktige kunnskapsbehov om påvirkninger, status og endringer i klima, miljø og samfunnsforhold. Videre skal forskningen gi kunnskap om geopolitikk, rettslige og institusjonelle forhold av betydning for politikkutforming og bærekraftig miljø- og ressursforvaltning i polarområdene. Kunnskap om klima og miljø er det høyest prioriterte forskningsområdet fremover. For å utøve polarforskning av høy kvalitet er god

forskningsinfrastruktur helt nødvendig.

Klimaendringene er fremtredende, og ingen steder på kloden skjer oppvarmingen raskere enn i Arktis. Det er derfor viktig å prioritere klimarelatert forskning. De arktiske områdene og økosystemene er i sterk endring, og klimaprosessene her påvirker ikke bare Arktis og havområdene, men bidrar til å forsterke de globale klimaendringene. Vi ser varmere hav og mindre sjøis, mindre is og snø på land, tining av permafrosten, endringer i nedbørsmengder og forflytting av marine arter. Dette har særlig stor påvirkning på ressursavhengige lokalsamfunn og urfolkssamfunn. Også i polarområdene vil endringer i nedbørintensitet, flom og tørkeperioder kunne ha stor betydning. Avsmelting av iskapper og økte tilførsler fra de store elvene kan endre fysiske, kjemiske og biologiske forhold i det marine miljøet. Svalbard er av særlig betydning som et viktig referanseområde for virkningen av klimaendringer i arktiske strøk, både for terrestrisk og marint miljø. Flere land viser økende interesse for polarområdene både pga. naturressursene, av geopolitiske grunner og pga. økt tilgjengelighet til land og havområder.

Tilsvarende vil klimaendringer påvirke storskala prosesser med effekter på klimasystemet både i og utenfor Antarktis. På sikt forventes det at havisen vil trekke seg tilbake, og at smeltende iskapper vil bidra sterkt til havnivåstigning, noe som vil endre livsbetingelsene for planter og dyr og kunne medføre store samfunnsmessige utfordringer. Det er viktig at forskningen bidrar med kunnskapsgrunnlag for å forstå status og endringer.

Polarområdene påvirkes også av andre faktorer som bl.a. av forflytning av arter, forurensning, inkl. miljøgifter, turisme, næringsutvikling og utnyttelse av naturressursene, infrastruktur og teknologiutvikling. Forskningen skal bidra til kunnskap om hvordan disse faktorene påvirker sårbar natur, og gi beslutningstakere et godt kunnskapsgrunnlag. Disse påvirkningene kan gi endringer i kultur- og naturmiljøet og endrede samfunns- og geopolitiske forhold. Samfunnsfaglig forskning er dermed også viktig for å forstå og fortolke pågående endringsprosesser i polarområdene.

[← Forrige side](#)

[Neste side →](#)

Meldinger ved utskriftstidspunkt 6. mai 2025, kl. 10.01 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.