

Nærbulletin & Miljø

Opseth overkjører Berntsen igjen

side 3

Dramatisk verre i Nordsjøen

SFT forlater mål om oljeutslipp

Utslipet av olje fra produsert vann ved norske oljeplattformer vil bli sjudoblet fra 1990 til år 2000. Dette står i rak motsetning til Statens forurensningstilsyns (SFT) mål fra 1989 om at oljeutslippene via produsert vann skulle stabiliseres innen 1992.

JON K. BÆRG

Ifølge tall fra Oljeindustriens Landsforening (OLF), vil mengden oljeutslipp via produsert vann være på omlag 2200 tonn i år 2000. I dag er mengden i overkant av 500 tonn. Til sammenligning lakk det ut 150 tonn da malmskipet Aris forliste ved Runde i fjor.

I SFTs langtidsprogram for perioden 1990 til 1993 het det at mengden olje som slippes ut via produsert vann skulle stabiliseres innen 1992.

Produsert vann er det vannet som kommer opp fra oljereservoarene sammen med oljen. Vannet inneholder blant annet olje og kjemikalier. «rsaken til at mengden produsert vann kommer til å øke så sterkt, er høyere utvinnings-takt, og at feltene blir stadig eldre.

Oljeutslippene i forbindelse med produsert vann gir ikke samme synlige og dramatiske miljøeffekter som for eksempel et skipsforlis. Men miljø-problemene kan likevel være betydelige. Oljen hopper seg opp i næringskjeden. For eksempel vil oljen filtreres gjennom planktonet i havet, og

fisken vil få den i seg. 22 prosent av det totale oljeutslippet i Nordjøen kommer fra olje-produksjonen.

Tidligere skjedde de største oljeutslippene fra plattformene i forbindelse med boring med oljeholdig borekaks. Nå er imidlertid det forbudt. Oljeholdig borekaks er erstattet med vannholdig borekaks.

De største oljeutslippene fra plattformene skjer dermed nå i forbindelse med produksjonen. I gjennomsnitt inneholder det produserte vannet som slippes ut ca. 20 milligram olje per liter. 1990 ble det sluppet ut omlag 18 millioner m³ produsert vann fra plattformene, noe som ga et oljeutslipp på omlag 300 tonn olje.

I år 2000 forventes det at mengden produsert vann blir 90 millioner m³, noe som gir et oljeutslipp på 2200 tonn. Det er i overkant av oljeutslippet i forbindelse med boring med oljeholdig kaks i 1986.

Med andre ord er ett miljøproblem i ferd med å bli erstattet av et annet.

Kan renses

På midten av 80-tallet var oljekonsentrasjonen i produsert

vann nesten 40 milligram per liter. Nå er den nede i 20 milligram. Årsaken til nedgangen er bruk av såkalte hydrosykloner, som er sylindere som skiller ut oljen fra vannet.

Men det er fortsatt et stykke igjen til SFTs mål fra Langtidsprogrammet for 1990 til 1993, om at maksimalgrensen for oljekonsentrasjon i produsert vann skal være 15 milligram per liter. For å få dette til, må hydrosykloner tas i bruk i større utstrekning enn i dag. Hvis hydrosykloner var tatt i bruk på alle feltene i fjor, ville oljeutslippene vært 25 prosent mindre enn de faktisk var, ifølge OLF.

Men også andre renseteknikker er under utprøving. (n av dem er å pumpe det produserte vannet tilbake til borehullene (reinjesering). I USA reinjeseres 80 prosent av det produserte vannet fra brønner på land.

Men en forutsetning for at oljeselskapene skal investere i dyre renseteknikker, er antageligvis at myndighetene kommer med strengere krav enn dagens. Og det finnes det ikke konkrete planer for i dag.

USA stabiliserer CO₂ uten norsk modell

side 4

Metan- utslippene går ned?

side 5

Krise i svensk atomkraft

side 6

A-deponi i Aurskog/ Høland

side 7



Norges Naturvernforbund
Postboks 2113 Grünerløkka Telefon: 22 71 55 20
0505 Oslo 5 Telefax: 22 71 56 40
Bankgiro: 1720.05.00717 Annonser: 22 71 92 20
Postgiro: 5 09 46 02 Produksjon:
Ansv. red.: Gunnar Bolstad Oslo Grafiske as, Oslo

Vernet må styrkes

For et halvt år siden ble Etnevassdraget på grensen mellom Hordaland og Rogaland vernet gjennom Verneplan IV. Nå har samferdselsminister Kjell Opseth torpedert vernevedtaket ved å legge den nye riksvei 11 langs «krafjorden til Stordalen, hvor Etnevassdraget renner.

I dag er øvre del av Stordalen et sammenhengende natur- og kulturlandskap i en mektig U-dal. Etnevassdraget ble vernet mye på grunn av helheten fra fjell til fjord. Alle faginstanser, bortsett fra veikontoret i Hordaland under ledelse av veisjef Josef Martinsen, har gått klart mot ny vei i Stordalen. Veien burde følge «krafjorden, som allerede er preget av større tekniske inngrep. Uansett er landskapet så dramatisk at mye av veien må legges i tunnel. Det virkelig oppsiktsvekkende i saken er at Opseths tyngste argument for å ødelegge vassdraget, er at det da vil bli lettere å bygge en annen vei på et senere tidspunkt til Sauda – en vei som ikke er vedtatt i noe organ, som man ikke vet om det er behov for, som ikke er konsekvensutredet eller på noen annen måte tilfredsstillende planlagt. Men det kunne jo tenkes at det kunne være kjekt med en slik vei en gang – og da må altså elvevernet settes til side.

Også Samferdselsdepartementet arbeider i høst med sitt bidrag til norsk handlingsplan for oppfølging av Riokonvensjonen om biodiversitet. Departementets praktiske bidrag er å glemme til seg et av de få urørte fjellområdene på sørvestlandet hvor hubroen fortsatt tuter. Det er vel tvilsomt om den vil kunne konkurrere når støyende trailertrafikk gjaller gjennom dalen. Etnevassdraget er ikke det eneste offeret for bakholdsangrep. Flere andre vernede vassdrag, blant annet Gaular og øvre del av Tovdalsvassdraget, er utsatt for overgrep. Vernet, som i utgangspunktet skal omfatte en større helhet, synes å bli oppfattet av mange som bare et vern av vannet som renner fra fjell til sjø. For å styrke vernet skal det snart vedtas rikspolitiske retningslinjer som både kommunale og statlige myndigheter må forholde seg til. Utkastet som foreligger er imidlertid for svakt til at det kan gi noen fullverdig sikkerhet for de vernede vassdragene. Når grunneierne på sin side oppfatter retningslinjene som altfor strenge, kan vi gå ut fra at høringsrunden kommer til å ende med en ytterligere svekkelse. Erfaringene fra behandlingen av de rikspolitiske retningslinjene for transportplanlegging friskt i minne gir dessverre ikke grunnlag for noen optimistisk prognose.

Gunnar Bolstad

Margrethe Munthe?

Pål Erdal fra Voss er i forrige nummer nokså bestyrtet over at Gunnar Bolstad i en leder tar avstand fra Per Olaf Lundteigens «tidlig-opp-om-morran-doktrine». Særlig ille er det at Bolstad mener at det vil være god tid til å dra seg om morran og sitte på kafé i miljøsamfunnet.

Pål Erdal er nokså full av forakt overfor dette urbane synspunktet. Erdal mener at miljøvernerne ikke kan be folk som Lundteigen finne andre allianser og skriver at «...mellom landbruk og naturvern veks det fram ei særlig viktig miljøpolitisk allianse».

Det er mulig Bolstad vet lite om småbrukernes kafévaner, men Pål Erdal ser ut til å vite tilsvarende lite om resten av befolkningen. Det er utrolig snevert å mene at bøndene er naturvernets viktigste allierte. Skal vi få til et mer miljøvennlig samfunn må alle grupper være med; industriarbeidere, lærere, studenter, pensjonister, kommuneansatte og helsearbeidere. Selv eierne av de forhatte fortausrestaurantene må bli mer miljøvennlige. Det holder heller ikke bare å alliere seg med alternativbevegelsen i distrikts-Norge. Miljøbevegelsen må også få med seg den lille utgruppa som bor i byer og tettsteder, rundt 3/4 av befolkningen. En

allianse bare med bøndene blir en sekt, ingen miljøbevegelse. Og det vil ikke gavne miljøet!

Pål Erdal mener at vi nå må brette opp ermene og ta i et tak. Det var en fin parole i etterkrigstida, da vi skulle bygge landet. Nå er det godt byggt, og vi må innstille oss på å bruke og produsere mindre for å beskytte miljøet. Det gir oss litt mer tid. Hva er så galt med å tilbringe noe av denne ekstra tida under dyna eller på kafé? Hvorfor skal alle stå tidlig opp selv om småbrukerne må det? Det eneste jeg kan se er en striks og puritansk Margrethe Munthe-moral, som eksemplifisert under, og som vi ikke trenger:
*Stå nå opp, vesle dovenkropp
Tenk at mor deg måtte vekke, slike barn blir aldri kjekke.
Våkne av deg selv, ja det vet du vel.*

Inger Spangen, Grünerløkka.

Gi dem en sjanse

Professor Arvid Strand dømmer de rikspolitiske retningslinjene for en samordnet areal- og transportplanlegging nord og ned før de har fått tid til å virke i praksis (N&M Bulletin nr. 18/93).

Når det utarbeides rikspolitiske retningslinjer på et område, er det fordi saka har høy politisk prioritet. Det er på langt nær alle områder som får en slik «oppmerksomhet» (til nå bare tre). Retningslinjene skal formidle nasjonal politikk i forkant av planprosessene i kommuner og fylkeskommuner. I praksis vil de

først og fremst være et verktøy for kommunene. Jeg synes vi skal unne oss litt tid for å se på hvilken måte kommunene tar verktøyet i bruk.

Jeg er godt fornøyd med at vi har fått rikspolitiske retningslinjer på et så viktig område som areal- og transportplanleggingen. En kritikk av den art Strand kommer med, kan lett skape inntrykk av at ingenting nytter. Jeg har fortsatt tro på lokale folkevalgte organer, og tror det nytter.

Unni Mathisen, politisk rådgiver i Miljøverndepartementet.

Opseth brøyter vei i vassdrag

Samferdselsminister Kjell Opseths avgjørelse om å legge riksvei 11 langs Etnevassdraget, åpner også for en dominerende bruforbindelse med riksveistandard over det vernede vassdraget når veien til Sauda en gang skal bygges.

GUNNAR BOLSTAD

Tre år etter at hovedplanen for ny riksveg 11 langs «krafjorden i Hordaland ble lagt fram, bestemte samferdselsminister Kjell Opseth i forrige uke hvor veien skal gå. Selv om alle faginstanser, Etne kommune, resten av kommunene på Haugalandet og Vegdirektoratet har frarådet det, har Opseth vedtatt at deler av veien skal flyttes inn i Stordalen langs Etnevassdraget. Dette vassdraget ble varig vernet gjennom Verneplan IV for vassdrag for bare et halvt år siden, mye på grunn av den helhetlige verdien i kulturlandskapet.

– Politisk

– Avgjørelsen er rent politisk og savner faglig grunnlag. Vedtaket føyer seg inn i rekken av overgrep mot verneområder. Den latterliggjør både de nylig fastsatte rikspo-

litiske retningslinjene for samordnet areal- og transportplanlegging, og retningslinjene for forvaltningen av verne- te vassdrag, som ennå er ute til høring, sier Naturvernforbundets leder, Stein Malkenes.

Karen Johanne Baalsrud, tidligere nestleder i Naturvernforbundet og bosatt i Etne kommune, mener at Samferdselsdepartementet har flikket så mye på det forslaget som opprinnelig var lagt fram i hovedplanen, at det i realiteten er et helt nytt forslag. Ingen har kunnet uttale seg om det, og vedtaket er ikke konsekvensutredet. Dette er således et nytt nederlag for miljøvernminister Thorbjørn Berntsen og en overprøving av Stortingets vernevedtak for Etnevassdraget, mener Baalsrud.

Sauda

Av Kjell Opseths omgjøringsvedtak går det tydelig fram at et viktig argument er den påtenkte veiforbindelsen mel-

lom Etne og Sauda. Opseths alternativ vil ligge nærmere Sauda. Det synes helt klart at en slik veiforbindelse vil måtte krysse det verdifulle og vernede Etnevassdraget over ei bru.

– En mulig ny vei fra Stordalen til Sauda tvers gjennom de uberørte indre Etnefjellene har vært en kongstanke for lokale kraftsosialister i 50 år. Denne veien står ikke i noen veiplan, er ikke konsekvensutredet – likevel er det den som nå tilsidesetter vassdragsvernet i Etne, sier Baalsrud, som mener at Naturvernforbundet må vurdere å anke saksbehandlingen inn for Sivilombudsmannen.

Korrespondansen mellom Samferdsels- og Miljøverndepartementet var utilgjengelig helt til det endelige vedtaket ble fattet. Brevene fra MD viser en massiv motstand mot Samferdselsdepartementets planer, men nok en gang fikk Kjell Opseth sin vilje igjen.

Hvem sin celle?

I et amerikansk depot for cellekulturer ligger cellene fra en indiansk kvinne. To forskere står som «oppfinnere» og har søkt om patent på cellene. Cellene kan gjøre det mulig å utvikle nye diagnosemetoder for det såkalte HTLV-II viruset, som er sjelden slektning av HIV-viruset. Den indianske kvinnen tilhører Guaymistammen i Sør-Amerika. Indianernes president, Isidro Acosta, var tilstede under biodiversitetskonferansen i Geneve nylig for å protestere mot patentsøknaden.

– I strid mot med prinsippet om statenes suverenitet og uten selv den minste respekt for etiske prinsipper, har den amerikanske regjeringen – via sin handelsminister Ron Brown – søkt om patent på en Guaymi-kvinnens celler. Søknaden er sendt uten å konsultere vårt samfunn, dets organisasjoner eller myndigheter, som dermed ikke har kjennskap til noen av de fordeler som kunne tilflytte Guaymifolket, sa Isidro Acosta ifølge avisen Information. Han appellerte til representanter fra 129 land om å forby menneske-patentering innenfor biodiversitetskonvensjonen.

Men Geneve-konferansen sluttet uten enighet om patentrettighetene.

Nå skjer det!

**Om to uker kommer Natur & Miljø Bulletin tilbake – i ny drakt! Etter fire års arbeid pusser vi opp utseendet vårt – og kommer med nye spalter og nytt stoff. Vi blir mer informative, mer spennende og enda mer aktuelle.
Gled deg til 18. november!**

UD interessert i regnskogen

Utenriksdepartementet er interessert i et norsk, statlig regnskogsprogram. Tre norske miljø- og utviklingsorganisasjoner har kommet med forslaget, som skal vurderes av flere departement.

OLE P. PEDERSEN

Regnskogsfondet, Utviklingsfondet og Naturvernforbundet sendte i august et forslag til Regjeringen om å opprette et statlig, norsk regnskogsprogram.

– Vi ønsker å se grundig på dette forslaget, sier første-konsulent Jostein Leiro i Utenriksdepartementet (UD). – Dette vil nødvendigvis ta noe tid.

Både UD og Miljøverndepartementet skal vurdere forslaget i forhold til de regnskogsaktivitetene som allerede er i gang. For UD er mye av innsatsen knyttet til den internasjonale tropiske tømmerorganisasjonen ITTO.

I Nord-Sør-meldingen skriver regjeringen at ITTOs arbeid hittil ikke har gitt vesentlige resultater for vern av opprinnelig skog.

– Det er nå reforhandlinger om den tropiske tømmeravtalen. Målet er at de forhandlingene skal være over i løpet av året, sier Leiro.

Takk for støtten!



Sivilingeniørutdanningen i Narvik



– for et renere miljø

Tlf. 33 33 37 00
Telefax 33 33 36 35

USA klarer stabiliseringen selv

USA vil ikke ta i bruk internasjonal kvotehandel for å stabilisere utslippene av drivhusgasser på 1990-nivå. Stabiliseringen skal skje innen år 2000 og skal utelukkende komme som en følge av innenlandske tiltak, ifølge USAs klimaplan.

GUNNAR BOLSTAD

De samlede amerikanske utslippene av klimagasser summerte seg i 1990 til 1.462 millioner tonn CO₂-ekvivalenter (det vil si at øvrige klimagasser som f.eks. metan og lystgass omregnes til CO₂-verdier). Av de 109 millioner tonn klimagasser som amerikanerne må redusere over de neste seks årene, utgjør CO₂-utslipp i seg selv 66 millioner tonn. Metan står for 16 millioner tonn, mens resten utgjøres av ulike mindre kilder.

Frivillighet

Selv om president Clinton's klimaplan er relativt spesifikk både når det gjelder målsetting og virkemidler, er det åpenbart at gjennomføringen er helt avhengig av at han lykkes i å få industri og husholdninger til å spille på lag.

Den føderale administrasjonen skal investere 1,9 milliarder dollar i klimaprogrammet, men regner med å utløse hele 60 milliarder dollar i investeringer fra privat sektor i de ulike delene som programmet består av.

Utvikling av mer energieffektive apparater og maskiner, enøk i bygningsmassen, konstantgodtgjørelse dersom ansatte gir fra seg retten til parkeringsplass, overgang til naturgass og fornybar energi, utnyttning av metan fra fyllplasser og et papirresirkuleringsprosjekt for å bevare skog, er blant hovedpunktene i programmet.

Fordelt på tiltak er det enøk i nybygg og mer energieffektivt utstyr som skal stå for den største gevinsten – 16,3 millioner tonn CO₂-ekvivalenter. Skogtiltak skal stå for 9,5 millioner tonn og mer energieffektive bilmotorer for 8,8 millioner tonn.

Det er forøvrig et interessant poeng at planen nevner moderne telekommunikasjoner som et viktig klimatilsk.

Blandet respons

Clinton's klimaplan har fått blandet respons. I energisektoren er gass- og atomkraftleverandørene svært entusiastiske. Miljøorganisasjonene er noe mer tilbakeholdne. Sierra Club og Greenpeace er svært kritiske til den store vektleggingen av frivillige tiltak, mens National Resources Defense Council anerkjenner Clinton's plan som et viktig skritt i riktig retning, selv om jubelen ikke akkurat står i taket.

Clinton har en klar målsetting om å nå stabiliseringen innenfor egne grenser. Han er imidlertid interessert i å se nærmere på felles klimatilsk med andre land for å oppnå ytterligere gevinster.

Tsjekko tvilende til avtale

PRAHA: – Selv med den nye loven om utslipp til luft er det tvilsomt om Tsjekkia kan oppfylle en ny svovelavtale slik den ser ut til å bli. Det sier statssekretær i det tsjekkiske miljøverndepartementet, Peter Gandalovic til N&M Bulletin.

OLE P. PEDERSEN

Gandalovic tror Tsjekkia i løpet av kort tid vil oppfylle svovelavtalen om 30 prosents reduksjon av utslippene fra 1980 til 1993.

– Men den nye svovelavtalen, som er under forhandling, vil kreve mye mer radikale tiltak. Vi vedtok i 1991 en Clean Air Act, som trer i full kraft i 1998. Den setter klare grenser for utslipp, som ingen bedrifter kan få unntak fra. Målet vårt er å komme ned på utslipp som vil være midt i mellom

den gjeldende og det som vil bli den nye avtalen, sier statssekretæren.

– Vi har et problem i Tsjekkia med målinger og statistikker. Generelt har vi ikke noe målesystem som dekker alle utslipp. Derfor har vi arbeidet for å utvikle et system som måler utslippene fra et større, representativt utvalg av kilder. I løpet av et år vil dette være operativt, og da vil det være mye enklere for oss å se utviklingen.

72 prosent i 2010

I forhandlingsrundene om ny

svovelavtale har den tsjekkiske republikken lagt opp til å redusere svovelutslippene med 50 prosent fra 1980 til 2000, og 72 prosent innen 2010. Dette er svakere enn det som tidligere var forslaget til den nye svovelavtalen, hvor Tsjekkia måtte redusere utslippene med 72 prosent innen 2005.

Svovelavtalen ble diskutert på et nytt forhandlingsmøte i Geneve denne uken. Møtet er ferdig torsdag denne uken.

Metanøkningen stopper opp

Økningen i metanmengdene i atmosfæren har på det nærmeste stoppet opp. Nye forskningsresultater viser at metanutslippene har gått ned. Men metanstabiliseringen i atmosfæren kan også være et resultat av eskalerende kjemiske prosesser.

GUNNAR BOLSTAD

Tidligere i år kom de første signalene om at internasjonale reguleringer har gitt positive effekter på ozonlaget. Veksten i KFK-konsentrasjonene i atmosfæren viser tegn til å stoppe opp. Nå kommer de første forsiktige signaler om en positiv trend også på klimafronten.

– Vi har gjennom flere år sett en gradvis oppbremsing i økningen av metankonsentrasjonene i atmosfæren. De siste par årene har det så å si ikke vært noen økning av konsentrasjonene, sier professor Ivar Isaksen ved Senter for internasjonal klima- og energipolitisk forskning i Oslo (CICE-RO).

Russland

Det er en australsk forskningsgruppe, CSIRO, som har gjort målingene av metan. Resultatene er offentliggjort i flere vitenskapelige publikasjoner de siste ukene. De australske forskernes teori er at stabiliseringen i atmosfæren skyldes nedgang av utslippene

fra bakkenivå, som igjen skal skyldes bedre kontroll med naturgasslekkasjer i Russland og Øst-Europa. Isaksen peker imidlertid på at metanstabiliseringen i atmosfæren ikke nødvendigvis kan relateres til reduserte utslipp:

– For det første har metan en levetid på ti år i atmosfæren, slik at nedgangen i utslippene ikke umiddelbart vil slå dramatisk ut i atmosfæren. For det andre kan stabiliseringen i atmosfæren ha sammenheng med kjemiske reaksjoner. Når ozonlaget tynnes ut vil mengden av hydroxyler øke. Dette stoffet bryter igjen ned metan-gass.

Ifølge New Scientist advarer også forskere fra New Zealand mot å trekke forhastede slutninger om at tetting av gasslekkasjer er årsaken til metanstabiliseringen.

Også CSIROs egne folk er forsiktige i sine vurderinger: – Den gode nyheten er at tiltak mot drivhuseffekten kan vise seg å gi raske utslag. Den dårlige nyheten er at det raskt kan komme et tilbakeslag, sier Willem Bouma i CSIROs atomsfæreenhet.

CSIRO har forøvrig også registrert praktiske konsekvenser av Montreal-protokollens bestemmelser om ozonødeleggende stoffer. For første gang har man funnet signifikante mengder av HKFK-stoffer, som benyttes som erstatning for KFK. Mengden av HKFK142B øker med 25 prosent i året. HKFK har en vesentlig mindre effekt på ozonlaget enn KFK.

15 prosent

Siden 1945 er konsentrasjonen av metan i atmosfæren mer enn tredoblet. I 1970-årene økte gassmengdene med omlag 1,1 prosent i året. Enorme mengder metan er lagret i jordskorpen. Flere forskere mener at dette kan frigjøres for eksempel gjennom en oppvarming av de tilfrossete tundraområdene.

Metan antas å bidra med omlag 15 prosent av den globale oppvarmingen, og er en mer potent drivhusgass enn CO₂. Metan slipper imidlertid ut i betydelig mindre mengder og har en langt kortere levetid i atmosfæren.

Miljøprofil for norsk eksport

«Eksport til miljøbevisste EF-markeder» er tittelen på et seminar som Norges Eksport-skole arrangerer 16. november. Deltakerne skal få innsikt i hvilke regler og direktiver som gjelder for miljøsidene i EF og vil også ta for seg hvilken rolle forbruker- og miljøorganisasjoner spiller i EF-landene.

Blant foredragsholderne finner man ekspedisjonssjef Kjell Glomnes i Miljøverndepartementet, informasjonssjef Jan Erik Stokke i Stiftelsen for miljømerking, miljørevisor Anne Cathrine Johnsen fra Touche Ross og fagsjef Hele- ne Bank i Naturvernforbundet.

Industrien må i større grad forholde seg til de krav og forventninger som kommer fra forbrukerne, fra miljøbevegelsen og andre pressgrupper. Situasjonen forutsetter en helt annen markedsøvervåking og produkttilpasning enn den man tradisjonelt har vært vant til. Man ser nå eksempler på at bedrifter og miljøorganisasjoner samarbeider om produktutviklingen. Seminaret vil belyse hvilke konsekvenser dette vil ha for industrien generelt og norsk industri spesielt, heter det i en pressemelding fra Norges Eksportskole, dit interesserte kan henvende seg.

NOTISER – NOTISER – NOTISER

Stiftelsen Miljøansvar deler ut kr 50 000 kroner i stipend. Stipendet kan søkes av alle privatpersoner, grupper og organisasjoner med konkrete ideer, tiltak eller prosjekter som faller inn under fondets formål:

- å arbeide for en holdningsendring og en økt ansvarlighet i forhold til vårt felles livsgrunnlag.
- å skape forståelse hos allmennheten for miljøspørsmål
- å bidra til å fremme nytenkning som kan vise vei til ikke miljø-ødeleggende løsninger.

Stiftelsen Miljøansvar er en uavhengig stiftelse etablert i 1993. Fondsmidlene er basert på private gaver. Hvert halvår tas det sikte på å støtte ett eller flere prosjekter basert på søknader til fondet.

Styret deler i denne omgang ut kr 50 000, – fordelt på en eller flere søkere. Stiftelsen betinger seg rapport om resultatene av prosjektet/tiltaket.

Søknadsfristen er satt til 1. februar 1994.

Søknader med budsjett og prosjektbeskrivelse sendes til stiftelsen Miljøansvar, Frydenlundgt. 19, 0169 Oslo.

NARVIK ENERGIVERK

Postboks 55
8501 Narvik
Tlf: 082-22 300

Takk for støtten!

• Revisjon
• Skatterådgivning
• Bedriftsrådgivning
• Miljøtenester
Forum Touche Ross
Tlf. 22 46 47 70
Postboks 5945 Hegdehaugen
0308 Oslo

Odda Smelteverk


Troms fylkeskommunes
ENØK-FOND
083-36011


Norsk Romsenter
NORWEGIAN SPACE CENTRE




PETERSON
PACTECH


NORCEM FoU
Sement-Betong
Miljø-Energi
Vi har kompetansen

ARENDAL FOSSKOMPANI

Krise for svensk atomkraft

I forrige uke sto sju av 12 svenske atomreaktorer stille på grunn av tekniske feil eller grundige undersøkelser. Flere av reaktorene kommer ikke i gang igjen i år.

OLE P. PEDERSEN

Atomkraftverkene i Sverige begynner å bli gamle, og alderssykdommene mange. I fjor sto fem av tolv reaktorer i en periode, denne gangen var sju stengt samtidig.

Dette er situasjonen for de sju reaktorene som har hatt problemer:

Oscarshamn 1 er det eldste kraftverket i Sverige. Reaktortanken blir undersøkt, og alt brenselet er fjernet. Alle sveiseskjøter skal undersøkes, og reaktoren kommer i hvert fall ikke i gang igjen før til våren.

Oscarshamn 2 var stengt for reparasjon av nødkjølesystemet – samme problem som oppsto i fjor. Reaktoren kom i gang igjen i månedsskiftet.

Oscarshamn 3 ble raskt stanset for et par uker siden, på grunn av damplekasje i en ventil. Reaktoren var ute av drift i flere dager.

Ringhals 1 kommer kanskje i gang igjen i midten av november. Det er sprekker i rør som går inn i reaktortanken.

Ringhals 2 har sprekker i tanklokket, en skade som aldri har forekommet før. Løsningen på problemet er uvisst. Planen er å ha løst problemet i løpet av desember, men det kan drøye, siden ingen vet hva som er løsningen.

Barsebäck 1 har vært stengt for å teste at kabelgjennomføringene holder tett. Kommer sannsynligvis raskt i gang.

Barsebäck 2 har små hull der hvor kablene går inn i

veggen fra reaktorinneslutningen. Vil være stengt noe lenger enn søsterreaktoren.

– Dette er slutten på begynnelsen av den svenske atomalderen, sier Tomas Kåberger ved Chalmers teknologiske høyskole. – Nå begynner reparasjonsbehovene, og alle kan se at små problemer kan slå ut store deler av elektrisitetsforsyningen, sier han. Da fem atomkraftverk sto stille i fjor, var Sverige likevel netto eksportør av elektrisitet.

– Forholdene er under kontroll, sier Gunilla Wünsche, informasjonssjef i atomtilsynet i Sverige. – Noen av problemene kan tilskrives aldringen av kraftverkene, andre er slike feil man må regne med.

– Reaktorene må legges ned

– UNDP vil trykke på for å få stengt de mange forskningsreaktorene for atomkraft i det tidligere Sovjet. Det sier Jørgen Lissner i FNs utviklingsprogram (UNDP).

OLE P. PEDERSEN

UNDP starter nå opp et handlingsprogram for å styrke sikkerheten rundt bruken av atomkraft og behandlingen av avfallet i republikkene i det tidligere Sovjetunionen.

I løpet av 12 måneder skal det utarbeides handlingsplaner i samarbeid med landenes myndigheter. I oppstartingsfasen trenger UNDP 50 millioner dollar, som skal komme fra vestlige myndigheter og private selskaper.

Lissner er UNDPs representant i Litauen, som får mesteparten av sin energi fra atomkraftverket Ignalina. Han mener det er umulig å fase ut atomkraften som energikilde i overskuelig framtid, men mener andre deler av problemet kan løses.

– I Russland er det for eksempel 75 forskningsreaktorer. De har ingen økonomisk betydning, og er tidligere i stor grad blitt brukt til militære formål. Men de er like farlige som et vanlig atomkraftverk. Etter min mening må stenging av forskningsreaktorer stå meget høyt oppe på listen over tiltak. Men UNDP er et serviceorgan for FNs medlemsland – vi har ingen myndighet i disse landene.

Mye avfall på avveie

UNDP presenterte i forrige uke en rapport utarbeidet i samarbeid med det internasjonale atomenergibyrået (IAEA), om situasjonen i de nye sovjetrepublikkene. Beskrivelsene av tilstanden er utarbeidet av myndighetene i de forskjellige landene. Derfor varierer de forskjellige

rapportene i grundighet og åpenhet.

– Ukraina og Estland var for eksempel de eneste som presenterte faktiske tall for atomavfall, sier Lissner, som håper rapporten kan vise de forskjellige landene at åpenhet om de store atomproblemene er bra.

Atomavfall på avveie er et økende problem. I Ukraina har mengden innsamlet atomavfall gått drastisk ned, delvis på grunn av redusert produksjon, men hovedsakelig på grunn av at avfallet i stedet dumpes på det billigste stedet – i kloakken.

– En løsning på dette vil være å overtale og betale Russland til å ta hånd om avfallet. Russland har både behandlingsanlegg og mer plass enn de andre republikkene, sier Lissner.

Det meste klart for deponi i Aurskog/Høland

Nærings- og energidepartementet (NOE) har godkjent konsekvensutredningen om deponi av radioaktivt avfall. Departementet vil ha et vedtak i Stortinget om bygging i løpet av høsten.

OLE P. PEDERSEN

– Lageret bør ligge nærmest mulig Institutt for energiteknikk (IFE) på Kjeller. Producenten må ta hånd om sitt eget avfall. Det er ingen gode grunner for å legge lageret et annet sted. Alt avfall skal uansett først til Kjeller for behandling, sier fagkonsulent i Naturvernforbundet, Fredrik Theisen. – Bygger man et overvåket lager, og ikke deponi, er det ingenting i veien for at dette kan ligge på IFEs tomt på Kjeller.

– IFEs reaktor i Halden produserer over halvparten av radioaktiviteten i avfallet. Dette forskningsprogrammet bidrar i miljøsammenheng til lite annet enn å legitimere bruken av atomkraft, blant annet i Russland. Derfor bør

ikke kommunen godta dette lageret før man får garanti om at Halden-reaktoren legges ned i 1996, når forskningsavtalen med OECD går ut.

Lager eller deponi?

Et vesentlig spørsmål i den avsluttende politiske behandlingen blir om det skal bygges et deponi eller kombinert deponi og lager. Deponi innebærer innmuring og permanent plassering av tønnene, uten mulighet for inspeksjon av avfallet. Lager betyr at avfallet kan inspiseres, og eventuelt flyttes om forholdene krever det.

En rekke høringsinstanser har påpekt at Himdalen i Aurskog/Høland ikke egner seg som deponi.

– Området er i en geologisk svakhetssone, hvilket betyr at det ikke er egnet som et deponi for slikt avfall. Avfallet in-

neholder en del radioaktive stoffer med svært lang levetid, sier Theisen.

I dag er det lav- og middels radioaktive avfallet lagret og nedgravd på Kjeller, ved IFE. Dette lageret er fullt i løpet av 1994.

– Vi kan leve med en midlertidig løsning i noen måneder etter at Kjeller-lageret er fullt, sier Per Håkon Høisveen, ekspedisjonssjef i NOE. – Byggingen av et deponi eller lager vil ta et snaut år.

Hvor lang tid det går fra et vedtak i Stortinget til et lager eller deponi kan stå klart, vil avhenge av detaljprosjekteringen som skal gjøres etter den politiske behandlingen. – Det er mye som kan tale for et kombinert deponi og lager, sier Høisveen, som ikke kan si nøyaktig når stortingsproposisjonen blir fremmet.

Fritatt for rensekrav

Rana Metall trenger ikke lenger rense utslippene sine av svoveldioksid. Etter at Naturvernforbundet i Rana krevde at de eksisterende kravene til utslipp måtte skjerpes, svarte Miljøverndepartementet med å frita bedriften for rensing.

OLE P. PEDERSEN

Statens forurensningstilsyn (SFT) har tidligere gitt bedriften midlertidig dispensasjon fra kravet om å rense SO₂-utslippene. Naturvernforbundet i Rana klagde på dette til Miljøverndepartementet, som nå har gitt bedriften rent fritak fra rensekravene.

Naturvernforbundet er betenkt over avgjørelsen. – Prinsipielt er dette tvilsomt, sier fagkonsulent Fredrik Theisen. – Da verket ble bygd, var en av forutsetningene at svove-

lutslippene skulle renses. Siden er saken trenert. Det er betenkelig at nye bedrifter får generelle fritak.

Uenig om konsekvenser

– Departementet bagatelliserer utslippene i det svaret vi har fått fra dem, sier Magnar Nesset i Naturvernforbundet i Rana til Rana Blad.

Rana Metall er fornøyd med fritaket, som i følge bedriften sparer dem for investeringer i renseteknologi på mellom 40 og 50 millioner kroner.

Miljøvernere og bedrift har

vært uenige om konsekvensene av svovelutslippene. Målingene har ikke vist svovelkonsentrasjoner over SFTs grenseverdier, men Naturvernforbundet i Rana mener det har vært plagsomme konsentrasjoner.

Det er sannsynlig at fritaket for rensing blir permanent for alle ferrosiliumverkene. Hvis nye tiltak skal vurderes i forhold til en ny svovelavtale, vil prinsippet om kostnadseffektivitet sannsynligvis legges til grunn.

Takk for støtten!

 John O. Borge as

 **HAFSLUND**
ENERGI


Philips Lighting
PHILIPS


FRIONOR
FRIONOR A/S
P.O.Box 195, 1324 Lysaker


JØTUL
«JØTUL, leverandør av miljøvennlige ovner og ildsteder»

Møller-gruppen
Volkswagen - Audi - Seat - Skoda
Chrysler - Industri - Elendom - Finans

 **Stor-Oslo Lokaltrafikk**
Får deg trygt fram

Støtt et seriøst
Naturvernforbund

Uforsvarlige planer om gasskraftverk

– Miljøbevegelsen er ikke motstandere av all gassbruk, men et gasskraftverk i Norge vil blant annet sparke beina under alle forsøk på energiøkonomisering og innføring av fornybare energikilder. Det sier Naturvernforbundets generalsekretær, Dag Hareide, i en kommentar til Statoils planer om et gasskraftverk.

Ifølge Hareide har Naturvernforbundet satt opp fem miljøbud for gassbruk. I korte trekk går disse ut på at norsk gass skal kunne erstatte kull, olje eller atomkraft slik at miljøskadelige utslipp blir minsket. Samtidig skal den føre til mindre energibruk totalt sett, kobles til fornybare energikilder samtidig som store investeringer ikke skal føre til langsigte avhengighet. I tillegg stilles krav om minsket bruk av elektrisitet til oppvarming. Et nytt gasskraftverk i Nor-

ge vil bryte alle disse fem miljøbudene mener Hareide.

Fyre for kråkene

– Statoil har til nå forhindret bruk av gass i Norge til fornuftige saker som ferger og busser. Nå vil de i stedet fyre for kråkene. Et gasskraftverk vil bare bruke halve brennstoffene i gassen, sier Dag Hareide, som påpeker at Norge har vedtatt å stabilisere utslippene av karbondioksid (CO₂) på 1989-nivå innen år 2000. Dette er langt fra det som må

til for å hindre at klimaet løper løpsk. Norges CO₂-utslipp per person er dobbelt så høyt som verdensgjennomsnittet.

– Får vi nå et gasskraftverk som tidligere planlagt, som vil slippe ut 1,6 millioner tonn av klimagassen CO₂ – tilsvarende 800 000 biler – blir det ikke bare umulig å nå våre mål, men vår troverdighet i internasjonal miljøsammenheng blir ytterligere svekket, uttaler Dag Hareide.

Sur nedbør

Gasskraftverket vil kunne bidra med 1350 tonn nitrogennoksider (NO_x). Gassene bidrar blant annet til den sure nedbøren som truer stadig større deler av norsk natur, og gir betydelige helseskader hos mennesker. Gjennom NO_x-avtalen har Norge forpliktet seg til å redusere disse utslippene

med 30 prosent innen 1998. De lokale forurensningene fra et gasskraftverk er dessuten relativt dårlig undersøkt.

Tidligere planer for et gasskraftverk på Tjeldbergodden i Møre og Romsdal har krevd investeringer i størrelsesorden 2,5–3,0 milliarder kroner. Utbyggingen skulle gi ca. 40 arbeidsplasser. – En investering på 1 milliard i energiøkonomisering i industrien gir 1800 arbeidsplasser, hvorav de fleste vil være varige arbeidsplasser. Siden gasskraftverket også sterkt reduserer mulighetene til å igangsette energisparingstiltak, kan Naturvernforbundet bare oppsummere disse planene som helt uforsvarlige både miljømessig og arbeidsplassmessig, sier Hareide.

NOTISER – NOTISER – NOTISER – NOTISER

Livsfarlig i asiatiske byer. Forurensning fra biltrafikk i flere store asiatiske byer gjør alvorlig helsefare, ifølge en ny rapport fra FN's Økonomiske og Sosiale Kommisjon for Asia (Escap). SO₂- og støvkonsentrasjonene kan være flere hundre ganger verre enn nivået i amerikanske byer. «I mange asiatiske byer er det stor hyppighet av lungekreft, tuberkulose og bronkitt», heter det i rapporten. Videre pekes det på at det gjennomsnittlige blyinnholdet i blodet i Bangkok er fire ganger høyere enn gjennomsnittet i USA. Det er tegn til permanent hjerneskade hos barn på grunn av blyforgiftning, skriver Escap.

Eksos-anklage mot Storbritannia. Et internt regjeringsnotat avslører at Storbritannia og Frankrike arbeider for å slippe unna EF-bestemmelser om reduksjon av utslipp av nitrogendioksid (NO₂) fra biler. EF-kommisjonen truer med EF-domstolen.

Et statlig utvalg under det

britiske Miljøverndepartementet har betegnet NO₂ som den forurensningstypen som gir grunn til størst bekymring. Det er også økende bekymring over at det kan være en forbindelse mellom astma og NO₂-utslipp.

Men avisen The Independent avslørte nylig at Storbritannia ikke har satt noen krav til NO₂-utslippet fra biler. Den eneste reguleringen kommer fra EF, og det er denne bestemmelsen som Frankrike og Storbritannia nå sammen vil forsøke å unngå, ifølge avisen.

Horten-Moss neste. Dersom veimyndighetene en gang får oppfylt sin ønske om å bygge bru over Drøbaksundet, er det klart for det neste store prosjektet:

I Vestfold arbeider lokalpolitikere og næringsliv for en bedre transportforbindelse til Østfold og kontinentet. Dagens ferjeforbindelse er ikke god nok, heter det. Tunnel mellom Horten og Moss, eventuelt mellom Slagentangen og Larkollen, er blant de

mulighetene som utredes.

Det er nedsatt en styringsgruppe på høyt nivå, blant annet med fylkesordføreren som medlem. Veikontoret i fylket er bedt om å komme opp med forslag til forskjellige alternativer.

Assisterende veisjef Tore Kaurin er imidlertid snar til å påpeke at man også kan akseptere økt ferjefrekvens som et alternativ. En eventuell fast veiforbindelse vil neppe komme inn på offentlige planleggingsbudsjetter før etter 2000.

Atom erstatter kull i Tsjekko. Den tsjekkiske republikk legger opp til å erstatte sine luftforurensende kullkraftverk med atomkraftverk. Miljøverndepartementet stritter i mot. Frantisek Banda, miljøvernministeren i Tsjekko, sier industrien går for fort fram, og at det ikke er nok debatt om atomsikkerheten, skriver East West Environment.

Et nytt globalt energinettverk, INFORSE, er dannet. Det består av representanter

fra folkelige energi- og miljøorganisasjoner i Kenya, Senegal, India, Filippinene, Brasil, Slovakia USA og Danmark. Nettverkets formål er å støtte etableringen av småskala energiteknologi i u-land, basert på lokalbefolkningens egne ønsker. Eksempler på slik teknologi er små solcelle- og biogassanlegg.

David McDowell fra New Zealand er valgt som ny generalsekretær i den internasjonale naturvernorganisasjonen IUCN. McDowell har en diplomat-karriere bak seg, blant annet som fast representant i FN. For tiden er han New Zealands ambassadør i Japan.

Pakistans valgvinner, Benazir Butto, sier til Le Monde at hun vil føre videre landets atomprogram. – Pakistan kan ikke tillate at India har atomvåpen mens vi står og ser på, sier Butto. Hun håper Frankrike vil hjelpe til med å skaffe landet en atomreaktor, slik nasjonene tidligere har blitt enige om.

—DUO—

INTERNATIONAL INSURANCE BROKERS

UNION
– et godt papir



UNIVERSITETET I TROMSØ
INSTITUTT FOR BIOLOGI OG GEOLOGI

Studer miljøfag ved Universitetet i Tromsø. De tre 5-vektallseminene

Bio-105, Økologi
Miljøfag I, Anvendt økologi
Miljøfag II, Jordens naturmiljø

danner grunnlaget for miljøfagsstudier i biologi, fysikk, geologi og kjemi.

Mere informasjon om studiene får du fra Institutt for biologi og geologi, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø.



Vern Vår Vakre Verden!

Bestselger i Norge med eksportsuksess, gir:

Miljøvern i praksis

Rustfrie OSO-beredere er ENØK og miljøriktige, med en rekke utmerkelse, både i produksjonen, bruk og gjenbruk. OSO Solbakken Miljøhus er kåret som Best i Oslo - inneløsning og varmegløsningsvinning.

Kontakt OSO, 3300 Høkkund. Tlf: 32 75 30 00 Fax: 32 75 40 18

Best med

ISO 9002

kvalitetssikringssystem

OSO HOTWATER

Et naturens under. En foss - mektig og overmodig, slik vi gjerne ser den i norsk natur. Vann på vei ned i dalen, der laks og ørret skal finne sine gyteplasser også i fremtiden. Et symbol på det utemmede og frie, som det enda finnes rester av i våre omgivelser og i vårt lynne.

Vi vil at BEST SAVER® skal være med og beskytte slike juveler mot fremtidige inngrep. Den er et enkelt og beskjedent produkt, men bidrar likevel effektivt til å bevare våre ressurser.

Bruker du BEST SAVER® økonomidusj reduserer du forbruket av vann og energi i dusjen med mer enn 50%, uten å gi avkall på en skikkelig dusjfølelse. Det unike og enkle turbulensprinsippet sørger for det. Dessuten sparer du penger! Ca. 200 kroner årlig pr. person i redusert strømforbruk, sammenlignet med en dusj av konvensjonell type. Betaler du vannavgift til kommunen etter målt forbruk sparer du enda mer. Det er lurt å bruke BEST SAVER®!



Produksjon og distribusjon:
A.S. MICROPLAST
Postboks 174
7501 SJØRDAL
TEL: 74 82 18 00 - FAX: 74 82 18 75

NORZINK

Bærekraftig utvikling for norske virksomheter GRØNT ARBEIDSLIV

Grønt Arbeidsliv er et program initiert av Miljøverndepartementet i samarbeid med NHO, LO, Kommunenes Sentralforbund, Norges Naturvernforbund og Statens forurensningstilsyn.

Målsetning for Grønt Arbeidsliv

Programmet skal påvirke norske virksomheter til å bli mindre miljøbelastende ved å forene markedsinnsikt, miljøkunnskap og organisasjonstiltak. Vi hjelper virksomheter med å utnytte mulighetene i det "grønne marked" (på en seriøs måte), for å oppnå konkurransefordeler. Vi kan bidra med kompetanse, informasjon, nettverk og økonomiske ressurser til aktuelle pilotprosjekter.

Eksempels makt

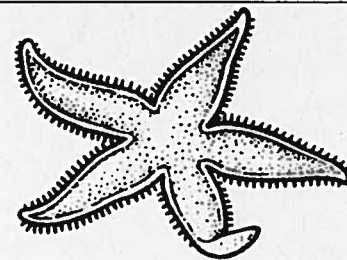
Idag jobber vi med pilotprosjekter i detalj/dagligvarebransjen, reklame-, bygg-, kommunesektoren og telekommunikasjonsbransjen. Ved å prøve ut ulike tiltak i en virksomhet, ønsker vi å skape gode eksempler til etterfølgelse.

Videreføring av resultatene

Arbeidet med pilotprosjektene skal resultere i solid dokumentasjon og erfaringsgrunnlag fra endringsprosessene. Resultatene blir offentlig tilgjengelige, og videreføres til andre.

Ta gjerne kontakt med Grønt Arbeidsliv hvis du har noen spørsmål eller gode forslag.

Strømsveien 96, Pb. 8100 Dep., 0032 Oslo.
Tlf. 22 57 36 00. Faks. 22 68 87 53.



Sjöstjerner, Asteroidea, klasse av pigghuder som har flat, stjerneformet eller femkantet kropp med sugeføtter på undersiden av armene. Munnen sitter midt på undersiden og fører inn til en sekkformet mage. De fleste sjöstjerner er rovdyr som lever av skjell, krabber og andre bunndyr. Noen av artene har så stor regenerasjonsevne at de kan danne en ny stjerne fra en enkelt arm. I norske farvann finnes ca. 40 av ca. 2000 arter.

Sjöstjerner, sjøpinnsvin og kråkeboller tar pulsen på havmiljøet ved å fungere som et slags miljøtermometer. Der de finnes er det sunne omgivelser.

Vi som har vårt virke i tilknytning til havet forstår hvor viktig det er å ta vare på det miljøet som er grobunn for alt liv.



NORGES REDERIFORBUND

Postboks 1452 Vika, 0116 Oslo.

Telefon: 22 41 60 80. Telefax: 22 41 50 21.

NY
BROSJYRE

Hensyn til truede og sårbare arter i skogbehandlingen

Det artsmangfold vi i dag finner i skogområdene våre, er et resultat av en utvikling gjennom millioner av år. Menneskelig aktivitet kan skape raske og dramatiske endringer i naturen. Slike endringer kan medføre at artsmangfoldet reduseres. Våre kunnskaper er begrenset om hvilke økologiske konsekvenser dette kan ha. Vi har derfor alle et ansvar for å bidra til at artsmangfoldet opprettholdes.



Brosjyren kan bestilles
over tlf. 22 46 98 57
el. 32 89 33 80

Et samarbeidsprosjekt mellom Fylkesmannens
Landbruksavdeling og Miljøvernnavdeling i Buskerud



Postboks 33, 3081 Holmestrand

Kamp om indiske fiskeressurser

Konflikten mellom tradisjonelle og industrielle fiskeriinteresser trappes opp i India. I Kerala, der Naturvernforbundet nå starter et eget prosjekt, går konflikten helt til topps i rettsapparatet.

GUNNAR ALBUM

Kystfiskerne har siden 1979 krevd forbud mot tråling i monsunperioden i juni, juli og august. Delstatsregjeringen innførte et slikt forbud i 1990, men forbudet er ikke blitt fulgt opp. I mars ble forbudet kjent ugyldig av de føderale myndighetene. Nå skal Indias høyesterett avgjøre, og dom skal falle innen neste års sesong.

Men det er ikke bare i rettsapparatet denne konflikten får uttrykk. De tradisjonelle fiskerne har i år gjennomført sultestreiker, blokader av veier og

jernbaner og store demonstrasjoner. I byen Ancutengu er 14 trålere brent, tre er beslaglagt og en styrmann er tatt som gis sel av kystfiskerne. Til gjengjeld har trålere tatt fire gisler blant kystfiskerne.

– Vi vil intensivere vår kamp på land og hav. Vi vil ikke akseptere trålerne i monsunperioden. Vi vil med alle midler presse regjeringen til å forsvare de tradisjonelle fiskernes interesser, sier Thomas Kocherry, formann i National Fish Workers' Forum til tidskriftet Frontline.

Kravet om stopp i trålfisket får nå økt vekt etter at undersø-

kelser viser alvorlige økologiske ødeleggelser ved trålfisket. Gyteområdet blir ødelagt og marine bestander viser kraftig tilbakegang. Trålfiskerne mener på sin side at det ikke er vitenskapelig bevist at et forbud mot trålfiske under monsunen vil øke den marine produksjonen. Tvert i mot ville det føre til et kraftig inntektsfall fra rekeeksporten, og arbeidsløsheten ville øke.

Ifølge Thomas Kocherry har tilgangen på fisk tatt seg noe opp i de årene det har vært en viss begrensning på trålfisket. Men det er ikke bare ressursene som rammes av mekaniserin-

gen av fisket. Fisk er hovedproteinkilde for den fattigste delen av befolkningen i staten. Utviklingen av fisket fører til at større og større mengder landes direkte i store anlegg uten å gå veien om de lokale mottakene. Prisene på fisk er mer enn doblet siden 1960-tallet, og forbruket av fisk pr. person i Kerala ligger nå langt under halvparten av det det gjorde for 20 år siden.

Naturvernforbundet intensiverer i år arbeidet med internasjonalt fiskeri, spesielt rettet mot situasjonen for kystfiske i den tredje verden. Forbundet mener at et økt samarbeid mellom kystbefolkning i nord og sør er viktig for å finne fram til en forsvarlig forvaltning av ressursene. Et eget organisasjonsprosjekt skal gjennomføres i den indiske delstaten Kerala.

Renovasjonsbransjen
støtter
Naturvernforbundet

 **FIRING
RETURPAPIIR AS**
Taranrødveien 85
3170 Sem, Norway
Tlf: +47 33 33 37 04/33 33 37 00
Telefax: +47 33 33 37 05

 **PETERSON
NOR-SEKK**

Avisretur A/S
Pb. 335
1473 Skårer
Tlf.: 67 97 27 80

 **RENOVASJON
RENOVASJONSDRIFT**
Boks 2178 1901 ALJA
Kontor:
Tlf. 084 30261 (78 43 02 61)
Mob: 080 08099
Sjef: 084 33348
Sjef: 084 33348
Sjef: 084 33348

SØPPELGASS Fra problemer til verdier

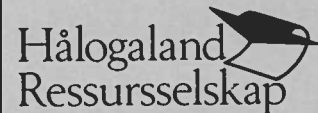
Biogas A/S har nå anlegg under bygging både i Namdal og Sarpsborg. Vi tilbyr forprosjekt, prøvepumping eller utbygging. Be om nærmere opplysninger evt. brosjyre.

BIOGAS A/S Boks 2001
3202 Sandefjord
Tlf. 334 63 780

Kvaløya Avfallsselskap A/L
STRANDGATA 58 - POSTBOKS 333
9601 HAMMERFEST
AVFALLSANLEGG Tlf. 16 811
KONTOR Tlf. 13 361
Åpningstider: Mand-Fre 08.00 - 15.30
Kveldsløst: Torsd. 13.30 - 19.00

**HØNEFOSS
RETUR**

Medlemmene i AVFALLSFORUM – NORD arbeider
for gjenvinning og avfallsminering i Nord-Norge
AFFN
Markvegen 44, 8400 Sortland

 **Hålogaland
Ressursselskap**

NETIR RENOVASJONSSKAP
9845 TANA

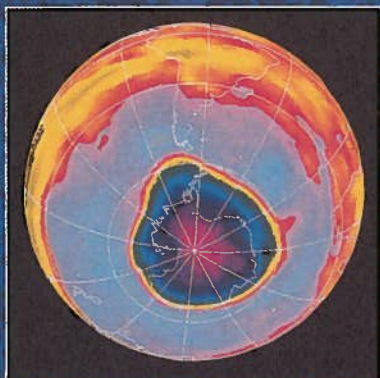
 **RENOVEST**

AVFALLSBEHANDLING
Tlf. 089 40 655*
Avfallsinnsamling og
spesialavfallsmottak.
**SENJA
AVFALLSELSKAP BA**
Bothøgen, 8300 Finnes

 **TROMSØ KOMMUNE**
Anleggsseksjonen

 **VEFSN KOMMUNE**
TEGNISK STAV

BEVAR OZONLAGET!



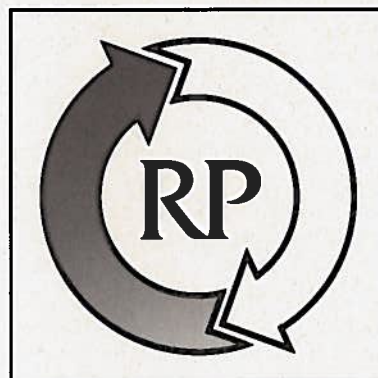
*Alle kommuner bør gjøre
som Stavanger kommune.
Inngå en avtale om gjenvinning
av KFK-gassene i isolasjonsskum
og kuldekrete fra kasserte
kjøle- og fryseskap.*



**NORSK
KJØLEINDUSTRI AS**

Tlf.: 51 80 17 10 Fax: 51 80 17 20

BEVAR OZONLAGET!



*Returprosjektet er et lands-
omfattende mottak av brukte
KFK-gasser for miljøsikker
gjenvinning og destruksjon.*



RETURPROSJEKTET
Godkjent mottak av regulerte kuldemedier

Kjenner du noen... **..som kan være interessert i** **Natur & Miljø Bulletin?**

Skriv deres navn her, så sender vi dem et tilbud:

Navn: _____

Adr.: _____

Navn: _____

Adr.: _____

Kan sendes
ufrankert
i Norge.
Adressaten
vil betale
porto.

SVARSENDING
Avtalenr. 109000/5

 **NATURVERN
FORBUNDET**

Grünerløkka
Postkontor

0505 Oslo