



MILJØVERNDEPARTEMENTET

## Kunnskap for en økosystembasert forvaltning

Statssekretær Heidi Sørensen

NFR- konferansen Havet og kysten, Asker, 28.04.09

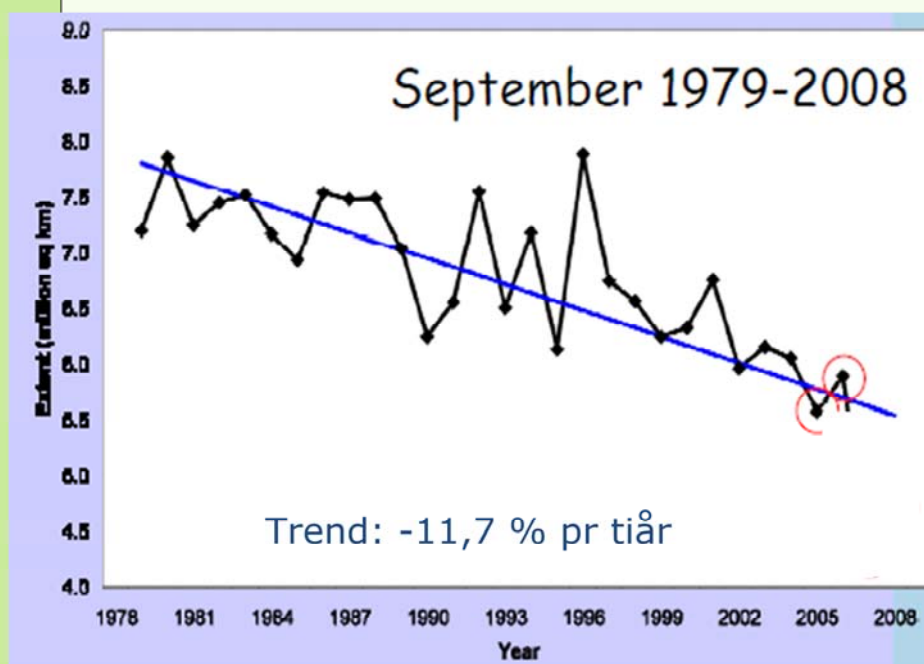
Foto: Marianne Gjorv

Takk for invitasjon! Marine økosystemer er et stort internasjonalt ansvar.

Økosystemene langs kysten og i havområdene er under økt press:

- Klimaendringene fører til økt sjøtemperatur og smelting av is i arktiske farvann. I tillegg er det dokumentert at havet forsures.
- Petroleumsvirksomhet medfører fare for akutte og operasjonelle utslipp.
- Miljøgifter kommer ofte som en belastning i tillegg til klimaendringene, noe som gjør den samlede belastningen på mange arter og økosystemer ekstra stor.
- Fiskeriene påvirker bestandene av fisk, sjøfugl og sjøpattedyr - enten gjennom direkte fiske eller bifangst. I tillegg påvirkes verdifulle artssamfunn på sjøbunnen (korallrev) gjennom bruk av bunnredskap.

## Isdekke i Arktis



Kilde: Norsk polarinstitutt 2009

[Er lagt inn to animasjoner]

Isdekket i Arktis i 2008 er 9,4 % høyere enn rekordåret 2007,

men 15,0 % lavere enn 2005 som inntil i år var det året med nest-minst isdekke.

Isdekket ligger hele 33,1 % under langtidsgjennomsnittet for perioden 1979-2000.

Situasjonen i 2008 understreker tydelig trenden som peker mot et stadig mer isfritt Arktis sommerstid.

## Forsuring av havet



Omtrent en tredjedel av den CO<sub>2</sub> som er tilført atmosfæren i løpet av de siste 200 år er tatt opp av havet, og har redusert global oppvarming.

Når CO<sub>2</sub> løser seg i havvannet blir de øverste vannlagene surere.

Arter med kalkskall – både plankton, koraller og andre skalldyr - kan bli alvorlige skadelidende, og dette kan få konsekvenser for arter høyere opp i næringskjeden.

Kaldt vann tar opp mer CO<sub>2</sub> enn varmere vann, og det er derfor ventet at forsuringseffektene vil vise seg først i kalde havområder.

## Varmere vann påvirker hvor fisken gyter



Økt havtemperatur synes allerede å ha ført til at torskene har flyttet seg fra de tradisjonelle gytefeltene i Lofoten til Vesterålen og kysten av Troms og Finnmark. Torskebestanden i Barentshavet kan etter hvert bre seg lenger øst og nord.

Mer varmekjære arter kan komme inn sørfra og bidra til endringer i økosystemene hos oss.

Vi trenger kunnskap om hvordan oppvarmingen vil påvirke utbredelsen av arter og bestander, og hvordan økosystemene vil påvirkes som følge av høyere temperatur i havet.



- 80 % bortfall av sukkertare på Skagerrakkysten
- 40 % på Vestlandet

Økosystembasert forvaltning krever:

1. God kunnskap om tilstanden i vannforekomstene.

*Hadde vi hatt bedre overvåking, hadde vi spart kanskje fem år på å finne ut hvor ille det egentlig var med tareskogen på Sørlandskysten.*

2. Gode kunnskaper om sammenhengene mellom påvirkninger og miljøeffekt.

*Hadde vi skjønt mer om disse årsaks-virkningsforholdene, hadde vi spart ytterligere fem år på å finne fram til målretta tiltak.*

*Fortsatt har vi ikke kommet ordentlig i gang med tiltakene.*

## Miljøgifter i tillegg til klimastress



Bildet viser en død **polarmåke**. Undersøkelser viste at den hadde store konsentrasjoner av miljøgifter i seg. Den ligger i reiret sitt med ungen til venstre i bildet.

Det er ikke store utslipp i nærheten av nordområdene, likevel finner vi en rekke miljøgifter i dyr i disse områdene.

På lik linje med klimautfordringen, kjenner ikke miljøgifter noen landegrenser. De transporteres med luft- og havstrømmer. Vi vet at våre nordområder er en "utslagsvask" for miljøgifter.

Miljøgifter hopper seg opp i næringskjeden og er giftige. Vi finner igjen stoffene i naturen og i maten vi spiser. De er en alvorlig trussel mot kommende generasjoners helse, mot miljøet og mattrygghet. Flere av miljøgiftene er skadelige for menneskers og dyrs forplantningsevne.

Dyr som er avhengig av mat fra havet er ekstra sårbare for miljøgifter. I tillegg er mange av dem allerede stressede av klimaendringene, og de lider under en stor samlet belastning.

## Havbruk



Havbruk påvirker miljøet og villlevende arter langs kysten. Rømming av fisk fra lakseoppdrett er en alvorlig trussel mot villaksen. Rømt oppdrettstorsk gir også grunn til bekymring for bestandene av kysttorsk.

Økte konsentrasjoner av sykdom og parasitter i oppdrettsanlegg er en annen utfordring. Anleggene blir dermed smitekilder for villlevende arter. Vi ser svært alvorlig på spredningen av lakselus og utviklingen av resistens mot de tiltakene som settes inn. Dette gir skremmende perspektiver for villfisk.

Utslippene fra havbruksnæringen må vies større oppmerksomhet. Hardangerfjorden er en av de fjordene som er sterkt påvirket av næringssalter.

Havbruksnæringens behov for råstoff til fôr fører til et betydelig press på bestander, noe som også får stor betydning for økosystemene.

I regjeringens strategi for en bærekraftig havbruksnæring, som nylig ble lagt frem, er det beskrevet et stor behov for miljørelatert kunnskap. Jeg forventer at disse behovene følges opp fra forskningsrådets side.

## MAREANO



Vi har visst mindre om bunnen i Barentshavet enn vi har visst om overflaten om månen.

Mareano er en tverrfaglig satsing for å kartlegge havbunnens fysiske, kjemiske og biologiske miljø langs norskekysten.

Mareano skal bl.a. bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for forvaltningsplanene for havområdene. Målet er at alle Norges havområder skal kartlegges på sikt.

Gjennomføring av MAREANO skjer uavhengig av *Kysten og Havet*.

Det er viktig at *Kysten og Havet* fremskaffer kunnskap som kan supplere og understøtte MAREANO.

Funn fra MAREANO vil sannsynligvis gi grunnlag for forskningsprosjekter og samarbeid.



## SEAPOP - Seabird Populations



Programmet SEAPOP – Seabird population - er en langsiktig overvåking av sjøfuglbestandene.

Det gjennomføres også uavhengig av programmet *Kysten og Havet*.

Det er viktig at *Kysten og Havet* følger opp med forskning som kan supplere overvåkingen.

SEAPOP vil trolig også gi grunnlag for forskningsprosjekter og samarbeid som bør følges opp i *Kysten og Havet*.



Artsprosjektets oppdrag: Finn alle artene - beskriv dem!

Det norske artsprosjektet ble lansert av Erik Solheim og Tora Aasland i januar i år, etter inspirasjon fra Sverige (på bildet ser dere den svenske nettsiden).

Hovedmål: Å styrke kunnskapen om artene i Norge.

Delmål:

- styrke kunnskapen om Norges artsmangfold til gode for allmennhet, forvaltning og forskning,

- legge spesiell vekt på å beskrive hittil dårlig kjente arter og artsgrupper,

- styrke kompetanseoppbygging og rekruttering innen taksonomi og biosystematikk ved relevante vitenskapelige institusjoner,

- bidra til og dra nytte av tilsvarende prosjekt i Sverige og på lengre sikt også de øvrige nordiske land.

Artsdatabanken er ansvarlig for gjennomføring av Artsprosjektet .

## Helhetlige forvaltningsplaner



Foto: Tomas Aarvak

Barentshavet og  
havområdene  
utenfor Lofoten  
2006

Norskehavet  
2009

Nordsjøen  
innen 2015

11

Regjeringen la i 2006 fram en helhetlig forvaltningsplan for det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten. Dette er den første regionale forvaltningsplanen for et norsk havområde.

En helhetlig forvaltningsplan er et verktøy for å sikre en kunnskaps- og økosystembasert havmiljøforvaltning. Den skal bidra til at økosystemenes tåleevne ikke overskrides og at ulike brukerinteresser avveies.

Målet er at slike helhetlige, økosystembaserte forvaltningsplaner skal være på plass for alle norske havområder innen 2015.

Regjeringen vil legge fram forslag til forvaltningsplan for Norskehavet for Stortinget våren 2009.

Plan for Nordsjøen skal utarbeides til slutt, vil være avhengig av samarbeid med de andre Nordsjølandene og således mer tidkrevende, men skal foreligge innen 2015.

# Ny naturmangfoldlov



12

Kilde: Miljøverndepartementet

Regjeringen la rett før påske fram en naturmangfoldlov.

Hovedgrepene i denne er følgende:

Toppen av kransekaka: strenge virkemidler, nemlig områdevern og prioriterte arter.

Mellomsjiktet: bærekraftig bruk, men med ekstra regler etter naturmangfoldloven, bl.a. fordi det dreier seg om særskilt natur (utvalgte naturtyper), eller særskilte trusler (fremmede organismer), eller en påvirkning som *kan bli* for omfattende hvis det ikke gis prinsipper (høsting og annet uttak).

Miljøkvalitetsmål kan gå på en kombinasjon av disse.

Grunnmuren: "hverdagsnatur". Omfatter formål, forvaltningsmål for naturtyper og arter, kunnskapskravet og miljørettslige prinsipper.

## Lovens miljøprinsipper og forvaltningsmål

Prinsippet om samlet belastning

Føre-var-prinsippet

Prinsippet om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Forvaltningsmål (§4-§5)



13

Foto: Reidar Hindrum, Direktoratet for naturforvaltning

For første gang lovfester vi miljørettslige prinsipper om naturmangfold på land og i sjø. Disse inngår i grunnmuren og skal inn i enhver beslutning om natur.

**Samlet belastning:** Skal sikre at nye påvirkninger underlegges en helhetsvurdering av hvilken belastning et økosystem vil bli utsatt for. Det innebærer at påvirkningen ikke skal vurderes isolert, men på bakgrunn av den miljøbelastning som allerede er skjedd gjennom andre påvirkninger. Men det kan også bety at selv om påvirkningen er den første så kan den nektes hvis det er grunn til å anta en tillatelse vil måtte følges opp med en rekke tilsvarende tillatelser

### Føre-var-prinsippet

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe

**Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver:** Kostnader knyttet til å hindre eller begrense skade.

### Forvaltningsmål (§4-§5)

**Forvaltningsmål for naturtyper** er at mangfoldet ivaretas innenfor naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet som kjennetegner den enkelte naturtype.

**Forvaltningsmål for arter** er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander.

## Kunnskap

Vitenskapelig kunnskap

Erfaringsbasert kunnskap

Vurderingsplikt når kunnskap viser at natur er truet



Foto: Samfoto og Statens naturoppsyn/ © Trym Ivar Bergsmo

14

Kunnskapskravet er også en del av lovens grunnmur:

Vitenskapelig kunnskap.

Erfaringsbasert kunnskap.

I tillegg innføres en vurderingsplikt når natur er truet.

Det kan både være der natur er truet av aktive tiltak eller der en f.eks. en naturtype netter er truet på grunn av ikke-bruk.

## Havet er natur

Naturmangfoldlovens grunnmur gjelder innenfor og utenfor 12 nautiske mil: Formål, forvaltningsmål, kunnskapskrav, miljøprinsipper om bærekraftig bruk, samt regler om anadrome laksefisk og sjøfugl og om genetisk materiale.

Alle lovens bestemmelser gjelder ut til 12 nautiske mil, og vi lager ny vernekategori for marint vern.

Naturmangfoldlovens grunnmur gjelder innenfor og utenfor 12 nautiske mil: Formål, forvaltningsmål, kunnskapskrav, miljøprinsipper om bærekraftig bruk, samt regler om anadrome laksefisk og sjøfugl og om genetisk materiale.

Alle lovens bestemmelser gjelder ut til 12 nautiske mil, og vi lager ny vernekategori for marint vern.

Takk for oppmerksomheten!



Lykke til med produksjon av kunnskapsgrunnlaget for en økosystembasert forvaltning av våre marine økosystemer!