



MILJØVERNDEPARTEMENTET



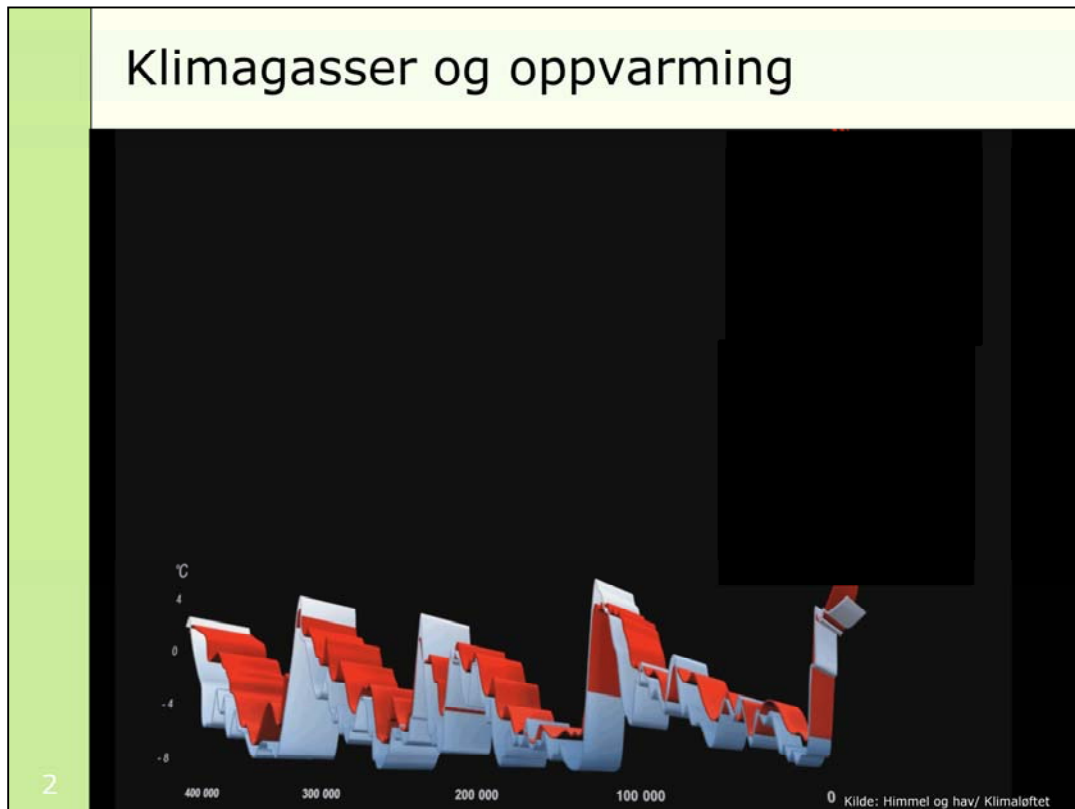
Smart grønn vekst – på vei til et lavutslippssamfunn

Statssekretær Heidi Sørensen
Miljøverndepartementet

Abelias klimatoppmøte
for næringslivet,
Soria Moria, 23.11.09

Foto: Marianne Gjerv

Klimagasser og oppvarming



Og at det er en sammenheng mellom menneskeskapte utslipp, global oppvarming og de effektene vi nå dessverre kan studere over store deler av kloden, er det nå svært få seriøse forskere som tviler på. Figuren viser sammenhengen mellom temperaturen og klimagassinnholdet i lufta, basert på analyser av iskjerner fra Antarktis. Det blå beltet viser temperatur, det røde beltet viser konsentrasjonen av CO₂.

De globale utslippene av klimagasser har økt med hele 70 prosent fra 1970 og fram til i dag. Om et par tiår vil vi se utslipp som er det dobbelte av det de var i 1970. Hvis vi ikke setter i verk nye tiltak.

Økte utslipp betyr selvsagt enda mer CO₂ i atmosfæren. De fleste som ser denne figuren skjønner hva det vil bety for temperaturen framover.

Norsk mål: Global temperaturøkning begrenses til 2°C



Foto: Marit Nyborg



Foto: Marianne Gjerv

- Overoppfylle Kyoto
- Kutte 30% innen 2020
- 2/3 nasjonale kutt
- Karbonnøytral innen 2030



Foto: Miljøverndepartementet

3

Vi ser smelting av is i nord, mer ekstrem tørke i varme strøk og hyppigere og mer intens nedbør og skred og flom i mange land.

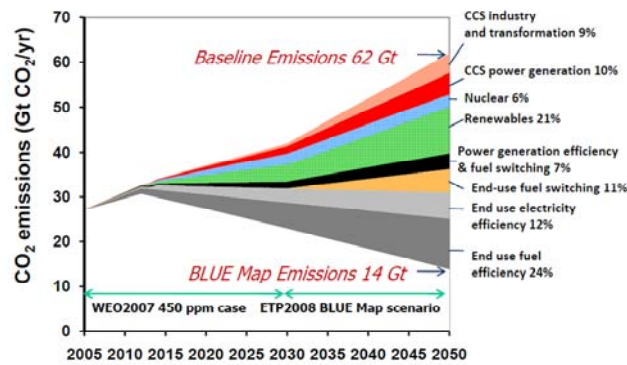
I følge FNs klimapanel, må utslippsveksten stanse innen 2015 og utslippene reduseres med 50-85% innen 2050 om vi skal nå 2 gradersmålet. Det innebærer at de rike landene må redusere sine utslipp med 25-40 prosent fra 2000 til 2020.

- Norge skal i perioden 2008–2012 overoppfylle forpliktelsen i Kyotoprotokollen med 10 prosentpoeng.
- Fram mot 2020 skal vi kutte globale utslipp med 30 prosent i forhold til Norges utslipp i 1990.
- Videre skal Norge være karbonnøytralt i 2030 (nasjonale og internasjonale kutt), gitt en global og ambisiøs klimaavtale.

Norge jobber for at en ny global klimaavtale skal ta utgangspunkt i 2 graders målet. Men alle må huske at også 2 grader har konsekvenser: Da 2 gradersmålet ble lest i Bangkok i fjor sto applausen stod i taket. Da reiste Mikronesia flagget og sa at det var første gang i FNs historie at det var blitt applaudert for et mål som betød at et av medlemslandene vil forsvinne – og ja – det er sant Mikronesia vil forsvinne i havet ved 2 grader +.

Behov for en energirevolusjon

A New Energy Revolution: Cutting Energy Related CO₂ Emissions



4

In support of the G8 Plan of Action

© OECD/IEA 2008

I følge ECONs rapport om Smart Grønn Vekst, forutsetter lavutslippssamfunnet et teknologisk paradigmeskifte. IKT nevnes som et sentralt verktøy. Det må satses på miljøteknologi og områdene energiforsyning, bygg, transport og offentlige innkjøp.

Det internasjonale energibyåret IEA, har presentert analyser som viser at det er mulig å redusere utslippene så mye at temperaturøkningen ikke overstiger 2 grader.

På figuren her ser vi hvordan utslippsreduksjoner globalt kan oppnås, blant annet gjennom en storstilt satsning på energieffektivisering, ny fornybar energi og karbonfangst og – lagring. Dette er teknologi som eksisterer allerede. Vi må bare unytte den!

Kunnskap for et lavutslippssamfunn



For å få til smart, grønn vekst, er samspillet mellom staten og markedet avgjørende. ECONs rapport nevner to viktige roller for statlig engasjement:

For det første er det viktig med kunnskap og kompetanse. Staten må legge grunnlaget for en kunnskapsbasert utvikling gjennom utdanning, forskning og utvikling. Forskningsentre for miljøvennlig energi ble opprettet som en direkte oppfølging av klimaforliket.

For det andre må staten være fødselshjelper for gründere og nye industrier, ved å skape insentiver, blant annet gjennom regulering, institusjonelle endringer og etterspørsel.

Eksempel:

Scatec, ved Alf Bjørseth, har installert små solkraftverk i to landsbyer i India. På bildet ser dere miljø- og utviklingsminister Erik Solheim åpne et av dem.

Nå arbeides det for å etablere små solkraftanlegg i 30-40 nye indiske landsbyer. Indiske og norske myndigheter vil bidra med finansiering i et samarbeid mellom private, lokale og offentlige aktører .

Satsing på miljøteknologi



6

Fotos: Marianne Gjerv

Regjeringen arbeider med en nasjonal strategi for miljøteknologi, der ulike miljøteknologiområder skal kartlegges og virkemiddelbruken vurderes. For å fremme innovasjon og utvikling av teknologi som bidrar til et lavutslippssamfunn, må vi se på rammebetingelsene i hele verdikjeden - fra forskning til markedsutvikling.

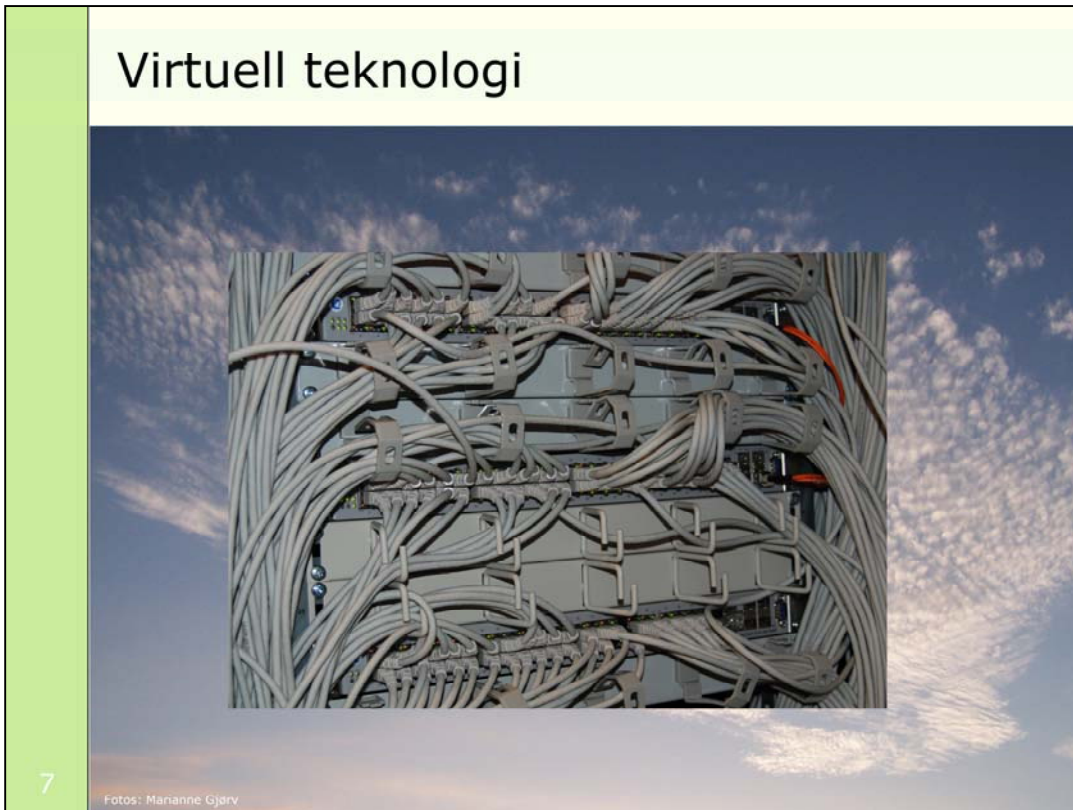
Regjeringen har allerede styrket forskningsinnsatsen for utvikling av teknologier innen klima. Vi arbeider med er å styrke støtten til pilotprosjekter og teknologitestning.

Regjeringen foreslo i budsjettet for 2010 å etablere en egen tilskuddsordning for pilot- og demonstrasjonsprosjekter innen miljøteknologi på 100 millioner kroner under Innovasjon Norge. Dette kommer i tillegg til midlene som disponeres av Enova og Gassnova.

Markedene for miljøteknologi må også styrkes, både gjennom miljøreguleringer og –avgifter, og gjennom en mer offensiv offentlig og privat innkjøpspolitikk.

Vi skal nå gå i gang med en samlet gjennomgang av hele virkemiddelapparatet rettet mot norsk næringsliv for å se hvordan det i større grad enn i dag kan bidra til utvikling av miljøteknologi og mer miljøvennlig produksjon.

Virtuell teknologi



Virtuell teknologi, spesielt på serversiden, medfører behov for færre bokser og har vist seg å gi betydelig reduksjon i strømforbruk. Totalt minskes resursbehovet på flere plan.

Eks. fra København

København kommunes 638 servere er erstattet med 32 nye sammenkoblede servere. De nye serverne er større og mer effektive. Den totale serverkapasiteten har økt, selv om antallet er redusert til en tjuendedel. Kontrakten løper over 5 år og er en stor økonomisk investering. Til tross for dette, regner kommunen med å spare penger. Serverne er samlet på et sted. Kjølesystemet i serverrommet er laget for å kunne kjøle forskjellige steder spesifikt. Dette har redusert energibehovet med 33 %.

Den nye løsningen reduserer CO2-utslippene med 3550 tonn, noe som er en reduksjon på 75 % i forhold til de gamle serverne. Den nye installasjonen krever mindre energi og service, noe som sparer ca 1,6 mill danske kroner pr. år. Dette er et eksempel på hvordan kvalitet, miljø og økonomi kan gå hånd i hånd. En suksessfaktor og forutsetning for endringen var opprettelsen av kommunens felles IT-senter i 2007. Før den tid hadde hver virksomhet sin egen IT-avdeling.

I Norge har Miljøverndepartementet og andre departementer tilsvarende overført ansvaret for IKT til Departementenes service senter (DSS).

Smarte, energieffektive bygg



Det er mye spennende som skjer i forhold til passivhus/plusshus for tiden. Bygningsforskriftene ligger etter i forhold til de tekniske mulighetene som finnes.

Kommunal- og regionaldepartementet har nylig avsluttet høringen av nye bygningsforskrifter som angår nye bygg og bygg som hovedombygges. En av tingene som vurderes er krav om høy andel fornybar energi i bygg.

Målet er passivhus som standard innen 2020, selv om det er krevende i forhold til status per tiden.

Eksempel:

Drammen kommune satser på energi og miljøtiltak, noe Marienlyst skole er et godt eksempel på. Den bygges som passivhus, der det stilles strenge krav til energiforbruk og klimautslipp. Dette vil bli en skole med 65% lavere energibruk enn dagens skolebygg. Skolen er den første i Norge som bygges med slike energikrav, og kommunen har fått støtte fra Enova.

Et annet eksempel er Forsvarsbygg. De har spilt en sentral rolle i å bringe frem innovasjonen "Building Smart", som i fremtiden kan gi store energi og miljøbesparelser i byggsektoren.

Smarte transportløsninger



Smarte transportløsninger er et annet tema innen smart, grønn vekst.

Intelligente transportsystemer (ITS) er benevnelsen på bruk av IKT i transportsektoren. Til nå har transportproblemer gjerne blitt løst ved hjelp av store utbyggingsprosjekter. Hensiktsmessig bruk av intelligente transportsystemer, vil imidlertid også gi vesentlige bidrag til økt effektivitet, miljøvennlighet og sikkerhet innen transport.

Videre arbeides det med hvordan man raskt skal fase inn ny bilteknologi, som plugginn-hybridbiler eller hydrogen.

For den som bruker bil lite, men likevel ønsker å kunne disponere bil når man trenger det, er bildeling en mulighet. Du får tilgang til bil når du trenger det, men du slipper alle kostnadene ved det å eie bil og alle ulempene som følger med vedlikehold, parkering etc. Bildeling er også et av eksemplene nevnt i ECONs rapport om smart, grønn vekst.

Det er også viktig å ikke glemme de tunge kjøretøyene. Utslippene fra godstrafikken har økt enda mer enn personbilutslippene de siste tiårene. IKT og grønn logistikk kan bidra til smart, grønn vekst på dette området.

Smarte, miljøbevisste innkjøp

Offentlige kunder er viktige for å fremme utvikling av ny miljøteknologi



Miljøbevisste innkjøp er et annet tema innen smart, grønn vekst. Der kan offentlige kunder spille en viktig rolle for å fremme utvikling av ny miljøteknologi.

Flere nye teknologier drives frem av kunder, noen ganger med støtte fra virkemiddelapparatet gjennom ordninger som "Forsknings- og utviklingskontrakter", som forvaltes av Innovasjon Norge.

Vi har flere gode eksempler på at det offentlige som kunde har drevet frem ny miljøteknologi som senere har utviklet seg til industriutvikling i Norge. Gassfergene er et godt eksempel. Bildet er fra Møre og Romsdal, som har flere gassferger.

Det er viktig at det offentlige blir ennå mer offensiv i forhold til å bidra til innovasjon av miljøteknologi. Dette forutsetter en bedre dialog med næringslivet, både lokalt, regionalt og nasjonalt.

Et viktig grep er at knutepunktene kombineres med NHOs og KS' nye leverandørutviklingsprogram.

Vi vil også gå gjennom premissene for innovative innkjøp og vurdere både kompetansetiltak og andre støtteordninger.

Framtidens byer

13 byer i 9 byregioner
Miljøverndepartementet
Samferdselsdepartementet
Olje- og energidepartementet
Kommunal- og regionaldepartementet

Kommunenes interesseorganisasjon
Næringslivets hovedorganisasjon
Handels- og servicenæringens hovedorganisasjon
Sparebankforeningen



11

Viseordføreren i London har uttalt at verdens byer er en stor del av klimaproblemet, men også en stor del av løsningen. For å løse miljøproblemene i byene, er det viktig å se på arealutnyttelse, energibruk, transport og avfallshåndtering som en integrert helhet. I tillegg er det avgjørende med samarbeid på tvers av sektorer, noe ECONs rapport om smart, grønn vekst også understreker betydningen av.

Framtidens byer er et eksempel på en satsing der helhetlig tenkning og samarbeid på tvers er viktige elementer. 13 byer, flere departementer og næringslivet samarbeider om nye løsninger som skal føre til lavere utslipp, bedre ressursutnyttelse og bedre bymiljø.

Framtidens byer har inngått intensjonsavtale med hovedorganisasjonene i næringslivet (Sparebankforeningen, HSH, og NHO, hvorav Abelia inngår som en medlemsforening) og vil samarbeide med Abelia om smart grønn vekst.

Eksempel:

Gjennom Smartcity skal Trondheim bli verdens smarteste energiby. Trondheim kommune, Bellona og Siemens står bak "Trondheim SmartCity".

Ved å ta i bruk eksisterende teknologi, kan alle i Trondheim spare 22 prosent av energiforbruket, uten å merke noe annet enn en lavere strømregning. Det innebærer at alle, fra offentlige myndigheter via bedrifter til privatpersoner, ser på hvordan de kan spare strøm.

Fangst og lagring av CO2



12

Bildet: Sleipner plattformen, der om lag 1 mill tonn CO2 hvert år separeres fra den produserte naturgassen, sendes tilbake ned i bakken, lagres permanent.

Vi kan like det eller ikke, men verden vil fortsatt i lang tid være avhengig av kull, olje og gass.

Klimakrisen er akutt her og nå, men overgangen til fornybarsamfunnet vil ta tid.

Derfor er fangst og lagring av CO2 så viktig, for å bygge broen til morgendagens fornybarsamfunn

Denne regjeringen har jobbet hardt for etablering av et testsenter på Mongstad.

Dette blir et av verdens største og beste anlegg for å prøve ut forskjellige fangstteknologier.

Politisk press fram mot København



I København må vi legge de globale rammebetingelsene for et lavutslippssamfunn. Verdens ledere har møttes ofte i løpet av året som har gått – Ban Ki Moon har formelig ropt etter globalt lederskap – og det er nødvendig. Vi er avhengig av både Kina og USA for å få en avtale som monner. USA og Kina står hver for rundt 20% av verdens utslipp av drivhusgass fra kull, olje og gass.

Under G8 møtet i juni stilte topplederne av verdens ledende industrinasjoner seg bak 2 gradersmålet. Likevel – en juridisk bindende avtale i København synes å være for tidlig for USA og da vet vi at det blir nær sagt umulig å få med Kina og India.

Norge vil ikke være tilfreds med en ren deklarasjon i København. Selv om signalene fra Apec-toppmøtet i Singapore nylig (21.-22.11.09), ser ut til å bekrefte at vi ikke får en juridisk bindende avtale i København, vil vi - sammen med EU - arbeide hardt de tre ukene som gjenstår for å få en så god politisk bindende avtale som mulig. Vi trenger en politisk bindende avtale som sier noe om prosessen videre og når en ratifiserbar avtale vil være på plass. En politisk avtale må ha tall for utslippsreduksjoner i 2050 og målsettinger for utslippsreduksjoner på kortene sikt slik at vi når 2-gradersmålet. Avtalen må også inneholde klare forpliktelser om utslippskutt i både rike og fattigere land. Også u-landene må levere klare planer for utslippsreduksjoner.

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

...men politisk
vilje er en
fornybar ressurs.

Al Gore,
Nobelprisvinner

