

Klimaendringer i Arktis: Påvirkninger på oss mennesker

Klimaforum 29 november 2004

Dr Grete Hovelsrud-Broda
Forskningsleder CICERO

Klimaendringene skjer her og nå –
og har til dels store påvirkninger på samfunnene i Arktis





Arktisk oppvarming?

Mange like observasjoner av folk i Arktis

- Ustabil vær og mindre forutsigbarhet
- Endret snøkvalitet
- Endret værmønster i forhold til årstidene
- Mer regn om vinteren
- Synkende vann nivå i innsjøer
- Nye arter observert
- Store endringer i sjøisen: reduksjon, tykkelse, smelting
- Sola føles sterkere og mer stikkende
- Store bølger fører til erosjon langs kystene

Påvirkning på mennesker og samfunn: et utvalg

- Trusler for ulike kulturer avhengig av is og snøforhold
- Redusert matsikkerhet, særlig for urfolk
- Helse problemer, særlig i høyarktiske områder
- Endringer i bestand av kulturelt og økonomisk viktige dyr- og fiske arter
- Utvidet skipsfart
- Økende bestander av fisk i havet
- Vanskeligere transport på land med permafrost
- Tregrensen beveger seg oppover og nordover
- Større belastning på bygninger og infrastruktur

Det er store sjanser for at fangstkulturen i Arktis kan forsvinne



Tap av fangstkulturer i Arktis?

- Oppvarming fører til redusert sjøis
- Redusert sjøis vil føre til reduserte bestander av dyr som er avhengig av is: isbjørn, ringsel og hvalross
- Mange Inuit samfunn er avhengig av disse dyrene for mat og for inntekter
- Forsvinner isbjørn, ringsel og hvalross forsvinner livsgrunnlaget til mange samfunn

Klima og reindrift

- Oppvarming fører til høst og vinterregn som fryser og islegger tundraen. To problemer:
- Reduserer reinens tilgang til lav under isen
- Øker effekten av beitingen fordi reinen drar lav og mose ut av jorden i stedet for å spise toppene som sparer planten

KOBLET MED

- At beiteområdet er redusert av samfunnsmessige årsaker og at reinen kan ikke flyttes til et bedre område.
- Sammen får dette større påvirkning på reineieren enn en av endringene alene

Estimerte klimaendringer i Norge

- Økt temperatur – særlig om vinteren (0.3 °C/10år)
- Økt nedbørsmengde – mest om høsten (16.7%)
- Økt intensitet i nedbøren
- Økt vindstyrke – mest om høsten

Effekter i Norge

- Økning i viktige fiskebestander
- Lengre vekstsesong for landbruk og skogbruk
- Økt tilgang til ressurser som offshore olje og gass
- Utvidet skipsfart
- Økt flom høst/vinter
- Økning i lokale sykdomsutbrudd (forurenset vann etter flom)
- Mer vannkraft produksjon
- Mulig økning i ekstreme vær-hendelser
- Økt erosjon langs kysten
- Havnivåstigning

Regionale Forskjeller:

Nord-Norge

Vestlandet

- Sterkere og hyppigere stormer
 - Økt snømagasin fjellet i Øst-Finnmark
 - Vegetasjonsendringer og effekter på reinstammer og fiske
- Økt snømagasin fjellet
 - Økning i skred
 - Økning i høst/vinter flommer

Forskning og lokalperspektiv

- Integrering av forskning og lokal kunnskap er viktig for forståelsen av:
- forholdet mellom ulike stressfaktorer
- koblingen mellom menneske-miljø
- sårbarhet på ulike samfunnsnivåer – særlig lokalt

Noen foreløpige konklusjoner

- Klimaendringer har ulike påvirkninger og konsekvenser for ulike folkegrupper, sektorer og samfunnsnivå.
- Sårbarhet til klimaendringer kan ses på som et resultat av effekter minus tilpasning.
- Klimaendringer må ses i sammenheng med andre stressfaktorer, både internt og eksternt i lokalsamfunnet.
- Konsekvensene av klimaendringer kan være både gode og dårlige - og kan gi nye muligheter.
- Det er behov for tiltak og tilpasning på ulike nivå i samfunnet fra lokalt til globalt.



Takk for oppmerksomheten.

Ha en fin vinter!