

Klima for kjernekraft



Atomindustrien har ikke noe i mot en streng klimaavtale - det vil gi bransjen økte muligheter. Kanskje vil scener som dette, hvor den «Nordiske Atommarsjen» passerer under kraftgatene i Barsebäck i 1976 bli aktuelle igjen. (Foto: Einar F. Anundsen)

Atomindustrien satser på å bli klimaavtalens vinnere. Elleve år etter Tjernobyl er bransjen tungt representert under forhandlingene Japan.

Etter Tsjernobyl-ulykken ble alle utbyggingsplaner for atomkraftverk i Vest-Europa og USA lagt på is. Klimaforhandlingene gjør at atomindustrien øyner nytt håp for sin virksomhet.

• side 3

Miljø-verstingen Japan

Miljøvern er for nedadgående i den oppadgående sols land.

Vertslandet for klimakonferansen har ett urørt vassdrag. Landet bygger ut nasjonalparker og satser massivt på atomkraft. I tillegg bruker Japan flere hundre millioner kroner i kampanjer for å forklare

innbyggerne at atomkraft er det eneste saliggjørende for landet og miljøet. Et miljøverndepartement er nå på trappene.

• side 8

Hvem bestemmer klimapolitikken?

Det skal forskningssenteret CICERO kartlegge i årene fram til 2001. Man skal også se på hvem som blir berørt av klimatiltak og på effekten av «grønne skatter».

• side 6

Natur & miljø Bulletin

utgitt av Norges Naturvernforbund

Redaktør (konst.):

Jens Petter Toldnæs.

Redaksjon:

Siri Lehne Nilsen, Audun Garberg, Kristian Jahre.

Adresse:

Postboks 6891

St Olavs plass, 0130 Oslo.

Tlf: 22 99 33 00.

Faks: 22 99 33 10.

Direkte: 22 99 33 + 71 (Toldnæs),

72 (Nilsen), 74 (Garberg),

22 (Jahre)

E-post: redn@online.no

Neste utgave: 18.12.1997.

Abonnement:

199/år (privatpersoner),

500/år (bedrifter)

Annonser: Tlf: 22 71 92 20.

Faks: 22 71 92 38.

Trykking: Gan Grafisk. Trykket

på 100% resirkulert papir.

Norges Naturvernforbund:

Samme postadresse som N&M

Bulletin. Web:

<http://www.ngo.grida.no/naturvern>

E-post: naturvern@naturvern.no

norsk fagpresse

Avtalen som vil forandre verden

Klimakonferansen i Kyoto er en av de viktigste, og vanskeligste, politiske konferanser verden til nå har hatt å hankses med. Konsekvensene for naturen og hvordan hverdagen til jordens omlag fem milliarder mennesker skal se ut, er enorme.

Uansett hvordan klimaavtalen til slutt blir seende ut vil den være med og forandre verden slik vi kjenner den i dag. Derfor har vi viet hele dette nummeret av N&M Bulletin til forhandlingene i Japan.

Kanskje blir atomkraftindustrien en «vinner» av klimakonferansen. Bransjen har i hvertfall vist å markere seg tungt i Kyoto. Det kan bli en pest-eller-kolera-situasjon. Sårene etter Tsjernobyl er langt fra grodd og de færreste ønsker seg et atomkraftverk i nærheten av der de bor - uansett standpunkt til denne energiformen i utgangspunktet. Da må vi satse på vindmøller, bioenergi, bølgekraft og solenergi. Det er langt fram og det trengs en sterk politisk vilje over tid for å gjennomføre dette. Likevel; det vi kaller alternative energikilder var før kjennetegnet ved at de ikke var noe reelt alternativ. Slik er det ikke lenger. Det er likevel lenge til de kan dekke noe i nærheten av det kraftbehovet vi har i dag. Derfor må vi i tillegg få en maksimal utnyttelse av det aller største potensialet - sparing.

Hvordan skal vi, som er vant til oppvarmede fortau, elektriske tannbørster, selvgående skrujern, rulletrapper, strøm på hytta, to dusjbad om dagen, lys og varme i alle rom, to biler per husstand og fjernstyrt vippeport på garasjen motiveres til å spare noe som helst? Det er en kjempeutfordring for politikerne, men like mye for hver enkelt av oss. — Klimaavtalen koster deg en kveld på by'n, skrev en av de store dagsavisene nylig. Avisen siktet til den drøye femhundrelappen EUs klimaforslag vil koste hver enkelt nordmann. Svaret er nok desverre at klimaproblematikken vil koste oss langt mer. Vi må legge om vanene våre i langt større grad enn å sitte hjemme en kveld ekstra i året uansett hvordan klimaavtalen blir. Alternativet har vi ikke lov å tenke på - det kommer folk etter oss.

Vil ikke spå været

Forskerne kan ikke si nøyaktig hvordan en avtale i Kyoto vil påvirke klimaet. Avtalen vil uansett påvirke været i fremtiden.

— Å beregne den konkrete effekten av for eksempel stabilisering eller 15 prosent reduksjon innen år 2010 er vanskelig, forklarer Ivar Isaksen. Han er professor i geofysikk ved Universitetet i Oslo, og deltar i FN's klimapanel. Klimapanelet mener utslippene må reduseres med mer enn 60 prosent for å stanse klimaendringene. Likevel kan også mindre reduksjoner ha en direkte effekt på klimaet.

— Nye studier viser at graden av økning er viktig. Med en rask og sterk økning klarer ikke systemet å tilpasse seg. Da er det viktig når man starter med tiltak, sier Isaksen.

Isaksen påpeker at stadig sterkere tegn tyder på at klimaendringene er i gang.

— Det viktigste er at vi så snart som mulig kommer i gang med nødvendige tiltak.

Turbovekst for vindmøller

Klimatoppmøtet i Kyoto kan utløse en boom i vindmøllebransjen.

— Klimatoppmøtet kan vende opp ned på verdensmarkedet for vindkraft, sier Steffen Damborg fra Vindmølleindustriens Sammenslutning til Information.

Den danske vindmølleindustri er allerede inne i en forrykende utvikling. Omsetningen er femdoblet siden begynnelsen av 90-tallet. Nå selges mer enn 1000 Megawatt i året. 60 prosent av verdens vindmøller fremstilles av danske firmaer.

Men markedet er ustabil. I USA og India har slaget gått i stå. I Europa vokser det i Danmark, Tyskland, Spania, Storbritania, Nederland, Sverige og Italia. I Kina er salget på vei opp, men lite i forhold til det samlede behov.

Enkelte steder, for eksempel i det indre Mongolia, er det så gode vindforhold, og man trolig kan produsere strøm til mindre enn 20 øre per kilowatt.

Norske Sivilingeniørers Forening

Zimmerlund & co. a.s



DET KONGELIGE FORSVARSDEPARTEMENT

Atomindustrien øyner håp i Kyoto

KYOTO: Atomindustrien håper en internasjonal klimaavtale vil snu opinionen i deres retning. Utbygging av atomkraft må vurderes sammen med fornybare energikilder, mener talsmenn for industrien.

N&M Bulletin
AUDUN GARBERG

Atomindustrien er godt representert med sine talsmenn og informasjonsstands på klimakonferansen i Kyoto. Etter mer enn ti år med motgang i den vestlige verden, ser atomkrafttilhengerne nå lyset i enden av tunnelen.

— Når vi først har fått en avtale om klimagasser og folks øyne rettes mot en løsning, er atomkraft ett av alternativene

regjeringene bør vurdere, sier informasjonssjef Linda L. Gunter i Foratom, en sammenslutning av europeisk atomindustri. De er for første gang representert på klimaforhandlingene og Gunter er overbevist om at oppmerksomheten rundt drivhuseffekten vil gi en positiv effekt for atomindustrien.

Opinionen

Atomkraft står for en tredjedel av elektrisitetsproduksjonen i

Europa. Men etter Tsjernobyl-ulykken ble alle utbyggingsplaner i Vest-Europa og USA lagt på is. I dag er det bare Japan, Kina og noen av de ny-industrialiserte landene i Øst-Asia som satser massivt på atomkraft. Atomkraftens talsmenn innrømmer at de har opinionen i vest mot seg, men håper holdningene vil endre seg.

— Hvis folk ser at dagens levemåte er truet fordi fossil energi blir dyrere, vil de kanskje akseptere at atomkraften bygges ut, sier informasjonssjef Sarah Hopper i det britiske atomenergiskapet Magnox Electric plc.

— Atomkraften i vest er trygg, men det er folkelig aksept som vil avgjøre atomkraftens fremtid, ikke teknologi, sier Hopper.

Gamle verk

Mange av Europas atom-

kraftverk er gamle og skal stenges i løpet av de neste 10-15 årene. Linda L. Gunter håper i første omgang at disse erstattes av nye atomkraftverk.

— Hvis man bestemmer seg for å bygge ut fornybare energikilder er det fint, men dersom de erstatter atomkraft gir det ikke noen netto CO₂-gevinst. I dag sparer atomkraftverkene Europa for utslipp av 700 millioner tonn CO₂, sier Gunter og viser til størrelsen på utslipp fra å produsere like mye strøm med fossil energi.

U-land

Atomkraften står i dag for 17 prosent av verdens elektrisitetsproduksjon. Industrien ser på u-landene som det største markedet i fremtiden. Foratom anslår atomkraft kan produsere mellom 11 og 38 prosent av disse landenes elektrisitet i år 2050.

United Nations

Volunteer Service Programme (UNV) – stilling i Jeriko, Vestbredden i Det palestinske området

Vannressursplanlegger (Water Resources Planner) med sosio-økonomisk/institusjonell bakgrunn søkes til FN's fredskorps til prosjekt for oppgradering av vannforsynings- og distribusjonssystemet til Jeriko by på Vestbredden.

Prosjektet ledes av UNDP/PAPP i samarbeid med Jeriko kommune og den palestinske vannressursforvaltningen. Formålet er å skaffe tilstrekkelig vann av god kvalitet til de palestinske innbyggerne i Jeriko og bedre Jeriko kommunes kapasitet til å forvalte sine vannressurser på en effektiv måte.

Arbeidsoppgaver: Sørge for en tverrfaglig tilnærming innen vannressursplanlegging ved å trekke inn alle relevante fagsektorer i prosessen, delta i utviklings- og prosjektplanlegging spesielt m.h.t. sosioøkonomiske, regulerende og institusjonelle aspekter, arbeide for lokalsamfunnets deltagelse gjennom bevisstgjøring og mobilisering, være ressursperson og delta i opplæring av relevant lokal stab m.m.

Kvalifikasjonskrav: Utdanning på universitetsnivå i miljøforvaltning, naturressursplanlegging eller samfunnsvitenskap, og relevant erfaring fra offentlig/

privat virksomhet innen naturressursplanlegging, miljøvern, helsemessige miljøtiltak e.l. Gode datakunnskaper kreves, samt gode engelskkunnskaper. Kjennskap til det palestinske området og kunnskaper i arabisk er en fordel. Det legges vekt på personlig egnethet for stillingen.

Betingelser: 24 måneders kontrakt. Den månedlige godtgjøring for UNV-deltakere avhenger av familiens størrelse og kostnadsnivå på tjenestestedet, og varierer fra USDollars 800,- 1.400,-. I tillegg kommer et tilfredelsesbeløp, fri bolig, forsikrings-

ordninger og fratrædelsesbeløp. NORAD utbetaler i tillegg ca. NOK 8.000,- pr. mnd. (skattepliktig). Søkere må være norske statsborgere.

Søknadsfrist: 19. desember 1997. Søknadsskjema fås ved henvendelse til Fredskorpsseksjonen, NORAD, tlf: 22 31 43 74, eller sentralbord 22 31 44 00. CV på engelsk bes vedlagt. Vg. merk søknaden «PAL/96/J23».

Tiltredelse: Våren 1998.

Nærmere opplysninger: Rådgiver Inger Leite, Fredskorpsseksjonen, tlf: 22 31 44 28.

Postadresse: Fredskorpsseksjonen, NORAD, Postboks 8034 Dep, 0030 Oslo Fax: 22 31 43 52



VEDLIKEHOLD • REPARASJON
OMBYGGING • NYBYGGING
KVALITET, KOMPETANSE OG PÅLITELIGHET • VÅRT VERDSTREKKE
Fiskerstrand Verft AS
14-0000 FISKERSTRAND • TLF: 76 90 40 • FAKS: 76 90 40

KYOTO: Hvor mye utslippene av klimagasser skal reduseres er bare ett av stridstemaene i Kyoto.

Bakgrunn
AUDUN GARBERG

Under klimaforhandlingene i Berlin i 1995 kom ikke landene til enighet om annet enn at de skulle forhandle videre. Målet for Kyoto-konferansen er å komme frem til en avtale hvor 36 land binder seg til å redusere utslippene av klimagasser.

Beslutningen om en klimaavtale skal tas enstemmig. I praksis betyr det at de største landene må være enige før det blir en avtale. De som ønsker den svakeste målsettingen sitter dermed med størst mulighet for å nå frem.

EU ønsket i utgangspunktet 15 prosent reduksjon innen år

2010, USA ville ha en stabilisering, mens Japan ville at målet skulle ligge mellom null og minus fem prosent. På grunn av avstemningsreglene ligger det i kortene at EU vil bli nødt til å strekke seg lengst fra sitt opprinnelige mål.

I første omgang er det 36 land (Annex 1) som skal binde seg til å redusere sine utslipp fra nivået i 1990. Gruppen består av i-land og Øst-Europa, med EU, USA og Japan som de tre sterkeste aktørene.

Landene ser ut til å ha blitt enige om at utslippene skal reduseres innen «målperioden» 2008 til 2012. Det betyr at de gjennomsnittlige utslippene av drivhusgasser i disse fem årene ikke skal overstige kravene i klimaavtalen.

Hvordan reduksjonene skal fordeles mellom landene er et av stridsemnene. USA ønsker at de 36 landene skal ha samme mål. Norge og flere andre land vil at forpliktelsene skal fordeles ulikt mellom landene, såkalt differensiering. Landene er imidlertid ikke enige om hvordan denne fordelingen skal skje.

EU ligger en plass midt i mellom de to posisjonene. Unionen ønsker at alle skal redusere med like mange prosent, men regner seg selv som en enhet og vil fordele reduksjonen ulikt innad.

Et annet stridsemne er hvorvidt naturlig opptak av CO₂ skal regnes med i et lands klimaregnskap. Tar man med slike «CO₂-sluk» blir utslippene til de 36 landene redusert med nesten syv prosent. For Norge vil naturlig opptak av CO₂ nesten tilsvare den anslåtte økningen av utslippene i samme periode. Norge er da også en svært ivrig tilhenger av dette skal komme med i avtalen.

Karbondioksid (CO₂) er den desidert viktigste klimagassen, men også metan, lystgass, samt gassene HFK, PFK OG SF₆ bidrar til drivhuseffekten. Alle disse gassene vil før eller siden bli regulert i klimaavtalen, men foreløpig ser det ut til at bare CO₂, metan og lystgass kommer med i dokumentet fra Kyoto.

De tre siste vil sannsynligvis bli regulert på et møte mellom partene i november neste år.

Hvilke gasser som kommer med i avtalen får stor betydning for det norske klimaregnskapet. De norske CO₂-utslippene vil etter regjeringens prognoser øke med 36 prosent frem til år 2010. Dersom alle seks gassene regnes med vil de norske utslippene av drivhusgasser «bare» øke med 18 prosent i samme periode. Med de tre gassene som nå ser ut til å komme med vil Norges utslipp etter prognosene øke med 22 prosent til 2010.

De fleste landene vil ha muligheter for å gjennomføre tiltak i andre land eller kjøpe utslippskvoter. Slik kan et land oppfylle sine forpliktelser uten å gjøre alle tiltakene innenfor egne grenser. Problemene knyttet til dette er mange: Utslippene av klimagasser i de 36 landene er redusert med mer enn fire prosent siden 1990. Reduksjonen har først og fremst kommet i Øst-Europa. Skal disse landene få selge utslippskvoter til andre land? Resultatet kan bli at de samlede utslippene faktisk øker fra dagens nivå.

Mange spørsmål gjenstår før klimaavtalen er vel i havn. Det eneste som synes helt sikkert i dag er at arbeidet med klimaavtalen ikke tar slutt i Kyoto, planene for neste års møter er allerede klare. ■



A/S Norske Shell

KYOTO: Det vil ta to år før en eventuell klimaavtale i Kyoto trer i kraft. Arbeidet med å utvikle avtalen fortsetter.

N&M Bulletin
AUDUN GARBERG

— Det vil sannsynligvis ta to år før klimaavtalen er ratifisert, sier Michael Williams, talsmann for klimakonferansen i Kyoto, til N&M Bulletin. Ratifisering - at landenes parlamenter gir samtykke til avtalen - er en omstendelig prosess som må gjennomføres av et bestemt antall land

før avtalen trer i kraft.

Enten trer avtalen i kraft når 50 land har ratifisert. Eventuelt skal også en viss andel av verdens utslipp av klimagasser komme fra de landene som har ratifisert. Bestemmer konferansen seg for det siste alternativet blir den amerikanske kongressen sittende med nøkkelen til å velte eller vedta avtalen, fordi USA er verdens største kilde til utslipp av klimagasser.

Etter miljøkonferansen i Rio tok det nesten to år før klimakonvensjonen var ratifisert av tilstrekkelig mange land. I denne perioden, fra juni 1992 til mars 1994, hadde landene ti møter for å jobbe videre med avtalen.

— Dersom felles gjennomføring og andre kompliserende moment kommer med i avtalen blir dette sannsynligvis i generelle vendinger. Da må man jobbe videre med spesifisering og bli enige om detaljer, sier Williams. Dette arbeidet blir sannsynligvis delegert til underkomiteer.

Neste år er det planlagt to møter i klimakonvensjonen. I juni blir det diplomatkonferanse og i november møtes ministrene.

Landenes klimapolitikk og utslipp blir kartlagt av klimakonvensjonens sekretariat i Bonn. Arbeidet baserer seg på innsendte rapporter fra hvert enkelt land.

— U-landene er nå i ferd med å sende inn sine rapporter og i-landene lager rapporter for annen gang. Dataene vi samler blir mer omfattende og mer sammenlignbare. Derfor blir dette arbeidet stadig viktigere, sier Williams. ■

Kyoto-avtale: Lite steg for klimaet, stort steg for menneskene.

K O M M E N T A R
KNUT H. ALFSEN
Direktør, CICERO, Senter for
Internasjonal klima- og
miljøforskning.

En forpliktende avtale under klimakonferansen i Kyoto vil være en politisk seier, selv om den etter alt å dømme vil ha minimal betydning for å motvirke globale klimaendringer.

I lys av stadig økende enighet om at globale klimaendringer er en reell trussel, er det lett å bli skuffet over forhandlingene om å få til reduksjoner i utslippene av klimagasser. Landene kappes tilsynelatende om å finne de beste unnskyldningene for at nettopp deres land bør slippe med lettere forpliktelser.

Resultatene avforhandlingene før Kyoto-møtet taler for seg selv: Da Klimakonvensjonen kom i 1992, skrev i-landene under på at de ville stabilisere utslippene av karbondioksid (CO₂) på 1990-nivå innen år 2000. I stedet har de (OECD-landene) økt sine samlede CO₂-utslipp med nesten åtte prosent i perioden 1990-1996. Videre ble man i Berlin

våren 1995 enige om å forhandle om reduksjoner utover 1990-nivået, samt at u-landene fortsatt skulle fritas for forpliktelser. USAs forslag til klimaavtale som kom tidligere i høst, innebar et brudd med begge disse forutsetningene.

Spørsmålet er imidlertid om man ikke har undervurdert hvilken enorm politisk oppgave verden har stått overfor i klimaforhandlingene. Det er vanskelig å finne en mer komplisert bakgrunn for et problem menneskene skal forholde seg til:

1. «Hele verden» er involvert: Totalt 170 land har per i dag ratifisert Klimakonvensjonen, alle med ulike syn på hvordan en avtale bør se ut for ikke å skade landets interesser.

2. Klimaproblemet er også et livsstilsproblem: Kjernen i enhver klimaavtale er at forbruket av fossile brenslers må ned, noe som ikke bare berører kjernen i økonomien i mange land, men også måten hele samfunnet er organisert på.

3. Mektige næringsinteresser trues: Næringsinteresser som olje- og kullindustrien og bilprodusenter har mobilisert store lobbyapparater for å forhindre avtaler som kan begrense

virksomheten deres. En annonsekampanje i amerikanske medier i høst kostet alene mer enn 90 millioner kroner.

4. Framtidige klimaendringer: Vi må gi avkall på goder i dag for å unngå problemer som kanskje ligger 50-100 år fram i tid. Dette utgjør i seg selv en stor psykologisk barriere for et samfunnssystem basert på høy forbruksutålmodighet og høye krav til avkastning på investeringer.

5. Mangelen på håndfaste bevis: Avgjørelser som på kort sikt kan bety store økonomiske byrder, må baseres på ikke beviste antakelser om at menneskene påvirker det globale klimaet, samt at dette kan få store konsekvenser for økosystemer og samfunn.

6. Hva er «rettferdig»? Klimaspørsmålet har en klar nord/sør-dimensjon: I-landene («nord») er ansvarlige for størstedelen av utslippene til nå, mens u-landene («sør») er mest sårbare overfor klimaendringer. Rettferdighets-spørsmål kommer også inn i forhandlingene om hvordan byrdene skal fordeles mellom i-landene: Mange land, deriblant Norge, hevder at deres situasjon er så spesiell at de må få lettere forpliktelser enn andre.

7. Store sprik i kostnadsberegninger: I mangel av et felles akseptert verktøy for hvordan kostnadene ved

klimatiltak skal beregnes, har det vært stort spillerom for nasjonale tolkninger og store sprik i beregningene også innen det enkelte land.

Det er nå 10 år siden klimaspørsmålet ble satt på den politiske dagsordenen, og fem år siden Klimakonvensjonen kom. For å få til grunnleggende globale endringer i energibruk og livsstil er dette svært kort tid. Klimaforhandlingene har først og fremst dreid seg om å få igang en prosess som på den ene siden binder den industrialiserte del av verden til å starte «ryddejobben», samtidig som den åpner for at resten av verden kommer med på lengre sikt.

I det politiske minefeltet forhandlingene foregår, og i en situasjon hvor industrilanden troverdighet allerede er tynnslett, vil det være en viktig politisk seier å få til en avtale overhodet. Selv om den i seg selv vil bety minimalt for å motvirke globale klimaendringer, vil den likevel kunne gi et nødvendig minimum av troverdighet overfor u-landene, den vil gi politiske forpliktelser til oppfølging og forhandlinger om ytterligere utslippsreduksjoner, og den vil gi viktige signaler til markedet om hva som er i gjære. ■

Terminologien og ordbruken i klimaforhandlingene er fremmed for mange. Vi bringer her en kort oversikt over noen ord og begreper som svirrer over forhandlingsbordet i Kyoto.

36 i-land inkludert Øst-Europa som i første omgang skal forplikte seg til å redusere sine utslipp.

Et land betaler for tiltak i andre land, og får de reduserte utslippene godskrevet på sitt klimaregnskap. Støttes av blant annet USA, Norge og Japan.

Landene får ulike reduksjonsmål. Uenighet om hvordan fordelingen skal regnes ut. Støttes av blant annet Norge og Japan.

Landene reduserer sine utslipp med like mange prosent.

Støttes av blant annet USA og de små øystatene (AOSIS).

Land som har redusert utslippene mer enn de er forpliktet til, kan selge «overskuddet» som utslippskvoter til andre land.

Mulighet til å låne utslippskvoter fra fremtiden, mot å redusere siden. Støttes av USA og Japan.

De som reduserer mer enn sine forpliktelser kan slippe ut mer i fremtiden. Støttes av blant annet av USA og Japan. ■

Vil bygge bro

Norge prøver å bygge bro mellom i-land og u-land i klimaforhandlingene, sier miljøvernminister Guro Fjellanger.

N&M Bulletin

ANDREAS TJERNSHAUGEN

— Norge er et lite land - men når det gjelder forhold mellom u-land og i-land har vi mulighet til å bli hørt, sier Guro Fjellanger, en tid før forhandlingene starter i Kyoto.

Hun tror Norge har tillit i mange utviklingsland, og kan bidra til å dempe konflikten som særlig har gjort forholdet mellom USA og u-landene vanskelig.

— Vi ser etter kompromisser, og prøver å vise at det ikke behøver å være noen uforsonlig konflikt, sier Fjellanger.

Antydet

Amerikanernes krav om nye forpliktelser for u-landene skapte store problemer på et forberedende ministermøte i Tokyo. Norge antydet at Kyoto-proto-

kollen kan fastsette tidspunkt for forhandlinger om krav til u-landene, eller starte en slik prosess, opplyser Fjellanger. Norge antydet også at frivillige avtaler hvor enkelte u-land velger å ta på seg kvoter, kan være en løsning. Noen land er åpne for slike avtaler, hevder miljøvernministeren.

Felles gjennomføring

Interessen for å ta på seg frivillige kvoter henger nært sammen med spørsmålet om såkalt «felles gjennomføring» mellom i-land og u-land. Norge og andre industriland har ønsket å gjennomføre en del av sine forpliktelser ved å betale for utslipps-kutt i fattigere land. Det er imidlertid utbredt skepsis til om miljøeffekten kan dokumenteres godt nok i land som ikke har noen begrensning på sine utslipp.

— Jeg synes det kan være fornuftig å ha en konklusjon hvor man åpner for felles gjennomføring med land som tar på seg en frivillig forpliktelse, sier Guro Fjellanger. Hun understreker samtidig hun er åpen for ulike løsninger på spørsmålet.

Mange u-land tar avstand fra hele tanken om felles gjennomføring. Andre mener prinsippet foreløpig er for dårlig utredet og utprøvd til å settes ut i livet. Men for noen land kan utsikter til å få penger og teknologi som betaling for klima-kutt være grunn nok til å ta på seg en frivillig kvote. ■

Tallet som forsvant

Klima-tallet vi lovte i forrige nummer er sporløst forsvunnet.

N&M Bulletin meldte i forrige nummer at regjeringen ville presentere et eget mål for norske klima-kutt foran Kyoto-møtet. Opplysningen kom fram da N&M Bulletin, sammen med andre fagtidsskrifter, møtte miljøvernministeren tirsdag 18. november. Slik svarte hun da på spørsmålet om ikke tallet kom noe sent:

— Det er en konsekvens av at den forrige regjeringen ikke la fram noe slikt tall. Reduksjonene vil være dyrere for Norge enn for andre land,

litt avhengig av hvilke krav vi får gjennomslag for. Vi har trengt en dialog med andre departementer. Det tar tid - ofte mer enn en miljøvernminister ønsker!

Ti dager senere redegjorde ministeren for Stortinget - og sa at tallet ikke kom i det hele tatt. Fjellanger forklarer helomvendingen med at forhandlingene ikke var kommet så langt som ventet, og at spørsmål som byrdefordeling, felles gjennomføring eller kvote-handel ikke var avklart. ■

Maktutredning for klimapolitikken

Hvem har makt i norsk klimapolitikk?

Spørsmålet skal granskes i et nytt forskningsprosjekt ved CICERO - Senter for internasjonal klima- og miljøforskning i Oslo.

N&M Bulletin

AUDUN GARBERG

CICERO starter nå et omfattende forskningsprosjekt. Frem til år 2001 skal programmet kartlegge makten i norsk klimapolitikk. Et viktig spørsmål er hvem som blir berørt av klimatiltak, og hvilken makt de har til å påvirke. Hva som skjer når forslagene fra Grønn skattekommisjon skal settes ut i livet vil ligge til grunn for arbeidet.

Allianse

— Å vri skatleggingen slik Grønn skattekommisjon foreslår vil ramme noen, men også være til fordel for noen. Det kan føre til nedlegginger i kraftkrevende industri, men være til fordel for tjeneste-ytende næringer. I hvilken grad blir de berørte aktive og i hvilken grad får de når de gjennom med sine meninger, spør prosjektleder Sjur Kasa.

I energipolitikken har det vært sterke allianser mellom

industri og lokale myndigheter. En hypotese er at den samme alliansen også kan opptre i klimaspørsmål, men Kasa vil ikke trekke noen konklusjoner ennå.

Rammes ulikt

Innføring av grønne skatter vil slå ulikt ut i forskjellige deler av landet. I prosjektet vil dette bli videre belyst og CICERO ønsker å se på innflytelsen til regionale interesser og myndigheter. De lokale myndighetenes makt vil derfor en viktig del av prosjektet.

Hvordan indre interesser i statene påvirker de internasjonale klimaforhandlingene blir også satt under lupen. ■

Kraftig utslippsvekst

Utslippene av klimagassen CO₂ fra energi/produksjon vil øke kraftig de nærmeste årene, spår det internasjonale energibyrået (IEA).

Utslippene av CO₂ fra energi/produksjon i i-landene vil øke med 11 prosent fra 1990 til år 2000, spår IEA i rapporten «Energy Policies and IEA countries». Her er fremtidige utslipp fra 24 i-land beregnet.

Lavest blir veksten i Europa, hvor blant annet Tyskland og England reduserer sine utslipp. Sammenlagt vil Europa øke utslippene med seks prosent fra 1990 til år 2010.

USA, som allerede ligger på verdenstoppen, vil øke sine CO₂ utslipp med hele 29 prosent frem til år 2010. ■

— Opinionen bestemmer

— Opinionen avgjør om Kyoto-konferansen blir en suksess, sier forsker Helge Ole Bergesen. Det er først etter at ministrene har forlatt Kyoto at klimapolitikken bestemmes.

N&M Bulletin

AUDUN GARBERG

Bergesen er forsker ved Fridtjof Nansens institutt og har fulgt norsk og internasjonal klimapolitikk i en årrekke.

— Hvilken forskjell vil det gjøre om Kyoto-konferansen ender med USAs mål om stabilisering av klimagassene eller EUs mål om 15 prosent reduksjon?

— Jo svakere mål, jo mindre tyngde blir det i prosessen videre. Alt dette er ledd i en langsiktig prosess. Dette er ikke den siste klimavtalen, men snarere den første.

Bergesen presiserer at det ikke er målsettingen som bestemmer hva som vil skje.

— Hvis 15 prosent reduksjon blir målet, betyr ikke det at reduksjonen blir 15 prosent. Fra Rio-konferansen i 1992 hadde vi

et vagt mål om stabilisering innen 2000, men ikke mange land klarte det. Hvordan statene forholder seg er avhengig av trykk nedenfra. Opinionen avgjør om det er trykk i prosessen fremover. Både regjeringer og myndigheter må presses til å levere reduksjon, sier Bergesen.

Press nedenfra kan også oppstå når myndighetene ikke klarer å oppfylle internasjonale mål.

— I Norge er det fortsatt pinlig for regjeringen at den ikke klarer å levere reduksjoner. Den indre politiske situasjonen avgjør hvor dyrt det er å bryte en mål-

setting. Hittil har det kostet, derfor har myndigheter og industri gjort ting de ellers ikke ville gjort.

Ett av de store stridsemnene på klimakonferansen i Kyoto er om og på hvilken måte u-landene skal forplikte seg.

— U-landene er viktige å få med, men da må industrilandene ha en troverdig politikk først, sier Bergesen. Troverdigheten må landene bygge opp ved å oppfylle egne målsettinger.

— Jeg tror vil vil se en rask utvikling av miljøbevissthet samtidig med den raske industrialiseringen i en del u-land. ■

- Pinlig i Kyoto

Bak lukkede dører sitter norske forhandlere og argumenterer for at Norge skal slippe billigst mulig unna en klimaavtale. Det lille, styrtrike oljelandet er ikke villig til å ta på seg byrder for å unngå farlige klimaendringer.

K O M M E N T A R

HEIDI SØRENSEN

Leder i Naturvernforbundet

Olje- og kraftopposisjonen på Stortinget er godt fornøyd med år nye miljøvernminister. Leder av miljø- og energikomiteen på Stortinget, Jens Stoltenberg fra Arbeiderpartiet, og Høyres fraksjonsleder i samme komite; Jan Tore Sanner, heier fram miljøvernminister Guro Fjellanger når hun her i Kyoto skal overbevise resten av verden om at Norge må slippe billigere enn andre land i klimaforhandlingene.

Oppfinnsomheten har vært stor fra norsk side til å komme fram til ordninger som vil gjøre det mulig for Norge å finne smutthull eller lure seg unna forpliktelser i Kyoto.

Regjeringen Jagland la strategien, og sentrumsregjeringen har fortsatt i samme spor.

Skogen er verst

Verst er Norges forhandlingsposisjon som går ut på at fordi vi har skoger med stort netto opptak av klimagassen CO₂, så skal vi

slippe å redusere våre klimautslipp like mye som andre land. Hvordan CO₂-opptak i skog skal inngå i avtalen er et av strids-spørsmålene som avgjøres nå i slutfasen. Vitenskapelig er dette meget omstridt. Norske skoger kan i framtiden forårsake CO₂-utslipp. Gjennom det såkalte CLIMEX-programmet har forskere ved Norsk Institutt for Vannforskning kommet fram til at ved en klimaoppvarming på 3-5 grader kan skogen gå over fra å ta opp CO₂, til å bli en stor kilde til farlige klimautslipp. Hvis utviklingen går som forskerne sier kan CO₂-utslippene fra norske skoger bli like store som utslippene fra fire gasskraftverk! (4 millioner tonn CO₂).

Får Norge gjennomslag for sin skog-posisjon her i Kyoto vil dette svekke ambisjonsnivået i avtalen vesentlig, og bli et stort smutthull som gjør at enkelte land som Norge kan slippe unna.

Norge arbeider også for såkalte differensierte utslippsmål. Det betyr at alle land ikke

skal redusere like mye. Så langt har Norge ikke sagt offentlig hvem det er som skal redusere mer enn andre, bare at Norge skal redusere mindre. Det er til tider pinlig å høre et av verdens rikeste land sutre over at vi må ta på oss like store byrder som andre land.

Komisk

Den klimapolitiske redegjørelsen fra miljøvernministeren før konferansen var pinlig. Det blir nærmest komisk når Fjellanger må framføre argumenter hun bombastisk avviste som retorikk og eksempler på at Norge var en miljøsinke, så sent som i TV-debatten om miljøvern i NRK i valgkampen.

Miljøvernministeren har rett i at det er flertallet i Stortinget som bestemmer politikken i Norge, men det er regjeringen, og bare regjeringen, som må stå ansvarlig overfor regjeringens politikk.

Miljøvernminister Fjellanger kan ikke systematisk dukke ned bak et reaksjonært flertall i Stortinget. Det vil bare føre til svekket troverdighet for regjeringen Bondevik, og for natur- og miljøvernet i Norge.

Det er selvsagt også pinlig at vi har et så reaksjonært flertall på Stortinget i klimaspørsmål. Olje- og kraftopposisjonen, med Stoltenberg og Sanner i spissen,

er i ferd med å overgå det republikanske flertallet i kongressen og senatet i å være klimasinker. Siden de inntok sine plasser i miljø- og energikomiteen har vi registrert at vaktbikkjene har vært opptatt av følgende saker:

- Norge må for alt i verden IKKE senke sitt oljeutvinningstempo.
- Norge må bygge gasskraftverk
- og Norge må ikke bli for ambisiøs i klimaforhandlingene.

Vi har forståelse for at det må være noe spesielt å være miljøvernminister med en slik opposisjon på nakken.

Ikke Norge som bestemmer

Heldigvis er det verken den norske miljøvernministeren eller det reaksjonære stortingsflertallet som vil bestemme utfallet av klimaforhandlingene. Det styrtrike, lille oljelandet Norge må nok pent finne seg i å ta på seg betydelige reduksjonsforpliktelser her hjemme. Det får bli historie at Norge slett ikke var noen pådriver for å få til en juridisk forpliktende avtale for reduksjon av farlige klimagasser.

Så får vi håpe at norske politikere og byråkrater for framtiden vil bruke minst like mye oppfinnsomhet og innsatsvilje på å redusere utslippene av farlige klimagasser, som det de til nå har brukt på å unngå byrder her i Kyoto. ■

Og så fikk vi dra til Japan

KYOTO: I et hjørne på t-banestasjonen står 200 gule, hvite og røde blomster gitt av barn i en av Kyotos barnehager. En plakat forteller at barna og de andre innbyggerne ber om suksess for klimaavtalen.

N&M Bulletin
AUDUN GARBERG

Selv millionbyen Kyoto blir preget av alle som har kommet hit for å diskutere været.

På et sentrumstorg omringet av småbutikker på alle kanter står byens utgave av Natur og Ungdom. Med hjemmemalt banner, løpesedler og megafon blir forbigående oppfordret til å delta i helgens store miljødemonstrasjon.

Andre steder henger offisielle banner og plakater for å minne om den store konferansen. Selv på McDonalds henger bildet av to smilende japanske jenter og ønsker verden en vellykket klimaavtale.

6000 delegater - 3500 Journalister

Inne i selve konferansesenteret, noen kilometer fra bykjernen, travet tusenvis av deltagere mellom møter, utstillinger og et

duzin pengeautomater med Coca Cola og iskald kaffe. Mer enn 6000 delegater og observatører forsøker på en eller annen måte påvirke utfallet av konferansen. I alt 3500 journalister og mediefolk med overdimensjonerte TV-kameraer, fotoapparat eller notisblokker sender viktige nyheter og ubetydelige detaljer ut til hele verden.

Prøv en off-road sykkel

Og deltagerne har nok å ta seg til. I tillegg til de offisielle møtene er det mengder med seminarer, uformelle møter og pressekonferanser. De som går lei av å sitte stille kan ta en tur innom standen til «Japan Bicycle Promotion Institute» og prøve-sykle en ny off-road-sykkel.

Sekretariatet og sikkerhetspersonalet består av et par tusen mennesker som sørger for alle de

praktiske tingene som skal ordnes. Bare å holde orden på alle papirene krever et velsmurt apparat. Konferansen flyter over av rapporter, pressemeldinger og offisielle dokumenter.

Deltagere og presse kjemper om å snakke med de mest sentrale personene og travet rundt i gangene til viktige møter. Men litt utpå kvelden, når månen er kommet opp over den gamle keiserbyen Kyoto, blir det tynt rundt bordene. Nå er det motagelse på et sentrumshotell med kanapeer og gratis drikke. Neste dag er det på'n igjen. ■



Miljø-harakiri i det ville østen

KYOTO: Vertslandet for klimakonferansen har selv et meget frynsete miljørykte.

N&M Bulletin
AUDUN GARBERG

Da Japan, tidlig på 90-tallet, skimtet en mulighet for en fast plass i FNs sikkerhetsråd, var det en naturlig gest å være vertskap for en internasjonal klimakonferanse. At klimakonferansen ble lagt til Kyoto hadde derfor liten sammenheng med landets miljøambisjoner.

Japans eget klimamål er at utslippene i år 2000 ikke skal være høyere enn i 1990. Målet når de neppe, for fra 1990 til 1996 økte utslippene med ni prosent. Trafikkøkning er den

viktigste enkeltårsaken.

Satser på atomkraft

Japan er det eneste OECD-landet som satser massivt på utbygging av atomkraft. Tidlig på nitti-tallet brukte myndighetene flere hundre millioner kroner på en kampanje for å «øke forståelsen» for atomkraften. 53 atomreaktorer produserer en tredjedel av strømmen i landet, og to nye er under bygging, for i fremtiden skal energiforbruket øke.

— Departementet for internasjonal handel og industri nekter å offentliggjøre hvilke data som ligger bak den plan-

lagte økningen i energiforbruket, sier Yuri Onodera i miljøorganisasjonen Friends of the Earth Japan.

Organisasjonen vil endre den vekstorienterte japanske energipolitikken, men er oppgitt over myndighetenes manglende åpenhet.

Naturødeleggelse

Med 126 millioner innbyggere er det trangt om plassen i Japan. De fleste nasjonalparker i landet er åpnet for utbygging, og bare ett av vassdragene er urørt. Nå står striden om golfbaner. Japan har allerede over 2000 golfbaner som legger beslag på enorme områder. Golf er en sport med uhyre høy status og du må gjerne punge ut med 100 000 kroner

eller mer for et medlemsskap i en golfklubb. Dermed blir det også aktuelt å bygge nye baner.

Åpner ønene

— Myndighetene snakker om etikk og at miljøvern skal være en viktig del av utdanningen, men miljøpolitikken er elendig, sier Onodera.

Likevel har japanske myndigheter nå åpnet øynene for at landets fenomenale økonomiske vekst etter den annen verdenskrig har gått på bekostning av miljøet. Og neste år skal Japan opprette et miljøverndepartement. Onodera er imidlertid skeptisk. Han frykter at atomkraft-tilhengerne vil dominere departementet som også skal ha ansvar for Japans atompolitikk. ■