



NATUR OG MILJØ BULLETIN NORGES NATURVERNFORBUND

200 skip med atomvåpen i Norge

side 4

- Reiten er inhabil

side 3

DN: - Fjellpipe uaktuelt

side 3

Tøffere miljøforsikring

side 7

Ukraina kjøper 100 vindmøller

side 5

Senterpartiet delt: Økende motstand mot gasskraftverk

Naturvernforbundet får støtte fra sterke krefter i Senterpartiet i sin kamp mot ilandføring av gass fra Halten-banken. Fagsjef Tore Killingland i Naturvernforbundet mener at også de kommersielle argumentene nå taler i mot en ilandføring i Norge.

Av LILLY NÆSS

- Nok en grunn til å la være å bygge gasskraftverk og metanolfabrikk, sier Tore Killingland, Naturvernforbundets fagsjef. For i tillegg til å slippe ut omlag 430.000 tonn CO₂, kan Statoils planlagte metanolfabrikk i Midt-Norge bli et subsidiesluk. En rekke kilder både i oljemiljøet og i Olje- og energidepartementet hevder dette overfor Dagens Næringsliv.

Både i oljekretser utenfor Statoil og i Olje- og energidepartementet (OED) mistenkes nå Statoil for å ha manøvrert dyktig for å tilsløre at den planlagte metanolfabrikken kan bli et potensielt subsidiesluk, skriver Dagens Næringsliv.

Nytt Mongstad?

- Koblingen mellom Hydros gasskraftverk og Statoils metanolfabrikk tilslører at begge prosjektene nå ligger an til klare underskudd. Statoil kan bli et gigantisk pengesluk på linje med Mongstad-skandalen. I tillegg til de økte CO₂-utslippene bør dette være nok til å forkaste planene om både gasskraftverk og metanolfabrikk. Sats heller på å eksportere gass i sjøledning til kontinentet. Der-

med kan man erstatte forurensende energiformer som kull og olje med gass i andre europeiske land, sier Tore Killingland, Naturvernforbundets fagsjef.

- Ilandføringen vil øke de norske CO₂-utslippene med mellom sju og åtte prosent. Dersom verden får øynene opp for hva som virkelig skjer her i landet, vil Norge bli stående igjen som en latterlig forhandlingspartner, sier Killingland. Naturvernforbundet vurderer nå å legge fram den norske klimapolitikken i all sin bredde på en pressekonferanse under Verdens andre klimakonferanse i Genève i november.

- Vi får håpe at planene om gasskraftverk og metanolfabrikk da er skrinlagt, sier Killingland.

Senterpartiet delt

- Hensynet til miljøet er overordnet, sier Senterpartiets generalsekretær John Dale om olje- og energiminister Eivind Reitens iver etter å bygge gasskraftverk. Senterungdommen er allerede på krigsstien og forlanger at Reiten skrinlegger både gasskraftverk- og metanolfabrikkplanene og i stedet følger opp SPs partiprogram.

- Reiten har ikke lenger Sen-

terungdommens tillit når han jobber stikk imot partiprogrammet vårt. Reitens standpunkt er beklagelig, og stikk i strid med SPs landmøtevedtak om å redusere CO₂-utslippene med 50 prosent innen år 2000. Reitens standpunkt er også stikk i strid med Lysebudokumentet, sier Anne Jortveit, leder i Senterungdommen. Hun lover at Senterungdommen vil gjøre hva de kan for at det ikke skal bli noe gasskraftverk.

Senterpartiets generalsekretær John Dale henviser også til partiets miljømålsetting og Stortingsvedtaket om å redusere CO₂utslippene.

- Både miljøvernministeren og partiet forholder seg til Stortingsvedtaket. Hensynet til miljøet er et overordnet premiss i forhold til hvordan gassressursene skal forvaltes. Jeg regner med at både Reiten og hele regjeringen innestår for Stortingets mål. Vi i partiet forholder oss til Stortingets mål - ikke de kommersielle. Jeg tar det for gitt at Reiten står på vår miljøpolitiske linje, sier Dale.

- Vi kan ikke kjøre en politikk i Norge som undergraver disse målsettingene og samtidig framstå internasjonalt troverdige, sier Dale med klar adresse til Reiten.



Norges Naturvernforbund
Postboks 2113 Grønnerløkka
0505 Oslo 5
Bankgiro: 1720.05.00717
Postgiro: 5 09 46 02
Ansv. red.: Gunnar Bolstad

Telefon: (02) 71 55 20
Telefax: (02) 71 56 40
Prod.: GPG Sats & Trykk as
Annonser: NMR. (02) 61 62 10
Prod.: GPG Sats & Trykk as.
Oslo

Forlat dem ikke...

...for de vet hva de gjør. Pådriverne bak planene om ilandføring av gass fra Halten-banken er selvsagt klar over at Norges CO2-utslipp vil øke med sju-åtte prosent. Men det gir de blaffen i.

Striden om gasskraftverket i Midt-Norge er et skoleeksempel på hvordan miljøsakene må vike når det blir snakk om penger. For det er profitten som er det høyeste målet for Norsk Hydro og deres permitterte kollega i olje- og energiministerstolen.

Statsråd Eivind Reiten er snart den eneste som tilsynelatende ikke er i stand til å se hvilken uakseptabel dobbeltrolle han spiller i gasskraftsaken. Som permittert el-direktør i Norsk Hydro er han så åpenbart inhabil at han må tre til side inntil saken er avgjort. At han også utgjør generalforsamlingen i Statoil er riktignok en del av statsrådsjobben. Det felles råkjøret fra Statoil og Norsk Hydro gjør imidlertid Reitens opptreden enda mer grumset.

Men Reiten vet selvsagt hva han gjør. Han ser det som sin oppgave å legge forholdene til rette for at industrien kan øke sin profitt. Det ville ha vært å foretrekke at Reiten og hans arbeidsgivere i Norsk Hydro kjempet med blanke våpen. Når de kommer trekkende med «miljøargumenter» for gasskraftverket, er det på grensen til det motbydelige.

Det er selvsagt helt uholdbart å hevde at et gasskraftverk, med tilhørende metanolfabrikk, ikke vil ha noen miljøkonsekvenser. Gasskraftverket bygges for å skape ny tilleggsenergi som skal forsyne industrien med billig energi. Det blir ikke snakk om å bruke gassen til å erstatte andre og mer miljøfarlige energiformer i Norge.

Reiten og hans Hydro-kumpaner mener at gasskraftverket vil bidra positivt til det globale CO2-regnskapet. Dette er tullprat. Norsk gass kan bare bidra positivt dersom den eksporteres til land der den erstatter dårlige energiformer som kull eller olje.

Et gasskraftverk vil dessuten ødelegge mulighetene for en skikkelig energioverbygging i Norge for mange år framover.

Naturvernforbundet vil ødelegge Norges miljøry, het det nylig i Aftenposten. Nei, vi vil ikke det. Det er det Eivind Reiten som gjør. Verden er ikke tjent med at en dårlig norsk regjering skal fortsette å seile under falsk flagg i utlandet. Skulle gasskraftverket bli en realitet, vil den borgerlige regjeringen gå inn i historien som den som misbrukte sjansen til å spille en konstruktiv rolle i de livsviktige klimaforhandlingene. Statsledere i den tredje verden vil le seg i hjel neste gang Norge snakker om å tenke globalt, men handle lokalt.

NNV krever samordning

Nå er det snart på tide at regjeringen går foran med en samordnet miljøpolitikk. Det er foruroligende og frustrerende å se hvordan sektordepartementene opptre på tradisjonelt vis med typiske næringshensyn som ikke er avveid opp mot de overordnede miljøhensynene, sier konsulent Thor Midteng i Naturvernforbundet.

Av LILLY NÆSS

Midteng henviser i denne sammenheng både til Stortingsmeldinger og oppfølgingen av Brundtlandkommisjonens rapport, som fastslår at Miljøverndepartementet har det overordnede ansvaret for natur- og miljøhensynene, og at hvert enkelt departement har ansvar for miljø og natur innenfor sitt område.

På tross av dette, ser vi stadig eksempler på det motsatte. For eksempel i fiskeriforvaltningen hvor tradisjonelle næringsinteresser vinner fram, sier Midteng. Han mener at det nå er på tide at Miljøverndepartementets vedtatte makt får gjen-

nomslag, slik at de overordnede miljøhensynene blir overordnet.

Særlig for å unngå slike soloutspill som vi har vært vitne til i det siste, sier Midteng med klar adresse til landbruksminister Anne Viks behandling i barskogsaken og saken om gasskraftverk der olje- og energiminister Eivind Reitens er positiv mens miljøvernminister Kristin Hille Valla fra samme parti sier nei.

Se bare på oppdrettsnæringen der hele tre instanser – både Landbruks-, Fiskeri- og Miljøverndepartementet er inne i bildet, og hvor alle drar i hver sin retning, sier Midteng.

USA bremsekloss i Nairobi

På en UNEP-konferanse i Nairobi nylig ble dagsorden for den store miljøkonferansen Brasil-92 diskutert. USA gikk kraftig i mot nye internasjonale avtaler for økonomisk og teknologisk støtte til miljøarbeid i u-landene.

Av ANDERS GJESVIK

USAs motstand har klar sammenheng med Gulfkrisen, som fører til økte olje- og militærutgifter. Den norske delegasjonen var den sterkeste talsmannen for økte overføringer fra i-landene til miljøarbeid i u-landene. Norge fikk også komplimenter av u-landene for en skarp og uredd holdning overfor Frankrike og Storbritannias forsøk på bagatellisere atomavfallsproblemet.

Alternative energikilder ble lite diskutert på konferansen. U-landene er splittet i denne

saken, synspunktet er avhengig av om landet er oljeproducent eller ikke. USA viste også lite interesse for alternative energikilder. De oppfattes som en trussel for det amerikanske næringslivet, som har basert seg på tradisjonelle energikilder.

Naturvernforbundet vil i samarbeid med den internasjonale miljøbevegelsen arbeide for at alternative energikilder skal bli et viktig punkt på dagsorden i Brasil-92. Alternativ energi er stikkordet for å løse klimaproblemet, sier fagsjef Tor Killingland i en kommentar til konferansen i Nairobi.

– Fjellpipe uaktuelt

Fjellpipe-alternativet har så store miljøkonsekvenser at det burde vært uaktuelt allerede ved grovsorteringen. Slik karakteriserer Direktoratet for naturforvaltning (DN) Norsk Hydros utredning om gassrørledning til Sverige. DN krever nå en parallell vurdering av både land- og sjøledning.

Av LILLY NÆSS

Det som virkelig har fått DN til å reagere, er Norsk Hydros nordligste trasévalg for landrørledningen. Her foreslår nemlig Norsk Hydro å legge traseen gjennom et naturområde hvor det tidligere ikke engang har vært tillatt å rutemerket turtier!

De meget store naturverdiene både i dette området og der den sørlige trasen krysser, burde være velkjent for planleggeren fra første fase av gassrør-planleggingen, sier konsulent Jon-Peder Denstad i DN's avdeling for naturinngrep. Han forteller at Fjellpipetraseen har

miljøkonsekvenser over større strekninger, men at parsellen forbi Blåsjømagasinet er mest kontroversiell, fordi den også går gjennom områder som allerede er sterkt presset.

Nøkkelområder

Det har vært gjennomført en rekke større kraftutbygginger i området tidligere. Områdene som det nå er aktuelt å legge traseen gjennom, er nøkkelområder både for friluftsliv og villrein. Slik vi ser det, burde Fjellpipe-alternativet vært uaktuelt allerede ved grovsorteringen, sier Denstad. Han mener at det skal være vanskelig å finne andre alternativer, dersom man skal gå videre med Fjellpi-

pe-alternativet.

Vi er overrasket at Fjellpipe-alternativet blir videreført nå. Vi trodde Seapipe-ledningen var mest aktuell, sier Denstad. DN krever nå at både Fjellpipe- og Seapipe-alternativene vurderes parallelt. Heller ikke i Miljøverndepartementet synes man å være overbegeistret over Fjellpipe-alternativet.

Hvis formålet bare er å transportere gass til Sverige, er en sjøledning å foretrekke. Miljøkonsekvensene blir mye mindre. Men begge alternativene må selvsagt ligge på bordet før avgjørelsen tas, sier Øyvind Christophersen, førstekonsulent i Miljøverndepartementets seksjon for klima og energi.

Arne Rettedal:

– OED gjør dårlig jobb!

Stadig flere reagerer nå på Olje- og energidepartementets (OED) manglende koordinering i saken om gassrørledning til Sverige. For mens Norsk Hydros Fjellpipe-alternativ nå er ute på høring, har ingen ennå sett noe til Statoils alternativ. I tillegg vil ikke konsekvensutredningen være klar før 1. desember 1991!

Av LILLY NÆSS

Både fylkesordfører Arne Rettedal i Rogaland og hans kollega Erik Mørch i Aust-Agder reiser nå bust sammen med Direktoratet for naturforvaltning (DN) og fylkesmiljøvernssjefene i Rogaland, Aust- og Vest-Agder. I et brev til Olje- og energidepartementet (OED) dattert femte juli, skriver Rettedal at han finner det utilfredsstillende at det ene hovedalternativet blir detaljutredet, mens det ikke blir gitt informasjon om det andre.

Det må forutsettes at sjøalternativet får en likeverdig dokumentasjon som fjellinjen, skriver Rettedal i brevet til OED. Han reagerer også på at

konsekvensutredningen kommer såpass seint som første desember 1991.

Det går ikke an. Konsekvensutredningen kommer for seint. Departementet kan ikke behandle saken før konsekvensanalysen foreligger, sier Rettedal til N&M Bulletin. Ennå har han ikke sett noe til papirene på Statoils alternativ.

Villedende

I tillegg til manglende koordinering blir både Norsk Hydro og OED kritisert for å ha kommet med villedende opplysninger om tidspunktet for departementets avgjørelse og valg av alternativ. Blant annet skal Hydro ha trukket fram 15. november som en slik dato – trolig for å få fortgang i saken.

Denne datoen blir avveid som uaktuelt i departementet.

Hvis vi har operert med en slik dato overfor Norsk Hydro, så er det i alle fall helt utelukket nå. Det er urealistisk å tro at man vil ta noen avgjørelse om alternativ i hele tatt, sier informasjonsleder Egil Helle i OED. Slik debatten og situasjonen er nå i Sverige, er det foreløpig lite som tyder på at salg av gass til Sverige blir aktuelt nå, mener Helle.

Det er på bakgrunn av et slikt salg at OED har bedt Norsk Hydro om å utrede mulighetene for en gassrørledning over land. Tilsvarende er Statoil blitt bedt om å utrede alternativet for en rørledning via sjøveien fra Kårstø på Vestlandet til Sverige.

Reiten inhabil

Olje- og energiminister Eivind Reiten er inhabil og bør tre til side! Naturvernforbundet mener at Eivind Reiten – permittert el-divisjonsdirektør i Norsk Hydro – ikke kan avgjøre søknader fra blant andre Norsk Hydro om hvem som skal bygge gasskraftverk i Midt-Norge og gassrørledning til Sverige. Jusprofessor Carl August Fleischer er enig.

Olje- og energiminister Eivind Reiten er så åpenbart inhabil i disse sakene at han bør tre ut av statsrådstillingen inntil både gasskraftsaken og saken om gassrørledning til Sverige er avgjort, sier Tore Killingland, Naturvernforbundets fagsjef. Jusprofessor Carl August Fleischer er enig med ham:

Reiten bør ikke avgjøre saker der den bedriften han er ansatt i har betydelige økonomiske interesser. I praksis bør det her oppnevnes en settes-tatsråd, mener Fleischer.

For øyeblikket har Eivind Reiten permisjon fra jobben som sjef for Norsk Hydros el-kraftdivisjon, hvor han blant annet har hatt ansvaret for innkjøpene av kraft. Han har tidligere også vært seksjonssjef i landbruksdivisjonen. Ifølge Hydro er han garantert jobb om han ønsker å komme tilbake, om enn ikke akkurat den samme.

Reiten har allerede gitt Hydro nok kreditt både ved liberaliseringen av krafteksporten, og den nye energiloven som gir Hydro store garantier på salg av kraft. Dette er selvsagt generelle endringer som også kommer andre selskaper til gode. Men som permittert el-direktør i Norsk Hydro er det helt uakseptabelt at Reiten deltar i behandlingen av planene både for gasskraftverk på Nordvestlandet og gassrørledning til Sverige, sier Killingland. Ifølge Dagens Næringsliv skal Reitens dobbeltrolle som statsråd og permittert Hydro-direktør også ha ført til kraftige reaksjoner i oljemiljøet.

Stråling fra Echo-ubåten

Folk i Nordland, Troms og Finnmark har trolig pustet inn omlag en becquerel av radioaktivt jod etter at den sovjetiske atomdrevne ubåten Echo havarte på norskekysten den 26. juni i fjor.

Det ble imidlertid ikke målt radioaktivt jod i maten. Det var mannskapene på den norske båtene som overvåket ubåten som fikk de høyeste stråledosene – bortsett fra mannskapet på selve ubåten, viser rapporten «Radioaktivitet i næringsmidler 1989» fra Statens Næringsmiddeltilsyn.

Ifølge rapporten satte norske marinebåter i gang å samle inn vannprøver rundt ubåten like etter meldingen om mulig uhell. I en av disse prøvene ble det målt radioaktivt jod. Det samme ble målt i luftfiltre fra en tysk målestasjon nær Vardø. Værforholdene i den tiden Echo-ubåten passerte norskekysten var gunstige med fralandsvind. Dette medførte at kun små mengder radioaktivt jod kom inn over land, heter det i rapporten.

Ris til egen båt

Japans eneste atomdrevne skip måtte på nytt vende hjem på grunn av tekniske problemer i slutten av juli. Skipet har vært forfulgt av uhell siden en radioaktiv lekkasje under jomfruturen i 1974, skriver Associated Press.

Denne gang var det problemer med de elektriske kretsene som gjorde at skipet måtte gjøre vendereis. En talsmann for det japanske atomenergiforskningsinstituttet benekter at det oppsto noen radioaktiv lekkasje.

Skipet er blitt tatt ut av drift åtte ganger på grunn av tekniske problemer siden 1974. Den første radioaktive lekkasjen ble stanset av kjøkkensjefen ombord, som tettet hullet med en spesiallaget risblanding.

200 atomanløp i Norge

I rundt 200 tilfeller har utenlandske marinefartøy med atomvåpen ombord ligget i norske havner i perioden 1970-90. Norges erklæring som atomvåpenfri sone blir fullstendig neglisjert. Dette viser ferske rapporter fra Institutt for fredsforskning og Greenpeace.

Av ANDERS GJESVIK

Fra 1970-90 hadde norske havner minst 262 besøk av utenlandske marinfartøy sertifisert for å ha atomvåpen ombord. I de fleste tilfellene hadde skipene atomvåpen ombord da de lå i norsk havn. Langt de fleste skipene kom fra USAs marine. Dette går fram i en rapport fra en nordisk forskningsgruppe knyttet til Institutt for fredsforskning.

Greenpeace har i en rapport gransket 49 konkrete amerikanske marinebesøk med fartøy som kan bære atomvåpen ved svenske havner i perioden 1962-90. I rapporten er loggbøker og andre dokumenter fra den amerikanske marine gjennomgått. Her går det fram at ved 31 av de 49 marinebesøkene, hadde marinefartøyene faktisk atomvåpen ombord ved besøket. 22 av de 31 marinfar-

tøyene kom direkte fra, eller reiste direkte til norske havner. Ettersom Norge har hatt langt flere marinebesøk enn Sverige, har norske havner tatt i mot rundt 200 marinefartøy med atomvåpen ombord i samme periode.

Uran og plutonium

De amerikanske atomrakettene som er bragt til norske havner tilhører typene Asroc, Subroc og Terrier. Nå brukes også typen Tomahawk, som har langt større sprengkraft. Dansken Hans M. Kristensen er en av de tre forfatterne bak rapporten fra Greenpeace. Han forteller at felles for alle typene er at de inneholder fra 3,5-5 kilo plutonium.

– De amerikanske marinefartøyene bærer normalt fra 3 til 12 atomraketter ombord. En beregning utført for Greenpeace av en uavhengig amerikansk forsker viser at hvis bare en av

disse rakettenes ble detonert ved havn i København, ville det radioaktive materiale gi grunnlag for 20-1000 nye tilfeller av lungkreft.

Risikoen er minimal for at atomraketten detonerer ved sin egen tennmekanisme, men faren for at det radioaktive materialet blir spredd ved brann er høyst reell. Dokumenter fra den amerikanske marine fastslår branner på flere av disse fartøyene. Mengden av eksplisive konvensjonelle våpen og brennbart drivstoff gir store muligheter for brann, med påfølgende eksplosjon som gir en mekanisk spredning av det radioaktive materialet. Rundt ti prosent av de amerikanske marinefartøyene som besøker Norge er atomdrevne. Reaktoren ombord inneholder fra 200-500 kilo uran. Her er konsekvensene ved brann enda alvorligere enn for atomrakettene, sier Kristensen.

Norge svakest i Norden

En rapport fra Institutt for fredsforskning fastslår at Norge har Nordens svakeste politikk for å hindre besøk av utenlandske fartøy med atomvåpen.

– Jeg tror både politikerne og Forsvaret vet om atomvåpnene, men de lukker øynene, sier forsker Ola Tunander.

Av ANDERS GJESVIK

Norge har erklært at vi forutsetter at utenlandske marinefartøy ikke har atomvåpen ombord i norske farvann. Politiken går ut på å håpe på at de besøkende nasjonene respekterer denne erklæringen. Norge fører den mest passive politikken, til tross for at over halvparten av besøkene i Norden blir lagt til norske havner. De andre nordiske landene har en klart mer aktiv politikk. Både Finland, Sverige og Danmark fører diplomatiske samtaler med atommaktene, der de un-

derstreker sitt standpunkt om å ikke tillate atomvåpen i sine havner. Finland og Sverige gjentar standpunktet ved hvert enkelt konkrete marinebesøk. Finland er det eneste nordiske landet som har lovfestet et forbud. Norge nøyer seg med sin erklæring.

Omlag ti prosent av de amerikanske marinefartøyene som besøker Norge er atomdrevne, og disse står for den aller største risikoen for en omfattende spredning av radioaktivt materiale. USA opplyser om besøkende skip er atomdrevne. Danmark har erklært at landet ikke tar i mot atomdrevne far-

tøy, mens Norge gjør det.

Forsker Ola Tunander ved Institutt for fredsforskning mener at den norske politikken er uholdbar, fordi den verken bekrefter eller avkrefter om fartøyene bærer atomvåpen.

– Jeg tror det er en utbredt oppfatning både blant politikere og i forsvaret at fartøy som kan bære atomvåpen i de fleste tilfeller faktisk gjør det. Men de er pragmatiske og lukker øynene for å beskytte det gode forholdet til USA. Det hadde vært vanskeligere å fortsette hvis dette ble offentlig kjent, men massemediene bryr seg heller ikke, sier Tunander.

Danske møller i vinden

Danske vindmøller er på full fart inn i Sovjetunionen. Myndighetene i Ukraina vurderer å kjøpe 100 danske vindmøller. Leveringen starter i november.

Av GUNNAR BOLSTAD

Ukranerne ønsker å kjøpe vindmøller av den største typen. Hver av dem produserer 450 kilowatt. Senter for alternativ energi, som er ukrainernes kontaktpunkt i Danmark, antyder at totalprisen kan ligge rundt 300 millioner kroner.

Ukraina er ikke det eneste området danskene har kastet

sine øyne på. For tiden kjører en «energibuss» rundt i Øst-Tyskland, Polen, Estland, Latvia og Finland for å drive PR for vindkraft.

Nytt gir

Vindmøller blir billigere og mer effektive når et nyutviklet dansk girprinsipp slår gjennom, lover Danish Windpower Production overfor nyhetsby-

rået Ritzaus.

Med det nye systemet vil prisen på giret falle med 30 prosent og prisen på vindmøllene mellom fem og sju prosent.

Det nye girprinsippet bygger på at giret plasseres ute i mølle- navet i stedet for i møllekabinen. Bedriften forventer at det nye systemet vil bli en stor gevinst for den danske vindkraftvirksomheten.

Øst-tyske atomkraftverk skal nedlegges

De fleste atomkraftverkene i Øst-Tyskland skal nedlegges, erklærte Vest-Tyskland miljøminister, Klaus Töpfer, i forrige uke.

De fire reaktorene i det omstridte kraftverket Greifswald blir nedlagt og de nye anleggene som er under oppføring i Greifswald og Stendal blir trolig ikke tatt i bruk dersom det ikke investeres milliarder av D-mark i tekniske forbedringer.

– Vesttysk standard skal gjelde i hele Tyskland. Det kommer ikke på tale å gi noen sikkerhetsmessig «rabatt» for de østtyske atomkraftverkene, sa Töpfer.

De store vesttyske elektrisitetsselskapene har allerede betak-

ket seg for å overta de gamle østtyske atomkraftverkene. Når det gjelder de planlagte reaktorene, forlanger de vesttyske el-verkene juridiske garantier for at de nye reaktorene har papirene i orden.

Britisk fagbevegelse diskuterer atomkraft

Den britiske fagbevegelsen (TUC) diskuterer atomkraft så fillene fyker. Fagbevegelsen skal i september lage sitt eget miljøprogram, men det er lite som minner om miljøargumenter fra noen av partene.

Av GUNNAR BOLSTAD

Fagforeningsmedlemmene ved AEA Technology, det britiske atomenergikonsernet, er sviende tilhengere av atomkraft. De 11.000 arbeiderne ved anleggene frykter for jobbene sin dersom bevilgningene til fortsatt forskning kuttes, skriver avisen The Independent. Et hovedkrav er forlengelse av driften ved hurtigbreeederreaktoren i Dounreay.

Kullgruvearbeiderne er fagbevegelsens hardeste atomkraftmotstandere, men motive- ne er neppe av det nobleste slaget. Den gamle fagforeningskjempen Arthur Scargill vil på TUC-kongressen i september på nytt ta til orde for å stenge alle de britiske atomkraftverkene. Scargill lanserer i stedet en såkalt «rent-kull-teknologi».

Politisk oppgjør

Scargill er ubehagelig opp-

merksom på de magre utsiktene britiske kullgruvearbeidere står overfor når regjeringen skal sette i verk klimatiltak og kjemper nå en bitter kamp for arbeidsplasser. Opp til 30.000 jobber i kullgruvene kan gå med som følge av nødvendige miljøtiltak som selvsagt også gir Margaret Thatcher et godt påskudd til å bli et brysomt fagforbund.

Mest forurenset på jorden

Karatjaj-sjøen, som ligger knapt 1500 kilometer øst for Moskva, er kanskje det mest forurensete sted på jorden, heter det i en rapport som nylig ble offentliggjort i Washington av miljøorganisasjonen National Resources Defense Council (NRDC).

Amerikanske eksperter som nylig besøkte et sovjetisk atomvåpensenter sør Karatjaj-sjøen, registrerte ekstremt høye strålingsnivåer i området. De har også samlet informasjon om de svært høye strålingsdosene som arbeiderne på våpenfabrikken blir utsatt for.

600 røntgen

Ifølge fysikeren Thomas Cochran fra NRDC blir det målt 600 røntgen pr. time på sjøbreen i nærheten av fabrikkens utslipp. Bare en times eksponering på et slikt nivå er nok til å drepe en person i løpet av noen få uker, hevder NRDC.

– Dette må simpelthen være det mest forurensete sted på jorden, sier Thomas Cochran.

De sovjetiske myndighetene har innrømmet at landets atombombefabrikanter allerede i 1951 begynte å pumpe radioaktivt avfall ut i sjøen. Utslippene tilsvarende over to og en halv gang utslippene ved Tsjernobyl-ulykken i 1986.

En artikkel i det sovjetiske vitenskapstidsskriftet Piroda opplyser at noen arbeidere ved fabrikkene har fått stråledoser på over 100 rem. I denn gruppen arbeidere var kreftdødeligheten 8,1 prosent, ifølge tidsskriftet.

(Information)

HOLD KONTAKTEN MED:

JAKT-RADIO



Verdens minste 40 kanaler. Profesjonell jakt-radio, gir sikker kontakt. Liten og lett. 0,5/3 watt. Auto søk, dobbel lyttevakt. Robust gummiarm. Uttak for monofon/øretelefon. Utskiftbar batterikasett.

DIN FORHANDLER

HOLUND ELEKTRONIKK

Vestvollveien 6 C
Postboks 43
2020 Skedsmokorset
Norge

Telefon + 47-6-97 48 11
Telefax + 47-6-97 48 30

IMPORTØR: HOLUND ELEKTRONIKK (06) 87 48 11

Høyt dioksinnivå

Dioksinmengdene i melk er opptil sju ganger høyere i Grenlandsområdet som i Elverum, viser en undersøkelse på oppdrag fra Norsk Hydro. Undersøkelsen er utført etter pålegg fra SFT og Statens Næringsmiddeltilsyn (SNT).

I rapporten heter det at de målte konsentrasjonene ikke anses å innebære nevneverdig helserisiko for befolkningen, og at det derfor ikke vil være behov for tiltak fra næringsmiddelmyndighetenes side.

Det er imidlertid behov for å få vurdert det totale dioksininntakets betydning i Grenlandsområdet, fordi mange næringsmidler er sterkt kontaminert. For å få vurdert dette er det behov for et større datagrunnlag om dioksiner i kosten, for eksempel i animalske produkter.

Vått og tørt i UK

Tørken i Sør-England det siste året kan være en del av et klimaskifte, skriver New Scientist. 1980-årene var det våteste tiåret i Storbritannias historie.

Dersom dette mønsteret fortsetter, kan Storbritannia regne med store nedbørsmengder om vinteren. I forrige århundre falt det omlag like mye nedbør om sommeren som om vinteren. I 1980-årene falt det tre ganger så mye nedbør om vinteren som om sommeren.

Observasjonene stemmer delvis overens med prognosene for lokale drivhuskonsekvenser.

Dårlige blåskjell

Konsentrasjonen av klorerte hydrokarboner i blåskjell i Grenlandsområdet ligger 200-500 ganger over det som fins i blåskjell som er upåvirket av industrivirksomhet. Det viser en rapport fra Norsk Hydro for de tre siste årene.

Rapporten fra Norsk Hydros forskningscenter i Porsgrunn viser altså at konsentrasjonen av klorerte hydrokarboner i blåskjell i Grenlandsfjordene fortsatt ligger høyt over bakgrunnsverdiene. Målingene er gjort i henholdsvis 1987, 1988 og 1989.

Ved Norsk Hydros mangnesiumfabrikk ble det ved nyttårsskiftet i år satt i gang et nytt renseanlegg, hvor det også ble laget en opptrappingsplan for en renseseffekt på 99 prosent for anlegget. Det knytter seg derfor sterk spenning til målingene for 1990. Som en effekt av renseanlegget, ventes reduserte konsentrasjonene av klorerte hydrokarboner i blåskjell.

Renser opp

Næringsdepartementets Petter Thomassen åpner nå pengepungen for rensetiltak i Nord-Trøndelag.

Han gir 50.000 kroner av Bergvesenets penger slik at Bergvesenet kan flytte svovelkismassene ved Tunnsjøen i Lierne kommune i Nord-Trøndelag til Dausjøen i Skorovatn. Slik som svovelkismassene ligger nå, frigjøres svovelsyre ved hjelp av oksygen. Ifølge SFT kan oksygentilførselen stanses ved å flytte massene under vann. Meningen er at svovelkismassene skal dumpes bak en steinmasse, og være dekket av morenemasse. Når dette er gjort skal Dausjøen fylles opp igjen. Hensikten er å beskytte Namsen og Skorovatn.

Forbud mot merking

EF-kommisjonen har forbudt merking av det kreftframkallende stoffet DEHP. Danmark har siden 1987 klassifisert stoffet som kreftframkallende og det har vært påbudt å merke produkter som inneholder DEHP.

EF-kommisjonens avgjørelse gjør at Danmark ikke lenger får anledning til å merke DEHP som kreftframkallende.

Den danske plastindustrien jubler naturlig nok over EF-vedtaket. Industrien slipper nå å erstatte DEHP med mindre skadelige stoffer og de vil heller ikke lenger ha plikt til å utarbeide bruksanvisning for anvendelse av stoffet.

EF-kommisjonens avgjørelse er et alvorlig tankekors, sier fagsjef Tore Killingland i Naturvernforbundet. – I dette tilfellet er det åpenbart at plastindustriens syn har vunnet gjennom på sentralt hold, og at Danmark dermed hindres i å fortsette en riktig miljøpolitisk linje.

Avfallsløsning

Fredrikstad-bedriften Jackson har funnet en avfallsløsning for brukte fiskekasser og annen isoporemballasje.

Jackson har satt i gang et prosjekt med innsamling av isoporavfall som kan males opp og smeltes, slik at gjenvunnet materiale kan blandes med ny plast for bruk i fuktbestandige isolasjonsplater.

SFT vurderer å gi økonomisk støtte til utviklingsarbeidet ved Jackson i Fredrikstad, som ved hjelp av Østlandskon-sult ønsker å få utredet en effektiv innsamling av kildesortert isoporavfall.

Jackson har også tidligere utmerket seg positivt i miljøsamheng.

Forurensning presser forsikringen

Innskjerpingen av objektivt ansvar i forurensningsloven fører til at mange bedrifter trenger langt høyere ansvarsforsikring enn i dag. Norges forsikringsforbund vurderer å opprette en egen forurensningsforsikring, der forsikringsselskapene samarbeider om villkår og utbetaling.

Av ANDERS GJESVIK

Innføringen av kapittel 8 i forurensningsloven fastslår at forurenseren har objektivt ansvar. Det betyr at forurenseren må erstatte skader som hans virksomhet har forvoldt, selv om han er uten skyld. Hvis for eksempel et akutt utslipp fra en silo dreper fiskegrunnlaget i en elv, må siloer erstatte skaden. Dette er uavhengig av om han kan klandres for utslippet.

Informasjonssjef Bjørn Hamre i Norges forsikringsforbund opplyser at det objektive ansvaret fører til at forsikringsselskapene vurderer det potensielle erstatningsnivået som meget høyt.

– Selskapene har merket at kundene ønsker å heve forsikringssummen, og få en avklaring av hva forsikringen dekker. Det objektive ansvaret gjør for eksempel at en bedriftseier som kjøper en tomt i god tro og bygger på den, får erstatningsansvar for gifttørr som blir funnet på tomta, sier Hamre.

Forurensningspott

Norges forsikringsforbund har nedsatt et utvalg som vurderer tiltak for å møte den skjerpede situasjonen. Enorme erstatningssummer ved utenlandske forurensningskatastrofer skremmer forsikringsselskapene. Utvalget vurderer å opprette en felles forurensningspool, der flere selskap deltar. Hvis kunden til et av selskapene får et stort forurensningsansvar, blir skadene betalt av den felles poolen. Slik blir utgiften fordelt på alle selskapene. Poolen vil dekke de 3-400 største forsikringstakerne, og ha en nedre grense på 5 millioner kroner i forsikringssum. I dag finnes sli-

ke forsikringspooler for atomskade, naturskade og flyulykker.

Hvis utvalget velger å opprette en forurensningspool, kan den bli drevet som et eget organ med felles ekspertise som vurderer risiko, ansvar og premier.

Nye vilkår

Utvalget ønsker felles vilkår for alle selskapene ved forsikring av forurensningsskader, og vurderer å skille ut en egen forurensningsforsikring. I dag er slike skader dekket i ansvarsforsikringen. Utvalget vil også vurdere i hvilken grad forsikringen skal dekke akutt forurensning og forurensning over lang tid. Jan Paus i UNI forsikring sier at villkårene kan bli endret.

– Hittil har vi dekket akutt forurensning, men ikke langsiktig forurensning. Nå vurderer vi å gi delvis erstatning også ved langsomme skader, for eksempel hvis sammensetningen av utslipp fra flere bedrifter gir uforutsette skader. Men det er ikke aktuelt å erstatte kalkulerbare virkninger av normale utslipp. Samtidig ser vi behovet for å skjerpe kravene til erstatning ved akutte utslipp. Vi kan stille større krav til teknologi, sikkerhetsutstyr og rutiner for å godta kunden som forsikringstaker hos oss. Vi trenger bedre kontroll med forurensningsrisikoen, i dag vet vi for lite om forurensningsskader, sier Paus.

Naturvernforbundet

Paus mener at arbeidet til Naturvernforbundet og andre miljøorganisasjoner for alvor har satt forurensning på forsikringsbransjens dagsorden.

– Loven kan også tolkes slik

at ikke bare den skadelidte blir part i en forurensningssak, men også miljøorganisasjoner som Naturvernforbundet, sier Paus.

Paus peker på at innskjerpingen av det objektive ansvaret går sammen med en økt fokusering på forurensning i samfunnet. Naturvernforbundet og andre miljøorganisasjoners arbeid gjør at toleransegrensen for forurensning blir senket. Dette fører til flere krav om erstatning.

SFT betaler

I dag krever ikke myndighetene at bedriftene er forsikret mot forurensning. SFT må i mange tilfeller betale for oppryddingen etter nedlagte bedrifter.

Forurensningsloven gir adgang til å kreve at bedriftene skal ha bankgarantier. Garantiene skal sikre at bedriftene kan erstatte forurensningsskade ved drift eller etter nedleggelse. Hittil har SFT sjelden forlangt slike bankgarantier, men det blir vurdert å bruke dem langt hyppigere. Et spesielt problem for SFT er spesialavfallet som ligger igjen etter bedrifter som har gått konkurs. På årets budsjett er det satt av 3 millioner kroner til å rydde opp spesialavfall etter nedlagte bedrifter. Seksjonssjef Erling Agder i SFT mener at denne situasjonen er uholdbar.

– Vi får ofte ikke vite om problemet før det er for sent. Ulykken har skjedd eller spesialavfallet er funnet, men det finnes ingen penger til å rette opp skaden. Det hadde kanskje vært en tanke å sette krav til forsikring mot forurensning, som en betingelse for å opprette nye aksjeselskap, sier Agder.

Utslipp i Odda

SFT har gitt Odda Smelteverk ny utslippstillatelse som omfatter utslipp til luft og vann, avfall og støy. Bedriften har fått innvilget sin søknad om økt produksjon, men utslippene av både fast stoff, PAH og tungmetaller til sjøen skal reduseres kraftig i forhold til i dag.

Bedriften har i den nye utslippstillatelsen fått innvilget søknaden om å øke produksjonsvolumet til totalt 180.000 tonn kalsiumkarbid og 12.000 tonn dicyandiamid i året.

Smelteverket slipper nå årlig ut omlag 14 tonn PAH og 55.000 kubikkmeter avfallsskarbonat med betydelige mengder tungmetaller til Sjøfjorden. PAH-utslippet skal fra 1. juni 1992 være redusert til maksimalt 2,5 tonn i året. Bedriften er også planlegge en ytterligere reduksjon med sikte på et maksimalt utslipp på 250 kilo i året innen utgangen av 1993.

Utslipet av avfallsskarbonat skal halveres innen 1995 og bedriften må utrede hvordan man kan stoppe utslippene helt innen utgangen av 1997.

EF-lån til Polen

Den europeiske investeringsbanken (EIB) har gitt Polen et lån på omlag 400 millioner kroner til tiltak som kan øke gassproduksjonen og redusere luftforurensingene.

Prosjektet omfatter blant annet investering i produksjonsutstyr og forbedring av teknologi som skal forbedre miljøet, samt etablering av mer effektiv transport- og lagringskapasitet, skriver EF-kommisjonens nyhetsbulletin, «Nytt fra EF».

MULTI/ELEMENT A.S
Postboks 710, Tangen
3002 Drammen
Telefon (03) 83 62 90
Telefax (03) 89 13 33

MULTI ELEMENT

Norge greier ikke Nordsjø-avtalen

– Bare Danmark er i stand til å overholde Nordsjøavtalen. Norge kan greie noen av målene, mens Storbritannia ikke greier å oppfylle avtalen på noen punkter, skriver forsker Rudolf Meissner i den nye utgaven av Miljøårboka.

Av GUNNAR BOLSTAD

Meissner, som arbeider ved Rogalandsforskning i Stavanger, hevder at Norge ikke vil greie å overholde målsetningen om en halvering av nitrogenutslipp. Norge vil bare greie en reduksjon på 28 prosent, mens målet var en halvering, mener Meissner.

Av de sju avtalelandene er det altså bare Danmark som ligger an til å greie alle målsetningene innen 1995. De har arbeidsdyktige handlingsplaner for både nitrogen, fosfor og miljøgifter.

Meissner mener at den siste delkonferansen i Haag i mars var et tilbakeskritt i forhold til London-konferansen for tre år siden. Antall miljøgifter som skal omfattes av Nordsjø-avtalen ble i vår redusert fra opprinnelig alle typer miljøgifter til nå 36 navngitte stoffer.



Harald A. Möller

Nansen-forskere: – Kvotehandling best i klimaforhandlinger

– Norge bør gå inn for salg av utslippstillatelser som et ledd i de forestående klimaforhandlingene, mener statsviterne Jørgen Wettstad og Steinar Andresen. De to forskerne ved Fritjof Nansens institutt mener at det ikke vil lykkes å lage en avtale der alle land forplikter seg til å redusere klimagassutslippene med en lik prosentsats.

Av GUNNAR BOLSTAD

Problemene med å etablere en ny «30 % klubb» i tråd med avtaleverket for svoveldioksid vil være todelt, hevder de to forskerne i en artikkel i den nye utgaven av Miljøårboka. Enten må alle land redusere like mye, noe som vil være urettferdig for u-landene eller man må bli enige om egne utslippsreduksjoner forskjellig fra land til land. Den siste løsningen vil bli en langdryg og meget vanskelig prosess.

– Utgangspunktet er så for-

skjellig fra land til land, sier Jørgen Wettstad til N&M Bulletin. – Alle vil påberope seg spesielle hensyn. Derfor er det bedre å satse på handel med utslippskvoter.

– Men vil ikke slik handel også kunne slå uheldig ut for den tredje verden?

– Det er klart at handel med utslippskvoter ikke er noe sesam-sesam i klimaforhandlingene. Vi kan komme dit at Vesten kjøper opp u-landenes rett til å drive industriell virksomhet. I første omgang kan det hende at et slikt system bør

prøves ut på regionalt nivå – for eksempel i Skandinavia/Baltikum-regionen.

Teknologi

I Miljøårboka skriver Wettstad og Steinar Andresen at betalingen for salg av utslippskvoter må skje i form av teknologi som kan redusere selgerlandets utslipp av drivhusgasser, ikke i form av penger.

Et alternativ med internasjonale miljøavgifter bør knyttes til et internasjonalt hjelpefond øremerket utvikling av alternativ teknologi for u-land.

Mens vi venter på et kjøleskap...

Mens kjøleskap-produsentene jobber på spreng med å finne alternativer til ozondreperne KFK har det tyske «Öko Test»-magasinet nå offentliggjort tallene for KFK-innholdet i 204 ulike modeller. Noen produsenter har allerede erstattet halvparten av KFK-stoffet F 11 (monoflourdiklormetan) med CO₂, men disse kjøleskapene bruker gjerne mer energi fordi isoleringen blir dårligere.

Av RUTH SCHUKALLA

Hvis man kan stole på produsentenes egne opplysninger kommer Bauknecht-modellen type T 1506WS best ut i testen. Den inneholder 130 gram KFK mens modellen LER-200 fra firmaet Gram kommer dårligst ut. Den har med 591 gram de høyeste KFK-verdiene – men lavest energiforbruk. Ifølge

den tyske Greenpeace-eksper-ten, Wolfgang Lohbeck må man godta at kjøleskapene bruker mere strøm hvis man på denne måten kan redusere KFK-forbruket.

Så lenge kjøleskap-industrien ikke kan stille med helt KFK-frie alternativer vil det fremdeles være enklere å velge bort enn å velge. Undersøkelsen viser tydelig at det fremdeles finnes nok av kjøleskap som både har et høyt strømforbruk og høyt KFK-innhold. Modellene som har havnet i kategorien «kan ikke anbefales» har merkene Privileg, Zanussi, Siemens, AEG, Bosch, Elektro-

lux og De Dietrich.

Her er Öko-Tests ti-på-topp-liste:

Modell	KFK-innhold
1. Bauknecht T 1506W	130 g
2. Privileg 033.172	165 g
3. Privileg 033.176	165 g
4. Privileg 033.171	180 g
5. Privileg 033.175	180 g
6. Blomberg KI 170	192 g
7. Bauknecht KREC 1733	200 g
8. Bauknecht KRIC 1733	200 g
9. Bauknecht KRIL 1722	200 g
10. Blomberg KU 170	201 g

Optimistisk prosjekt: Brasilianere vil plante ny skog

En gruppe forskere og industrifolk i Brasil har laget en ambisiøs plan for å plante til nye skogområder i landet, skriver New Scientist. «Floram-prosjektet» tar sikte på å ti milliarder trær over 201.000 kvadratkilometer.

Av GUNNAR BOLSTAD

Forslagsstillerne hevder at trærne kan binde opp til fem prosent av karbondioksiden i atmosfæren og på den måten motvirke drivhuseffekten.

Foreløpig er den offisielle støtten til planen heller liten. Vitenskapsminister Jose Golderberg støtter den riktignok og forsøker å skaffe 120 milliarder kroner fra utlandet for å realisere prosjektet.

Den kjente regnskogseksper-ten Jose Lutzenberger, som nå er miljøvernminister i Brasil, er imidlertid langt mer skeptisk. Han betegner planen som «teknokratisk».

Aziz Ab'Saber, som er en av arkitektene bak planen, mener at planen vil bli realisert skritt for skritt og håper at delstatene i Brasil vil samarbeide.

Erosjon

Et skogprosjekt av slike dimensjoner vil også kunne bidra til å stoppe erosjon og skaffe trevirke til papirindustrien, mener Ab'Saber. Industrifolkene i prosjektgruppen stammer fra denne bransjen.

Floram-prosjektet er særlig opptatt av å lykkes i nordøst og i delstaten Rio Grande do Sul i sør. Begge disse områdene er truet av tørke og forørkning.

– Statens skoger raserer urskogen

Statens Skoger vil hugge ned store mengder verneverdig urskog ved nasjonalparker i Sør-Trøndelag og Finnmark. Konsulent Thor Midteng i Naturvernforbundet er sjokkert over planene.

– Dette er en fullstendig overkjøring av nasjonale vernehensyn og lokale friluftsinnteresser.

Av ANDERS GJESVIK

Statens Skoger, som ligger under Landbruksdepartementet, har planer om å hugge urskog ved nasjonalparker tre steder i Sør-Trøndelag og Øst-Finnmark. Samtidig forbereder Miljøverndepartementet en stortingsmelding om utvidelse og opprettelse av nye nasjonalparker.

– Regjeringen må bestemme seg. Først bruker Miljøverndepartementet store ressurser på å finne områder som kan utvide nasjonalparkene, og så kommer Landbruksdepartementet og raserer de samme områdene, sier Midteng.

I Øvre Pasvik har Statens Skoger ved Øst-Finnmark skogforvaltning søkt om dispensasjon fra foreløpig vern, for å hugge 25.000 kubikkme-

ter av det som er regnet som Norges mest verneverdige urskog. Skogen ligger innenfor det område som er foreslått som en utvidelse av Øvre Pasvik nasjonalpark.

I Øygarden i Sør-Trøndelag vil Statens Skoger bygge vei og hugge i urskogpreget skog innenfor den foreslåtte Gauldalsvidda nasjonalpark.

Lite penger

Statens Skoger vil hugge og bygge vei i urskogpreget villmark i Svartvika på Røros, og

ta ut 20.000 av samlet 30.000 kubikkmeter skog. Hogsten vil gi marginal fortjeneste, og føre til bare 15 årsverk. Svartvika er buffersonen mot Femunden nasjonalpark, og et av de viktigste friluftsområdene for befolkningen på Røros. Hogstplanene har møtt kraftig lokal motstand, inkludert kommunens miljøetat.

– Har Statens Skoger fullstendig glemt vernedelen av sin forvaltningsparagraf og forvalteransvaret for oss alle, spør Thor Midteng.



Olje til 80\$

Hovedmålet med USAs operasjon i Persia-bukta er å sikre de vestlige land olje til rimelige priser, hevder forskningsdirektør Hurd Tonsen ved Economic Strategy Institute i New York Times.

USA pådrar seg enorme kostnader i militær innsats og utviklingshjelp – selv i fredstid, mener Tonsen.

USAs løpende militære innsats i persiabukta beløper seg til 40-45 milliarder dollar årlig. I den reelle oljeprisen må man også regne med de nær seks milliarder dollar pr. år i hjelp til land i regionen, samt rentene på de lån som et gjeldstynget USA må ta opp for å låne disse midlene.

Disse kostnadene bringer den reelle prisen – allerede før Iraks okkupasjon av Kuwait – opp fra OPEC-prisen på 17,50 dollar pr. fat til nærmere 80 dollar pr. fat. Ifølge Tonsen har USA i årevis forsømt å minske sin avhengighet av Golf-oljen gjennom forskning på alternative energikilder. Et pilotprosjekt i USA har nå produsert syntetisk drivstoff til 54 dollar fatet, en pris som vil bli betydelig lavere ved drift i full skala, framholder Tonsen.

CO₂-drivstoff?

En ny generasjon bilkatalysatorer kan forhindre utslipp av CO₂, hevder den britiske forskeren Wyn Roberts fra Cardiff University.

Professor Roberts hevdet på en vitenskapsmesse i Swansea nylig at kjemiske prosesser kunne omforme eksosgassene til nytt brensel – metanol eller karbon i fast form – i stedet for karbondioksid.

Roberts medga at slike katalysatorer ennå er framtidsmusikk, men viste til forskningsresultater fra kjemikonsernet ICI der det framgår at det kan være mulig å benytte karbondioksid i produksjonen av metanol.

Stavanger
byen som satser
på miljøteknologi



Arrangør av
ENS - Environment
Northern SEAS august 91

 System transport as AVFALL OG BOSS KAN DU OVERLATE TIL OSS!	 NOFO	S. O. S. <i>STAVANGER OILFIELD SERVICES AS</i>	
 Gi naturen en sjanse! Handle miljøbevisst! Du kan være med på å bremse forurensning av natur og miljø. I våre butikker finner du en rekke miljøvennlige varer. Når du velger disse varene gjør du naturen og deg selv en tjeneste.  Obs! · Domus · Mega · Prix · S-butikkene	 ROGALANDS FORSKNING		
 Smedvig Smedvig a.s Marine Contractors Stavanger, Norway	<i>Vi dekker alle administrative og tekniske funksjoner for gjennomføring av store, komplekse ingeniørproppdrag</i> Kværner Engineering a.s Oslo - Stavanger - Sandefjord KVÆRNER		
 Agro — tar vare på ressursene	 Miljøvennlig produksjon VARMTVANN -gir velvære Miljøvennlig drift		

Takk for støtten!

HELSE
har sammenheng med
MILJØ


 Norges Apotekerforbund
 Postboks 5070 Majorstua
 0301 OSLO 3
 Tlf. (02) 69 60 40

**A/S EVENS
KRAFTFORSYNING**
 8533 Bogen i Ofoten
 Telefon (082) 83 581 - 83 476

HALLINGGLASS
 2750 GRAN

**Nord-Norsk
Tankrens**
 8616 Båsmoen


 1915 **75** 1990
BLADKOMPA NIET

Ivar Rivenas
IRVIC


ICC

Lære mer om miljø?
 Nytt fjernundervisningstilbud
 i miljølære høsten 1991

NFU
 Norsk Fjernundervisning
 Prinsensgt. 6, 0152 Oslo 1
 Tlf. (02) 41 02 90

Takk for støtten!

Bio-tex


NORSK-POLARINSTITUTT


NORSK JERN HOLDING AS
 — fra statlige millionsubsidier
 til lønnsom drift!

Pappers Gruppen
 Postboks 4207, Torshov, 0401 Oslo 4
 Tlf. (02) 71 61 71


COLGATE-PALMOLIVE NORGE AS
 Vollsveien 13 B
 Postboks 196
 1324 Lysaker
 Tlf. 02-59 00 25
 Fax 02-59 18 64

PLM
MOSS GLASSVERK A/S


**TETRA
PAK**


MILJØBYEN DRAMMEN

Takk for støtten!


VANNKRAFT OG ENØK
 miljøvern i praksis


**NIELSEN
NIELSEN**

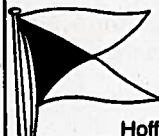

NORCEM
 Et Aker selskap

NORSK  **KJØTT**


NO-HA HOLDING A/S
 Forusbeen 40, Postboks 322, 4033 FORUS, NORWAY

HYDROGASS A/S
 PB 23 Haugenstua,
 0915 Oslo 9
 Tlf. (02) 10 64 10

JUL KARLSEN A/S
 Strømsv. 346, 1081 Oslo 10, Tlf. (02) 30 75 55


**REDERIET
HELGE R. MYHRE A.S.**
 Hoffsv. 1 — P.O. Box 53 Skøyen — 0212 Oslo 2 — Norway
 Telephone (02) 50 57 00 — Telex 72 950

Takk for støtten!

ALFA@MEGA


**AF
GRUPPEN**

SPRINKLERTEKNIKK A/S
 Postboks 3, 200 BERNH. 01-0 OSLO 1
 JULESTADEN 15 C
 0204 OSLO 4
 TELEFON: 02-64 17 70


HIB
 HØYTEKNOLOGISENTERET I BERGEN A/S
 BERGEN HIGH TECHNOLOGY CENTER, LTD.


HALLIBURTON SERVICES
 A DIVISION OF HALLIBURTON OILFIELD
 SERVICES (NORWAY) INC.
 P.O. Box 67 - 4058 Tananger


MRF
 MORE OG ROMSDAL FYLKESBÅTAR

aquateam
 P.O. Box 6326 Etterstad
 0604 OSLO 6 NORWAY
 Phone: +47-2-67 93 10
 Fax: +47-2-67 20 12

Navn/bedrift: _____

Adresse: _____

Postnr./sted: _____

JA, jeg vil abonnere på N&M Bulletin

Naturvernforbundets nyhetsbrev N&M Bulletin kommer annenhver uke. Abonnement gjelder for ett år.

Jeg vil abonnere på _____ eksemplar(er) av hvert nummer.

Abonnementstype (sett kryss):

- ☐ Institusjoner/bedrifter kr. 250,-
- ☐ Privatpersoner (ikke-medlemmer) kr. 150,-
- ☐ Privatpersoner (medlemmer) kr. 120,-
- ☐ TILBUD! 2 måneder GRATIS!
- ☐ Jeg vil bli medlem, kr. 200,-

Kan sendes
ufrankert
i Norge.
Adressaten
vil betale
portoen.

SVARSENDING

Avtale nr. 109 000/5 Pb.

**Grünerløkka postkontor
0505 OSLO 5**

Frank Mohn redder oljen før den blir et miljøproblem – verden over!



Fra den brannskadete supertankeren «Mega Borg» ble 132.475.000.000 liter råolje i løpet av fem dager i juni 1990 pumpet over i andre tankskip ved hjelp av FRAMO nødlossesystem.

15 millioner tonn olje fra havarerte tankskip over hele verden ble ikke et miljøproblem. Oljen ble reddet over i andre tankskip med FRAMO nødlossesystem. Et langt større kvantum kunne ha vært berget dersom oljeberedskapen var intakt og vårt nødlossesystem på plass. Det ville ha hindret faretruende forurensning av våre fjorder og strender.

Ta kontakt med oss i tide og få nærmere opplysninger om vårt «Emergency Offloading System» – benyttet over hele verden.



Frank Mohn A/S

P.O. Box 98, N-5051 Nestun, Norway –
Telephone 47 5 10 06 00 – Telex: 42 078 fram
n – Telefax: 47 5 10 29 00