

«Jeg konstaterer at bud-
sjettforliket mellom sentrum
og Ap er bedre for miljøet
enn forliket mellom sentrum
og høyresida.»

«BUDSIETTWINNER» EINAR HÅNDLYKKEN TIL
KLASSEKAMPEN.

Innhold:

Forbud mot PVC-leker

EU går etter Norge og vil sannsynligvis forby PVC-biteleker som inneholder kreftfremkallende ftalater. EUs regler ser imidlertid ut til å bli noe mildere enn de norske.

• side 3

Vant kom- postbinge

Skolejenta Marianne Frøvik fra Stavanger rekrutterte hele familien til Miljøheimevernet, og sørget dermed for «90-årenes miljødugnad» sin deltaker nummer 100 000. Familien Frøvik fikk en splitter ny kompostbinge i premie.

• side 3

Hemmelige snøskredkart

Forsvaret sitter på opplysninger om snøskredfare som kunne gjort det tryggest å ferdes i fjellet, påstår Statens kartverk. Forsvaret sier det aldri har vært meningen at kartene med snøskredfare skulle være et kommersielt produkt.

• side 4

Klima- forskere søker datakraft

Forskere ved Rutherford Appleton Laboratory i England ber alle med en normalt kraftig datamaskin om støtte til et nytt forskningsprosjekt. Et skjermsparende program utfører klimasimuleringer når maskinen ikke brukes.

• side 6

Miljøgift tok jobben fra trebarnsfar og ålefisker



Jan Arve Birkeland har drevet med ålefiske i Nord-Hordaland de siste fem-seks årene. Nå har familiens hovedinntektskilde forsvunnet som følge av PCB-forurensning. Fra venstre; Rebekka (2 1/2), Christian (6), May Britt (4 1/2) og Jan Arve. (Foto: Geir Dillan)

Fisker Jan Arve Birkeland fra Flatøy i Nord-Hordaland fikk sjokk da brevet fra Næringsmiddeltilsynet dumpet ned i postkassen forrige uke: Omsetningsforbud på ål fra fjordsystemet fjernet familiens hovedinntekt. Årsaken til forbudet er PCB-forurensning.

Trebarnsfaren lurte på hvem som har ansvaret for forurensningen. – Vi fiskere må bare akseptere at ålen ikke er egnet som menneskeføde. Men jeg kan ikke akseptere at jeg mister levebrødet. Noen må erstatte inntekstapet vårt, sier Birkeland.

• side 5

Verdens klimatopper samlet i Bonn

Det siste stormøtet før Kyotoprotokollen skal iverksettes pågår nå i Bonn. Alle vet at klimatiltak koster - men ikke alle er enige i at de virker, selv om det er mange vikarierende motiver ute og går.

Ifølge britiske forskere vil det, ved hjelp av effektive begrensninger i utslipp av klimagasser, være mulig å redde regnskogen i Brasil og hjemmene til millioner av mennesker.

En omfattende skogdød i Brasil og andre tropiske land er nemlig ett av de skremmende scenariene forskerne har regnet ut dersom utslippene fortsetter uhemmet. Store mengder tropisk regnskog vil forandres til grassletter og, i enkelte tilfeller ørken. Dette kan unngås, men uansett hva vi gjør kommer vi til å merke effektene av den globale oppvarmingen i det kommende århundret.

• side 7

Natur & miljø Bulletin

utgitt av Norges Naturvernforbund

Redaktør: Tom Erik Økland

Redaksjon: Jens Petter Toldnæs, Kristian Jahre

Adresse: Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo.

Besøksadresse: Skippergata 33

Tlf: 22 40 24 00.

Faks: 22 40 24 10.

Direkte: 22 40 24 + 25 (Økland),

23 (Toldnæs), 24 (Jahre)

E-post: redn@online.no

Neste utgave: 19.11.1999.

Abonnement:

199 år (privatpersoner),

500 år (bedrifter)

Annonser: Tlf: 23 12 20 70.

Faks: 23 12 20 71.

Trykking: GAN Grafisk AS.

Trykket på 100% resirkulert papir.

Norges Naturvernforbund:

Samme postadresse som N&M

Bulletin.

Web: <http://www.naturvern.no>

E-post: naturvern@naturvern.no

fagpressen

Rikets miljøstillstand

Sist fredag la statsminister Kjell Magne Bondevik og miljøvernminister Guro Fjellanger fram «Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand». Det har blitt en pinlig affære. Naturvernforbundet sparer ikke på kruttet, og kaller Norge for «verdensmester i verbalt miljøvern». Bellona-Frederic er «sjokkert» ifølge Dagbladet, og mener Fjellanger burde meldes til Riksrevisjonen.

At miljøorganisasjonene rister på hodet over en rapport om Rikets miljøtilstand er knapt nok sjokkerende. Organisasjonene er nærmest programforpliktet til å komme med slike uttalelser. Verre er det at Guro Fjellanger får det fra sine egne. Direktør Stein Lier-Hansen i Direktoratet for naturforvaltning peker på store mangler ved rapportens behandling av villaks-problematikken. «Dette er nedslående», sier Lier-Hansen til Dagbladet. Direktoratet for naturforvaltning er direkte underlagt Miljøverndepartementet, og kritikken bør dermed ramme miljøvernministeren ekstra hardt.

Stein Lier-Hansen har et poeng. Men han kunne godt sagt mer. For eksempel om rapportens behandling av klassisk naturvern. 1999 har vært preget av to store saker innenfor fagområdet: Øvre Otta og rovdyrproblematikken. Det er direkte pinlig å lese rapportens dekning av områdene. Vassdragspolitikk er ofret noen skarve setninger, og disse gjelder i all hovedsak laks. De fleste finner det vel i det hele tatt underlig at man ikke har energi med som en del av kapittelet om klimaendringer, luftforurensning og støy.

Situasjonen er ikke bedre for rovdyrene. På noen få linjer ramser man opp antall jerv, gauper og familiegupper av ulv. For bjørn gidder man ikke engang å gi et tall. At tittelen på rapporten indikerer et innhold som gjenspeiler regjeringens miljøvernpolitikk bekrefter det alle har hatt mistanke om: Regjeringen har ingen rovdyrpolitikk. Også andre områder av det klassiske naturvernet er sviktet. Det samme gjelder forvaltning av fiske og opprydding etter miljøgiftskandalene.

Statsminister Kjell Magne Bondevik skrotet av at stortingsmeldingen var den første med Svanemerket. Alt tyder på at rapporten i stedet burde vært strutsemerket.

Kollektivtrafikken – ingen satsing?

I N&M Bulletin nr. 17/99 er Natur og Ungdom (NU) sitert med overskriften «Ingen satsing på kollektivtrafikk». Det gjelder budsjettet for neste år. Det kunne vært interessant å vite hva Norges Naturvernforbund (NNV) mener. Jeg regner med at det blir mer innhold da. NU på sin side kan kun ha lest det som ikke står i budsjettet. Det er faktisk ikke en fleip, men et viktig forhold som nå er stoppet og følgelig tatt ut av budsjettet.

Mer presist gjelder dette at en i mange år nå har hatt et krav i budsjettet om effektivisering av kollektivtrafikken som følge av forventet besparelser av å bruke anbud i næringen. Kollektivtrafikken som annen offentlig og privat virksomhet bør ha et krav på seg til å drive bedre. Det skal den da også fortsette med, men det tragiske til nå har vært at gevinsten av denne effektiviseringen har gått tilbake til statskassa i stedet for å gi mulighet for et bedre tilbud for de reisende. Regjeringen har nå skiftet lokkemiddel fra pisk til gulrot.

Det er NNVs og NUs oppgave å presse på for en mer miljøvennlig utvikling og dere har gjort en bra jobb med å sette fokus på ovennevnte. Nå gjelder det å sikre at det ikke blir noen endringer i Stortinget senere i høst. Da er det uheldig å bagateliserer det som er oppnådd, selv om ting kunne vært mye bedre.

Det er riktig at vi ikke har funnet rom for en kraftig økonomisk satsing på kollektivtransporten. Men vi har «holdt skansen» sett i sammenheng med at samferdselssektoren har meget små manøvreringsmuligheter fordi budsjettet er beholdt uendret og bindingene har vært og er meget store. Budsjettet for år 2000 har de største bindingene

noensinne. Med bindinger menes at budsjettet er disponert allerede pga pågående anleggsvirksomhet som er kontraktsfestet for lenge siden.

Tross sterkt press på budsjettet, har vi holdt bevilgningene oppe for å holde tempoet i utviklingen av banenettet slik at krengetogsatsingen til NSB kan bli fullendt. Oslo-Kristiansand er først ute med krengetog allerede nå i disse dager. I januar kommer det til Trondheim og Stavanger, mens Bergensbanen må vente til sommeren. Dette er en togrevolusjon til flere milliarder og NU suter over «ingen kollektivsatsing». NU bruker tydeligvis ordet kollektivtrafikk kun om busser.

Men la meg kort summere det som også står i budsjettet om kollektivtrafikk som ikke dreier seg så mye om penger, men som vil få positive utslag for kollektivtrafikken likevel:

- Vi etablerer i løpet av året et nasjonalt «forum for kollektivtrafikk» som skal bidra til å koordinere og videreutvikle kollektivtrafikken. Samferdselsdepartementet (SD) etablerte for øvrig i juni i år en egen seksjon for kollektivtransport og vil klargjøre hvordan Vegdirektoratet skal øke sin innsats for kollektivtransporten nå i høst.)

- Vi har også startet en prosess for å forbedre samarbeidet mellom de tre forvaltningsnivåene hva gjelder kollektivtrafikk i de store byene og vil prøve dette ut i praksis i året som kommer.

- Det gjøres et betydelig faglig arbeide for å likestille kollektivtransporten skattemessig med veitrafikken og ikke minst metodisk mtp videre valg mellom transportformene.

Tore Killingland (V), politisk rådgiver i Samferdselsdep.



EU forbyr PVC-biteleker

Mye tyder på at også EU vil forbyr PVC-biteleker som inneholder ftalater. Men EU-regelverket blir sannsynligvis mildere enn det norske.

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

Det er Greenpeace som kommer med påstandene om at PVC-leker med mykgjørende ftalater vil bli forbudt i EU-området. Kjemikalieggruppen er blant annet regnet som kreftfremkallende. Ifølge Greenpeace vil EU i første omgang komme med et midlertidig forbud mot ftalatholdige leker som er lagd for at barn under tre år skal putte de i munnen. Senere skal det komme et permanent regelverk med samme forbud, samt krav om merking av andre typer leker som

barn kan komme til å putte i munnen, selv om de ikke er direkte designet for det.

Norsk forbud i sommer

I Norge kom forbudet mot ftalatholdige PVC-leker i sommer. Norske miljømyndigheter gikk dengang lenger enn EU nå gjør. Det norske forbudet gjelder både produkter som er lagd for at barn skal tygge på dem, og andre produkter som barn kan finne på å putte i munnen. Seksjonsleder Hege Andenæs i Miljøverndepartementet forklarer det norske forbudet:

– Hovedpoenget må jo være

at man faktisk forbyr alle leker som barn under tre år lett putter i munnen, sier Andenæs.

Ifølge Andenæs fikk norske myndigheter klager fra EU etter at forbudet ble sendt på høring. EU mente det norske forbudet ikke var faglig begrunnet, siden man ikke knyttet forbudet til leker som beviselig lekker ftalater ved sutting og biting.

– Vi mener at disse utlekkingstestene ikke er til å stole på, og EUs nye regelverk tyder på at de har kommet til samme konklusjon, sier Andenæs.

Merkelig merking

Flere andre land, blant annet Danmark, Sverige og Spania, har forbudt ftalatholdige leker lenge før EU-forbudet blir vedtatt. Greenpeace er ikke fornøyd med EUs trege saksbehandling. Dessuten kritiserer organisasjonen

EUs slappe holdning til leker som ikke er designet for bruk i munnen, men som likevel kan være fristende biteleker for småbarn.

– Å merke leker for babyer med «må ikke puttes i munnen» er absurd. Det er som om man hadde merket solbriller med «må ikke brukes i solskinn», mener Axel Singhofen i Greenpeace.

Han peker på at sju av åtte land som har innført forbud mot ftalatholdige leker har strengere regelverk enn EU nå foreslår.

Ifølge Greenpeace skal det nye forbudet behandles av EU 10. november.

DNT går mot reviderte Øvre Otta-planar

Eg viser til oppslag om dei nye utbyggingsplanane for Øvre Otta i Natur & miljø Bulletin 18/99, med overskrifta «Mild begeistring for Øvre Otta». Der er det eit intervju med meg der både organisasjonstilknytting og funksjon er falt ut. Eg er fagsjef i Den Norske Turistforening (DNT) med naturforvaltning som ansvarsområde. Overskrifta får stå for bladets rekning. Eg har aldri uttalt noe slikt.

Det går for øvrig fram av artikkelen, der eg poengterer at DNT framleis er veldig skeptiske til delar av utbygginga. Likevel, sett i lys av dei svært omfattande og konfliktfylte utbyggingsprosjekta i Saltfjellet-Svartisen og Sauda, har eg vondt for å sjå at Øvre Otta blir den saka det blir fokusert mest på framover. Elles meiner DNT at vasskraftutbyggingsperioden i Norge nå bør vere over, og at utfordringa blir å redusere energiforbruket samt få ein overgang til meir miljøvennlige energiformer som jordvarme, bioenergi, sol og vind. I ein slik samanheng må kraftprisane opp, og vi må trulig akseptere ein viss energiknappheit.

Jan Olav Nybo,
fagsjef,

Den Norske Turistforening

Miljøheimevernet brøt magisk grense

Rett før år 2000 fikk «90-årenes miljødugnad» sin deltager nummer 100 000.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Familien Frøvik i Stavanger meldte seg som deltager i Miljøheimevernet etter at datteren Marianne hadde hatt et miljøprosjekt på skolen. Marianne Frøvik ble inspirert av muligheten til å tenke miljøøkonomi i hverdagen og rekrutterte familien sin, uvitende om at de derved ble deltager nummer 100 000, og at de fikk en splitter ny kompostbinge i premie. Og i Miljøheimevernets kontorer på Grünerløkka i Oslo, er gleden stor.

– Dette er svært gledelig. Særlig at «90-årenes miljødugnad» klarte å nå den magiske

grense før vi går inn i et nytt rundt årstall. Da vil kan hende så vel slagord som arbeidsmetoder bli nye i Miljøheimevernet. Men hovedmålet står klart, vi skal hjelpe folk å leve mer miljø-

Mindre pappavfall i matvarebutikker
Hittil i år har dagligvarekjeden NKL kastet 1150 tonn mindre papp og bølgepapp enn tidligere, skriver Emballering.

Årsaken er at forretningene har erstattet de tradisjonelle frukt- og grønnsakskassene i papp med tilsvarende laget av plast. Flere av NKLs konkurrenter skal visstnok være i gang med å teste ut de nye kassene.

Men pappen vil likevel ikke forsvinne helt fra dagligvarehan-

vennlig, sier daglig leder Dag Endal.

Miljøheimevernet ble opprettet i 1991 som et samarbeid mellom en rekke frivillige organisasjoner. Hensikten var å «oppdra» det norske folk til å drive miljøvern hjemme. Medlemmene blir kalt deltagere og medlemsskapet er gratis.

– Forsvaret hemmeligholder opplysninger om snøskredfare

Statens kartverk hevder Forsvaret nekter å gi fra seg opplysninger om snøskredfare. Opplysninger som kunne gjort det tryggere å ferdes i fjellet for allmennheten. Forsvaret hevder å ikke kjenne til saken.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Statens kartverk lager i dag stein- og snøskredfarekart i målestokk 1: 50 000 der områder med skredfare er inntegnet. Hovedtyngden av kartbladene dekker Vestlandet og Nord-Norge. Kartene er imidlertid ikke laget for turgåere.

– De skredkartene vi produserer i dag brukes i hovedsak av kommuner og fylkeskommuner. Det dreier seg om bebygde områder og sikkerheten i disse, sier Else Reiten ved Statens Kartverk til N&M Bulletin.

Ifølge Reiten ville Statens kartverk også sett på muligheten for å lage skredfarekart for

turgåere, vel og merke dersom Forsvaret hadde vært mer samarbeidsvillig.

– Forsvaret har utarbeidet snøskredkart for store områder i Norge. Kartene er påtrykt «bare til tjenestebruk» og Forsvaret nekter oss, og dermed allmenn-

heten, å få tilgang til kartmaterialet sitt. De sier de er redde for misbruk, sier Reiten

Forsvaret uforstående
Kommandørkaptein Steinar Thomsen ved Forsvarets militærgeografiske tjeneste (FMGT) hevder Forsvaret ikke har hatt noen henvendelser om saken.

– Norges geotekniske institutt har utarbeidet skredkartene for oss. Vi har en avtale med Statens kartverk om bruk av disse uten at skredopplysningene er med. Det har aldri vært meningen at dette skulle være et kommersielt produkt, og vi har heller ikke fått henvendelser fra Statens kart-

verk om at dette er interessant, sier han.

Bra supplement

Forsvarets snøskredkart er basert på hellingsgraden i terrenget og sier således ikke noe om snøforhold.

Krister Kristensen ved Norsk Geoteknisk Institutt har vært med å utarbeide kartene. Han mener likevel de kunne vært et godt supplement for turgåere som vil være på den sikre siden.

– For Den Norske Turistforening som kvister løyper i fjellet burde de også ha et brukspotensial. Kvistede løyper skal jo være helt sikre, sier han. ■

Over 100 hvalkadavre skylt på land

Forskere er bekymret etter at over 100 døde gråhvaler er funnet på vestkysten av USA og Canada de siste månedene.

Tilsynelatende har hvalene sultet i hjel. Dette mener i alle fall talsmenn for fiskerimyndighetene i British Columbia som har innhentet analyser av de døde

dyrene. Forskerne mener at hvalene ikke har klart å innta nok mat til å produsere tilstrekkelig med spekk for å kunne gjennomføre sin årlige reise fra Beringhavet til Californiabukta.

Canadas miljøminister, David Anderson, har forsøkt å komme fram til årsaken til tragedien.

– Det ser ut til at det som har skjedd har en naturlig forklaring, men dette er allikevel noe vi må forske på, sier han.

Canadiske forskere som har undersøkt kadavrene, er overrasket over hvor underernærte hvalene var. (IPS) ■

Giftig og vakkert fra Norges Naturvernforbund

• Rapport fra Den store Giftjakta 1998
PCB-funn kysten Kristiansund- Oslo- Fredrikstad.

• Veileder for kommuner og bedrifter som vil kreve PCB-produzentene for erstatning.

• Dagbok og album fra årets sommertokt på jakt etter giftkilder og artsmangfold langs sørlandskysten.

Kan lastes ned gratis fra Naturvernforbundets nettsted www.naturvern.no/sommertokt eller bestilles fra Norges Naturvernforbund, tlf 22 40 24 00.



ASTOR AS

STORE NORSKE
SPITSBERGEN



*Livet i havet
vårt ansvar!*

FISKERIDIREKTORATET

Postboks 185
5002 BERGEN
Tlf. 55 23 80 00 Fax. 55 23 80 90

Forurensningen tok jobben

Jan Arve Birkeland mistet jobben sin over natten da det ble innført omsetningsforbud for ål fra bergensfjordene. Miljøgiften PCB er årsaken til forbudet.

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

De fem-seks siste årene har Jan Arve Birkeland fra Flatøy hatt ålefiske som hovedinntektskilde. Fra mai til november har han reist ut med ålerusene. Fangsten har vært fra to til tre tonn per år.

Men i forrige uke kom beskjeden fra myndighetene: Det er forbudt å omsette ål fra store deler av fjordområdene rundt Bergen. For Birkeland har de faste fiskeplassene plutselig blitt forbudt område. Han ser ikke lenger noen fremtid som ålefisker, og mener noen må sitte med erstatningsplikt for skadene han og andre fiskere har blitt påført.

Ekstreme PCB-mengder

Bakgrunnen for omsetningsforbudet er en hovedfagsoppgave fra 1998 som påviste at ål fra Bergensfjordene har usedvanlig høyt innhold av miljøgiften PCB. Prøver tatt i ål viste at man ikke

kan spise mer enn 30 gram ål per uke fra enkelte områder før man går over myndighetens maksimumsgrense for inntak av miljøgiften. Selv om PCB-innholdet varierer sterkt fra lokalitet til lokalitet, valgte Statens Næringsmiddeltilsyn å gå ut med et omfattende omsetningsforbud.

Birkeland bor i nærheten av grenseområdet for omsetningsforbudet, men må likevel reise langt for å kunne fortsette fisket:

– Det finnes allerede en ålefisker i nærområdet som ikke er omfattet av restriksjonene. Dermed er det ikke plass til en til. To ålefiskere i et område er en trussel mot ålestammen, forklarer Birkeland.

Han driver fiske fra en femten fots båt, og har dermed ingen mulighet for å reise langt med rusene sine. Innkjøp av ny båt ser han ikke på som lønnsomt i forhold til inntjeningen på ålefisket.

– Normal fangstmengde per

år har vært mellom to og tre tonn. Med kilopris på 50 kroner får jeg 100 000 til 150 000 kroner for fisken. Det er ikke nok inntjening til å forsvare kjøp av større båt, sier Birkeland til N&M Bulletin.

Hvem er ansvarlig?

Birkeland har kontaktet Statens Næringsmiddeltilsyn og Fiskarlaget for å få klarhet i om han har rett til erstatning som følge av forbudet. Fiskarlaget nekter å hjelpe siden han ikke var medlem i organisasjonen. Statens Næringsmiddeltilsyn kunne heller ikke hjelpe. Her ble han henviset videre til Naturvernforbundet, som lenge har kjempet for opprydding i miljøgiftproblemer langs kysten.

– Vi har selvfølgelig ikke noe valg; vi må bare akseptere at fisken ikke er egnet som menneskeføde. Det jeg savner er hjelp til å gå videre med saken. Vedtaket har bare blitt tredd over hodet på oss fiskere, uten tanke på at vi faktisk mister levebrødet vårt. Noen må sitte på ansvaret, og de noen burde erstatte våre tapte inntekter, mener Birkeland.

Tidligere har krabbefiskere i Nedre Telemark fått erstatning da

det ble innført omsetningsforbud som følge av dioksinforurensningen fra Hydro Porsgrunn Industripark. Fiskerne ble da tilgodesett med et engangsbeløp som de selv måtte fordele seg i mellom. Erstatningen var ikke resultat av rettslig behandling, og Hydro Porsgrunn innrømte ikke noen form for skyld i forbindelse med oppgjøret. ■

▼ fakta

- PCB (polyklorerte bifenyler) er en gruppe kjemisk framstilte miljøgifter. All PCB i naturen er menneskeskapt.
- Stoffet ble satt i produksjon på 20-tallet. Forbud mot bruk av stoffet kom i 1980.
- Miljøgiften er tungt nedbrytbar og hoper seg opp i næringskjeden.
- Skadevirkningene som følge av PCB-forurensning er grundig dokumentert. Kreft, redusert immunforsvar og reproduksjons- evne samt skader på nervesystem, lever og hud er blant disse.

Monsanto kan dømmes i Norge

Enten man heter Birkeland og er ålefisker, eller Oslo og er hovedstad, vil man kunne saksøke utenlandske PCB-producenter i Norge. Dette i samsvar med EUs såkalte Luganokonvensjon.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Ifølge Naturvernforbundet er det nå klart at selskaper som har solgt store mengder PCB til skipsmaling uten å sørge for faremerking eller på annen måte begrense miljøskadene, kan dømmes i Norge.

Dersom dette er riktig betyr det at Monsantos kjemikalieav-

deling, Solutia, som holder til i Belgia, kan stilles for norsk rett selv om de har «flagget» ut.

Dømmes på skadestedet

– At selskapene kan dømmes i Norge skyldes EU-reglene, den såkalte Luganokonvensjonen, som sier at den kompetente domstol er «domstolen for skadestedet». Dette vil gjøre vårt arbeid noe lettere. Vår advokat

driver nå videre etterforskning av PCB-produzentene parallelt med at vi har kontakt med flere mulige partnere for et søksmål, sier fagkonsulent i Naturvernforbundet, Per-Erik Schulze, til N&M Bulletin.

Thorbjørn Berntsen som vitne?

Før en eventuell rettsak må det foretas et omfattende forarbeid. Blant annet søker Naturvernforbundet etter vitner og tips fra ansatte på de tidligere Osloverftene.

Fra før er det kommet fram, blant annet fra tidligere fagforeringsleder Thorbjørn Berntsen, at alt malingavfall ble spylt rett på sjøen. Dette ble ansett som

uproblematisk og det var ikke kjent at det kunne gi langvarige forurensningsproblemer.

Oppryddingskostnadene er beregnet til om lag 100 millioner kroner, vel og merke før deponeringskostnadene er medregnet. Det er dette beløpet de involverte selskapene vil bli konfrontert med i en eventuell annen runde av en rettsak, det vil si når skyldspørsmålet er prinsipielt avklart.

I et brev til Statens forurensningstilsyn (SFT) ber Naturvernforbundets advokat, Øyvind Østberg, om innsyn i informasjon SFT har holdt hemmelig vedrørende import og bruk av PCB. Dette gjelder spesielt produsentnavn og mengder PCB videre-solgt til ulike fabrikk. ■

Kalenderen

8. - 10. november: Seminar om overflatebehandling, arbeidsmiljø, avfall og ytre miljø, Radisson SAS Hotell, Oslo. Arr: Teknologisk Institutt, tlf: 22 86 53 31.

9. november: Seminar om friluftslivpolitikk, Vette konferansesenter, Asker. Arr: Friluftslivets felleorganisasjon, tlf: 66 90 01 46.

9. - 10. november: Nordisk konferanse om bioenergi, City Conference Centre, Stockholm. Arr: Norsk Bioenergi (NoBio), SveBio, FinBio, DanBio og Energimyndigheten i Sverige. Tlf: + 46 8 640 50 30.

13. november: Seminar om Regionfelt Østlandet, Oslo. Arr: Stopp Regionfelt Østlandet, tlf: 22 36 42 18.

17. november: Konferanse om klimaforskningen i Norge, Oslo. Arr: Norges forskningsråd, tlf: 22 85 87 84.

23. - 24. november: Seminar om framtidens transport av gods og mennesker, Bonnier Conference Center, Stockholm. Arr: MiljøRapporten, tlf: + 46 08 33 66 86

5. - 6. juni, 2000: Den sjette verdenskonferansen om miljø og helse, Oslo. Arr: The International Federation of Environmental Health and Forum for miljø og helse, tlf: 22 00 16 14.

27. august - 1. september, 2000: Konferanse om naturvern i storbyen, Praha, Tsjekia. Arr: Miljøverndepartementet i Tsjekia i samarbeid med naturvernorganisasjoner og lokale myndigheter, tlf: + 422 2491 1381

18. - 20. november, 2000: Konferanse om industriens strategi og tiltak for bærekraftig utvikling, Aalborg, Danmark. Arr: Euro Environment Secretariat: + 45 99 35 55 55.

Datakraft til klimasaken

Britiske forskere ber deg om en tjeneste: En skjerv datakraft til verdens største prosjekt for klimasimulering.

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

Det er forskere ved den engelske institusjonen Rutherford Apple-

ton Laboratory (RAL) som nå er i ferd med å gjøre prosjektet til virkelighet. I korthet ber forskerne deg om å installere et program på datamaskinen din som

benytter seg av ledig kapasitet når maskinen er påslått, men ikke i bruk. Programmet minner om en slags skjermseparator, ved at det aktiviseres etter en gitt periode hvor maskinen ikke har vært aktiv.

Klima-casino

Prosjektet har fått navnet «Climate Simulation of the 21st Century», forkortet Casino-21. Prosjektets hjemmeside forklarer bakgrunnen for bønnen om ledig datakraft: «Å kjøre mer enn en håndfull langsiktige klimasimuleringer er for krevende, selv for verdens kraftigste super-computere.» Forskerne mener desuten oppgaven blir enda mer uløselig ved at ulike modeller for simulering gir ulike svar. Håpet er derfor at noen hundre tusen brukere setter sine datamaskiner i sving. Prosjektledelsen tror at hver maskin vil bruke noe over et år på å gjennomføre en enkel simulering. Men med 100 000 brukere får man også 100 000 simuleringer i løpet av denne perioden. Og det er det behov for. Ifølge forskerne er det flere hundre parametre som teller inn når man skal beregne framtidens klima. Siden mange av disse nærmest settes ut fra gjetninger, er det millioner av mulige kombinasjoner. Casino-21 vil forsøke å dekke flest mulig.

Mens politikerne krangler...

Forskerne mener prosjektet bør løpe i to til tre år for å gi gode resultater. Hvis du synes det er lang tid, har RAL noen trøstens ord å komme med. «Om vi må bruke to til tre år på å produsere en bedre simulering av klimaet i 2050 er ikke det noe problem: Vi kan være sikre på at verdens politikere vil fortsette å krangle om hva de skal gjøre med problemet i mange år», heter det på prosjektets hjemmeside.

Hvis du har en kraftig PC som har nok ledige stunder til å bidra til prosjektet, finner du informasjon og mulighet til påmelding på: www.climate-dynamics.rl.ac.uk.

Isen fortsetter å minke i Arktis

Norske forskere mener store mengder is i nordområdene er i ferd med å forsvinne. Dersom dette er riktig kan det få store konsekvenser for livet i havet. Det er særlig reduksjonen av den tykke flerårsisen som gir grunn til bekymring.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Norske forskere har bidratt i den tredje hovedrapporten til FNs klimapanel (IPCC). I studiene, som er foretatt av Nansen senter for miljø og fjernmåling (NERSC) i Bergen, kommer det fram at istykkelsen i Arktis stadig minker.

God indikator

Havis er en god indikator på klimaendringer fordi den reagerer relativt rask på forandringer. I tillegg påvirker havisen klimaendringene gjennom en rekke forbindelser mellom isen, havet og atmosfæren.

Ifølge klimabyrået CICEROs blad CICERONE er det Arktis som har den største oppvarmingen mens oppvarmingen i Antarktis har vært mindre.

Flerårsis forsvinner

Forskerne skiller mellom såkalt flerårsis, det vil si is som har

overlevd en sommersmelting, og førsteårs- eller sesongis.

NERSCs undersøkelser avdekket en betydelig reduksjon av flerårsis, det vil si en nedgang på syv prosent per tiår. Ettersom flerårsisen er om lag tre ganger så tykk som sesongisen mener forskerne at endringer i fordelingen mellom de to istypene både kan forårsake og reflektere en hav-klimaendring.

Oppsiktsvekkende

De norske forskerne betegner selv resultatene som oppsiktsvekkende og hevder at dersom denne trenden fortsetter vil det føre til en betydelig endring av havsystemet i Arktis, noe som igjen vil forandre varmetransporten og utveksling av vannmasser, samt havets tetthet og lagdeling.

Tidligere i år kom det fram at isen i Arktis er redusert med en tredjedel, eller om lag to ganger Norges flateinnhold, siden syttitallet.

Utslippskutt virker

BONN: Klimaendringene kommer - men noen av de mest dramatiske virkningene kan unngås hvis utslippene begrenses. Det var meldingen fra klimaeksperter på FN-konferansen i Bonn tidligere denne uka.

N&M Bulletin
ANDREAS TJERNSHAUGEN

Effektive tiltak mot utslipp av drivhusgasser kan redde Brasils regnskog, og forhindre oversvømmelse av hjemmene til millioner av mennesker, sier britiske forskere. Ferske beregninger fra forskningsinstituttet Hadley Centre for Climate Prediction and Research har gjort for det britiske miljøverndepartementet antyder store forskjeller mellom en framtid der utslippene får øke uhemmet, og en framtid der konsentrasjonen av CO₂ i atmosfæren stabiliseres:

- Omfattende skogdød i Brasil og andre tropiske land kan unngås.
- Antallet mennesker som får dårlig tilgang på ferskvann kan begrenses til en milliard i 2080, mot tre milliarder med ubegrenset utslipp.
- Nærmere 100 millioner mennesker kan komme til å rammes av oversvømmelser i 2080,

mot 13 millioner i dag. Tallet kan begrenses til 19 millioner årlig om utslippene begrenses.

Forskerne har sammenholdt datamodeller over jordas klima med to scenarier for utslippene av drivhusgasser: Det ene er en framtid uten noen effektiv internasjonal klimapolitikk, hvor både utslippene og konsentrasjonen av CO₂ i atmosfæren ventes å øke kraftig de neste hundre årene. I det andre scenariet flater mengden CO₂ i atmosfæren gradvis ut, og stabiliseres rundt dobbelt så høyt som før den industrielle revolusjon.

– Ved å redusere utslippene såpass mye, forteller modellene oss at vi kan unngå flere alvorlige konsekvenser, sier Geoff Jenkins ved Hedley Centre.

Samtidig vil en utvikling som begrenser utslippene over de neste hundre årene utsette klimaendringene, og gi folk tid til å tilpasse seg endrede værforhold, påpeker han.

En dramatisk effekt de britiske

klimaforskerne venter hvis utslippene får øke uhemmet, er en omfattende skogdød i Brasil og andre tropiske land. Store områder med tropisk regnskog kan omdannes til gressletter og i enkelte tilfeller ørken, som følge av høyere temperaturer og redusert nedbør i disse traktene.

– Ved stabilisering av konsentrasjonene unngås denne skogdøden, sier Jenkins.

Konsekvenser uansett

Selv om klimautslippene reguleres, må vi regne med å merke virkningene av den globale oppvarmingen, understreker Robert Watson, leder for FNs klimapanel IPCC.

– Hvis jeg skulle bygge en havn i dag, ville jeg ta hensyn til en mulig stigning i havnivået de neste 50 til 100 årene, sa Watson til journalister i Bonn.

Han gjentok klimapanelets advarsler om alvorlige konsekvenser av global oppvarming: Oversvømmelse av tettbefolkede kystområder, økende knapphet på ferskvann, spredning av tropesykdommer, og endrede betingelser for jordbruk, naturlig vegetasjon og dyreliv. Felles for alle endringene er at fattige, tropiske land kommer verst ut, påpeker Watson.

– Selv om Kyotoprotokollen ble ratifisert i morgen, ville mange av disse virkningene inntreffe.

▼ bakgrunn

- **Rio de Janeiro 1992:** FNs rammekonvensjon om klimaendring vedtas.
- **Kyoto 1997:** Kyotoprotokollen vedtas - den første bindende avtalen om å redusere industri-landenes klima-utslipp.
- **Buenos Aires 1998:** Alt som kommer ut av to ukers intense forhandlinger om gjennomføring av Kyotoprotokollen, er en timeplan for videre forhandlinger.
- **Bonn 1999:** Siste stor møte før Kyotoprotokollen skal gjøres klar for iverksetting. Forhandlingene startet på mandag, ministrene ankommer først neste uke.
- **Haag 2000/2001:** Alle detaljer i Kyoto-regelverket skal endelig vedtas. Kyoto-protokollen trer deretter i kraft så snart tilstrekkelig mange land har ratifisert den.

Derfor argumenterer jeg for en dobbelt tilnærming: Regjeringene må søke en avtale som begrenser utslippene. Samtidig må vi finne ut hvordan vi skal tilpasse oss, understreker Watson.

Mer stoff fra FNs klimakonferanse i Bonn kommer i neste nummer av N&M Bulletin. ■

Britiske forskere spår dårlig skiføre

Britisk værvarsel:

Fortsatt Golfstrøm, dårlig skiføre.

Forskerne ved Hadley Centre for Climate Prediction and Research tror Golfstrømmen vil svekkes litt av den globale oppvarmingen.

– Dette reduserer temperaturen i havet utenfor norskekysten. Men ikke nok til å oppveie den generelle oppvarmingen av jorda, sier Geoff Jenkins til N&M Bulletin. Han legger til at datasimuleringene lover dårlig for skiføret etter årtusenskiftet: Den sannsynlige virkningen for klimaet i Skottland og Norge er litt høyere temperaturer, og mer regn. Samtidig ventes økt tilvekst i norske skoger.

Det er stor usikkerhet knyttet til slike vurderinger av regionale effekter av global oppvarming. ■

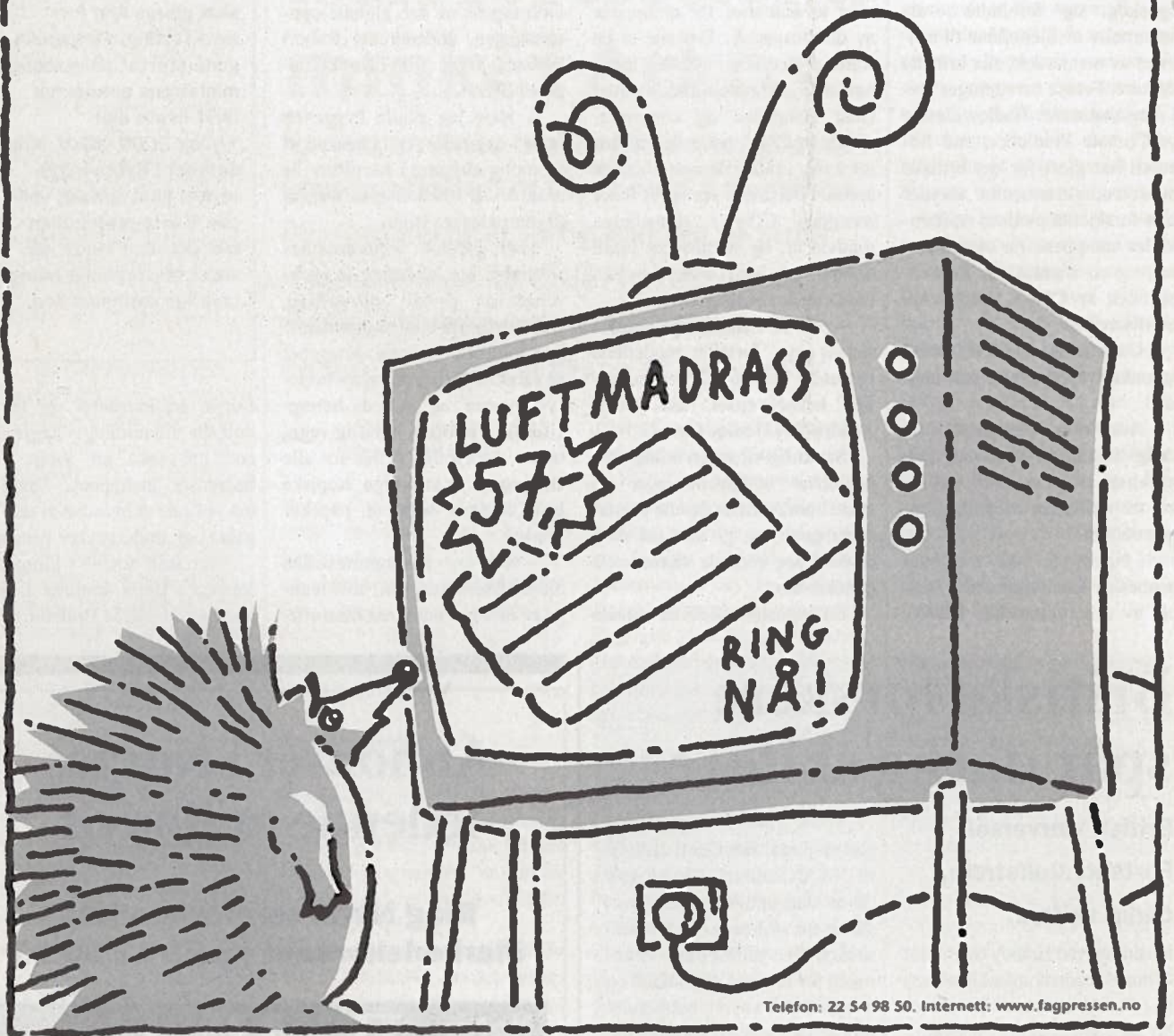
Annonsér i Norges ledende miljøavis

Ring Naturvernforbundets Markedskontakt på 23 12 20 70

Natur & miljø Bulletin

utgitt av Norges Naturvernforbund

Bruker du opp reklamebudsjettet ditt
på å treffe flere enn du har behov for?



Telefon: 22 54 98 50. Internett: www.fagpressen.no

fagpressen[®]

NORGES MEST TREFFSIKRE MEDIEKANAL