



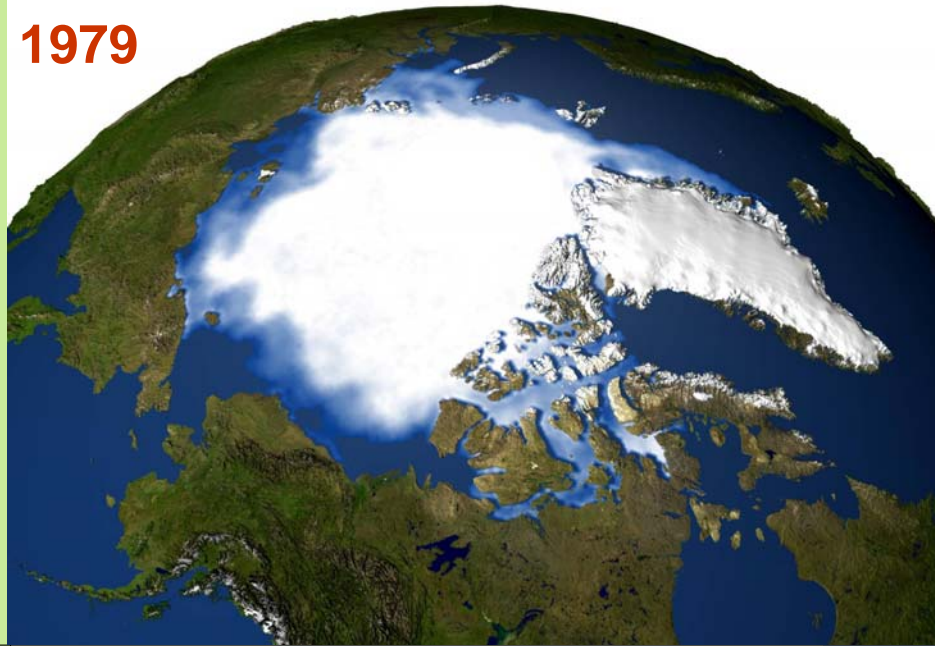
DET KONGELIGE  
MILJØVERNDEPARTEMENT

## *Norsk klimapolitikk*

*Statssekretær Heidi Sørensen*

*Forsvarets høyskole, 23. september 2008*

1979

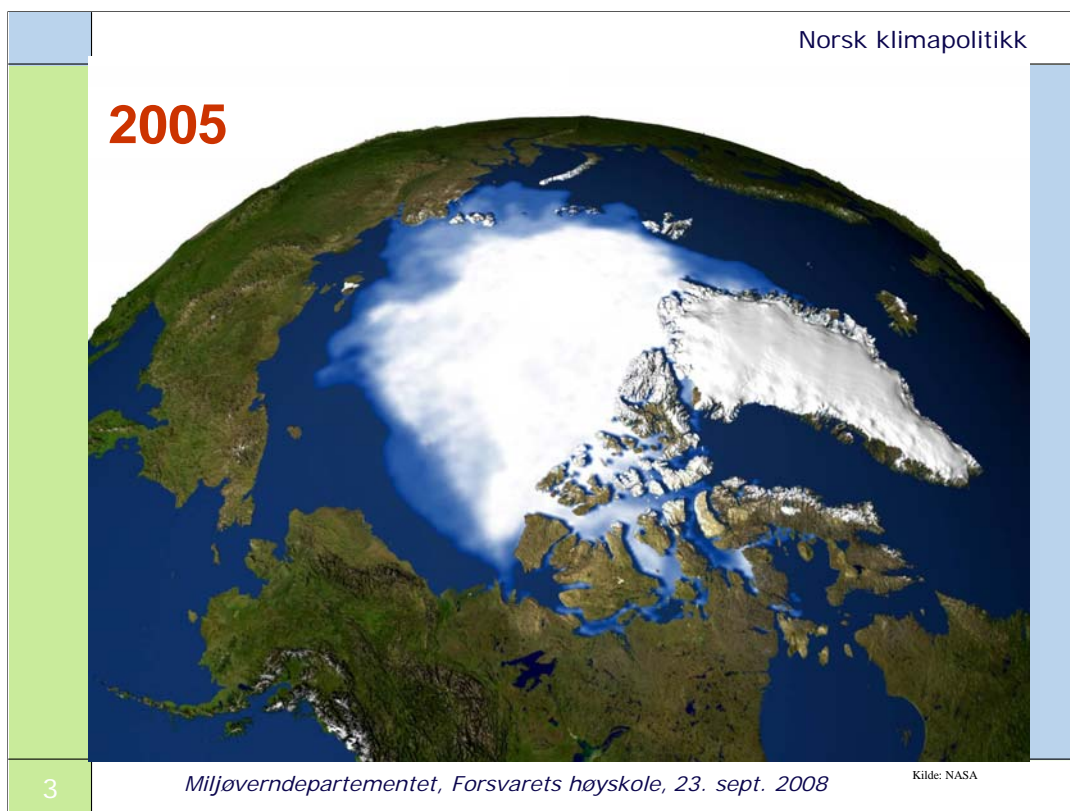


2

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

Kilde: NASA

Dette satelittbildet viser isdekket i nordområdene i 1979



Dette satelittbildet viser isdekket i nordområdene i 2005. Det var da betraktelig mindre enn i 1979. I den siste tiden har det vært flere nyhetsoppslag om den urovekkende raske nedsmeltingen av is og snø i nordområdene, og vi blir stadig presentert for nye bilder.

Klimaendringene får allerede store konsekvenser for bl.a. drikkevannsforsyning og matvareproduksjon/landbruk, særlig i fattige land.

Klima er et sentralt tema på den internasjonale dagsorden (FN, EU).

Norge er en aktiv pådriver for en ambisiøs global avtale

- basert på målet om en temperaturøkning på maksimalt 2 grader sammenliknet med førindustrielt nivå.
- avgjørende å presse på for at USA tar en ledende rolle, ellers vil ikke store u-land som Kina og India påta seg forpliktelser

## Skipsfart bør med i global klimaavtale



Kilde: Norges rederiforbund

4

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

- Skipsfarten står for 2-3 prosent av globale utslipp
- Norge er verdens femte største skipsfartsnasjon.
- For Norge er det viktig å inkludere internasjonal skipsfart i en fremtidig global klimaavtale. Er ikke dekket i Kyoto-avtalen
- Skipsfart omfatter om lag 2-3 prosent av globale utslipp, - ventet at andelen vil øke
- Den Internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO) bør ha et ansvar for hvordan utslippsmål kan oppnås ved reguleringer og praktiske tiltak

## Avskoging viktig i global klimaavtale



Kilde: Regnskogsfondet

5

*Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008*

Avskoging - et sentralt tema for en i global klimaavtale.

20 prosent av de menneskeskapte utslippene av klimagasser kommer fra brenning og hogst av tropiske skoger.

Bevarer man regnskogen tar man vare på landjordas rikeste skattkammer av dyre- og planteliv og man trykker skogfolks levevilkår. Samtidig reduseres utslipp av klimagasser.

Norge får svært god uttelling på pengene som bevilges til klimaformål på dette området.

Regjeringen har lovet opp til 3 mrd kroner årlig til å finansiere tiltak som kan stanse utslipp fra avskoging i utviklingsland (Brasil-besøk nylig). Avtaler med Brasil. Også engasjert i Kongo og Indonesia.

## Karbonfangst- og lagring



Foto: Miljøverndepartementet

6

*Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008*

Fangst og –lagring av CO<sub>2</sub> kan kutte utslippene globalt med 25%.

Norges erfaring på Sleipner er unik (se bilde fra Sleipner). Testsenteret på Mongstad får stor internasjonal oppmerksomhet.

Får vi stanset avskogingen og fanget utslippene fra de store punktkildene (hovedsakelig kraftverk), er halve jobben gjort.



## Kunnskap om Arktis et viktig bidrag



Foto: Reidar Hindrum,  
Direktoratet for naturforvaltning

7

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

Arktis er spesielt sårbart og fungerer derfor som et laboratorium og utstillingsvindu for klimaendringer.

Gjennomsnittlig årstemperatur i arktiske områder har økt om lag dobbelt så mye som i resten av verden de siste tiårene. Breer på Svalbard smelter, og temperaturen i permafrosten øker.

Nivåene av miljøgifter er urovekkende høye i isbjørn, ismåke, polarmåke, havhest og andre arter. Miljøgiftene transporteres med luft- og havstrømmer fra sør og øst.

Som polarnasjon ønsker Norge å ta en ledende rolle med å overvåke og dokumentere klimaendringene i Arktis. Med det internasjonale polaråret 2007-2009 styrkes forskning og miljøovervåkning.

Norske klimaforskere blant de fremste i verden, har gitt viktige bidrag til FNs klimapanel (IPCC). Kunnskap bygget på lange tradisjoner, røtter tilbake til polarforskerne som Nansen og Amundsen

## Nasjonale klimamål



- Overoppfylle Kyotoforpliktelsen
- Kutte 30% innen 2020
- Karbonnøytral innen 2030

Foto: Marianne Gjerv

8

*Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008*

Norge skal i perioden 2008–2012 overoppfylle forpliktelsen i Kyotoprotokollen med 10 prosentpoeng.

Norge skal fram til 2020 kutte de globale utslippene av klimagasser med 30 prosent i forhold til Norges utslipp i 1990.

Norge skal være karbonnøytralt i 2030, gitt en global og ambisiøs klimaavtale.

Å bli karbonnøytral i 2030 betyr ikke at alle i Norge skal slutte å kjøre bil og fly og at all industri legges ned.

Det betyr at vi vil redusere nasjonale utslipp og kjøpe kvoter som tilsvarer det resterende utslippet av klimagasser.

På den måten bidrar vi både til konkrete utslippsreduksjoner og til å gjøre kvotesystemet mer effektivt.

Gjennom å øke etterspørselen og dermed prisen på kvoter.

Regjeringens klimamål skal nås ved betydelige reduksjoner i norske utslipp og ved at Norge betaler for utslippsreduksjoner i andre land.



## Prinsipper fra klimaforliket

- Forurensere betaler
- Størst mulig utslippsreduksjon for innsatsen
- Rike land må ta en vesentlig høyere andel av utslippsreduksjonene
- Sektorvis tilnærming – sektorvise planer og mål



Foto: Marianne Gjørø

•Forurensere betaler: Et sentralt prinsipp fra klimaforliket. Ikke gjennomført fullt ut; jf. gratis tildeling av klimakvoter, industrisektorer utenfor virkemiddelbruk.

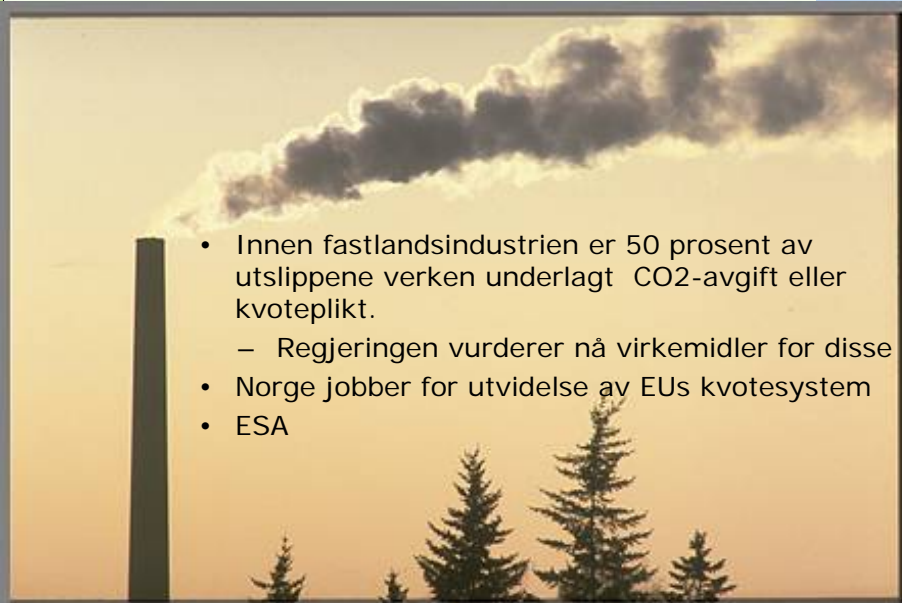
-Størst mulig reduksjon for innsatsen: Begrenset med ressurser, få størst mulig resultater over tid.

-Rike land må gå foran:

- Norges troverdighet som pådriver
- Utviklingslandenes vei ut av fattigdom forutsetter økt bruk av energi
- Frikoble økonomisk vekst fra utslippsvekst
- Utvikle teknologi

-Sektorvis tilnærming: Identifisere kostnadseffektive tiltak som ikke blir utløst med dagens virkemiddelbruk

## Industri



- Innen fastlandsindustrien er 50 prosent av utslippene verken underlagt CO<sub>2</sub>-avgift eller kvoteplikt.
  - Regjeringen vurderer nå virkemidler for disse
- Norge jobber for utvidelse av EUs kvotesystem
- ESA

10

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

Foto: SFT

•Miljøverndepartementet har hatt en avtale med Prosessindustriens landsforbund (PIL) som utløp i 2007.

•Innen fastlandsindustrien er 50 prosent av utslippene verken underlagt CO<sub>2</sub>-avgift eller kvoteplikt.

•En interdepartemental gruppe vurderer nye virkemidler.

•Norge jobber for utvidelse av EUs kvotesystem

•ESA-saken

- Vi vil ikke gå til sak
- Ambisjonen er å ha et nytt opplegg klart innen utløpet av året.
- Regjeringen legger opp til å imøtekomme ESA ved å tildele gratiskvoter til alle eksisterende, landbaserte virksomheter. Dette innebærer at flere virksomheter vil få tildelt gratiskvoter.
- Regjeringen er opptatt av at endringene ikke skal føre til miljømessig svekkelse av systemet.
- Stramhet i systemet.

## Olje og gass

- Fangst og lagring av CO<sub>2</sub>
- Gasskraft
- Mongstad, Kårstø
- Elektrifisering
- Oljeboring i nord
- Forvaltningsplaner



Foto: SFT

11

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

### -Fangst og lagring av CO<sub>2</sub>

-Halvparten av CO<sub>2</sub>-utslippene i Europa stammer fra energiproduksjon og industri. Dette er i hovedsak utslipp fra store punktkilder, som egner seg for fangst og lagring.

-Fangst og lagring av CO<sub>2</sub> kan bidra med 25 prosent av de totale utslippskuttene nødvendig fram mot 2050

### -Gasskraftverk....

### -Mongstad, Kårstø...

### -Elektrifisering...

### -Oljeboring i nord – Forvaltningsplaner for Barentshavet, Norskehavet og Nordsjøen.....

## Fra fossil til fornybar energi



Vindkraft



Nye energikrav til bygg

Fotos: Marianne Gjerv

12

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

- Fra fossile brensler til fornybare energikilder.
- Viktig med støtteordninger. Regjeringen har lagt opp til en dobling av støtten til fornybar energi, sammenliknet med støttenivået under den forrige Regjeringen.
- Vindkraft. Strategi for vindmøller til havs. **150 mill. kr** til demonstrasjonsprogram for havmøller og andre energiteknologier under utvikling.
- Forskning på fornybar energi . 70 mill i RNB '08. Ytterligere økning på 300 millioner er lovt i Statsbudsjettet
  - Etablering av Forskningscentre for miljøvennlig energi, der forskningsinstitusjoner og næringsliv skal samarbeide om fornybar energi og CO2-håndtering (tildelingen skjer i januar 2009)
  - Eks. Norsk solenergi-industri – REC
- Nye energikrav til bygg
  - Med disse energikravene vil man på ett år spare 400-450 millioner kilowatt-timer. Dette tilsvarer det årlige energiforbruket for ca 20 000 boliger.
  - Passivhus-standard i 2020, dvs. hus med lavt energiforbruk.
- Forbud mot oljefyring fra 2009 i offentlige bygg og næringsbygg over 500 kvadratmeter.

## Transport - klimaforliket

- Investeringer i jernbane
- Belønningsordning til kollektivtrafikk
- Andre generasjon biodrivstoff
- Bensin- og auto-dieselavgift
- Treårig prøveprosjekt (Transnova) fra 2009



Foto: Marianne Gjørv

- Investeringer i jernbane økes med 250 mill i 2009 (+ 1 mrd kr til jernbane)
- Belønningsordning til kollektivtrafikk dobles i 2009, under forutsetning av at det inngås bindende avtaler om tiltak for å redusere biltrafikken
- Trafikkveksten driver utslippene i været - både i lufta og på veiene. Teknologiske forbedringer har bare bremset utslippsveksten. Veitrafikken står for nesten 20 prosent av klimagassutslippene i Norge.
- Miljøvennlige biler må fases inn i et større tempo enn i dag. Videre må utviklingen av bærekraftig annengenerasjons biodrivstoff gå raskere, for å unngå konflikt med matproduksjon og vern av biologisk mangfold. Eks. Follum – Norske Skog
- Vi er i gang med en omlegging av bilavgiftene som favoriserer biler med minst CO<sub>2</sub>-utslipp. Bensin- og auto-dieselavgift økes med 5 og 10 øre.
- Transnova; treårig prøveprosjekt for å bidra til å redusere klimautslippene i transportsektoren (fra 2009, 50 mill. kr per år),
- I følge NHOs brosjyre om bærekraftig luftfart, kan dagens utslipp fra luftfart reduseres med 20 prosent innen 2020. Så store kutt kan imidlertid bli vanskelig med dagens virkemidler. Derfor viktig at EU innlemmer luftfart i systemet for kvotehandel.



## Arealplanlegging – ny plandel i plan- og bygningsloven

- lokale klima- og energiplaner
- vannbåren varme
- risiko- og sårbarhetsanalyser



Foto: FM Vestfold

Ny plandel til plan- og bygningsloven (pbl) vedtatt i Stortinget juni 2008.

-Loven slår nå fast at kommuner og fylker skal ta klimahensyn i sin planlegging.

-Kommunene kan utarbeide lokal klima- og energiplan som kommunedelplan

-Når nye områder skal bygges ut, kan kommunen stille krav om at det legges til rette for at bygninger og anlegg skal forsynes med vannbåren varme.

•Alle planer etter pbl skal ta klimahensyn gjennom løsninger for energiforsyning, god lokalisering og transport, og gjennom løsninger som møter klimaendringene

•Etter loven skal kommunene utarbeide risiko- og sårbarhetsanalyser, som også omfatter forventede klimaendringer

15	<h2>Kommunene og klima</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommuner kan påvirke klimagassutslipp på ulike områder, bl.a.             <ul style="list-style-type: none"> <li>– avfall</li> <li>– landbruk</li> <li>– forbruk/ offentlig anskaffelser</li> <li>– arealplanlegging</li> <li>– transport</li> <li>– energi</li> </ul> </li> </ul>	  <p style="text-align: right;">  </p> <p style="text-align: center;"> <b>Energi- og klimaplanlegging i kommunen</b>  <small>– en veiledning i prosessen</small> </p> <p style="text-align: right; font-size: small;">       Veileder del 2   Enova SF   2008     </p>
	<p style="text-align: center;"><i>Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008</i></p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">Kilde: Enova</p>	

Over 20% av Norges klimagassutslipp kommer fra aktiviteter der kommunene sitter med viktige virkemidler

Klimameldingen: kommunene må spille en sentral rolle i å redusere klimagassutslippene

Regjeringens forventninger til kommuner og fylker på klimaområdet skal konkretiseres.

MD vurderer hvilket rettslig rammeverk som er best egnet for å bidra til en bred klima- og energiplanlegging i alle kommuner og fylkeskommuner.

Bildet viser en av Enovas to veiledere om energi- og klimaplanlegging i kommunene. Enova har også holdt kurs for mange av kommunene.

## Framtidens byer

- Satsing i de 13 største byområdene
- Samarbeid MD, SD, OED og KRD
- Temaer:
  - areal/transport
  - stasjonær energi
  - forbruk
  - klimatilpasning



Foto: Svein Magne Fredriksen

Oslo har også mange erfaringer å bidra med. Er en av de 13 største byområdene som har blitt invitert til å delta i MDs satsing "Framtidens byer".

Et forpliktende samarbeid mellom byene og staten.

Lokalt næringsliv og befolkning involveres sammen med kommunene og staten

MD avsatt 11,7 mill kroner for 2008

## Tilpasning til klimaendringene



Foto: Karin Gjerset

17

*Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008*

Bilde: Klimaendringene gir mildere vintre, men Skiforeningen lager snø til skileik på en grønn Greverud golfbane, i samarbeid med Oppegård, Ås og Ski kommuner.

Selv om vi kutter alle utslipp i dag, vil det skje klimaendringer. Derfor er det viktig at vi arbeider med å tilpasse oss klimaendringene.

Forskningsmiljøet CIENS har laget en rapport om klimatilpasninger i Osloregionen, på oppdrag fra fylkeskommunene i Buskerud og Akershus samt Oslo kommune

Bredt offentlig utvalg for å se på norsk klimasårbarhet og tilpasningsbehov. Skal være ferdig i 2010

Lansering av nettportalen "Klimatilpasning Norge" i høst.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, sekretariat for en klimatilpasningsgruppe fra ulike departementer.

## Klimaklubben.no



18

Miljøverndepartementet, Forsvarets høyskole, 23. sept. 2008

-Ved å bli medlem på Klimaklubben.no vil du få oversikt over ditt eget CO2 utslipp og din grønne profil.

-Videre får du mulighet til å velge deg konkrete områder å bli bedre på og du kan velge å bli fulgt opp med tips og råd på e-post.

-I klimaklubben slanker de ikke karbohydrater, men de slanker CO2.



Vi har alt vi  
trenger, kanskje  
med unntak av  
politisk vilje...

...men politisk  
vilje er en  
fornybar ressurs.

Al Gore,  
Nobelprisvinner

