

Natur & Miljø

Nr. 6 1992 • PRIS I LØSSALG kr. 29 • NORGES NATURVERNFORBUND

TAIGA



FOR FALL

**HVALDEBATTEN
FORTSETTER**

**SAUDA I
HISTORISK
RETTSSAK**



Postboks 2113 Grünerløkka,
0505 OSLO, Norge.

**Medlemskontingent i
Norges Naturvernforbund:**
Personlig medlem: (inkl. Natur
& Miljø) kr. 200,- Pensjonister:
(inkl. Natur & Miljø) kr. 100,-
Livsvarig medlemskap: kr.
4000,- Bedriftsmedlemskap:
kr. 1500,-
Medlemmer av Norges
Naturvernforbund er automa-
tisk medlem av det fylkes- og
lokallag vedkommende sokner
til.

Naturvernforbundets fylkeslag:
Naturvernforbundet i Østfold: Leder
Tore Hoell, Kontor: Ferjestedsveien 5,
Boks 1151, 1631 Gamle Fredrikstad,
tlf. 09 314980 • Naturvernforbundet i
Oslo og Akershus: Leder Eystein
Huseby, Kontor: Maridalsveien 120,
0461 Oslo, tlf. 02 383520 •
Naturvernforbundet i Hedmark: Leder
Arne Tronstad, tlf. p. 064 60335.
Kontor: Solørveien 151, 2400 Elverum,
tlf. & fax 064 16330 •
Naturvernforbundet i Oppland: Leder
Knut Sterud, Kontor: Fåberggt. 106,
Boks 454, 2601 Lillehammer, tlf. 062
60081 • Naturvernforbundet i
Buskerud: Leder Even Woldstad
Hansen, tlf. p. 03 761535, 3322
Darbu • Naturvernforbundet i Vestfold:
Leder Ragnhild Trosby, Vikvn. 3180
Nykirke, tlf. p. 033 78514 •
Naturvernforbundet i Telemark:
Kontaktperson: Finn Helge Røe, tlf. p.
03 530078, Boks 85, 3700 Skien •
Naturvernforbundet i Aust-Agder: Leder
Stig Olsen, tlf. p. 041 42983, 4934
Nesgrenda • Naturvernforbundet i
Vest-Agder: Leder Torunn Kristiansen,
tlf. p. 042 66082, Boks 718, 4601
Kristiansand S. • Naturvernforbundet i
Rogaland: Leder Arndt Lomeland
Jacobsen, Kontor: Asylgt. 1, Boks 441,
4001 Stavanger, tlf. 04 520894. •
Naturvernforbundet i Hordaland: Leder
Kurt Oddekalv, Kontor: Jacobsfjorden
v/Tractauren, Boks 1201, 5001
Bergen, tlf. 05 313851. •
Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane:
Leder Stein Malkenes, tlf. p. 057
43523, Digerneset 40, 6900 Florø. •
Naturvernforbundet i Møre og Romsdal:
Leder Odd-Arild Bugge, tlf. p. 072
42818, Sandvn. 12 b, 6400 Molde. •
Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag:
Leder: Sunni Hegle, Tlf. p. 07 990122.
Kontor: Dronningensgt. 33, 7012
Trondheim, tlf. 07 515224. •
Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag:
Leder Kjell Delbekk 077 44752. •
Naturvernforbundet i Nordland: Knut
Sørsgaard, tlf. p. 081 82293, Kontor:
Torgt. 10, Boks 250 Bodø, tlf. 081
26033. • Naturvernforbundet i Troms:
Leder Randi Hasvold, tlf. p.
089 84575, Boks 924, 9000 Tromsø.
• Naturvernforbundet i Finnmark: Anne
Kari Melbø, tlf. p. 085 99789, Boks
131, 9901 Kirkenes. • Natur og
Ungdom: Leder Åsne Berre Persen.
Kontor: Torggt. 34, 0183 Oslo, tlf. 02
364218. • Prosjekt miljøvennlig OL-94:
Olav Myrhol, tlf. 062 63045, Boks
454, 2601 Lillehammer. •
Barentshavutvalget: Leder Bente
Aasjord, tlf. 081 26033, Postadresse:
Boks 10, Stelgen • Nordsjøutvalget:
Kontaktperson: Stein Fjeldstad, tlf. p.
05 297831, Postadresse: Fridalsvn.
17, 5032 Minde

I granskauen beller • Nærum



– Jeg kan forsikre våre norske venner om at her på kraftverket er sikkerheten i de beste hender.

Jorden rundt

Europeisk miljøfarse

■ EFs miljøvernminis-
tre hadde sitt høstmøte
nylig, og greide heller
ikke denne gang å bli
enige om hvor det euro-
peiske miljøbyrået (EEA)
skal ligge. Dermed står
den treårige farsen i fare
for å bli en tragedie. Den
manglende lokalisering-
beslutningen blokkerer
all annen planlegging av
byråets aktiviteter.

Årets miljø- journalist

■ John Vidal fra avi-
sen The Guardian er
kåret som årets miljø-
journalist i Storbritannia.
Avisen The Independent
ble samtidig kåret til
årets miljøavis. Bak
prisutdelingene står den
britiske stiftelsen Media
Natura.

Økologisk ugress

■ Nesten 40 prosent
av bønder som legger
om til økologisk land-
bruk sliter med stor
arbeidsbelastning og for
mye ugress. Dårlig øko-
nomi og gjødselhandte-
ringen er også vanskelig
for mange av dem som
har deltatt i spørreunder-
søkelsen til Norsk senter
for økologisk landbruk.
Under omleggingen har
halvparten av bondene
hatt god hjelp av kolle-
ger som allerede driver
økologisk. (Jordvett).

Apedrap hindret

■ Skarpe protester har
hindret et nederlandsk
forskningsinstitutt i å
drepe sine forsøksdyr.
Institutt for anvendt
radiobiologi og immuno-
logi har 1250 aper til
bruk i forskningen. Noen

av de ansatte fortalte
avisene om at instituttet
hadde begynt å drepe
apene. Det nasjonale
veterinærinstituttet har
nå forbudt avlivningen.
(New Scientist)

Resirkulert TV

■ Det er mulig å resir-
kulere fjernsynsapparater
og mikrobølgeovner i
samme omfang som
papir og glass. I Storbri-
tannia har elektronikk-
industrien nedsatt en
komité for å vurdere
resirkulering av elektro-
niske apparater. Hvert år
hiver britene seks millio-
ner apparater, fra stereo-
anlegg til kopimaskiner,
på dynga. Dermed hives
materialer verdt over 500
millioner kroner, som
gul, kopper, plast og
glass. Resirkuleringen
hindres av lave avfallsav-
gifter. (New Scientist)

Leder

Skog mer enn tømmer

Norge har aldri hatt mer eller bedre skog
enn nå, hevder skogbrukets folk, og
bærekraftig skogbruk er rett og slett
ikke å hogge mer enn tilveksten. Men blant
folk flest øker erkjennelsen av at skog er mer
enn tømmer, og at bærekraftig skogbruk
handler om mer enn hvor mange trær som
felles. Artsmangfoldet i naturen skal bevares,
og et bærekraftig skogbruk må ta hensyn til
jordsmonn, vannressurser og klima.

Forskning viser at av 1893 truede plante-
og dyrearter i Norge, er 898 knyttet til skog.
Det er nå klart at verneplanen for barskog
ikke er stor nok å sikre framtida for disse
artene. Den er heller ikke stor nok til å dekke
typiske og sjeldne trekk i norsk barskog for-
øvrig. Verneplanen må følgelig utvides, men
vi trenger også en egen verneplan for truede
arter. Like viktig er det at skogene som ikke
er med i verneplanen drives på en økologisk
forsvarlig måte. Men også her det stort sprik
mellom fagre ord og det lovverk som skal
beskytte naturen. Truede arter og viktige
biotoper har svak eller ingen beskyttelse.

Skogloven er i praksis en trelav, som angir
hvordan skogen skal forvaltes med sikte på
størst mulig produksjon og økonomisk ut-
bytte. Hensynet til planter, dyr og friluftsliv er
underordnet økonomien. Frihet under ansvar,
er stikkordet. Skogeierne skal selv ta de nød-
vendige hensyn.

Næringens egne talsmenn gjør det vanske-
lig for vermesiden å tro at dette ansvaret tas
alvorlig nok, når de ikke engang godtar de
forskningsdata som finnes om biologiske
verdier i skogen. Samtidig ser vi at vernever-
dige skoger som ikke ble med i verneplanen
på grunn av de trange rammene, hogges så
snart de er frigitt.

Internasjonalt øker oppmerksomheten om
de nordlige barskogene. En «regnskogaksjon»
for disse skogene er i emning.

Det dannes allianser mellom miljøorganisa-
sjoner i landene der skogen hogges og der
tømmer og papir forbrukes. Forbrukere i
Europa og andre steder vil få beskjed om
hvorvidt varene de kjøper kommer fra skoger
som er drevet på en virkelig bærekraftig måte.
De blir også oppfordret til å redusere papirfor-
bruket og kjøpe mer resirkulert materiale.

For norsk skogbruk er en slik aksjon ikke
bare en trussel. De har også en mulighet til å
skaffe seg konkurransefortrinn i et stadig mer
miljøbevisst marked, dersom de tar utfor-
dringen om å drive skogen på en bærekraftig
måte på alvor. ■

Innhold

TAIGA: Den nordlige halvkules siste villmarker, taigen, tru-
es av hard hogst. Et norsk selskap er blant de som har kas-
tet sine øyne på de enorme, urørte skogene øst i Sibir. **4-10**

MILJØRETTSAK: For første gang er personer tiltalt for ulov-
lig industriforurensning. To ledere ved Sauda smelteverk
risikerer to års fengsel. **15**

MILJØKRIM: Miljølovbryterne går som regel fri, til tross for
at Riksadvokaten har prioritert miljøkriminalitet. **16-18**

DØDELIG LUFT: I Santiago dør minst fem barn årlig av
luftforurensningen. **19**

SURE SKOLEDAGER: I 12 land deltar 120 000 elever i
Naturvernforbundets prosjekt mot sur nedbør. Vi har møtt
Petr, Michal og Kamila i Praha. **20-21**

RØFT VÆR: Nytt-
årsorkanen på Vest-
landet føyer seg inn
i rekken av overras-
kende værphenome-
ner. Er det drivbus-
effekten? **22-23**



SULEYMANS SKJEBNE: Familien til Suleyman må stadig
rydde nye områder i regnskogen. Indonesias regnskoger er
truet av både befolknings-
vekst og rovhogst. Norske
forskere prøver å hjelpe.
24-27

MILJØVEIER: Samferdesels-
minister Kjell Opseth mener
at veibygging er miljøvern.
33

1. sidefoto: Boyd Norton
og Greenpeace

Faste spalter

Løsninger	11
Portrett: STEINAR LEM	12
Min natur: TORIL BREKKE	28
Bøker	34
Debatt	36
På klingen	38
Blekkulfs miljødetektiver	40
Kronikk: ERIK NORD	43
Lesernes galleri	46

Natur&Miljø

Utgiver: Norges
Naturvernforbund
Postboks 2113
Grünerløkka,
0505 OSLO,
Norge.

Besøksadresse:
Nedregate 5
Tlf: 02 715520
Telefax: 02 715640
Bankgiro:
1720.05.00717
Postgiro:
0803 5 09 46 02

Ansvarlig redaktør:
Ragnhild Sved
Redaksjonssekretær:
Anders Gjesvik
Redaksjonen: Jon Knut
Berg, Gunnar Bolstad, Ola
Glesne, Jon Birger
Skjærseth, Rasmus
Hansson, Britt Hveem, Knut
Are Tvedt, Ragnhild Noer.

Annonser:
Naturvernforbundets
Markedskontakt A/S
Tlf.: 02 719220
Design/lay-out: dEDBSign,
Ketill Berger
Sats og repro:
Lito print
Trykk: Frogner
Trykkerier AS

Natur & Miljø trykkes på
klorfritt papir.
Abonnement institusjoner:
kr. 315,- **Abonnement**
enkeltpersoner: kr. 215,-
Bestilles hos Universitets-
forlaget, Abonnements-
avdelingen, Postboks 2959
Tøyen, 0608 OSLO
Tlf. 02 677600

■ Naturvernforbundet
innestår ikke for miljøvenn-
ligheten til de bedrifter,
tjenester eller produkter
som det annonseres for i
Natur & Miljø.

Fagpressen
Medlem av
Den Norske Fagpresses
Forening
Opplysningsvesenets
Rådgivningskontroll

TAIGA

Nordlige villmarker for fall

**NATUR
RAPPORT**

Det hogges hardt i de nordlige barskogene. Mens verdens øyne er rettet mot de tropiske skogene, eter skogsbilveiene seg inn i verdens siste villmarker, naturskog forvandles til plantasjer, arter forsvinner. I Skandinavia er det meste av gammelskogen allerede borte. Nå står Russland og Canadas «uendelige» skoger for fall. ►

N&M • RAGNHILD SVED

TRUET: En mann av udegefolket skuer utover en hogstflate i skogen der han hører hjemme, i Øst-Sibir. (Foto: Greenpeace)

Taigaen, eller det boreale barskog-beltet, strekker seg som et grønt skjerf rundt hele den nordlige halvkule. Den utgjør en tredel av jordas skogareal. Gran er det vanligste treslaget i taigabeltet, men også furu, lerk og hardføre løvtrær er vanlige. Selv om artene ikke nødvendigvis er de samme i Nord-Amerika som i Europa og Sibir, er de nært beslektet.

I skyggen av regnskogdebatten har innhoggene i de nordlige barskogene skutt fart. Drivkraften er en økende etterspørsel etter papir og tømmer, men skogene trues også av forurensning, veibygging, oljeboring og vannkraftprosjekter. Enkelte land, som i Skandinavia, satser mye på å plante ny skog, men ingen kulturskog kan måle seg med urskogens biologiske rikdom eller økologiske betydning.

Også i debatten om skogens rolle i klimasammenheng, har det mest vært fokusert på tropeskogene. Mindre kjent er det at de nordlige skogene per dekar kan lagre vel så mye karbon, den viktigste drivhusgassen, som de tropiske skogene. Enkelte forskere mener at de boreale skogene kan utgjøre størsteparten av verdens «karbonsluk», og at så mye som 40 000 millioner tonn karbon kan være bundet bare i de sibirske skogene. Til sammenlikning regner man med at 80 000 tonn er bundet i skogene i Amazonas.

I Europa er praktisk talt alle de opprinnelige skogene borte, og erstattet av en industriskog med et fåtall arter. I Canada og Russland finnes det fortsatt vidstrakte, uberørte områder – omtrent halvparten av disse skogarealene har ikke vært utsatt for større inngrep. De nærmeste årene vil avgjøre skjebnen til disse naturdokumentene.



SNAUHOGD: Vancouver Island i British Columbia, Canada, avskoges i rasende tempo. (Foto: Trygve Steen)

CANADA

«Den nordlige halvkules Brasil» kaller kanadiske miljøvernere landet sitt. De anklager egne myndigheter for dobbeltmoral når de prøver å hjelpe

Brasil til å drive «bærekraftig skogbruk».

For den storstilte snauhogsten som raser landets naturskoger kan knapt kalles bærekraftig. De siste ti årene er et areal tilsvarende Ungarn i størrelse (mer enn 15 000 kvadratkilometer) snauhogd.

– Vi trenger en mobilisering som den vi har hatt for regnskogen i Brasil, og vi ber alle land om å hjelpe oss. Canada har fremdeles noe av den fineste villmarken i verden, men vi har bare få år på å redde den, sier Colleen McCrory i Valhalla Wilderness Society, en liten gruppe i British Columbia som i 17 år har kjempet mot ødeleggelse av skogen.

Kraftig vekst i Canadas tre-masseindustri, med planlagte investeringer til 13,2 milliarder dollar, eller omlag 80 milliarder norske kroner, kan ta knekken på landets siste villmarker. Nesten 100 prosent av Canadas mest produktive barskoger er nå forpaktet bort i 20 års-avtaler, og snauhog-

sten vil øke etterhvert som nye tremassefabrikker kommer i drift, frykter McCrory.

Avskoging og erosjon

Noen områder er allerede avskoget for alltid. Her er det tilplantet både tre, fire og fem ganger uten hell. Der det lykkes å få trærne til å vokse opp, blir resultatet treplantasjer. Mange planter og dyr som er viktige i økosystemet er borte. Og fordi trærne på disse plantasjene er svært ensartede både genetisk og i alderssammensetning, er de svært sårbare for insektangrep eller sykdom.

Mange steder skaper snauhogsten erosjon og jordskred, elver tilslammes og drikkevann forurenses. Omlag 100 000 indianere og mestiser er avhengige av skogen. Mange av dem har store mengder miljøgifter i seg fordi de spiser fisk forurenset av utslippene fra tremassefabrikene. Slik er både deres helse og levested truet.

Halvparten av all hogst i Canada skjer i British Columbia, og avskogingen skjer i rasende tempo. Det finnes ingen lovgiving som regulerer skogdriften eller beskytter truede arter.

– Tømmerselskapene driver ut skogen med stor profit, mens overskuddet for en stor

RASERT: Skogsbilveier og enorme hogstflater dominerer landskapet vest for Mount Saint Helens i Washington. Tømmergiganten Weyerhaeuser eier området.

«Canada har fremdeles noe av den fineste villmarken i verden, men vi har bare få år på å redde den»

del går ut av landet. Samtidig subsidierer British Columbia hver tømmerhogger med 7000 dollar (ca. 42 000 kroner) årlig. Det hogges dobbelt så mye som tilveksten. Det er skattebetalerne som til slutt må betale regningen, når jobbene er borte og miljøet ødelagt, sier McCrory.

«Historisk skandale»

– Vi opplever en av tidenes største skandaler. Den vil bli beskrevet i historiebøkene, men jeg vil i det minste prøve å komme i historiebøkene som en av dem som prøvde å stoppe den, sier McCrory.

Hun har fått en rekke kanadiske og internasjonale priser for sin innsats, deriblant Global 500, som FNs miljøprogram, UNEP, tildeler. Som lyspunkt i en lang og hard kamp viser hun til at organisasjonen har klart å redde en gruppe på 138 småøyer, Morresby, og en dal som huser mellom 35 og 50 grizzlybjørner.

USA

I USA har kampen for skogen pågått i 125 år. Brock Evans National Audubon Society,



(Foto: Trygve Steen)



GAMMELSKOG: Douglasene blir store som kjemper i Oregon på nordvestkysten av USA. (Foto: Trygve Steen)

som har 600 000 medlemmer, beskriver den som den eldste, bitreste og mest langvarige miljøkamp i verden.

Store arealer er snauhogd, det er bygd skogsbilveier tilsvarende 17 ganger jorda rundt, et stort antall arter er i

ferd med å bli utryddet.

Nå står kampen om de siste restene av urørt skog. Av urskogen på nordvestkysten er bare mellom fem og sju prosent igjen, og den vil være borte om 20 år dersom ingen ting gjøres.

Kamp om lovgivningen

Viktige lover står foran behandling i Kongressen. Det gjelder en lov om beskyttelse av urskog, som er blitt bekjempet av president Bush, fagforeningene og tømmerindustrien, samt et forbud mot snauhogst, som har møtt tilsvarende motstand. Samtidig

USA har skogsbilveier tilsvarende 17 ganger jorda rundt.

forsøker U.S. Forest Service, som forvalter de statseide skogene, å frata frivillige organisasjoner retten til å anke hogstplaner og andre beslutninger inn for retten. De siste 20 årene er tusenvis av saker anket, med det resultat at hogsten i de statlige skogene er kraftig bremsset opp.

Alaskas skoger har hittil for en stor del vært «beskyttet» fordi den er vanskelig tilgjengelig, trærne små og driften lite lønnsom. Men også her skjer det forandringer. Nå planlegges det økt hogst, og de snauhogde områdene øker. Tømmer fraktes med lastebil eller jernbane til de isfrie havnene og skipes til Japan.

RUSSLAND

I Russland har hogsten som de statlige selskapene står for gått ned med 30–50 prosent etter at unionen brøt sammen. Tømmerselskapene har mistet interessen for å samarbeide med treforedlingsindustrien, med den følge at industrien mangler råvarer. Å eksportere sagtømmer er langt mer attraktivt, og byråkrater som gir eksportlisenser får «fantastiske bestiktelser», ifølge Alexej Grigorjev i miljøorganisasjonen Socio-Ecological Union.

Hittil har det meste av hogsten i Russland skjedd i den europeiske delen, det vil si området vest for Uralfjellene. Nå står Øst-Sibir for tur. Store skogområder selges for hard

«Byråkrater som gir eksportlisenser for tømmer får fantastiske bestiktelser»

valuta. Sammenbruddet i sentralmakten og landets desperate økonomiske situasjon gjør at russiske miljøvernere frykter anarki i skogen. Ansvar for skogbruket er overført til lokale og regionale myndigheter, og miljøhensyn blir sjelden tillagt vekt. Nå er store multinasjonale selskaper, men også mindre selskaper, på full fart inn i Sibirs urskoger. Fra de sørøstlige delene av Sibir er det kort vei til interessante markeder i Japan, Korea og Taiwan.

Tømmergiganter på plass

Den amerikanske tømmergiganten Weyerhaeuser Co. har i to år forhandlet om tilgang til 10 millioner dekar skog, et areal større enn Oslo, Akershus og Østfold til sammen, i Khabarovsk i Øst-Sibir. En rekke sjeldne og truede plantegener og dyrearter hører hjemme her. Det gjør også orochiene, en urbefolkningsgruppe som teller 300 mennesker. Weyerhaeuser planlegger snauhogst og deretter tilplanting i områ-



LEIR: Hogstleir i Bikindalen i Russlands fjerne østen. En rekke utenlandske selskaper driver hogst i dette området.

(Foto: Boyd Norton)



TRUET: Bare 200 sibirske tigere finnes nå i frihet.

struktur er på plass, vil tømmersekskapene følge etter, mener han.

Også de russiske naturreservatene er truet. Lokale myndigheter ivrer etter å bruke disse områdene til andre formål, som i Murmansk fylke, der deler av et reservat er overført til jordbruk og andre økonomiske formål. Det er også et blomstrende svart marked for sjeldne arter fra reservatene.

SKANDINAVIA

I Skandinavia har det vært drevet intensivt skogbruk lenge, og flatehogst er i dag den vanlige metoden. Selv om omfanget og flatestørrelsen naturlig nok ikke er i samme skala som for eksempel i Canada, har Skandinavia bare igjen små områder med gammel og forholdsvis urørt naturskog – mindre enn ti prosent. I Sverige regner man med at det er mindre enn fem prosent naturskog igjen, i Norge et sted mellom fire og 15 prosent. En stor del av skogen må karakteriseres som treplantasjer, tilpasset trelast- og masseindustriens behov. Flere hundre arter som er avhengig av gammel skog står i fare for å bli utryddet.

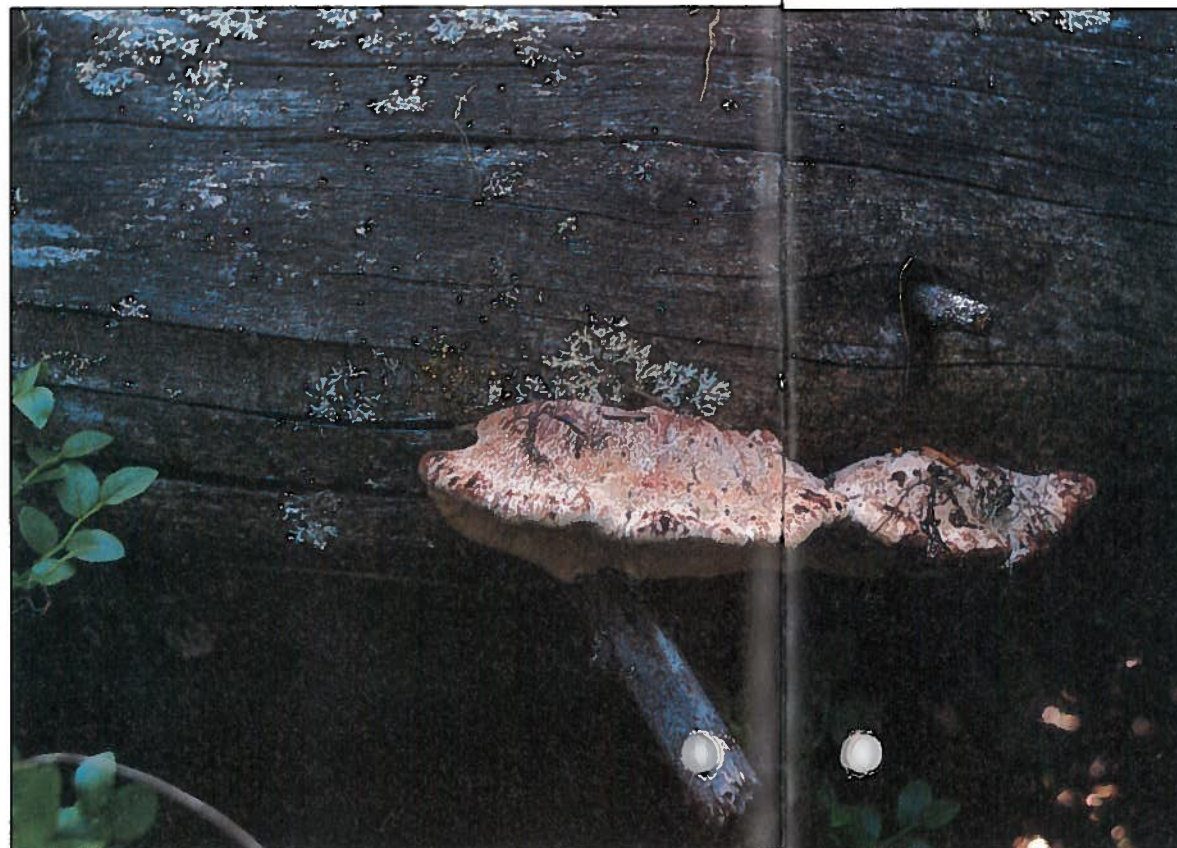
Minimalt vern

Vernet er også minimalt. Når verneplanen for barskog er gjennomført vil Norge ha vernet 0,67 prosent av den produktive skogen. Sverige har vernet 2,7 prosent.

I Finland er 2,1 prosent vernet, det meste i nord. I sør er bare 0,3 prosent vernet. Nå er det foreslått å øke vernet av gammel skog i Sør-Finland til 0,53 prosent, men selv dette forslaget kan falle, frykter finske miljøvernere, som ber om internasjonal støtte.

SKOTTLAND

75 prosent av Skottland var en gang dekket av skog. Nå er det bare 1,5 prosent av skogen igjen. Resten er ødelagt av hogst, skogrydding for å skape jordbruksland, brenning og nedbeiting. Mange dyr er nå utryddet, som gaupe, rein, bever og bjørn. Kronhjorten er derimot blitt så tallrik, delvis på grunn av at ulven ble utryddet for 200 år siden, at den mange steder hindrer ny skog i å vokse opp. ■



SISTE SJANSE FOR TRUEDE ARTER

– Vi har nå en siste sjanse til å finne fram til de urørte naturskogene med truede arter, og ta vare på dem for framtida, sier Bård Bredeesen i prosjektet Siste Sjanse.

Siste Sjanse går ut på å lage en enkel metode for å finne fram til naturskog eller lite påvirket skog. Ved hjelp av såkalte indikatorarter, arter knyttet til et bestemt miljø, skal gammelskogen identifiseres. I Siste Sjanse er indikatorartene sopp- eller lavarter som er avhengig av skog som i lang tid har vært lite berørt av menneskelige inngrep. Til nå er metoden prøvd ut i 50 skoger på Østlandet, og flere steder er det funnet arter som er truede.

Denne metoden var lite kjent da norske forskere undersøkte skogene i forbindelse med barskogvernet, og mange områder med sjeldne og truede arter er derfor ikke med i verneplanen. Omfanget av

verneplanen ble dessuten så lite at det blir umulig å oppfylle målet med planen, nemlig å verne både det typiske, sjeldne og truede i barskognaturen. Dermed faller mange verdifulle områder utenfor.

– Verneplanen for barskog vil omfatte bare en liten del av de truede artene i Norge. Hvis vernet ikke blir utvidet, må vi få en egen verneplan for truede og sjeldne arter, sier Bredeesen.

Svensk metode

Siste Sjanse bygger på en svensk metode for kartlegging av gammel skog, som startet i Jokkmokk i regi av Naturskyddsföreningen for fem år siden. De kalte prosjektet Steget Före. Tanken var nettopp

(Foto: Bård Bredeesen)

URSKOGSART: Soppen lappkjuke er kjent fra bare sju barskogområder i Norge. Lappkjuken vokser i områder med urskogspreg.

litt hobbybetont, og kan engasjere mange. Det er bra for naturvernet, sier Karström.

Han prøver også å få til samarbeid med andre grupper, som jegerforeningene. En gang greide Steget Före å få en gjeng barske jegere til å hoppe over elgjakten en helg for å saumfare skogen i jakt på en truet lavart.

Jakt på det truede

Siste Sjanse i Norge er startet i regi av Naturvernforbundet i Oslo og Akershus, med støtte fra Direktoratet for naturforvaltning og Verdens Naturfond (WWF). Gruppen består av 15 biologer, de fleste med tilknytning til Universitetet i Oslo. Fortsatt jobbes det med å komme fram til gode indikatorarter, mye skiller de nord-svenske og de østlandske skogene. Etterhvert skal det plukkes ut 20 sopp- og lavarter som folk kan lære seg å kjenne igjen. Neste år skal det settes i gang kurs, og registrering i større omfang kan ta til. Tanken er å gå ut til Naturvernforbundets fylkeslag, Natur og Ungdom, Botanisk Forening og andre organisasjoner med tilbud om kurs.

– Vi håper dessuten at det startes Siste Sjanse-grupper andre steder i landet, som kan finne fram til indikatorarter som passer lokalt, og kanskje spesielt i Trøndelag. I disse skogene finnes det flere typer lav som har sitt eneste eller viktigste levested her.

– Det er viktig å gjøre folk oppmerksom på hvilke verdier vi har i skogen. I Norge har vi lenge tatt det for gitt at vi har mye urørt natur og gammel skog. Slik er det ikke lenger. Mange hundre arter er truet av skogbruket, sier Bård Bredeesen.

Nå er minst 20 grupper i ferd med å undersøke svensk skog etter Steget Före-metodikken, og metoden har fått vitenskapelig anerkjennelse. Interessen er stor, ikke bare i Sverige, men også internasjonalt. Prosjektet har fått flere miljøpriser for sin innsats.

– Det er hyggelig med anerkjennelse, men det viktigste er at metoden blir brukt. Den er

En «regnskogaksjon» for taigaen

JOKKMOKK (Natur & Miljø): Det trengs en «regnskogaksjon» for de nordlige barskogene, mener miljøbevegelsen, som har dannet et internasjonalt nettverk for å redde de siste urskogene i vår del av verden.

Taiga Rescue Network – Redd Taigaen – ble etablert på en konferanse i Jokkmokk i Nord-Sverige i oktober. Målet er å styrke samarbeidet mellom miljøorganisasjoner og urbefolkningsgrupper som vil beskytte taigaen og arbeide for en bærekraftig bruk av skogen.

Grupper fra både taigalandene – Skottland, Skandinavia, Russland og Nord-Amerika – og fra de som utgjør de store markedene for taigatømmer – USA, Japan, Tyskland og Storbritannia – er med. De spenner fra små grupper som tyske Robin Wood og kanadiske Green Web til de store, internasjonale organisasjonene som Greenpeace og Verdens Naturfond (WWF). Samtidig ble det knyttet kontakt med nettverkene som jobber for regnskogene.

– Samarbeidet betyr enormt mye, sier Karin Lindahl i Svenska Naturskyddsföreningen, som tok initiativet til nettverket og senere har vært drivkraften i arbeidet. Naturskyddsföreningen skal også ha sekretariatet for Redd Taigaen de første to årene.

– Nå kan vi skaffe oss en oversikt over hele det boreale området, vi kan samordne aktiviteter og kampanjer og vi kan reagere raskt. Vi skal dessuten hjelpe til med å utvikle nettverk i Russland. Og enda viktigere; vi kobler produsentlandene til konsumentlandene, sier Lindahl.

Betydningen av denne koblingen ble tydelig da den britiske miljøgruppen Women's Environmental Network (WEN) i fjor ga ut en kontroversiell rapport. Den handlet om skogbruket i Sverige, Finland og Canada, og hadde til hensikt å avkle myten om skogdriften i disse landene er bærekraftig. WEN anbefalte britiske forbrukere å redusere papirforbruket, fordi skogbruket i disse landene truer økosystemene. Rapporten satte en støkk i skogbrukets folk, som fikk øynene opp for hvilken oppmerksomhet de kan bli til del, i regnskogdebattens kjølvann.

– Nettverket er verktøyet, vi skal ikke lage politikk. Det gjør de organisasjonene som er med i samarbeidet, sier Lindahl, på spørsmål om nettverket for eksempel vil organisere boikottaksjoner.

En felles plattform for arbeidet er imidlertid vedtatt, og blant de viktigste oppgavene blir å kartlegge den internasjonale tømmerhandelen, slik at man vet hvor de ulike produktene kommer fra.

Plattformen krever dessuten vern av skogens biologiske mangfold, beskyttelse av en vesentlig del av den gamle skogen og anerkjennelse av rettighetene til folkegrupper som kulturelt og økonomisk er avhengig av skogen.

– Det er åpenbart at også vi i Norge trenger dette nettverket. Arbeidet med å sikre det biologiske mangfoldet står fortsatt svakt, og vi kan dra nytte av erfaringene fra andre land. Samtidig har vi sjansen til aktivt å vise solidaritet med andre land. Akkurat som regnskogen, er kloden avhengig av taigabeltet. Vi vet hvor viktig det er med internasjonalt press. Gjennom Redd Taigaen kan vi få hjelp til å utvide barskogvernet i Norge – som er alt for lite – samtidig som vi kan hjelpe andre i deres kamp for skogen, sier Thor Midteng i Naturvernforbundet. ■

Hogsten skal skje i Khabarovsk i Sibir, øst for øya Sakhalin. «Det dreier seg om et fullstendig uberørt område med enorme muligheter for tømmeravvirkning og eksport til Det fjerne østen», heter det i FMTs søknad om økonomisk støtte fra Utenriksdepartementet (UD). En søknad som resulterte i en halv million kroner. Videre vises det til at området, nord for havnebyen Vanino, har gunstig beliggenhet med tanke på eksport av rundtømmer – gran, furu og lerk – til Japan, Kina og Sør-Korea, hvor etterspørselen er enorm. Vestlige miljøvernere som har vært i Khabarovsk, beskriver skogene der som biologisk svært rike, med et variert dyreliv.

Foreløpig har selskapet tilatelse til å hogge 15 000 kubikkmeter tømmer innen utgangen av 1992, opplyser adm. dir. Olav Breivik. Med tiden regner han med langt større avvirkning.

– Vi har mulighet til å være med på å utvikle 67 millioner dekar i dette territoriet, et areal like stort som Norges produktive skogareal, sier han.

«Utvikle» betyr i denne sammenhengen å være med på å velge utstyr og delta aktivt i forvaltningen, sier Breivik.

I søknaden til UD skriver Breivik at det aktuelle området er på 800 000 dekar, med en tømmerverdi på ca. 6,5 milliarder kroner. «Det vil være aktuelt å ta ut 100 000 kubikkmeter i første omgang, økende til 300 000 kbm per år», heter det. Årlig avvirkning i Norge er til sammenlikning 9–10 millioner kbm.

Forest Machine Technology (FMT), som selger hogstmaskiner, har fått med seg Orkla-konsernet, Forest Development (som eier 65 prosent av FMT), shippingfirmaet Thome & Co og ekteparet Irina og Arne Schei og dannet Forest

NORSK HOGST I SIBIR

Et norsk selskap, Forest Machine Technology (FMT), er blant de utenlandske selskapene som driver hogst i Russlands fjerne østen. Mange av disse selskapene er beryktete for sin rovdrift, men Olav Breivik i FMT sier han skal drive bærekraftig skogbruk

Finans. Forest Finans har skaffet seg en russisk partner og dannet Forest Vanino, hvor den norske eierandelen er 54 prosent og den russiske 46 prosent.

Til nå er det investert 30 millioner kroner i prosjektet, og ytterligere 20 millioner skal investeres. Hogst- og utkjøringsmaskiner er fraktet til Khabarovsk og det er satt opp leir for skogsarbeiderne.

Rovdrift

De utenlandske selskapene som driver i denne delen av Sibir er beryktete for sin rovdraft.

– Den vanlige avvirkningsformen er flatehogst. Virket eksporteres som rundtømmer til Japan eller andre asiatiske land, og får derfor liten betydning for økonomien lokalt, sier David Gordon ved Pacific Energy and Resources Center i USA, som nylig har vært i Khabarovsk.

– Jeg har fått opplysninger om et selskap som betaler mindre enn 25 cent (ca. 1,60 kr) per kubikkmeter rundtøm-

mer, mens prisen i Japan er 70 dollar (ca. 450 kr). Det er verre enn landeveistrøveri, sier Gordon.

For å få konsesjon for hogst, kreves det tillatelse både fra lokale og regionale myndigheter og fra Skogforvaltningen, sier Gordon. Det må også gis klarsignal i en såkalt ekspertizia, en analyse av miljøkonsekvensene. Disse analysene utføres av en gruppe forskere i Khabarovsk by.

Bærekraftig

Brevik understreker at hans selskap skal drive bærekraftig skogbruk. – Vi forsøker å gjøre noe helt nytt, og vi skal bruke de beste kunnskapene fra Skandinavisk skogbruk, sier han.

– Øverste grense på hogstflatenes størrelse er én kvadratkilometer, men vi vil gå lenger ned. Foreløpig driver vi en plukkhogst hvor vi bare tar ut de største trærne. Men du spør litt for tidlig, sier Brevik, når N&M ber om en konkretisering av den bærekraftige driften.

– Vi vil ha en mengde konkrete ting senere, sier han.

Hogstområdene skal tilplanles, ifølge Breivik. Det skal etableres planteskoler, og Norsk institutt for skogforskning (NISK) skal delta i oppbyggingen av disse. Planting på forsøksbasis regner han med skal starte om to år. NISK skal dessuten gi faglige råd om driften, sier han.

NISK-direktør Hans Olav Moen tar imidlertid flere forbehold når det gjelder samarbeidet med FMT.

– Jeg vil understreke at vi foreløpig bare har vært inne som konsulenter på firmets policy og ikke når det gjelder driften. Vi har gjort det klart at vi ikke har spesielle kunnskaper om dette skogområdet. Vi har heller ikke hatt noen av våre forskere i området, og har derfor ikke grunnlag for å gi spesifikke råd, sier han.

Etter at N&M begynte å arbeide med saken, har imidlertid FMT rettet en forespørsel til NISK om oppdrag.

– Dette vurderer vi som meget positivt, og vi vil analysere forholdene, søke kontakt med kolleger og gi konkrete råd på dette grunnlaget, sier Moen nå.

Statsstøtte

Både UD og Eksportrådet, som også har støttet prosjektet, viser til samarbeidet med NISK når N&M spør om hvordan miljøaspektet ved prosjektet er vurdert. UD-bidraget kommer fra den såkalte Øst-Europa-pakken, opplyser informasjonsleder Arthur Baste Knutsen. Da UD bevilget pengene tidligere i år ble det ikke stilt spesielle krav til bærekraft, sier Knutsen. Men i et nytt handlingsprogram for denne støtteordningen vil det bli lagt vekt på at prosjektene skal fremme en bærekraftig utvikling og bedre miljø, sier han.

Eksportrådet har bidratt med 100 000 kroner.

– Vi har gitt støtte fra våre strategiske midler. Vi ser på FMT som et lokomotiv som kan trekke andre med seg inn på dette markedet. Etterhvert kan andre komme til med utstyr for skogbruket, sier Turid Aabye Hagen i Eksportrådet.

Industrifondet har også gitt støtte til prosjektet, men beløpet er hemmelig. ■

Gjenbruk i Århus

■ I Århus havner stadig mindre søppel på fyllplasser. Dette skyldes stadig mer kildesortering av søplet, men dessuten at Genbrugsfabrikken samler inn «storskrald» – kasserte kjøleskap, møbler, sykler og annet avfall som folk ikke får plass til i søppelstativene sine. Fabrikken reparerer det som kan repareres, og selger varene videre. Det som ikke kan repareres, plukkes fra hverandre i sine enkelte bestanddeler og resirkuleres eller brukes om igjen i andre produkter.

Genbrugsfabrikken har 10 fast ansatte. I tillegg beskjeftiges 40–60 arbeidsledige i bedriftens seks verksteder, gjenbrugsbutikken og i transportavdelingen. Det er særlig ungdom, men også noen langtidsledige eldre, som arbeider med å ta vare på ressursene i århusfolkets søppel. Fabrikken gjør hvert år 10–11 000 besøk hos publikum for å hente «storskrald». I 1991 ble for eksempel 1077 tonn jern skilt ut for resirkulering. Avhenting er gratis for publikum.

El-verkstedet tar seg av hvitevarer og kjøkkenutstyr generelt. Smieverkstedet utfører oppdrag for forskjellige institusjoner, og tømmerverkstedet utfører også oppdrag i tillegg til å lage møbler for salg. Mekanikerverkstedet



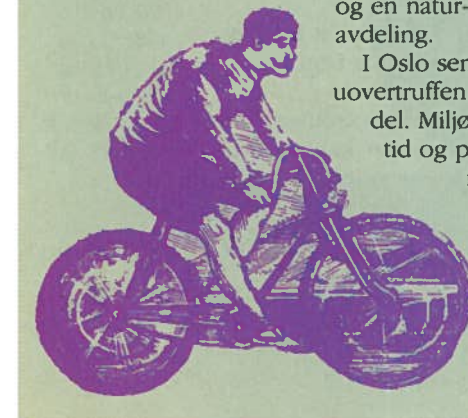
ARBEID TIL UNGDOM: Ungdom i arbeid med å demontere kasserte hvitevarer ved Genbrugsfabrikken i Århus. (Foto: Mads B. Nakkerud)

reparerer sykler, mopeder og gressklippere, som selges via butikken. Geminiverkstedet kalles avdelingen for reparasjon av handicap-utstyr, mens elektronikkverkstedet setter i stand radioer, TVer, platespillere og liknende.

Syklende miljøetat i Oslo

■ Lydløst og eksosfritt kan Næringsmiddelkontrollen i Oslo nå ta seg fram til restauranter som sjusker med hygien. Kontrollen har nemlig skaffet seg røde sykler med kjekke slagord og låsbar utstyrscoffert. Tre slike etatsykler triller i tjeneste for Miljøetaten, som huser både Næringsmiddelkontrollen, avdeling for smittsomme sykdommer og en natur- og forurensningsavdeling.

I Oslo sentrum er sykkelens uovertruffen som transportmiddel. Miljøetaten sparer både tid og penger på investeringen. Dessuten tar det seg jo pent ut at Miljøetaten sykler i tjenesten.



Løsninger

satt i gang forsøk med et stoff som kalles R134a, og det er første gang et nytt nedkjølingsstoff prøves i så stor skala. Varmepumpen fungerer normalt med det nye stoffet, og kapasiteten har bare sunket med to til fire prosent. R134a er fem ganger dyrere enn andre nedkjølingsstoffer, så her er det også et spørsmål om å verdsette ozonlaget. Forsøket i Hammarby har totalt kostet 12,5 millioner svenske kroner.

Resirkulerer skolemilk-kartonger

■ Hammerbakken skole i Bærum er svært opptatt av miljøvern. Det er ikke bare prat, de gjør noe også! Miljødetektivene i Bærum samler inn papir, batterier og melkekartonger. Papiret leverer de til papirinnsamling, mens melkekartongene sender de til en fabrikk på Hønefoss, som lager eggekartonger av dem.

Økobygd i Valdres

■ Steinsetbygda i Etnedal kommune i Valdres har tatt mål av seg til å bli landets første «økobygd». Etter at bygdefolket viste stor interesse for å være med i et økobygdprosjekt, vedtok kommunen å bevilge en egenandel til tiltaket.

Steinsetbygda ligger ca. 700 meter over havet, og er en skog- og jordbruksbygd. Her finnes rike naturressurser – fisk fjorden, storvilt og småvilt, mye skog, samt fjell med turterreng. Økobygdprosjektet er utviklet av Det Kgl. Selskap for Norges Vel, Telemark Distriktshøgskole og Forum for Økologisk Økonomi, Norden. Det er et bygdeutviklingsprosjekt der miljø og økologi blir fokusert.

■ Fra Idébanken
Boks 1669 Vika
0120 Oslo

Idébanken tilbyr Natur & Miljø lesere gratis prøveeksemplar av bladet Idébank-Nytt ved henvendelse til adressen over.

Freonfrie varmepumper

■ I Sverige testes nå varmepumper som ikke bruker ozonskadelig freon til nedkjøling. Det er Stockholm Energi som i Hammarby har



«Det dreier seg om et fullstendig uberørt område med enorme muligheter for tømmeravvirkning og eksport til Det fjerne østen.»

Adm. dir. Olav Breivik

Støysenderen fra FIVH

Støysenderen fra Framtiden i våre hender sender utrettelig sine signaler som forstyrrer sofakosen over hele Norge. Fra sin egen sofa sender han på en litt annen bølgelengde.

N&M • ANDERS GJESVIK

KLOKKA I VENTEHALLEN på Oslo Sentralbanestasjon viser at det er to minutter igjen. Snart kommer Steinar Lem. Støysenderen fra FIVH, Framtiden i våre henders utrettelige talsmann, som stadig vekker forstyrrelser når vi kryper opp i sofakroken med avisen og en kopp kaffe for å slappe av med siste døgns trivialiteter. Mannen som har skrevet eller uttalt seg i 93 artikler i Aftenposten siden 1985. Det hjelper ikke å skifte avis; skolemesteren dukker opp over alt med meninger som passer dårlig til kaffekakene og kosekveld med fjernsynet: Forbruket må ned, folk flest burde tjene mindre. Den største fienden er den trege, vanemessige, grunnmaterielle personligheten i hver av oss. Moter er kollektiv galskap. Hovedbudskapet er en mer rettferdig fordeling av jordas ressurser.

Vi svelger ned colaen, og chipsen har det like travelt med å komme seg unna. Fingrene blir grundig slikket for å fjerne siste spor av en treg, vanemessig og grunnmaterieell personlighet. Det smaker en blanding av dårlig samvittighet og forventningsfulle fordommer. Lurer på om Levisbukser regnes som lettere fremskredne motegalskap?

Læreren kommer! I søplekassa med colabegeret og chipsposen. Skinnveske, blå cordbukse og grønn feltjakke, svarte krøller som lever sitt eget liv. Selve bildet på den radikale, ungdomsskolelæreren.

PÅ TOGTUREN til Lems leilighet i Ski går praten om sjøen og havet, om homo montanus og homo mare. Steinar Lem for-

teller at han liker og bruker hele spekteret fra kyststripa til fjellvidda. Men han spør og lytter mer enn han snakker, hva foretrekker vi? Han skal vel lure oss til å bekjenne at vi brukte en halv månedslønn på å la et jettfly pøse drivhushusser ut i atmosfæren, bare for at vi skulle ligge under ozonhullet og bli pene på Kanariøyene.

MENS VERTEN SETTER OVER KAFFEN undres vi over hvor mange trær som har måttet bøte med livet for å tilfredsstille bokhungeren: Moralfilosofiens historie, Stalin, Mao, Bibelen, Kant, Kierkegaard. Den moralske bokrekken blir brutt av forvirrende innslag som den erotiske Decameronen og Bringsværd's frodige fortellinger. Karakterbristen blir bekreftet av en meter med materialisme på gulvet; hundrevis av plater. Bach, Schubert, Beethoven, Bach, Schubert, Beethoven. Ingen rock, pop, jazz eller blues.

Platene avslører et ekstra reaksjonært, ond-sinnet og lite folkelig sinnelag.

Platenes eier avbryter kikkervirksomheten vår, og vi presser fram et høflig og usikkert smil.

Det er i orden, jeg er vant til at folk ikke forstår humoren min, sier Steinar Lem.

KAFFEN KOMMER på bordet sammen med noen forførende søte tyrkiske kaker. Notatblokken ligger på bordet, og venter på formaningene. Men Steinar Lem er like høflig avventende. Han har tatt norsk hovedfag. Det var vel spennende?

Jeg tenkte at jeg trengte et skolefag for å kunne tjene penger som lærer, og jeg visste ikke hvor jævlighet det var. Det hadde vært nyttigere å lære telefonkatalogen for Oslo og Akershus utenat enn å pugge norrønt og gramma-

TALSMANN:
– Jeg stortrives på en talerstol, der jeg snakker til 800 elever om våre ideer. Jeg synes ofte det er vanskeligere å snakke på tomannshånd, og fremme meg selv, sier Steinar Lem, FIVHs talsmann. (Foto: Mette Frøysaa)

I Nicaragua traff jeg en schäfer på stranden som jeg løftet opp i armene for å forbrødre meg. Beistet bet



► tikk. Norskfaget har gjort meg dummere og mer mekanisk, men forhåpentligvis er dette balansert av grunnfagene i psykologi og filosofi. Filosofien tok jeg rett etter artium. Hva er mer interessant enn de livsspørsmålene der spørsmålene er viktigere enn svarene?

Biologi og økonomi har han skydd hele livet. Han påstår at han må telle på fingermått for å legge sammen sju og fire.

– Det er bare en fordel. Når jeg snakker med økonomer,

«Det er bare en fordel å ikke kunne noe om økonomi. Når jeg snakker med økonomer, klarer jeg å beholde mitt verdigrunnlag. Da svever jeg over de økonomiske vannene med filosofiske vingeslag»

klarer jeg å beholde mitt verdigrunnlag. Da svever jeg over de økonomiske vannene med filosofiske vingeslag. Å systematisere naturen med betegnelser og klassifikasjoner kommer bare i veien for den umiddelbare opplevelsen. Vi må ha noen som snakker om de overordnede verdiene, og snakker til hjertet.

MEN HAN LED seg gjennom norskstudiet, med to typer utbytte; litteraturkunnskapen og lidelsen.

– Lidelsen påført fra knusktørre norsklærere ga meg en aggresjon og en kampånd. Jeg protesterte mot pensum, og avtvang begrunnelser fra lektorene. Jeg ble provosert av de studentene som skrev ordrett ned det lærerne sa.

Men opprøret Steinar var født tidligere. I åttende klasse gjorde Steinar en serie med sjokkerende oppdagelser: fattigdommen i verden hang sammen med vårt vestlige overforbruk. De voksne synes det var greit at vi var med i en militærallianse som var villig til å angripe først med atomvåpen. De voksnes hovedmål var å tjene mer penger. Tenåringen konkluderte med at dette var en åndsløs verden som måtte endres.

Steinar vokste opp på Abildsø. Østensjøvannet var hans egen villmark inne i byen for tjuvfiske av gjedde og rum-

petrollfangst. Da han var fem år skiltes foreldrene, og morens sekretærlønn ga begrensede muligheter til å følge opp standarden til naboene. Det var dårlig med både ferier og pålegg på maten. Lappene i buksebaken førte til hånlege kommentarer.

– Det skjerper bevisstheten å befinne seg på sidelinja. Å vokse opp uten for mange materielle verdier fører til at færre personlige opplevelser blir knyttet til forbruk. Jeg tror det-

te kan ha ført meg til musikk og litteraturen.

Steinar isolerte seg fra ungdomskulturen. Mens klassekameratene var opptatt av neste fest og den siste plata til Beatles, leste han Kierkegaard og lyttet til Beethoven. Utelivet tilbrakte han i naturen og Speideren.

– Den gangen var jeg sikker på at jeg ikke ville på fest. Nå er jeg ikke sikker på om jeg var så sikker.

Han blir mer tilbakeholden når han snakker om personlige ting. Ordene kommer langsommere og forsiktigere.

– Som privatperson er jeg faktisk litt sjenert, mens talsmannen for FIVH er mer pågående. Jeg stortrives på en talerstol, der jeg med tildelt talertid snakker til 800 elever om våre ideer. Jeg synes ofte det er vanskeligere å snakke på tomannshånd, og fremme meg selv. Kanskje er jeg en sårbar person.

FOR NOEN ÅR SIDEN sendte han en skriftprøve til en grafolog for å få tolket sin personlighet. Svaret kom i posten: «Takk for oppdraget. Har de fått et slag i hodet i senere tid? Har de hatt sykdom i sentralnervesystemet som fører til ukontrollerbare rykninger?». Men testen konkluderte med at han ikke var et maktmenneske, så han var fornøyd.

– Jeg vil ha makt til å frem-

me et verdigrunnlag, men ikke makt over andre mennesker.

Men han kan bli rasende. Da en jeger stod fram og skrøt av å ha skutt fire gauper i vår, ble han observert vekslende mellom målshet og bannskap, hjelpeløst vandrende rundt på gulvet i FIVHs lokaler.

– Jeg vet ikke om noen over tolv år som er så glad i dyr som meg. Jeg kan ikke la være å klappe dem, og tror at de vil gjengjelde godheten. Men det skjer ikke alltid. I Nicaragua traff jeg en schäfer på stranden som jeg løftet opp i armene for å forbrødre meg. Beistet bet.

Lesebrevspaltene ville mistet en ivrig hånd hvis den afrikanske naturen hadde vist seg like utakknemlig. Der klappet han nemlig en krokodille på halen.

I dag er ungdomstidens avstandstagen til fester definitivt borte. Venner og kollegaer forteller at Steinar deltar ivrig når mat og drikke kommer på bordet.

– Det er en grunnleggende fryd å legge i seg. Fersk torsk og et indisk restaurantmåltid gjør meg mer forsonlig stemt mot verden. Øl og vin gir en deilig liten rus som gir en følelse av å overskride grensene.

Måteholderen innrømmer at han gjerne skulle tjene mer, og bruke mer. Han har lyst på en

«Å vokse opp uten for mange materielle verdier fører til at færre personlige opplevelser blir knyttet til forbruk. Jeg tror dette kan ha ført meg til musikk og litteraturen»

bil, så han slipper å stå opp halvfem om morgenen for å nå et møte. Aner vi en nyter av de jordiske gleder?

– Jeg er tilhenger av de sokratiske krav om at en handling skal tjene til å øke innsikten i deg selv eller verden, fremme det gode, eller utføre en praktisk nødvendig handling. Men i tillegg har vi en mer uregjerlig personlighet som vil nyte. Uten dette amoralske kraftsenteret ville mennesket være kjedelig.

Vi kjenner at chipsen, som hittil har ligget som en klump

i magen, glatter seg ut, i et fett, behagelig amoralsk teppe.

Steinar Lem vil heller bruke pengene på opplevelser enn ting. Opplevelser er mat, reiser, litteratur, og ikke minst musikk. Men den må være klassisk.

– Kunst er for vanskelig til å improviseres fram. Musikk må bygges opp gjennom refleksjon og hardt arbeid, og da er notene helt nødvendige. Musikk når de dypeste lagene i sjela, dit talespråket ikke når fram. Den minner oss om lengselen etter hva menneskelivet kan bli.

DEN KLASSISKE MUSIKK-elskeren deler mer enn gjerne sine gleder med andre. Han har rukket ut diverse klassiske plater til kollegaer som har sunket ned i rockens pøl.

– Jeg elsker å dele verdier. Jeg tror jeg har en trang til å overbevise andre. Men jeg prøver ikke lenger å nedkjempe andres glede over rock.

I dag fremmer Steinar Lem sine verdier i lesebrevspaltene, men ikke like mange har møtt ham som forfatter. Etter studiet skrev han to romaner og to novellesamlinger. Her skrev han mer fabulerende enn moraliserende, og var mer opptatt av det åndelige enn det politiske.

– Men også her var jeg opptatt av problemer med livsfør-



TILTALT: Sauda Smelteverk lot med vitende og vilje store mengder avløpsvann gå urensset ut i fjorden, hevder Statens forurensningstilsyn. Smelteverket sier seg uskyldig. (Foto: Ola Lagarhus/Samfoto)

Sauda Smelteverk i HISTORISK MILJØRETTSSAK

En historisk miljørettssak finner sted i Ryfylke herredsrett i januar. For første gang er personer tiltalt i en sak om industriforurensning. Den alvorligste saken vi har hatt, mener Statens forurensningstilsyn. De tiltalte erklærer seg uskyldige.

N&M • JON KNUT BERG

Mye står på spill når rettssaken mot Sauda Smelteverk A/S, dets eier, Elkem A/S, og to tidligere ledere ved smelteverket kommer opp for retten om kort tid. Det er en rettssak som kan få betydning for menneskeskjebner, arbeidsplasser, lokalsamfunn og prestisje.

Det var Statens forurensningstilsyn (SFT) som i 1989 anmeldte smelteverket til politiet. De to tiltalte, en tidligere verksdirektør og en tidligere produksjonssjef, kan risikere to års fengselsstraff for forurensningen i Sauda. Elkem A/S og Sauda Smelteverk kan få bøter på flere millioner.

Professor i offentlig rett ved Universitetet i Oslo, Inge Lo-

range Backer, sier til N&M at det kan ha prinsipiell betydning for miljøvernet at bedriftsledere nå blir tiltalt i en forurensningssak.

– Det understreker ansvaret som bedriftslederne har for forurensningen. Det kan også føre til at det i bedriftene blir klarere rutiner for hvem som har ansvaret for hva, sier han.

Urenset vaskevann

Ifølge tiltalen rant det i årene 1980 til 1988 betydelige mengder urensset vaskevann ut i Saudafjorden fra smelteverket. Dette vaskevannet inneholdt smeltestøv, sink, mangan og miljøgiften PAH. Fra 1984 til 1986 gikk minst 25 prosent av vannet utenom renseanlegget.

De ulovlige utslippene skjedde blant annet på grunn av mangelfullt tilsyn og vedlikehold. Rørene til renseanlegget ble tettet til av belegg og tilgroing. Det var også for liten kapasitet i renseanlegget, foruten at driften jevnlig ble avbrutt.

Flere personer kjente til de ulovlige utslippene, uten å melde fra til SFT. Blant annet ble opplysninger om forurensningen sladdet bort fra årsrapporten i 1987. Noen som handlet på vegne av bedriften fjernet også i 1987 dokumenter for vannrenseanlegget som kunne fortalt om utslippene, heter det i tiltalen fra statsadvokaten i Rogaland.

Som grunnlag for sine på-

stander, viser SFT blant annet til undersøkelser som Norsk institutt for vannforskning (NIVA) gjorde på 80-tallet. I en rapport fra 1988 heter det at innholdet av det kreftframkallende stoffet PAH i Saudafjorden økte betydelig i tidsrommet 1981 til 1986. Det ble blant annet påvist ett til to tusen ganger større PAH-innhold i blåkjele enn normalt.

For tynt grunnlag

De tiltalte erklærer seg uskyldige på alle tiltalepunkter. Elkem og smelteverket tilbakeviser alle SFTs påstander. Verksdirektør Arne Austrud ved Elkem Sauda mener at SFT har for tynt grunnlag til å si at det var ►

► ulovlige utslipp ved smelteverket.

– SFT foretok målinger i seks måneder, og ut fra dette sa de noe om utslippene i de andre årene. Men denne målingen er ikke representativ for hele perioden, sier han.

– Men var utslippene ulovlige i disse seks månedene?

– Nei. Tallene kan tolkes skjønnsmessig, og vi har ut fra en helhetsvurdering kommet til annen konklusjon enn SFT.

Austrud hevder også at smelteverket ga beskjed til SFT om at renseverket i en periode ikke fungerte. Dessuten mener han at de store giftkonsentrasjonene i blåskjellene på 80-tallet skyldes lovlig utslipp som ligger lenger tilbake i tid. Endelig peker Austrud på at utslippene er redusert med 90 prosent siden 1989, og at det derfor vil være urimelig nå å dømme smelteverket.

Austrud sier at hele smelteverkets framtid kan stå på spill i denne rettssaken. Blir det en bot på flere millioner, kan verket måtte legges ned. Det er dårlige tider i smeltebransjen, og det økonomiske spillerommet er lite.

Ordknappe byråkrater

Byråkratene i SFT er langt mer ordknappe enn sin motstander Austrud.

– Vi vil ikke drive noen forhørsprosedyre, sier seksjons-sjef Erling Agder til N&M.

Men på ett punkt er han klar:

– Dette er den alvorligste saken som påtalemyndigheten har hatt i forbindelse med forurensningsloven, sier han.

– SFT har brukt mye tid og krefter på denne saken. Er det riktig ressursbruk?

– Ja, fordi det er en så alvorlig sak.

– Vil SFT med denne saken statuere et eksempel?

– Nei. Vi reiser saken på grunn av dens alvorlige karakter, sier Agder.

Også statsadvokaten i Rogaland, ved førstestatsadvokat Asmund Nordheim, er ytterst ordknap i sakens anledning. Men på spørsmål om hvorfor han har valgt å tiltale enkeltpersoner i en forurensnings-sak, svarer han ganske utvetydig:

– Det er på grunn av at forholdet er spesielt klanderverdig, sier han. ■

MØKKETE GÅR FRI

HVITSNIPPER

Miljølovbrytere er sjelden skurker av den gammeldagse typen. Det er bedriftsledere og ingeniører med dress og slips og røde tall i regnskapsboka. Det er sjelden de havner bak fengelsmurene, selv om de straffbare forholdene kan være alvorlige nok.

N&M • RAGNHILD NOER

Få miljølovbrudd blir oppdaget og anmeldt, og tall fra Statens forurensningstilsyn (SFT) viser at bare to av tre anmeldte saker ender med straff. Riksadvokaten har gitt instruks til sine undersåtter om at miljølovbrudd skal tas på alvor, men fortsatt er skader på miljøet en type lovbrudd som ikke har en klar plass i straffesystemet.

Oppdagelsesrisikoen

En viktig grunn til at mange miljølovbrytere aldri får straff, er at risikoen for å bli oppdaget er liten. SFT gjennomførte i fjor bortimot 600 bedriftskontroller.

Avdelingsdirektør Gro Rødland i SFT sier det oppdages ulovlige forhold ved to av tre inspeksjoner. Hun forteller at bedriftene sjelden forsøker å skjule uregelmessigheter når de får inspektørene på uanmeldt besøk.

Men det finnes unntak. Da SFT inspiserte Sør-Trøndelag Meierier på Oppdal var alt tilsynelatende fryd og gammen. Men en ny inspeksjon avdekket at bedriften hadde sluppet myse i Driva gjennom en årrekke. Meieriet ble anmeldt og har nå fått forelegg på en million kroner. Bedriften har ikke akseptert forelegget.

De fleste industribedrifter har plikt til å melde fra om ulovlige utslipp. Også vanlige folk har plikt til å gi beskjed dersom de oppdager forurensende utslipp. Seksjonsleder Erling Agder i SFT

sier det er stor forskjell på lovligheten på dette området. Endel bedrifter spiller med åpne kort og gir beskjed om utslipp, men mange bedrifter holder tett når «uhellet» er ute.

Et eksempel på en lovlidig bedrift er Jernverket i Mo i Rana. Det ga nylig beskjed om et ulovlig utslipp av 600 liter hydraulikkolje som ellers aldri ville blitt oppdaget. Å unnlate å melde fra om utslipp er straffbart, og slike unnlatelser kan føre til streng straff.

Også fylkesmennenes miljøvern- og kommunale miljøvernledere vil kunne avdekke miljølovbrudd og eventuelt anmelde forholdene til politiet. Nå som alle kommuner får egne miljøvernledere kan livet bli mer trygt for lokale miljøsyndere.

På tross av SFTs inspeksjoner og plikten til å melde fra om ulovlige utslipp, er det grunn til å tro at svært mye straffbar forurensning aldri blir oppdaget. Men ingen av dem N&M snakket med ville anslå hvor store mørketallene kan være.

Få blir anmeldt

Når SFT oppdager ulovlige utslipp, blir arbeidsgiver normalt pålagt å rette opp forholdet. Bedriften kan også få en frist til å ordne opp, og eventuelt gebyr dersom de ikke klarer å overholde fristen. I fjor ga SFT gebyr i 44 tilfeller, og størrelsen på gebyret lå vanligvis på mellom 500 og 1000 kroner for

SFT oppdaget ulovlige forhold ved nær 400 bedrifter i fjor, men anmeldte bare åtte tilfeller

hver dag som gikk utover fristen.

SFT skal også vurdere anmeldelse til politiet i de sakene de får inn. Å dømme etter antall inspeksjoner og medieoppslagene om industriforurensning, skulle en tro at SFT årlig anmeldte flere titalls bedrifter til politiet. Men slik er det ikke. I 1990 sto SFT bak ti anmeldelser, i 1991 bare åtte, og hittil i år har de anmeldt ti forhold. Alle de andre miljøsynderne har fått sine saker avsluttet uten straffereaksjon.

Seksjonsleder Erling Agder i SFT sier at dette er bevisst politikk.

– Vi ønsker bare å koble inn politiet i de alvorligste sakene. I mindre saker er det mer hensiktsmessig med andre reaksjoner, for eksempel å bestemme at det skal være flere kontroller på arbeidsplassen. Bedriften må selv betale for kontrollene, slik at også dette kan være en form for straff, sier han.

Fagsjef Tore Killingland i Naturvernforbundet (NNV) sier at han forstår Agders strategi ut fra SFTs og politiets ressursituasjon, som han mener bør styrkes.

– Et annet stort problem er at politiet og SFT har ulikt syn ►



Illustrasjon: Karl Rikard Nygaard

► på hva som er alvorlig, sier han.

Politiet tar saken

Ikke alle anmeldelsene fører til straff. Politiet henlegger en tredel av sakene, som oftest på grunn av bevisets stilling. Det til tross for at gjerningsmannen normalt er kjent og det straffbare forholdet beskrevet i anmeldelsene.

Riksadvokat Georg Fredrik Rieber-Mohn vil ikke kritisere politiet for deres henleggelsespraksis.

– Tvilen skal komme tiltalte til gode også i forurensningssaker, sier han, og mener at regelen om bevisbyrde i strafferetten er grunnen til at så mange slipper unna.

Dette siste er Tore Killingland uenig i.

– Den viktigste årsaken til at så mange slipper unna, er at politiet ikke tar disse sakene alvorlig nok. Politiet lar saken



Illustrasjon: Karl Rikard Nygaard

henlagt av Stavanger politikammer på grunn av bevisets stilling. SFT påklaget henleggelsene til Riksadvokaten, men fikk ikke medhold.

For lang tid

Et hovedproblem har vært at det i mange saker har tatt svært lang tid fra sakene har blitt anmeldt til det har skjedd noe i politiet. I enkelte saker har det tatt over tre år fra anmeldelse til saken er avsluttet.

Georg Fredrik Rieber-Mohn forklarer den lange saksbehandlingstiden med at det ofte er omfattende saker.

– Sakene tas nå raskere, og Riksadvokatembetet har ikke fått klager over treg saksbehandling i politiet i slike saker, sier han.

Økokrim – lite brukt

Økokrim har det overordnede ansvaret for miljøkriminaliteten, og det er meningen at de skal ta de største og vanskeligste sakene. Foreløpig har de

bare stått for etterforskningen i én sak om miljøkriminalitet.

Men ekspertene i Økokrim gir veiledning til de lokale politikamrene når de trenger hjelp, og de er nå i ferd med å skrive bok om miljøkriminalitet.

Streng straffer

Straffen for brudd på forurensningsloven er bøter eller fengsel. Bare to menn har sittet i fengsel for miljølovbrudd, i alle andre saker har straffen vært bøter og forelegg. Rieber-Mohn sier at Norge har det høyeste bøtenivået i Norden, og at Norge internasjonalt ligger langt framme når det gjelder miljøkriminalitet.

Den høyeste boten som noen gang er gitt gikk til Norsk Potetindustri på Gjøvik. Bedriften fikk en bot på 1,5 millioner kroner, og dessuten inndragning av fortjeneste (som i praksis tilsvarer bot) på 1,5 millioner kroner, for ulovlig utslipp i Mjøsa. Vanligvis

ligger bøkene på mellom 10 000 og 50 000 kroner.

En lekmann sitter ofte igjen med et inntrykk av at folk som demonstrerer mot forurensning får nesten like høye bøter som de som er ansvarlige for utslippet.

Det skal det bli slutt på nå. Justisdepartementet har nylig foreslått en drastisk økning av strafferammen for miljøkriminalitet. Strafferammen for vanlig forurensningskriminalitet foreslås økt fra to til ti års fengsel, og for faunakriminalitet fra ett til seks års fengsel.

I praksis vil det føre til strengere straffer i de alvorligste sakene. En kaptein som grovt uaktsomt seiler sin oljetanker på grunn ved et fjell langs norskekysten må heretter belage seg på noen år i fengsel når han kommer i land.

Naturvernforbundet er i hovedsak fornøyd med det nye forslaget fra Justisdepartementet. Men Tore Killingland sier at NNV vil be om at inndragning av eventuell fortjeneste, statsstøtte og konsesjon må med som en del av straffen.

Færre lovbrudd?

Rieber-Mohn mener at bedriftene har skjerpet seg, og at det er færre alvorlige overtredelser nå enn før. Økt satsing på å oppklare og straffe miljølovbrytere har allerede gitt resultater, mener han.

Avdelingsdirektør Gro Rødland i SFT sier det er lavere kontinuerlige utslipp nå, men at det fremdeles er store problemer med enkeltutslipp. Bedriftene har ofte for dårlig styring og kontroll både med prosess, vedlikehold og renseanlegg, og det er noe av det SFT forsøker å ta fatt på ved sine kontroller, sier hun. ■

Politiet henlegger en tredel av anmeldte miljøkriminal saker, til tross for at gjerningsmannen er kjent

ne foreldet til de henlegges automatisk, mener Killingland. Av SFTs anmeldelser er bare tre blitt henlagt. En av sakene gjaldt Norsk Hydro som var anmeldt for ulovlig utslipp av 200 kubikkmeter boreslam fra en borerigg. Anmeldelsen ble

Giftig fugl

■ ■ Vestlig vitenskap har oppdaget den første giftige fuglen, sangfuglen Pitohui dichrous på Papua Ny Guinea. Fuglen skiller ut et giftig sekret i skinn, trolig som forsvar mot hauker og slanger. Forsøk viser at giften i bare ti milligram fugleskinn er sterk nok til å drepe en mus. Den giftige



GIFTIG:

Pitohui dichrous fuglen ble oppdaget ved en tilfeldighet av

en amerikansk økologistudent som fikk et sår da han skulle frigjøre fuglen fra et nett. Lokalbefolkningen har lenge kjent til den giftige fuglen.

(New Scientist)

Invitasjon til Latin-Amerika

■ ■ Miljø- og solidaritetsorganisasjonen Sol & Måne arrangerer

turer for å utveksle ideer og tanker med latinamerikanske miljøvernere. Det er en fordel om du snakker litt spansk, men turene er åpne for alle med en oppriktig engasjement. Mer informasjon får du på telefon 02–11 69 34 hos Mauricio eller Miguel.

Slimete husdyr

■ ■ I Danmark har et nytt husdyr blitt stadig mer populært, nemlig vinbergsneglen. Sneglefarmen krever bare et par kvadratmeter, og sneglene kan leve på planter og gammelt brød. Danskene har begynt med sneglehold etter at det i fjor ble forbudt å plukke snegler i naturen for salg.

SANTIAGO KVELER SINE BARN

SANTIAGO (Natur & Miljø): En by med 12 000 busser, 350 industribedrifter, hundretusener av biler og omgitt av høye fjell. En dødelig kombinasjon for Santiagos barn.

N&M • ANNE HEGE SIMONSEN og CARSTEN THOMASSEN

Midt i Santiago, på San Cristobal-høyden, står Jesus og skuer ut over brun tåke. Mellom San Cristobal og Andesfjellene ivite tinder ligger et teppe av dødelig smog. Gater og blokker skimtes såvidt gjennom den brune tåken. Bare massiv maskindur der nede fra vitner om en by med 4,5 millioner innbyggere. En by som er i ferd med å kveles.

– Hvert år dør fem barn av bronkitt som kan spores direkte tilbake til luftkvaliteten i byen. Helsemyndighetene registrerer hvert år et tusentalls mennesker med astma og andre luftveislidelser, forteller Gabriella Coopman ved Instituttet for politisk økologi. Hun legger til at den lille statistikken som finnes neppe gjenspeiler virkeligheten.

– Under Pinochet ble det ikke foretatt noen helseundersøkelse her i Santiago. Først de to siste åra har helseministeriet begynt å registrere smogskadene. Men det er vanskelig. Vårt helsevesen er privat og dyrt. Dermed registreres ikke de som ikke har råd til å

gå på sykehus, forteller Coopmann. Daglig får instituttet henvendelser fra folk som plages av lufta i Santiago. – Santiago er en farlig by. Den kveles oss, sier Coopmann.

En forklaring er unødvendig. Vi står på gata og utgammle busser ramler forbi innhyllt i svart og stinkende dieselrøyk. Støynivået kan måles på Richters skala.

Fanden i ryggen

Paradoksalt nok er kollektivtrafikken en av de verste luftødeleggerne i Santiago. Hver morgen kjører 12 000 såkalte microbusser som om de hadde fanden i hælene. Jo kjappere sjåføren klarer runden fra sentrum til boligstrøkene og tilbake, dess flere kunder. En buss å kjøre er nemlig en vei ut av arbeidsløsheten. Er man uten jobb i Santiago kan man alltid bli bussjåfør. Rutene bestemmer man selv.

– Bussparken er for stor i forhold til folketallet. Var busstrafikken organisert og det ble stilt miljøkrav til kjøretøyene, kun-

ne vi kanskje se fjellene fra byen, sier Gabriella Coopmann.

Vi har entret en gammel Mercedes buss. Sjåføren som er feit og hyggelig, forklarer mellom innersvingene at industrien er skyld i luftforurensingen.

350 fabrikker

– Myndighetene tok 2000 busser ut av trafikk i fjor og innførte kjøreforbud etter nummerskilt for bilene. Industrien får fritt spy ut røyk, sier han, med rette.

Rundt Santiago sentrum ligger 350 fabrikker som spy ut giftig røyk. I Chile finnes det ingen miljøreguleringer, så indus-

trien kan slippe ut så mye de vil. Myndighetene forsøker nå å innføre lov om rensetiltak, men møtes av det klassiske argumentet: «Hvis vi må investere i miljø, går arbeidsplasser tapt.»

For industrieierne spiller dessuten ikke luftkvaliteten så stor rolle. De bor i villastrøkene i høydene opp mot Andes, over smogen. Ikke rammes de av kjøreforbudet heller. De har gjerne flere biler som de skifter på å bruke. Det er de fattige i sentrum som betaler prisen, med sin egen helse. ■

SURE SKOLEDAGER I PRAHA

PRAHA (Natur & Miljø): Regnet faller ned i blikkboksen i skolegården. Elevene dypper målepapiret i vannet. – Regnet er kjempesurt. Nå ser vi at de snakker sant på TV. Dette er et virkelig problem som vi må gjøre noe med, sier Petr. Klassen hans er en av 4000 i Europa som deltar i Naturvernforbundets prosjekt om sur nedbør.

N&M • ANDERS GJESVIK

Elevene i åttende klasse ved skolen 75 Měsíků i Praha stirrer på papirstrimmelen som blir gul og oransje.

– Første gangen vi målte nedbøren var den lite sur, og vi skjønte ingenting. Så målte vi på nytt dagen etter, og da var det like surt som nå. Da skjønte vi at fyr-

ingssesongen var kommet skikkelig i gang, sier

Michal Kajen.

– Vi har funnet den lokale storforurenseren. Det er sentralvarmeanlegget som ligger rett bort i gata. Nå har klassen tenkt å skrive en artikkel til den lokale avisa om den

pro-

blem.

Gjen-

nom

prosjektet

fra Norge lærer

vi gjennom

egen erfaring. Jeg

tror det er viktig at vi

forstår forurensningspro-

blemet allerede nå som vi

er barn, sier Petr

Schneider.

Klas-

sen til Mi-

chal, Kamila

og Petr deltar i

«Air pollution pro-

ject Europe». Pro-

sjektet blir organisert

av Norges Naturvern-

forbund (NNV), som sam-

arbeider med miljøorganisa-

sjoner og myndigheter i 12

land om prosjektet. Alle de na-

sjonale prosjektkoordinatore-

ne har vært på kurs i Norge.

Deltakerlandene er Tsjekko-

slovakia, Polen, Ungarn, Bal-

tikum, Storbritannia og Norden.

Rundt 120 000 elever i

6.-8. klasse deltar. Prosjektet

skal gjentas neste år, og da blir

trolig elever i enda flere land

med.

I fire uker har Michal, Ka-

mila og Petr registrert surhet i

nedbøren og observert hvor-

dan regnskyene har kommet

og forlatt Praha, og fraktet den

sure nedbøren rundt i Europa.

Nå skrives alle observasjonene

ned på et ferdig skjema og

sendes til Norge. Her skal alle

sure nedbøren, sier Kamila Dalejsí.

Familien til

Kamila har sett

hvordan skogen

dør ved hytta i det

ekstremt forurensede

Nord-Bøhmen, men det

var langt fra Praha der

hun bor. Petr har også

vært i nord, men han tenkte

ikke på sammenhengen

med den sure nedbøren.

– Før lærte vi bare om for-

urensningen som et teoretisk

MODRÉ Z NEBE – Blått fra himmelen – er det ironiske navnet tsjekkerne har gitt skoleprosjektet om sur nedbør, og slik presenteres det for lærerne.



MÅLER: Petr, Michal, Kamila og klassekameratene deres deltar i Naturvernforbundets skoleprosjekt. De måler surheten i regnet som faller over Praha. (Foto: Anders Gjesvik)

dataene bearbejdes til en europeisk samlerapport som sendes tilbake til klassene, slik at de kan sammenlikne forurensningen i sitt område og land med resten av Europa. Hensikten er å gjøre neste voksegenerasjon mer bevisst på problemene, og gi dem en følelse at det er mulig å gjøre noe for å løse dem.

Blikkboksen på en stang i skolegården er bare en av målestasjonene, de har også en avkuttet pepsiflaske stående i hagen til naboen til Wilka.

– Naboen ville ikke la meg bruke hagen deres. Han sa at økologi ikke var noe interessant. Nå får jeg lov til å bruke hagen hans, mot at jeg vasker trappeoppgangen i blokka i hele måleperioden. Men naboen vil ikke høre resultatene av målingene, forteller Wilka.

Samfunnsfaglæreren, Ilona Macoskova, forteller at slike holdninger er vanlige blant de voksne.

– I vår oppvekst var plast og fabrikkpiper symboler på framskrittet. Vår generasjon har nesten ingen økologisk tenkning, barna våre er mye mer bevisst på miljøvern. Dette prosjektet gir et konkret problem som vi kan diskutere i undervisningen. Vi diskuterer blant annet ivrig om regjeringens politikk er bra for naturen.

Selv er jeg redd for vestliggjøringen av vårt samfunn, sier Macoskova.

Oppvåkning

Klassen har studert hvor mye elektrisitet familien bruker i døgnet, og Macoskova har inntrykk av at barnas fokusering på energiforbruket har gitt resultater.

Gjennom prosjektet har Michal, Kamila og Petr blitt opptatt av hva de selv kan gjøre for å redusere forurensningen.

– Jeg har fått foreldrene mine til å skifte fra kullfyring til bruk av ved på hytta, mot at jeg hjelper til med å hogge ved, sier Michal.

– Som barn har vi lite makt, men gjennom prosjekter som det vi holder på med nå, kan vi lære mest mulig om hva som lager forurensningen og hva som kan gjøres. Som voksen vil jeg i hvert fall bruke bil mindre enn foreldrene mine, sier Kamila.

– Faren min nekter å bruke bilen mindre, men han har lovet at neste bil skal være gassdrevet. Storebroren min har startet egen bedrift, men påstår at penger ikke er viktig for ham. Likevel ser jeg på måten han lever på at han er veldig opptatt av penger. Slik vil ikke jeg bli, sier Petr.

– Faren min sier at han ikke

vil bruke katalysator på bilen før fabrikkpipene får filter. Han hevder at hans bil bare er en dråpe i forurensningshavet, sier Michal.

– Det er veldig typisk for mentaliteten vi lærte av kommunistene, det er myndighetene som skal gjøre noe med problemene. Vi handler først når de gir oss klare instruksjoner. Men jeg tror vi er mange nok som har våknet nå, til at vi kan presse myndighetene, sier læreren Macoskova.

Hun tror at den økologiske bevisstheten i befolkningen øker, fordi stadig flere ser helseproblemene fra forurensningen. Men fortsatt er det ikke vanlig at helseproblemene og forurensningen koples.

– Mange av elevene har allergier, astma og hudsykdommer, men det er så vanlig at de ikke tenker over sammenhengen med forurensningen, sier Macoskova.

De nyrike

Vit Beran er rektor ved naboskolen, 25 Tábořská. Han bruker Naturvernforbundets prosjekt i en valgfagklasse.

– Jeg har alltid ment at naturvernundervisning bør bevege seg utenfor klasserommet, men det kan være vanskelig å legge opp en slik undervisning. Prosjektet legger opp til

utradisjonell undervisning, og gir ekstremt mange gode ideer i lærerveiledningen. Barn må øke bevisstheten gjennom egen erfaring, sier Beran.

Det tjekkiske undervisningsdepartementet har opprettet et fag som heter grunnleggende økologi, men Beran sier at faget blir dårlig fulgt opp. Undervisningsmaterialet fra miljøorganisasjonene er langt mer oppdatert. En gledelig nyhet er at universitetene og høyskolene har begynt å undervise studentene i miljøvern og hvordan faget kan brukes i undervisningen.

Beran opplever en meget synlig forskjell i det økologiske bevissthetsnivået blant sine elever.

– Økologisk og økonomisk bevissthet er nøye knyttet sammen. Det er lettere å forklare ressursproblemene til de som fortsatt er relativt fattige, de kjenner problemet på kroppen. Barna i de nyrike familiene er mer forbrukerorientert og mindre opptatt av å spare. Det hører med til bildet at hos oss er foreldre med høy utdanning, og dermed kanskje høyere bevissthet, dårlig betalt. De nyrike foreldrene driver mest med vekslings og rask business. Jeg håper at vi kan gi barna en ressursbevissthet, sier Beran. ■

Selv om fyrverkeriet var klissvått, var det ingenting å si på smellet under nyttårsfeiringen på Nordvestlandet i år. 1,2 milliarder kroner er prislappen på orkanen som feide over landsdelen 1. januar 1992. Og ute i verden har været stelt i stand mer bråk i 1992 enn man burde forvente. Men er det drivhuseffekten?

N&M • GUNNAR BOLSTAD

Drivhuseffekten betyr en oppvarming av kloden. Men oppvarmingen vil ikke nødvendigvis inntreffe like sterkt overalt. Det vil bli betydelige regionale variasjoner. Noen steder vil det endog bli kaldere. Mange steder vil det bli tørke, andre steder vil det regne mer. Utviklingen for de ulike regioner vil ikke være entydig, men utslagene i alle retninger vil bli mer ekstreme. Det er grunn til å tro at været vil distansere alle andre populære samtaleemner en gang for alle.

Orkaner og stormer vil øke i årene som kommer, mente FN's klimapanel (IPCC) i 1990. Men IPCCs eksperter hevdet at det ville ta mange år før man på empirisk grunnlag kunne fastslå at en slik økning faktisk hadde funnet sted. Så derfor må vi gå der og lure til forskerne kan fastslå: – De ukentlige orkanene på Vestlandet er et resultat av drivhuseffekten. Run for cover!

Men da er det for sent. I mellomtiden kan vi trøste oss med at det finnes forskere som er villige til å kalle en spade for en spade. James Hansen i NASA, en av verdens mest kjente klimaforskere, er en av dem. Han fastslo at drivhuseffekten var en realitet allerede i 1990.

«Andrew»

Jeremy Leggett er en annen: – Den økende hyppigheten av orkaner i Karibien skyldes drivhuseffekten, mener Leggett, som er forskningsleder i Greenpeace International.

– Trenger vi flere beviser for å forstå at noe galt er i ferd med å skje med klimaet, spør Leggett, som selv har sittet i en av IPCCs undergrupper. Han mener at listen over orkaner er altfor illevarslende til at det bare kan være snakk om tilfeldigheter.

Leggetts utspill kom på bakgrunn av orkanen «Andrew»,

som forårsaket store ødeleggelser i Miami og New Orleans tidligere i høst.

Og det er ikke bare «Andrew» som har herjet med folk i det karibiske området de siste par årene. I 1991 inntraff det to kraftige sykkloner, «Ofa» og «Val» i Stillehavet. I 1989 raserste orkanen «Hugo» den amerikanske byen Charleston. I 1988 var det «Gilbert», den kraftigste orkanen noensinne, som herjet.

Hverdagskost

Ifølge Leggett vil dette bli hverdagskost også for andre enn dem som bor rundt det karibiske området.

– I framtiden vil det ikke bli bare Karibien og Mexico-gulven som vil slite med disse orkanene. Områder som ikke rammes i dag, både i Nord-Amerika og Europa, vil også komme i risikozonen. Det er en klar sammenheng mellom temperaturen i sjøen og orkanene. Orkanene oppstår bare der hvor sjøvannet holder over 27 grader celsius. I en oppvarmet verden, vil disse områdene utvides både nordover og sørover, hevder Leggett.

Pinatubo

Mens vi venter på at drivhuseffekten skal slå til for fullt, kan vi trøste oss med at Pinatubo-vulkanens utbrudd på Filippinene i fjor har sørget for en forholdsvis kald høst, og vil fortsette med å skru de globale temperaturene ned de neste par-tre årene. På den annen side bryter vulkanutbruddet ned ozonlaget, så eruptive løsninger er neppe noe å satse på.

For øvrig er statistikkens tale klar: I 1950 var den globale gjennomsnittstemperaturen 1,87 grader Celsius. Siden den gang har kurven vært jevnt stigende. 1990 og 1991 var de varmeste årene som er blitt målt med 12,47 og 12,41 grader. ■



DRIVHUSEFFEKT: Var orkanen på Nordvestlandet nyttårsaften et resultat av drivhuseffekten? (Foto: Rune Lislud/Samfoto)

Tilfeldigheter eller katastrofe?

I Berkeley i California sitter hobby-meteorologen Jeffrey G. Strahl og registrerer været i verden. – Noe rart er i ferd med å skje, mener Strahl. Hver uke legger han inn nye rapporter på den internasjonale miljøbevegelsens database. Og det er tankefull lesning. La oss se på noen eksempler i 1992:

■ **9. februar:** En intens storm har herjet i det østlige middelhav de siste dagene. Ti dager med kraftig snøvær har isolert mange byer i det sørøstlige Tyrkia og har ført til over 200 dødsfall. Lokale innbyggere hevder at slikt vær ikke har forekommet før. Kypros fikk sitt første snøfall på 40 år. Jordan-elven har gått over sine bredder på grunn av kraftig regn i

Nord- og sentral-Israel, der nedbøren allerede ligger godt over gjennomsnittet for årstiden.

■ **29. februar:** Stormene i Midt-Østen fortsetter å forstyrre regionen. 14 mennesker døde i dag da et kafetak i Jerusalem kollapset etter kraftig snøvær. I Jordan ligger snøen enkelte steder over to og en halv meter dyp. Sandstormer

og regn førte til at havna i Alexandria måtte stenge i tre dager. Athen by er paralyisert av snøværet. Det sørlige Afrika opplever den verste tørken i manns minne og i Kenya har tre av de fem elvene som forsyner Nairobi med drikkevann tørket inn. Uvanlige vintertornadoer i det sørlige USA, særlig Florida.

■ **8. mars:** Vinteren i USA har vært den varmeste som noensinne er registrert, særlig de siste ukene. Texas har hittil i år fått fem ganger normal nedbørmengde. I Houston falt det nesten 12 centimeter regn i løpet av to timer i forrige uke. Deler av Kina opplever den verste tørken på 67 år, etter at man i fjor ble rammet av den verste oversvømmelsen i dette århundret.

■ **12. september:** Uvanlig sterke senmonsunstormer fører til store skader i India. Intens tørke fortsetter i Sentral-Europa og det sørlige Afrika.

■ **19. september:** Monsunene i India, Pakistan og Afghanistan er kanskje de verste i dette århundret, mer enn 4000 døde. Intense oversvømmelser i Iowa, Minnesota og Wisconsin. Enkelte steder faller det mer enn 45 centimeter regn i løpet av en dag. Kraftige snøstormer på New Zealand.

■ **3. oktober:** Alvorlig flom i Spania, Italia og spesielt i Frankrike. Ny rekord for omkomne i Frankrike, ennå er mange savnet. To dager etter at gradestokken i Marquette, Michigan sto på to minusgrader, steg kvikksølvet til ny høyder rekord for oktober – 30 grader Celsius. Flere kulderaker falt i nordøstlige USA og i Midt-Vesten, mens nye varmere rekorder ble satt i Nord-øst og på det nordlige slette-landet. Rekordnedbør i Mexico City, oversvømmelser over store arealer fra det vestlige Mexico til Mellom-Amerika. ■

Vi støtter
NORGES
NATURVERNFORBUND
i deres landsdekkende
arbeid for lokalt
miljøvern



FROGNER TRYKKERIER A.S. N-2044 Frogner Tlf. 06-82 02 31 Fax. 06-82 15 80

HÅP FOR SULEYMAN'S FAMILIE



SUMATRA (Natur & Miljø)
Indonesias store regn-
skogområder trues av en
eksplosiv befolkningsøk-
ning og profitthungrige
tømmerselskaper.
Ekteparet Suleyman og
Masra er stadig på jakt
etter nye skogområder
de kan rydde til
dyrkingsjord. Et norsk-
indonesisk forskningspro-
sjekt prøver å finne en
vei ut av uføret. ➤

N&M • ERLAND FLATEN
(tekst og foto)

UTVEI: Suleyman og hans familie lever av svibruk. Stadig brenner de nye regnskogområder for å få dyrkingsjord. Norske forskere forsøker å forhindre at skogen brennes ned ved å finne nye levemåter for svibøndene.



➤ Suleyman er svibonde i regnskogen på Sumatra i Indonesia. Han skaffer seg dyrkingsjord ved å brenne ned skogen. Her dyrker han ris og gummipalmer. Asken gir ekstra næring til den karrige jorda, men etter to-tre år et regnskogjorda utpint og et nytt skogområde må brennes. Det blir stadig vanskeligere å liv-berge seg.

Suleyman bor i ei enkel hytte på påler. Han og kona Masra har tre barn. To av dem går på skolen. Familien har tre hektar jord til rådighet. Det er nok til å dyrke den risen de trenger. Men om et par år blir det verre. Et tømmerselskap har fått konsesjon på den nærmeste skogen, og Suleyman vet ikke helt hvor familien kan rydde seg ny dyrkningsjord. Kanskje må de flytte langt inn i skogen?

Å finne ut hvordan mennesker som Suleyman og Masra fortsatt kan overleve som svibønder, er noe av målet med et norsk-indonesisk forskningsprosjekt. En rekke forskere, de fleste norske, har samlet opplysninger om mennesker, natur og samfunn i et

stort område med lavlands-regnskog. Materialet skal brukes til å lage en verne- og bruksplan for dette viktige området, Tigahpuluh-åsene, der det bor 50–60 000 mennesker.

På jakt etter løsninger

Forsker Øyvind Sandbukt ved Senter for utvikling og miljø (SUM), Universitetet i Oslo, har ledet forskningsprosjektet.

Sandbukt er verdens ledende ekspert på Kubu-folket, som er et samle- og jegerfolk som lever i regnskogen på Sumatra. Han kjenner også Indonesia ut og inn gjennom mange års forskning. Da Sandbukt så hvilke farer som truet Sumatra, fikk han i gang det norsk-indonesiske forskningsprosjektet. Det er en del av en miljøvernavtale som ble undertegnet mellom de to landene i 1990. Prosjektet finansieres av Miljøverndepartementet og Norges allmennvitenskapelige forskningsråd (NAVF).

Forskningen har hatt som mål å vise hvordan regnskogen kan utnyttes uten at den blir rasert. Foreløpig er det bare utført grunnforskning.

Verdens Naturfond (WWF) i Norge har søkt NORAD om midler til å videreføre arbeidet med sikte på å komme med praktiske råd til innbyggerne på Sumatra. WWF vil, sammen med Sandbukt, vise til alternative næringsveier. Det kan for eksempel være økoturisme, bedre svibruk, flere dyrkings-sorter og bruk av planter til medisiner og mat.

Gjennom dette prosjektet vil WWF også forsøke å redde 19 pattedyr og fugler som er truet av utryddelse. Det gjelder blant annet sumatratigern, den asiatiske elefanten, treleoparden, malayabjørn og gibbonaper.

Men for at dette skal lykkes, må tømmerselskapenes strategi for ødeleggelse stagges.

Dårlig kontroll

– Tømmerdriften er den alvorligste trusselen mot skogen. Det er drevet intensiv hogst i området i lang tid. Store deler

av skogen er omdannet til jordbruk, og nesten ingen tømmerselskaper har fulgt de indonesiske reguleringsgehe for tømmerdrift. Kontrollen med tømmerselskapene er altfor dårlig og må skjerpes, mener Sandbukt.

Produksjon av papirmasse er et nytt, stort satsningsområde i Indonesia, og det planlegges fabrikker omtrent ved alle større elvesystemer. Råstoffet skal komme fra plantasjoner med hurtigvoksende trær, som eukalyptus.

Dette er planen, men Sandbukt frykter at hvis plantasjonene av en eller annen grunn ikke klarer å produsere nok trevirke til fabrikkene, må tømmeret tas fra regnskogen. Fabrikkene er prestisjefylte milliardprosjekter, og myndighetene kan ikke godta at de står uten råstoff.

Sjebnesvanger folkeforflytning

Tømmerdrift er ikke det eneste som fører til overforbruk av naturressursene i området. Den store folkeforflytningen i statlig regi er en annen hovedtrussel.

Indonesia har 180 millioner innbyggere, og myndighetene spår at tallet vil stige til 230 millioner mot slutten av 90-tallet. Java og Bali er de mest fruktbare øyene, og der bor det mest folk. Nå er øyene fullstendig sprengt. Det effektive jordbruket kan ikke presses mer, og industrien er ennå ikke stor nok til å sysselsette den sterkt økende befolkningen. Mange jordløse bønder har derfor takket ja til tilbudene om å flytte ut på de mindre befolkede øyene.

Folkeforflytningen har et enormt omfang. I løpet av 80-åra ble det flyttet omlag fem millioner mennesker fra Java og Bali. I det området som de norske forskerne har undersøkt, består nå 60 prosent av befolkningen av folk fra disse øyene. I området rundt Tigahpuluh-åsene er folketallet fire-doblet det siste tiåret.

Et hardt liv

Når en familie kommer til den nye boplassen i regnskogen, blir de tildelt en jordlapp, ei hytte, noen jordbruksredskaper og mat slik at de skal klare seg fram til første innhøst-

ning. Men ikke mange får det så fint som det reklameres med på fjernsynet på Java. En mor forteller:

– Jeg står opp klokka fire om morgenen for å lage mat til datteren min. Deretter sykler jeg fem kilometer til oljepalmeplantasjonen hvor arbeidet starter klokka seks. Jentungen må klare seg selv til skolen begynner. Jobben min går ut på å rydde ugress mellom palme-ene. Jeg tjener sju kroner dagen. Da må vi ha med mat selv.

– Jorda vår er så dårlig at det ikke går an å dyrke noen ting på den. Villsvin og rotter ødela det lille vi fikk fram. Det er derfor både mannen min og jeg må arbeide på plantaser. Mannen min arbeider på en plantasje i et helt annet fylke og vi ser ham bare annenhver måned. Det syns jeg er trist, for jeg savner ham ofte.

Elendig planlegging

For svært mange av dem som flytter blir det nye livet for tøft. I det området som de norske forskerne har undersøkt har mellom 30 og 50 prosent flyttet tilbake til Java.

Landbruksøkonom Stein Holden ved Norges Landbrukshøgskole har forsket på folkeforflytningen. Han sier at det har vært elendig planlegging i dette området av Sumatra. Det er tegnet opp firkanter på et dårlig kart, og ofte er jorda ikke undersøkt. Der den er undersøkt og funnet uegnet til landbruk, har det likevel hendt at undersøkelserne er satt til side.

Til tross for at skogen står overfor mange trusler, ser Øyvind Sandbukt enkelte lyspunkter. Flere viktige byråkrater på regionalt nivå er for vern av Tigahpuluh-åsene. Også deler av skogbruksdepartementet mener at området bør vernes.

Men den delen av skogbruksdepartementet som har ansvar for vern og nasjonalparker er underlagt hogstavdelingen. Verneinteressene er med andre ord underlagt sin verste fiende.

Tømmerkonsesjonen for området går ut i april, og innen den tid skal WWF i Norge være i gang med å utarbeide en forvaltningsplan for området. ■

TRUES: Regnskogen i Indonesia trues av tømmerhogst og en enorm folkeforflytning.

TØMMERHOGST: Regnskogen representerer store økonomiske verdier for Indonesia. Men fortsetter nedhuggingen i samme tempo som nå, vil det ikke ta lang tid før hele skogen er borte.

Gjennom dette prosjektet skal 19 truede pattedyr og fugler reddes.



Gyllen hemmelighet

Av Toril Brekke
Ill. Jan-Kåre Øien

«MULTER» HET DET da jeg var liten. Ordet høres ut som noe tørt og trillende, multer til bulter. Men vi fikk dem servert i små sotfargede glasskåler, sammen med krem, til jul. Få multer og mye krem. Fuktige og litt skrukkete gulbrune bær, kanskje ti i hver skål, høyst femten. Disse «multene» var det beste min mor visste, og de skulle spises med jublende andektighet.

Først mange år senere opplevde jeg «molta». «Molta» er det som fyller mange tilters spann. «Molta» er toppen av digre, flate myrer, lik et lysende, gyllent teppe når du står på avstand og kniper øynene sammen. På nært hold oppløses teppet. Det er bare ett bær på hver stilk, og molta må plukkes gående med bøyd rygg, det nytter ikke å sette seg på knærne, som i blåbærskogen. Men på myrene er alle rygger svaie og myke, og de stiveste fingre griper etter den pene maten i rivende fart. Molteplukkeren er som en danser mellom tuer og våte søkk, og blikket kastes fra neste bær og til neste, og så mot skogbrynet på alle sider, utålmodig, jagende, for å forsikre seg om bærplukkerens ensomhet under høsthimmelen.

Den første gangen jeg ble utstyrt med rød plastbøtte var en tidlig morgen i grålysningen. Min mann bar to gule, én i hver hånd, og på ryggen hadde han sekk med niste og regnfrakker.

– Men tror du det blir regn, da? spurte jeg.

Han bare mumlet et svar, kastet forte blikk rundt hushjørnene og satte av sted oppover bakkene. Han langet ut i hemmelighetsfull taushet, og jeg måtte småløpe for å holde følge. Etter tre kvarters tids gange gjennom kratt og småskog, over bekker og gjennom juv langt fra stier og tråkk, stanset han og hysjet, selv om jeg ikke hadde sagt et ord siden vi var gått hjemmefra.

– Lukk øynene, sa han.

Jeg lukket øynene.

Så tok han hånden min og førte meg oppover en skråning mot et lite platå.

– Nå kan du se, sa han, og stemmen hans glitret.

Da så jeg molta. Gulrød og moden i tusentall. Og min mann ble en myk danser mellom tuene. Og fylte de gule plastbøttene. Og senere regnfrakkene. Og til sist sekken, etter å ha tatt ut matpakka og termosen. Mens jeg fylte min ene røde vaskebøtte.

Vi rastet ikke før myra var tømt. Da var det langt på dag. Storplukkeren lå på ryg-

gen og så mot skyene. Jeg kikket forundret på det flate området foran meg, gråbrunt og grågrønt, uten et eneste gyllent punkt igjen.

På nedturen begynte det å regne, og min mann lo lykkelig, med bekker av vann og svette nedover panna og med stadig våtere klær. På ryggen hadde han sekken. I venstre hånd var den ene bøtta, i høyre den andre bøtta og den ene regnfrakken som en bylt med knyttede ermer. Jeg bar den røde bøtta og den andre regnfrakkbølten.

Da vi kom hjem, lo han og spurte: – Du ville aldri finne tilbake opp dit på egen hånd, ville du vel?

Jeg ristet på hodet.

– Det er *min* myr, skjønner du, sa han.

Han hadde flere. Men til de andre ville han gå alene, dette første året vi bodde i barndomshjemmet hans. Året etter viste han meg *ett* gyllent teppe til.

PÅ NABOGÅRDEN BODDE min manns tante. Det var en eldre kvinne som var begynt å bli gul på det hvite i øynene.

En formiddag jeg var borte for å besøke henne, lå hun i kjelleren med brukket arm. Etter å ha vært på sykehuset og blitt gipset, var hun hjemme igjen, avhengig av hjelp. En ettermiddag satt og drakk kaffe på kjøkkenet hennes, vi snakket om dette og hint, men hun virket som oppslukt av egne tanker.

– Jeg har ringt Berit i hele dag, sa hun.

– Å?

– Jeg får ikke svar.

– Neivel, sa jeg, uten å skjønne at det skulle være så farlig.

– Jeg kjenner meg ikke noe god, fortsatte den gamle. – Og det er noe annet

enn beinet.

– Uff, da?

– Og så er det noe...

– Ja?

– Noe jeg ikke har fått sagt Berit... ennå.

– Du får sikkert tak i henne før kvelden, beroliget jeg.

– Men tenk om det plutselig... om jeg... om det...

– Ikke vær redd, er det noe jeg kan gjøre for deg?

– Nei...

Det måtte være Berit, datteren. Jeg lurte på hva det var som bare Berit kunne bistå henne med. Mens hun gikk med gipset arm hadde jeg hjulpet henne med det meste, alt fra å lage mat til å sette diabetessprøyter i låret hennes. Det var høyrearmen som var gipset, og hun greide det ikke selv med den venstre.

Den gamle kvinnen var redd for å og hun kunne ikke dø før hun hadde betrodde datteren noe som hun ikke ville fortelle meg. Langt om lenge fortalte hun meg hva det dreide seg om. Det var moltemyrene. *Hennes* hemmelige steder. Men hun ville fremdeles ikke ha meg som budbringer. I slike saker kunne man ikke stole på noen.

DET ER LENGE SIDEN jeg flyttet fra dette stedet. Og jeg vet ikke om den gamle rakk å innvie datteren sin før hun døde. På nabogården bor min forhenværende mann. Jeg lurte på om han har vist sin nåværende kone flere myrer enn han rakk å vise meg. Sønnene mine som hver sommer besøker faren sin, kommer i hvert fall hjem igjen med molter. Dem fryser vi ned og spiser til jul.

– Å, tenk multer! jubler min mor under julemiddagen.

Men de er ikke gulbrune og skrukkete og dekket av krem som i min barndom. De er store og rødgule og saftige, og vi får hver vår store bolle full.

– Det heter ikke «multer», mormor, retter guttene, dette er «molte»!

Og før jeg dekker bærene med sukker og fløte, trekker jeg inn den søte duften, og når jeg fyller munnen med den første skjefullen, husker jeg det første gylne teppet jeg så, den store vakre hemmeligheten langt fra stier og tråkk. Og i skinnenet fra de levende julelysene tenker jeg at jeg en gang må ringe Berit som nå har flyttet inn på nabogården, og spørre om hun rakk å få moltearven fra moren før den gamle døde. Jeg er temmelig sikker på at svaret er ja. ■

Toril Brekke er født i 1949 i Oslo. Hun debuterte med romanen «Jenny har fått sparken» i 1976. Den ble fulgt av ungdomsboken «Gutten og regnet» og barnebokene «Mikkel og brødrene hans». Ni bøker senere kom årets bok, «Den grå dvergens hemmelighet».



Jan-Kåre Øien er født i 1950 i Trondheim. Han arbeider mest med illustrasjoner for barn, helst med penn, blyant og akvarell. I 1984 fikk Øien Kulturdepartementets pris for beste billedbok for barn. Han er innkjøpt av både Nasjonalgalleriet og Norsk Kulturråd.



**Bestill dine "grønne" varer fra
Naturvernforbundets salgsavdeling!**

**Kan sendes
ufrankert.
Adressaten
vil betale
porto.**

SVARSENDING
Avslutnr.: 109 000/5 Pb.

Grünerløkka postkontor
0505 OSLO

6/92

Du må oppgi ditt medlemsnr. (står evt. på adr.etiketten bak på bladet) for å få medl.pris.

[illegible]

Navn:

Adresse:

Postnr./sted



Flotte naturfotografier satt sammen til en veggkalender som viser et vilt og vakkert stykke Norge. (Motivene under er hentet fra kalenderen). Format: 40 x 34 cm. Tekster på norsk og engelsk. Trykket på klorfritt papir. Varenr. 0005, kr 125,-
Spesialpris for medlemmer kr 95,-



8 doble kort m/konvolutter i A-6 format trykket på resirkulert papir. 4 ulike motiver. Varenr. 2304, kr 65,-

SPESIALTILBUD

Varenr. 0501 Kalender og kort, kr 150,-

Samleperm til Natur&Miljø

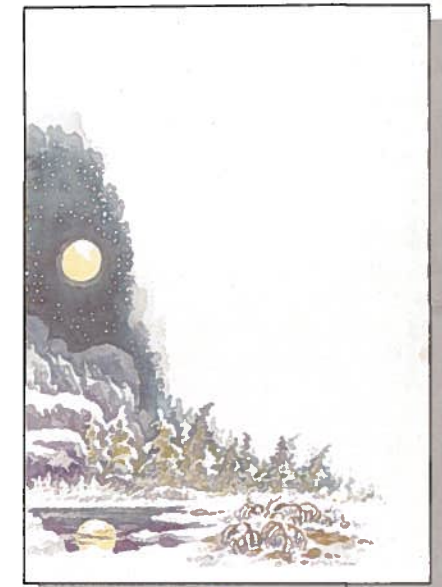
Resirkulert papp. Passer til
2 årganger av Natur&Miljø.
Varenr. 2403 kr 49,-



Sportskniver

**Hendig sportskniv med skaft i masurbjork
og blad i rustfritt, laminert stål. Bladets
lengde 7 cm. Meget populær kniv.
Varenr. 0403 Helle Nying kr 215,-**

Jaktkniv med skaft i laminert lær.
Blad i rustfritt, laminert stål, 13 cm.
Varenr. 0405 Helle Jaktkniv kr 398,-

**NYHET!**

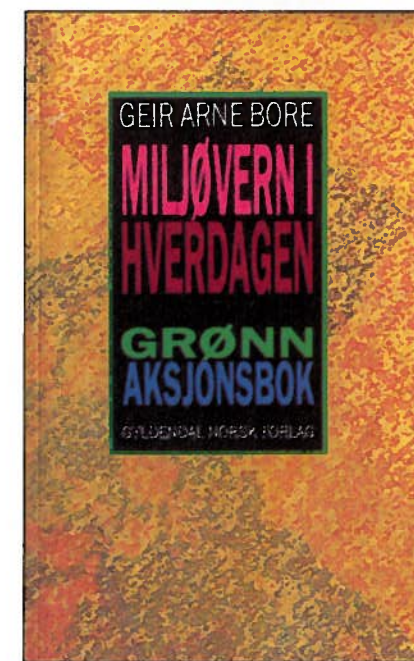
Brevsett

Resirkulert
brevsett i A-4 format
med koselig vintermotiv.
25 brevark og 20 konvolutter.
Varenr. 2211 Vinterstemning kr 65,-



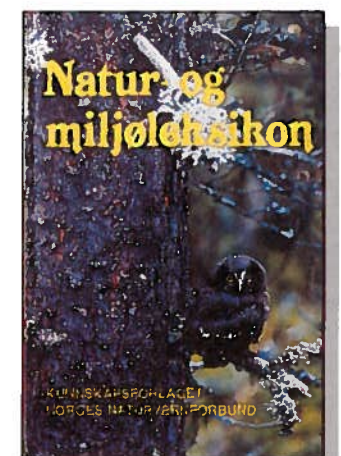
Verdens miljøstatus

Ole Mathismoen har tatt for seg de viktigste miljøproblemene og beskriver årsaker og mulig løsninger. Boka har et stikkordsregister som gjør den lett å bruke. Bak i boka er det også egne sider som forklarer bl.a. ulike miljøbegreper og miljøavtalene. Format: 20 x 27 cm. Varenr. 5024 kr 228,-

**NYHET!**

Miljøvern i hverdagen

En ekte grønn aksjonsbok som gir deg konkrete tips om hvordan du kan bidra til et bedre miljø i hjemmet, i nabolaget, på jobben - og i verden for øvrig. Boka er skrevet av Geir Arne Bore som har basert innholdet på erfaringer gjort av vanlige mennesker i Norge. Format: 13 x 20,5 cm. Varenr. 5762 kr 198,-



Natur- og miljøleksikon

Utgitt av Kunnskapsforlaget i samarbeid med Naturvernforbundet. Oppslagsverk med 3000 artikler rikt illustrert med tabeller, fotografier og tegninger. Format: 18 x 24,5 cm. Varenr. 5018 (Veil.pr. kr. 395,-) kr 350,-



Minispill i tre

3 ulike spill pent utformet i tre. Brikene og spilleregler finner du inni spillet ved å åpne en luke på siden. Flott som gave. Format 14 x 14 cm.

Varenr. 7812 Sjakk kr 224,-
Varenr. 7813 Ludo kr 175,-
Varenr. 7814 Mølle kr 175,-





Ingen drivhusgasser
Ingen luftforurensing
- det elektriske toget!

NSB

Kjell Opseth vil ifølge statsbudsjettet ha ti milliarder kroner til veisektoren neste år. I dette intervjuet med N&M gir han veginvesteringene et grønt stempel. Flere veier rundt de store byene får bort køene. Det gir større flyt i trafikken, noe som igjen fører til mindre utslipp, resonnerer Opseth.

Utdrag:

– Den nye veidirektøren, Olav Sæfteland, vil ha hundre milliarder kroner til opprustning av de veiene vi allerede har. Samtidig ønsker NSB seg 40 milliarder til investeringer i jernbanen fram til år 2005. Kan vi få både i pose og sekk, eller må vi nå begynne å prioritere?

– Nei, det er særdeles vanskelig å få både i pose og sekk. Men i vårt land er det ikke spørsmål om enten eller. Vi har et land som gjør at vi er nødt til å satse på begge deler, sier Opseth.

– Det blir vel det samme som i pose og sekk?

– Nei, det blir ikke i pose og sekk.

– Vil du prioritere jernbanen framover?

– Hvis du ser i årets budsjett så er det en prioritering av jernbanen i forhold til vei. Den er ikke stor, men den er der.

– Signaliserer det en ny trend?

– Det signaliserer at vi legger større vekt på jernbanen der den har sine

– VI BYGGER VEIER FOR MILJØET

Penger til veibygging er penger til miljøet, mener samferdselsminister Kjell Opseth. Han vil også kjempe for at det ikke blir flere biler på norske veier enn i dag.

N&M • JON KNUT BERG

fortrinn.

– Og den forskyvningen vil fortsette framover?

– Prioriteringen av jernbanen vil fortsette, men vi har også mange uløste problemer på veisiden.

– Du hevder at det å bygge ut veiene er et miljøtiltak fordi man da blir kvitt køene. En forutsetning for at det skal lykkes er vel at biltrafikken ikke øker?

– Jeg har ingen interesse i at biltrafikken øker, snarere tvert imot.

– Veidirektøren snakker nå om 0,8 prosent årlig vekst i biltrafikken framover. Vil du kjempe mot at det blir virkelighet?

– Vi kjemper med de virkemidler vi har. Men vi kjenner jo fleksibiliteten til privatbilen, og med den strukturen vi har på bosettingen her i landet, har jeg ingen forestilling om at ikke bilen blir en viktig transportmiddel i årene som kommer. Om veksten blir lik null, litt negativ eller litt positiv... det positive er at vi har hatt en nedgang.

– Hvis vi konsentrerer oss om de sentrale strøk... Hvis vi bygger ut veiene her, er det ikke en fare at dette fører til økt biltrafikk?

– Nei, det er ingenting som tyder på det, fordi vi bygger ikke bare ut veiene. Vi forbedrer veistandarden og framkommeligheten for den trafikken som er der, og samtidig satser vi sterkt på kollektivsida. Slik at det er ikke noe enten eller, det er både og.

– Men har du noen eksempler på at veiutbygging i de store bysentra har ført til mindre forurensning?

– Ja, jeg er helt sikker på at miljøet i Oslo er blitt mye bedre de senere årene enn det var før.

– I en rapport som er laget for Statens Vegvesen står det at «Den eneste byen i verden som samtidig har oppnådd å forbedre framkommeligheten på veinettet, redusere behovet for veiinvesteringer, styrke kollektivtransporten og redusere miljølempene fra trafikken, er Singapore.» Denne rapporten viser en lang rekke eksempler på at veiutbygging i de store byene har ført til større trafikk og at man ikke har klart å redusere forurensningen.

– Nå er det ikke så godt å sammenligne Norge med Singapore...

– Nei, men det viser hvor vanskelig det er?

– Ja, vanskelig er det, det innser vi også det.

– Man har ikke garanti for at disse store veiinvesteringene fører til mindre forurensning?

– Nei, det er helt avhengig av hvordan du angriper det. Nå kan vi jo ikke sammenligne Norge med Singapore...

– Det er jeg klar over.

– Og det er helt sikkert at det vi har gjort i Oslo har bedret miljøet. Og jeg våger også den påstanden at utslippene har blitt mindre fordi det har blitt større flyt i trafikken.

– I denne sammenhengen vises det ofte til Los Angeles, som har hatt en ufattelig veiutbygging der man stadig har fylt opp med nye biler. Er du ikke redd for at en slik skrekkevisjon skal realiseres i Norge?

– Nei, igjen er det en helt urimelig sammenligning...

– Men i mindre målestokk, selvfølgelig...

– Jo, jo, men selv om du graderer ned så blir det ikke det samme. Vi er et land som i langt større grad enn de fleste land er avhengig av bilen, og vi kommer til å bli det, og da må vi satse på å utvikle kollektivtilbudet der det har en sjanse, og det er rundt de store byene.

– Er du tilfreds med satsingen på kollektivtrafikken i Oslo?

– Nei, jeg kunne gjerne ønsket meg mer, og det er en av årsakene til at vi har gått inn og støttet noe som egentlig er kommunens og fylkeskommunens ansvar.

– Det står også i rapporten som er laget for Statens Vegvesen at «Nye veier i eller like utenom byområder stimulerer byutviklingen og bidrar til å skape et mer transportubegigget utbyggingsmønster og mer biltrafikk.» Ser du en fare i dette?

– Jeg er ikke sikker på at det er veibygging som er årsaken. Jordloven har vært et like stort problem ved at en har spredt aktiviteten rundt om. En har skole på den ene kanten, forretninger på den andre og bosteder på den tredje og barnehager på den fjerde. Altså, arealplanleggingen og en litt friere bruk av jordloven tror jeg kan ordne dette.

– Men en stor veiutbygging hjelper vel ikke akkurat til å få en mer miljøvennlig arealplanlegging?

– Nei, men det vi stort sett driver med i dag er å løse dagens trafikkproblemer, og så legger vi litt inn for morgendagen, sier Opseth. ■

POSE OG SEKK: Samferdselsminister Kjell Opseth har ikke helt bestemt seg om han vil prioritere vei eller jernbane. Men i dette intervjuet med N&M gjør han det klart at vi ikke kan få både i pose og sekk. (Foto: NTB)

Informativt om ny økonomi

■ ■ Gruppen bak «ny økonomi» er et knippe økonomer hovedsakelig i England, USA og Nederland som med bred pensel maler veien til en annen framtid enn den dagens økonomiske system synes å føre oss til. Deres kanskje viktigste oppgave er å stille grunnleggende spørsmål ved den rådende økonomiske tenkningen.

Den bærende ideen i ny økonomi er at det økonomiske systemet må bidra til et bedre miljø, mindre fattigdom og framfor alt å få folk til å delta i samfunnsutviklingen i større grad enn i dag. Det skal være mindre avhengighet og mer selvstendighet både materielt, sosialt og åndelig.

En av de mest sentrale nyøkonomene, briten Paul Ekins, har skrevet en grunnbok i ny økonomi som nå er oversatt til norsk.

Ekins prosjekt er ytterst ambisiøst. Her forsøker han enkelt, pedagogisk fornuftig og med gode illustrasjoner å framstille en økonomisk tenkning som skal være radikalt forskjellig fra den vi har i dag og som berører de fleste samfunnsområder. Her står det om alt fra familiefølelse, kunst og global sikkerhet til valuta. Ekins griper over alt, fordi alt etter hans mening må reformeres.

Styrken til Ekins bok er at vi her får et håndgripelig inntrykk av hva ny økonomi er. Ekins tilstreber det konkrete. Han peker mer eller mindre i detalj på hva ny økonomi vil innebære på forskjellige samfunnsområder. For å gjøre det enda mer livsnært, bruker han en lang rekke eksempler på at forslagene allerede er utprøvd i praksis, i større eller mindre målestokk. Dermed trekker han ideene ned til jorden og gjør at stempelet «utopi» legges litt til siden.

Men når man leser denne boken, dukker spørsmålet om hvor ny «ny økonomi» egentlig er? Mange av nyøkonomenes reformforslag er gammelt nytt. Har du hørt om borgerlønn før? Om det rentefrie samfunn? Eller om en global regjering? Hva med miljøavgifter eller justert BNP?

Bøker

Nettopp...

På den annen side er alle disse velkjente forslagene for nyøkonomene deler av en helhet. Deres ambisjon er å samle alle gode forslag og sette dem sammen til noe som peker mot et felles mål. I denne sammenheng er alle enkeltforslag avhengige av hverandre.

Det fører oss til kanskje den største svakheten ved ny økonomi. Nyøkonomene forutsetter endringer som må skje i en enorm utstrekning. Det blir til sist snakk om et verdensomspennende oppbrudd, og alle de dyptgripende endringer på alle nivå bør skje samtidig. Det er vanskelig å begripe ut fra denne boken hvordan det skal være mulig.

En annen innvending er at en del av forslagene blir for flyktige. Det er greit nok å si at vi trenger et nytt finanssystem. Hvem vil ikke ha lavere renter og bedre tilgang til kapital? Hvem vil ikke at lokale banker skal overta markedet fra de store, stygge? Men hvem skal opprette disse nye bankene? Skal man forby store banker? Hva skal gjøres når den lokale banken går konkurs?

Ekins bok hadde vært styrket hvis flere liknende spørsmål var blitt stilt, og hvis han i større grad hadde diskutert mulige innvendinger mot egne hypoteser. Verden er dessverre mer komplisert enn det denne boken gir oss inntrykk av.

Jon Knut Berg

● **Paul Ekins:**
Fra vekst til utvikling – En grunnbok i ny økonomi
Cappelen/Senter for Ny Økonomi (SNØ) 1992
192 sider
Kr. 248,-

Viktig bok om vannproblemene

■ ■ Flom, tørke, jorderosjon og klimaendringer; energiutbygging, overbefolkning og

kriger. Den dypereliggende årsak til disse problemene er ofte å finne i konflikter om bruk av vann. Dette er hovedpoenget i Robin Clarkes bok som betegnende nok har fått tittelen «Vann – den egentlige krisen».

Boka forsøker å tilbakeføre flere av dagens alvorlige økologiske og politiske kriser til et spørsmål om vann. Clarke argumenterer med at det er overraskende hvor lite hensyn det blir tatt til at det er i ferd med å bli knapphet på vann. Det samlede forbruk av vann er firedoblet de siste femti årene. Samtidig er vann en konstant ressurs, det vil si at mengden ikke øker. Til tross for at det – i alle fall i teorien – er nok vann i verden, oppleves vannknapphet i stadig flere områder.

Robin Clarke går nøye gjennom de aktuelle problemene knyttet til verdens vannforsyning: Hvordan vannressursene er fordelt, vann i et utviklingsperspektiv, hvordan vannressursene blir ødelagt, hvilke vannbehov som egentlig er til stede og hvordan vannsituasjonen skaper internasjonale konflikter. Boka er en populærvitenskapelig framstilling av emnet og bygger på en rekke forskningsrapporter og seminarer. Problemet er naturlig nok forenklet i en slik framstilling, men argumentasjonen virker overbevisende. Clarkes konklusjon, som han låner fra en svensk forsker, er at man må begynne å stille enkle spørsmål i enhver planlegging: Det relevante spørsmål er ikke hvor mye vann vi trenger og hvor vi skal få det fra, men snarere: Hvor mye vann har vi, og hvordan skal vi utnytte det best mulig?

Boka bruker en del plass på definisjoner av begreper som vannavrenning, vannknapphet og vannterskel. Clarke redegjør for forskjellen mellom vannmangel og tørke, og setter en del av de kjente tørkekatastrofene inn i et videre perspektiv. Statistiken viser at vanning av landbruksareal i dag forbruker seks ganger så mye vann som husholdninger og industri til sammen, og at verdens vannproblemer i stor grad skyldes overdreven bruk av kunstig vanning.

Knut Are Tvedt

● **Robin Clarke:**
Vann – den egentlige krisen
Oversatt av Steinar Moe
Aschehoug Argument
1992
137 sider
Kr. 218,-



En annerledes Norge-bok

■ ■ Naturbilder fra norsk natur koplet sammen med dikt av mange av våre mest kjente lyrikere. Det er ideen bak boka «Ja, vi elsker», redigert av Naturvernforbundets leder Arild Ådnem. Fotografene inkluderer våre mest kjente naturfotografer, blant andre Ragnar Frilid, Pål Hermansen og Rolf Sørensen/Jørn Bøhmer Olsen. I stort format og med lekre fargebilder har de illustrert dikt av blant andre Henrik Wergeland, Bjørnstjerne Bjørnson, Ivar Aasen, Olaf Bull, Tor Jonsson, Rolf Jacobsen, Hans Børli og Harald Sverdrup.

Spennet i tid og rom er stort i denne praktboka, der vi både finner «de gamle fjell» og «spede spira», og der selve nasjonalsangen slår an tonen i en kjærlighetserklæring til norsk natur og landskap – uttrykt i et vakkert samspill mellom lyrikk og fotokunst.

● **Arild Ådnem (red.):**
Ja, vi elsker
Boksenteret 1992
104 s.
Pris kr 248,-

Naturen i Møre og Romsdal

■ ■ Få områder i landet har en slik dramatisk natur som Møre og Romsdal. Nå har fylkets natur kommet i et billedpraktverk. Prosjektet er et samarbeid mellom Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, som har stått for den faglige delen, Møre og Romsdal forfatterlag og naturfotografen Øivind Leren.

Boka er en hyllest til naturen på nordvestlandet. Her er bilder fra alle fylkets kommuner. Storslagne fjell og naturområder sammen med bilder av enkeltarter av dyr og planter. Bildene er satt sammen med både dikt og sakprosa. Variasjonen i bildebild bruk og ikke minst den sammensatte naturen i Møre og Romsdal gjør denne boka aktuell langt ut over fylkets egne grenser.

● **Øivind Leren (fotored.):**
Fjell stig av hav
KOM forlag 1992
Pris kr 348,-

Natur i nærmiljøet

■ ■ Fjelloppsynsmannen, forfatteren og naturfotografen Olaf Heitkøtter har opplevd mer vill natur enn de fleste. I sin siste bok beveger han seg imidlertid ikke langt utenfor stuedøra. Det er ikke nødvendig å dra langt til fjells eller inn i de dype skoger for å oppleve ekte naturglede, sier Heitkøtter. Her slår han et slag for naturen der vi bor og lever, der vi søker hvile og fred i det daglige.

Nå er det vel ikke alle mennesker i dette land som er så heldig med nærmiljøet sitt som Heitkøtter. Tranedans, kongeørn og moltemyr er nok for de fleste mer fjernliggende naturinnslag. Derfor tar nok forfatteren litt feil: De fleste må faktisk et stykke unna for å oppleve den idyllen Heitkøtter beskriver. Men idyllen er så absolutt til stede i denne lille perlen av en naturbok.

● **Olaf Heitkøtter:**
Langs nære stier
Aventura 1992
Pris kr 278,-

Miljøfilosofi

■ ■ Norge har lange tradisjoner i filosofisk tenkning omkring miljøspørsmål. Pionerer som Arne Næss og Sigmund Kvaløy Sætereng har bidratt til at interessen for og kunnskapen om etiske sider ved miljøproblemene har fått en sentral plass i norsk natur- og miljøvernideologi. Nå har Per Ariansen skrevet en innføringsbok i miljøfilosofi. Her tar han opp blant annet holdninger til natur, verdiprosblemer, miljøetikke – samtidig som han forsøker å plassere ansvar.

Boka gir en presentasjon av de fleste av temaene som er framme i den internasjonale debatten om miljøfilosofiske spørsmål. Den henvender seg særlig til et akademisk publikum, og er først og fremst beregnet som lærebok ved universitetene.

● **Per Ariansen:**
Miljøfilosofi – en innføring
Universitetsforlaget 1992
248 s.
Kr. 225,-

Miljøarboka fem år

■ ■ En ny utgave av miljøarboka er på plass i år. Det er nå femte året denne viktige oppslagsboka gis ut, og årets utgave følger i samme spor som de øvrige. Fagartikler om aktuelle emner supplerer den oversiktlige og nyttige statistikken. Av spesielle artikler i årets utgave kan nevnes historikeren Kåre Lundens analyse av miljøkrisa i historisk perspektiv. Nytt av året er også miljøarbokas egen pris for beste miljøtiltak, som er tildelt Tingvoll kommune.

Da miljøarboka kom første gang i 1988, var hensikten å skape et standard oppslagsverk for alle natur- og miljøinteresserte. Etter en famlende start har nå denne boka etter hvert funnet sin form, og den må snart regnes som uunnværlig av alle som vil følge med innen natur- og miljøvern.

● **Carlo Aall og Erik Solheim (red.):**
Miljøarboka 1992
Samlaget 1992
240 s.
Pris kr 245,-

Enda en miljøhåndbok

■ ■ Flommen av håndbøker med «gjør-det-selv»-oppskrifter for et bedre miljø synes aldri å ta slutt. Nå har Geir Arne Bore også laget en «Grønn aksjonsbok», der man får en rekke konkrete tips om hvordan vi kan bidra til et bedre miljø i hjemmet, i nabolaget eller på jobben. Boka tar opp hvordan man får til kildesortering av søppel, bedre kollektivtilbud, renere inneluft og stans av industriutslipp.

Boka bygger på erfaringer fra personer som faktisk har gjennomført det som blir beskrevet, og den er dermed ikke en rent teoretisk oppramsing av hva som er mulig. I tillegg til å være nyttig, blir boka også en oppmuntring. Miljøstiftelsen Bellona og Natur og Ungdom har vært medutgivere av boka.

● **Geir Arne Bore:**
Miljøvern i hverdagen
Gyldendal 1992
214 s.
Pris kr 198,-

Hvalen og det økologiske folkevettet

For å fremskaffe mat er selvsagt lokal kunnskap om naturhøsting nødvendig. Men svært mye i historie og samtid tyder på at denne kunnskapen ikke er tilstrekkelig til å opprettholde et bærekraftig naturgrunnlag, arts- mangfold og individtettethet.

På forsommeren marsjerte de norske forhandlerne inn i Den internasjonale hvalfangstkommissjonens møte-rom, klasket reservasjonsretten samt den lokale norske kystkulturens krav og rettigheter i bordet, og åpnet for norsk fangst av vågehval. Det skrapte skikkelig i parketten da rake norske rygger ble reist og vendt mot den øvrige ikke fullt så innsiktsfulle miljøverdenen. Her hjemme befant naturvernerne seg plutselig i det gamle uføret hvor verneinteressenes veier krysser primærnæringenes og naturhøstingens veier. Opp gjennom årene har man kunnet registrere en lang rekke til dels ublide sammenstøt mellom naturvern på den ene side og jordbruk, skogbruk, jakt og fiske – og altså nå: hvalfangst, på den annen. Hvorfor?

Vi lar de andre leve – på nåde. Enten vi setter garn i sjøen eller poteter i jorda, later det til at vi har et mentalt anker godt festet i følgende forestilling: Et pyramidabelt system hvor vi selv, mennesket, sitter godt plantet på tronen øverst oppe. Dermed kommer de andre: Apen, som vi vanligvis ikke spiser, sauene som vi spiser, men steller pent med

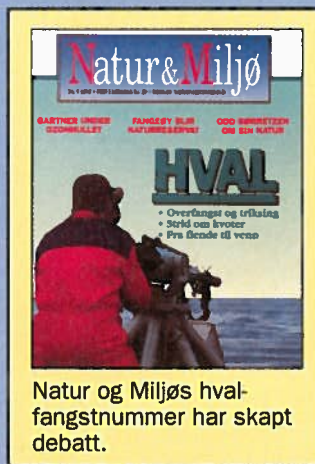
og myggen som vi klasker ihjel med fryd og glede. Fra vår posisjon på toppen vandrer vi fritt rundt i denne pyramiden av levende liv og gjør som det passer oss: Sender avgårde piler, harpuner og kuler, setter ut snarer og garn, rydder beitemark for de dyra som tjener oss best og fordriver med alle midler de øvrige – særlig de som måtte driste seg til å stikke snuten i «vårt eget matfat». Om vi ikke deltar direkte i fangst og høsting selv, men lærer fiskerens barn gangetabellen, reparerer bondens traktor eller beregner bondens skatteprosent, er ett fett. Sild og poteter skal vi ha.

Ikke er jeg i stand til å finne sikre tegn på noen annen grunnholdning, noe gjennomgående kulturelt særpreg, noen særskilt form for ydmykhet eller omsorgsfull praksis blant primærnæringens folk enn hos de fleste andre. Tvert om registrerer jeg adskillig med menneskelige fellestrekk enten man befinner seg på Finnmarksvidda eller i Brussel i dag eller i Babylon og Kina for noen tusen år siden. Dengang som nå gjaldt det å sikre seg. Få mest mulig ut av det. Sørge for å være et strå vassere enn naboen.

«Nok» har sjelden vært nok for det store flertall individer av arten Homo sapiens. Det fikk eksempelvis Nordkaperhvalen merke da baskiske fangstfolk startet sin iherdige naturhøsting for 1000 år siden. Det varte ikke lenge før dyret var utryddet i Biscaya, og på 1700-tallet hadde europeiske kystbefolkninger faktisk

«Jeg er ikke i stand til å finne noen særskilt form for ydmykhet blant primærnæringens folk»

høstet hele Nord-Atlanteren tom



Natur og Miljø's hvalfangstnummer har skapt debatt.

for nordkaperne. Jeg skal ikke bruke spalteplass på å ramse opp lignende eksempler, jeg bare påstår freidig: Det finnes mange – fra Mesopotamia til Barentshavet!

Men rett skal være rett. Det finnes unntak også. Folk som har nådd til et kollektivt erkjennelsesnivå som setter dem i stand til å forvalte naturen, dyrke og høste uten at det tærer på naturkapitalen. Og det uten at de trenger lov eller forskrift å holde seg til. De kan sette grensene selv – utmerket! Nylig har vi fått stadfestet at dette er tilfelle i Sør-Trøndelag. Der tar man – med naturvernere og naturhøster Sigmund Kvaløy Sætereng i spissen – forslaget om en nasjonalpark på Gauldalsvidda anstøtelig opp. Som om de ikke skulle klare å fikse dette selv! Og for øvrig vil en nasjonalpark virke som turistmagnet og som sådan være en større trussel mot arts mangfoldet enn tradisjonell naturhøsting.

Sies det. (Hvor ble det av trønderlaven forresten? Utryddet – er det mulig?) I Østfold (og enkelte andre steder) har man dessverre ennå ikke nådd samme økologiske bevissthetnivå som på Sætereng og deromkring. Til gjengjeld

slipper man mas om nasjonalpark, for neppe finnes på de kanter et eneste område av slik standard at det kunne kvalifisere til nasjonalpark. Der i gården har nemlig virketrangen fått skikkelig alburom: den østfoldske naturhøster og tilvirker har visst å sette premissene selv! Men så er da fylket stort sett også forskånet for turister som oppsøker naturopplevelse, dyreliv etc.

Så det er helst med utgangspunkt i det at Østfold ikke er noe enestående eksempel i Norge og verden, men snarere tvert imot ganske typisk, at noen har organisert seg ideelt og politisk, for å komme frem til noen kjøreregler som kan gi noen lunde trygge livsbetingelser for plante- og dyrelivet og dermed sørge for at nevnte pyramide med oss selv på toppen ikke raser sammen som et korthus. Naturvernere har ment som så at flora og fauna ikke burde vært helt overgitt naturhøsterens mer eller mindre patente økologiske innsikt samt lite forutsigbare nådesbevisninger: Ti ulv i Norge – eller tyve? 76 hvalarter i verden eller en brøkdel? Noen hundre arter i skogen eller noen tusen? (Av de 1839 artene som nå er registrert truet her til lands, er nesten halvparten, 898, truet av naturhøstere med motorsag og skogsmaskin.)

Hvem skal gi svar? Naturhøsterne med sin spesielle kunnskap og hovedmål om å sikre seg og sine best mulig utkomme, eller de som hevder alle arters mulighet og rett til å opprettholde bestander så livskraftige at de kan utøve de funksjonene som er nødvendig, økologisk bærekraft og evolusjon tatt i betraktning? Vernerens holdning er at inntil videre – inntil det økologiske vettet har gått i genene på de fleste – må beslutninger om vern tas på et så høyt forvaltningsnivå at vermet blir effektivt.

La oss være enige om at naturhøsting er en svært krevende og stadig mer betydningsfull oppgave. Ikke nok med at maten er halve føda, den ligger i bønn for det meste. Videre vil natur-

høsting og primærnæringen få en stadig mer sentral rolle ettersom verdens befolkning øker, behovet for mat blir større og erkjennelsen av biodiversitetens fundamentale og avgjørende betydning får gjennomslag.

For å fremskaffe mat er selvsagt lokal kunnskap om naturhøsting nødvendig. Men svært mye i historie og samtid tyder på at denne kunnskapen ikke er tilstrekkelig til å opprettholde et bærekraftig naturgrunnlag, arts mangfold og individtettethet. Kyndighet tuftet på erfaringer og årsakssammenhenger som overskrider det kunnskapsgrunnlaget som kan utvikles av lokal naturhøsting, er også nødvendig! Derfor – inntil vi har fått en ny kulturell pregning av et solid flertall av norske (og verdens!) lokal samfunn, et kulturskifte hvor omsorgen for alt levende får lov til å erstatte det gamle valgspråket: Mest mulig på menyen! – må vi organisere vern av natur, må vi beskytte de siste rester av den naturen vi er avhengig av mot de verste utslagene av vår egen kultur!

Den er ute av takt med virkeligheten som mener at dyre- og plantelivet i bygder og utmark ikke lenger trenger vern gjennom sentrale politiske vedtak og administrative bestemmelser fordi lokale naturhøstere fikser dette selv. Tilsvarende betraktning kan gjøres gjeldende overfor framferd som svekker betydningen av internasjonale miljøvernavtaler fordi avtalen eventuelt skulle komme i konflikt med regionale naturhøstingsinteresser. Det korrekte i en slik situasjon vil etter min oppfatning være å jobbe overbevisende for å forbedre avtalen innen de internasjonale kommisjoner vi er nødt til å ha. Skal vi vinne forståelse for egne behov og betraktninger, skjer dette gjennom en forbedret kommunikasjon – ikke gjennom et steilt «dette vet jeg best selv»!

Arild Ådnem, leder i Naturvernforbundet

N&M/NNV og hval-saken

Som mangeårig medlem av Norges Naturvernforbund, de siste ti år bosatt i Nord-

Norge, er det interessant å følge hvordan diskusjonen i NNV bølger fram (og tilbake) mellom ulike oppfatninger av naturvernbegrepet. Da jeg startet i NNV var biologi og statistikk (les: prognoser) det eneste saliggjørende i NNV. Etter å ha lest Natur & Miljø's tematiske behandling av hval-saken (N&M nr. 5/92) merker jeg en klar vridning bort fra naturforvaltning og over til verdidebatt.

«Men vitenskap blir aldri noe trylleformular som frir oss fra debattene og verdivalgene, verken i miljøvern eller politikk. Vi velger og står ansvarlig ut fra et helhetlig verdisyn, ikke ut fra tellinger og teorier» (sitat fra lederartikkel).

Dette budskapet er enkelt og greit, og det er lett å si seg fullkommet enig. Men – det er minst ett stort men. Verdivalg handler om politikk – og politikk handler om makt – d.v.s. hvem skal råde over maktmidlene (ressursene). Hvalsaken er internasjo-

nal – og derved handler dette om internasjonal makt over ressursene. Dessverre virker det som om N&M har forstått lite av av det internasjonale maktspeillet som har pågått i Den

internasjonale hvalfangstkommissjonen (IWC). Vi skal selvsagt ha respekt for internasjonale avtaler – der har Norge en meget god tradisjon. I forholdet til IWC vil jeg imidlertid nevne:

- på 80-tallet utnyttet en del sentrale personer innen internasjonalt «miljøvern» (med Greenpeace-bossen David McTaggart i spissen) en del små, fattige og nyetablerte nasjoners behov for å komme inn i det internasjonale «gode» selskap. Disse personene bestakk disse nasjonene for å stemme konsekvent mot hvalfangst i kommisjonen (dette kan dokumenteres).

- i hvalfangstkommissjonen har alle nasjoner reservasjonsrett mot kommisjonens vedtak. Dette har Norge benyttet seg av, og norsk hvalfangst er derfor ikke i strid med internasjonal rett på dette området.

Er det riktig å gi IWC blancofullmakt til å forvalte norsk vågehval under slike omstendigheter? IWC er en arena der nasjonene sloss om hvem som skal forvalte ressursene. Dersom vi gir etter i hvalsaken, er spørsmålet: hva blir den neste ressursen som «fredes» inn under andre nasjoners jurisdiksjon? Er det riktig og rettferdig at hvalressursene utenfor Lofoten skal forvaltes av Washington?

«Kyr er viktige symboler for hinduer, men vi legger ikke ned norsk landbruk av den grunn»

NNVs landsstyre har i sitt møte 20.09.92 vedtatt bl.a. at: «NNVs landsstyre ser ikke at det finnes tilstrekkelige miljøpolitiske argumenter for å gå imot en

gjenopptakelse av

en begrenset kommersiell fangst av vågehval fra 1993.»

Dette er et klokt vedtak. Ikke minst fordi det bygger på en maktfordeling der verdidebatten tar utgangspunkt i de mennesker som lever av – og for – ressursene. Det er imidlertid underlig at dette vedtaket ikke nevnes med ett ord i N&M.

Så over til symboldebatten. Dette er en viktig debatt fordi symboler i høyeste grad handler om makt – nemlig; hvem sine symboler er verdifulle i den politiske debatten, og hvem sine symboler kastes på bålet? Dessuten er symboler verdifulle som handelsvare.

«No doubt about it: whalemania is a growth industry. As fundraisers for environmental organizations have long known, nothing is more likely to tug at the heartstrings – or purse strings – than the sights and sounds of whales» (Oceanus vol32)

Når man går over fra tall og biologi til symboler som grunnlag for debatten, må man samtidig ta standpunkt til symbolene, og her er det dessverre alt for lett å havne i kulturimperialismens klassiske språkdrakt. Mer om det senere. Berg-Eriksen og Hylland Eriksen mener at vi må ha respekt for hvalen som symbol. Enig i dette, men er det eskimoenes, indianernes og kystbefolkningens symbolbilde av hvalen, eller er det den sentraleuropeiske byborgers symbolbilde som skal legges til grunn for politikken? Hittil er førstnevnte symbolbilder systematisk blitt ødelagt av sistnevnte – dette er en lang og tragisk historie – for øvrig godt dokumentert av antropologen Arne Kalland.

Kyr er viktige symbolbærere for hinduer, gris er negative symboler for jøder og ►

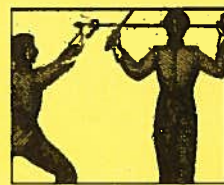
Naturen er ikke harmonisk

Problemet om-
kring vågehval-
fangsten har
brakt Naturvernfor-
bundet opp i et ideolo-
gisk dilemma. I lede-
ren til «Natur & Miljø»
nr. 5/92 legges det vekt
på den symbolrollen
hvalen har og at sym-
boler må respekteres.
Videre gjengis Thomas
Hylland-Eriksens syns-
punkter om at den
dagen vi ikke legger
naturen menneskelige
egenskaper, da er vi
alene. Da er naturen
dødt materiale.

Jeg stiller meg tvilende til
denne tenkemåten. For en
naturentusiast kan den græse-
ste stein påkalle sterke følelser
selv om den, ja nettopp, er
stein daud. Alt for mange
miljøideologer har skapt et
tvilsomt skille mellom natu-
ren på den ene siden og
mennesket på den andre
siden, mellom det ekte og
det kunstige. Like tvilsomt er
skillet mellom det levende og
det døde. Dyrevernerne repre-
senterert ved Greenpeace, Sea
Shepherd og Ligaen for dyrs
rettigheter har gått lengst.
Skulle vi ta dyrevernerne på
ordet, måtte en idealtilstand
på kloden være en natur
uten sivilisasjonens inngrep.

Vi må gjerne tillegge natu-
ren menneskelige eller mytiske
egenskaper, men la oss da
være ærlige og medgi at vi
argumenterer på et rent
følelsesmessig grunnlag.
Problemet er at følelser kan
slå ut i alle retninger, og at
det er umulig å lage et saklig
følelseshierarki der f.eks.
sympatien for ulven skal
rangeres høyere enn sympati-
en for sauene. Samspillet
mellom følelser, verdier og
fornuft er vanskelig, men
problemet løses ikke ved å
flykte inn i moderne former
for panteisme.

Sjøl er jeg for full fredning
av de store rovdyra. Men
utgangspunktet er et annet
enn Greenpeace sitt. Motivet
er heller ikke den økologiske



På klingen

Ta gape- stokken i bruk

■ ■ Stiftelsen Miljømerking
har i sin informasjonsavis
nr. 12/92 et oppslag om
produkter der det feilaktig
er brukt det nordiske Sva-
nemerket eller et merke
som likner dette. Produkter
var ozonfiltere for laser-
skrivere samt husholdnings-
saft.

Informasjonsavisen sier
at to utstillere på messen
Kontor og data 92 fikk et
«strengt brev» for sin mer-
king, og at merkene ble
fjernet. Produsenten av den
aktuelle husholdningssaften
har lovet å fjerne merket i
sin videre markedsføring.

Det er selvfølgelig fint at
man oppnådde resultater i
disse tilfellene. Men man
må (dessverre) regne med
at stadig flere kan føle seg
fristet til å forsøke seg, og
at det kan bli vanskelig å
følge opp med kontroll av
disse.

Kvinner og miljø vil
derfor foreslå at slike for-
søk settes i gapestokken
ved at man får vite produ-
sentens og produktets

Ros og ris, innfall og
utfall. Vi tar gjerne i
mot brev fra
leserne, men for-
beholder oss retten
til å kutte innlegg.

Karin Gulichsen,
Kvinner og Miljø

Voldtekt på Gaia

■ ■ Den hvite mann tvin-
ger sin industrivekstpipe i
Gaia's ozonhull og spyr ut
varme og giftige gasser.
Gaia's voldtektssmerter
sender store våte tårer over
Trøndelag, mens Afrikas
barn gråter seg til døde
fordi Gaia, deres mor, ikke
kan amme deres tørre
lepper. – Når jeg legger
meg om kvelden, ser jeg på
min hvite hud. Og fordi jeg
er mann, feller jeg mine
tørre tårer på hodeputa.
Men tårene og følelsene gir
meg ny styrke til å kjempe
for at Gaia igjen skal bli
frisk. Slik at alle hennes
barn skal få mat. Og at den
hvite mann, etter å ha
sonet historias dom, igjen
skal vinne tilbake sin sjølr-
spekt.

Torgeir Strøm

rolle disse dyra måtte ha, for
den rollen er temmelig be-
grenset siden dyra er så få.
De siste rester av skandina-
visk villmark framstår som
mer intakte og dermed ekte
når de opprinnelige rovdyra
fins der. Jeg opplever villmar-
ka da som mer verdifull, mer
eventyrlig og eksotisk. Men
jeg innser at det er for å
tilfredsstille mine verdier jeg
ønsker rester av intakt vill-
mark. Det er i all fall ikke
jervens verdier som ligger til
grunn, for den har ingen; den
ville skruppelløst ete et indi-
vid fra en truet dyreart.

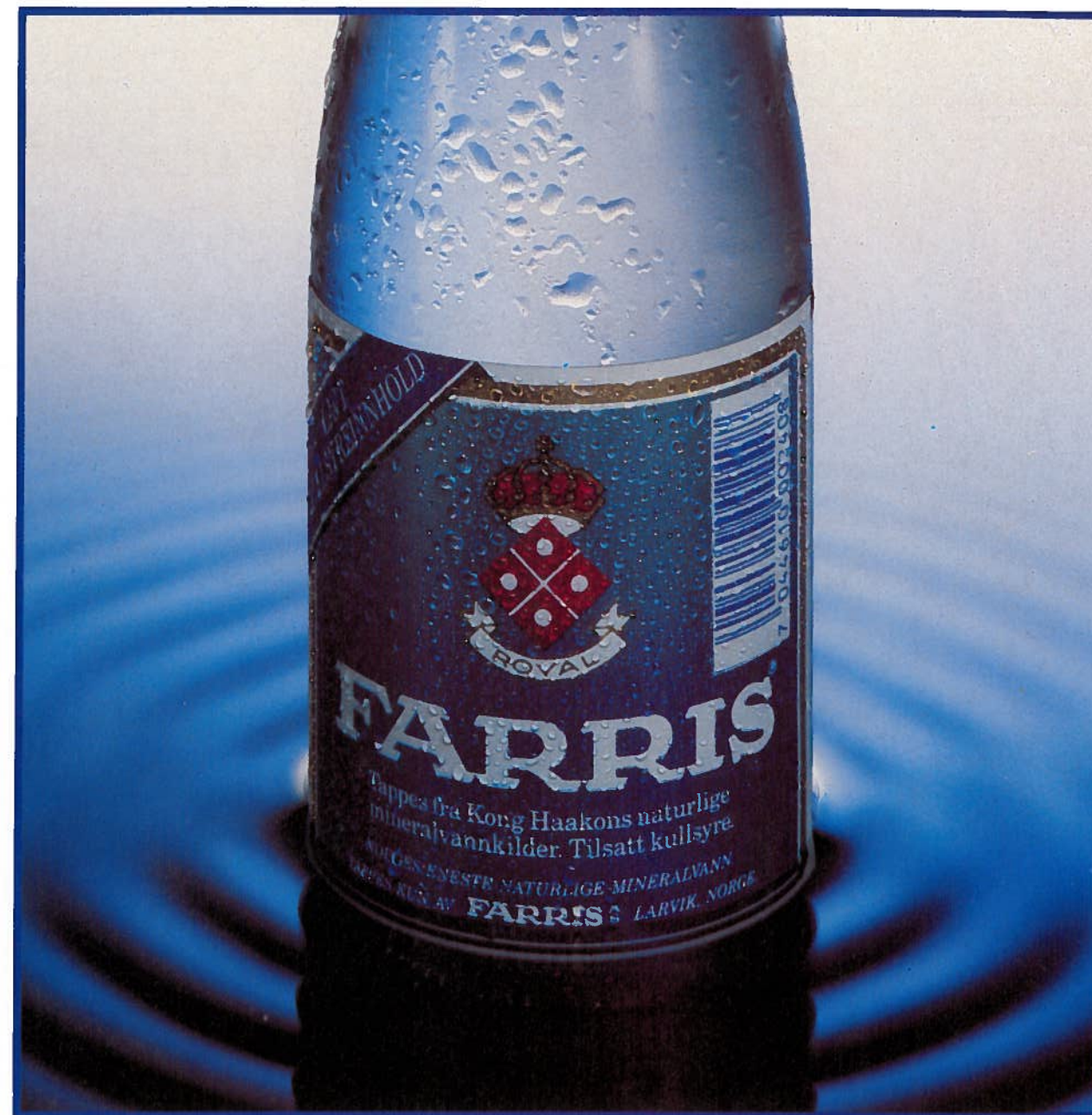
Vi kan tro at vi taler på
vegne av naturen, men det er
som mennesker vi gjør det
og på våre premisser uansett.
Ut fra mitt verdisyn (som er
like subjektivt som alle an-

dres) har mennesket høyest
verneverdi. Jeg er også for
det grønne, men da som en
kilde til økt livskvalitet for
mennesker. Jeg ser ingen
annen etisk mulighet enn å
starte i denne enden.

Miljøfundamentalismen er
et velstandsfenomen. Den
vage frykten for en økologisk
katastrofe skaper et marked
for miljønostalg og
villmarkssvermeri. Særlig
blant fremmedgjorte byfolk.
Men dette engasjementet er
ofte fragmentarisk og rettet
mot marginale forhold i en
verden som forblør i langt
videre forstand. Da tenker jeg
nettopp på verdens fattig-
domsproblemer.

Biolog Harald Liebich,
Stavanger

Oppskriften er jordens egen



EDISON

Farris er absolutt rent og fullstendig upåvirket
av ytre forhold, som temperatur, årstid og men-
neskers adferd mot naturen. Det eneste vi gjør er
å hente mineralvannet opp fra Kong Haakons og
Kong Olavs kilder, tilsette kullsyre og tappe det
på flasker.
Farris er full av mineraler og sporstoffer, men
inneholder ingen kalorier.
Du finner neppe noe sunnere og mer forfriskende.



FARRIS

Norges eneste naturlige mineralvann.

Postboks 2113 Grünerløkka,
0505 Oslo • Telefon:
(02) 71 55 20

BLEKKULFS MILJØDETEKTIVER



GRØNN GUFFE: Han heter Toxie. Han er leder for Toxic Crusaders, og skal redde verden med en sopelime. Burde han ikke heller feie for egen dør?

Toxie av PVC

No kjem dei, The Toxic Crusaders frå Troma Ville. Toxie, Nozone, Headbanger, Major Disaster og Junkyard som kjemper for miljøet og mot Dr.Killehoff, Psycho, Bonehead og Radiator Rangers som er mot miljøet. Men i Sunnmørspos-ten står det: Figurene blir levert med miljøbudskap, for eksempel at man ikke skal kaste batteri i naturen og at man bør bruke ubleket papir. Dette står i grell kontrast til avsløringen i Sverige om at leketøya er produsert av PVC – et plastprodukt

som forgifter miljøet både ved produksjon og nedbryting.

Dette må være månedens «miljøk»: Figurer i PVC-plast som kjemper for miljøet! Helsing Karl-S. Halse, Hovdebygda

Redd havskilpadden!

De som har lest skoledagboka for dyrevenner 1992-93, har sikkert lest om truede dyrearter. Jeg vil gjerne nevne en spesiell en, nemlig havskilpadden. Havskilpadden har levd på jorda i 250 millioner år. Det er skallet i havskilpadden folk er ute etter. Nå er det ulovlig å jakte på den. Men fremdeles er det noen som driver med smugling av dem. Ett av stedene de driver med smugling fremdeles, er øya Bali i Indonesia. Det verste er hvordan de dreper dem, da blir de bundet i forluffene og deretter skjært opp levende.

De som vil redde disse stakkars dyrene, vær så snill å skrive til pre-si-

Spørsmål

1. Kan du et annet navn på en kraftig virvelvind/storm?
2. Hva heter verdens største øy?
3. Er Grønland større enn Australia?
4. Hva gjør fisken når den gyter?
5. Når gyter ørreten?
6. Og gjedda?
7. Hvilken farge har blomsten hos liljekonval?
8. Har tigreren stripene sine på langs eller på tvers?
9. Mennesket har syv halsvirvler, hvor mange har en sjiraff?
10. Finnes det bison i Europa?

denten av Indonesia, her er adressen:

Kepa Yth,
Bapak Gubernur,
Kepala Daveah Tingkat
Bali,
Denpasar, Bali,
Indonesia.

(Skriv engelsk og begynn brevet: «Dear Bapak Gubernur».)

Stor hilsen Maria Helene Rhode (12 år), Fjellhamar.

Alligatorene: BLEKKULFS VENNER I LOUISIANA

En alligator er en amerikansk krokodille. Du synes kanskje at disse digre krypdyrene ser litt skumle ut? Det syntes Blekkulf også helt til han fikk høre litt mer om dem. Og da han fikk høre om mysteriet med de hvite alligatorene ble han virkelig interessert.

N&M • JENS PETTER TOLDNÆS

Alligatorene har også sine ting å stri med. Akkurat som oss er de avhengige av at miljøet ikke blir forstyrret. Og miljøet til en alligator består for en stor del av noe som Blekkulf har god greie på, nemlig vann.

Blekkulf ble æresoffiser

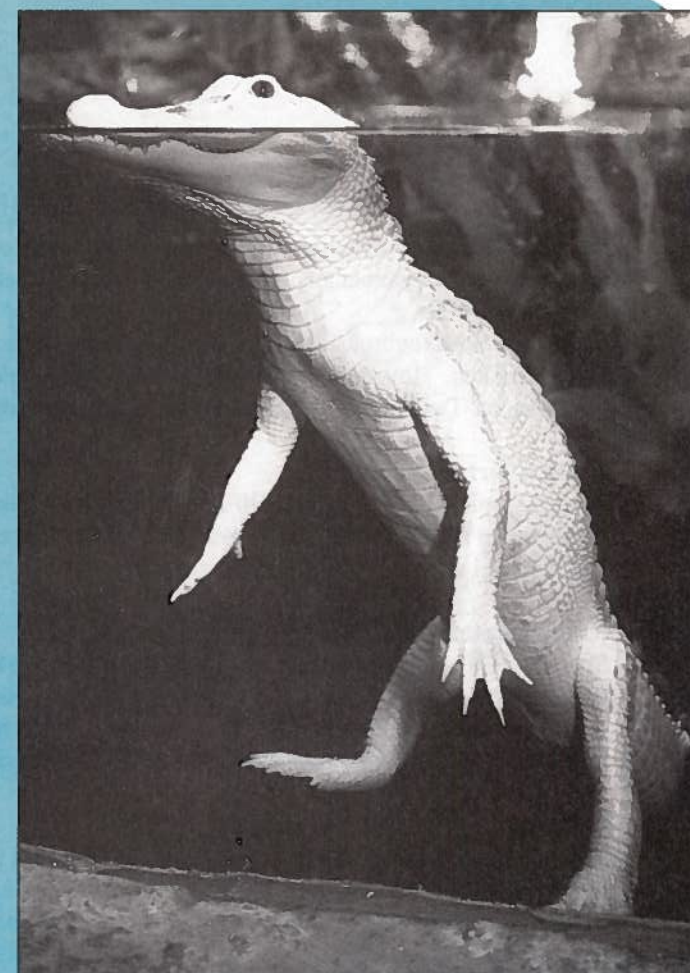
En stor del av alligatorene i USA lever i staten Louisiana. Miljøvernministeren i denne staten heter Kai Midboe, og nylig var han på besøk i Norge. Han hadde hørt om «Inky Arms» (Blekkulfs engelske navn) og ville gjerne besøke miljødetektivens Hovedkvarter. Kai Midboe har nemlig en datter på tretten år som er amerikansk miljødetektiv. Hva er hun opptatt av? Alligatorer vel!

Slik gikk det til at Blekkulf ble utnevnt til æresoffiser i

miljøverndepartementet i Louisiana. Kai Midboe ble nemlig meget imponert over alt norske miljødetektiver driver med. Æresoffiser – det er ingen dårlig tittel for en blekk-sprut, men husk at Blekkulf representerer alle miljødetektive, så i virkeligheten er dere æresoffiserer alle sammen.

Alligator-mysteriet

For fem år siden skjedde det noe merkelig inne i sumplandet i Louisiana. Da fant man nemlig atten små hvite alligatorer på en gang. Alligatorer skal jo absolutt ikke se slik ut. Likevel hender det at enkelte dyr (og mennesker) blir født uten fargestoff. Det heter albinisme, og er ikke uvanlig. Men disse alligatorungene hadde fargestoff, de hadde nemlig blå øyne. Som om ikke det var nok, var alle sammen hanner. Her fikk ekspertene litt å



SJELDEN: Hjemme har vi hvite alligatorer, forteller Louisianas miljøvernminister, Kai Midboe. Han var i Norge for å hilse på Blekkulf.

kamouflasjefarger.

Istedet er de blitt kjendiser over hele USA. Millioner av mennesker har sett dem i akvariet og på de mange TV-stasjonene. De er på en måte Louisianas svar på Julius. Vanligvis har vel ville dyr det best i frihet, men disse raringene har det nok tryggest

tenke på – de tenker faktisk ennå. Det finnes nemlig ingen andre slike alligatorer i verden! Nå har de hvite alligatorene vokst seg store i et akvarium i New Orleans. Kunne de ikke fått beholde friheten? Neppe, tenk deg en grågrønn sump med farer over alt... vips så kommer det en liten kritthvit alligator... (eller atten). De hadde nok ikke overlevd lenge uten

Feed me
clean water

Louisiana



Feed me clean water...

■ På godt norsk betyr det: Gi meg rent vann. Etter å ha gitt blaffen i alligatorene i mange år, har folk i Louisiana virkelig begynt å kjempe for disse flotte krypdyrene. Skjønt helt blaffen ga de vel ikke før heller – de jaktet på alligatorene for skinnets skyld. Det førte til at det ble svært få igjen. Økt vannforurensning gjorde ikke saken bedre, alligatorene holder til i vann og lever av fisk. Da sier det seg selv at vannet

Kjenner du noen barn som vil bli miljødetektiver?
Da kan du melde dem inn i Blekkulfs Miljødetektiver. Barna får 10 aviser med tips om hva de kan gjøre for å ta vare på jorda vår, medlemskort, klistremerker og JA! Jeg vil melde inn:
Til Blekkulfs hovedkvarter, Boks 2113 Grünerløkka, 0505 Oslo

Navn: _____ Alder: _____
Adr.: _____
Postnr./sted: _____
Send regningen til: _____
Adr.: _____
Postnr./sted: _____



DET KONGELIGE LANDBRUKSDEPARTEMENT

Departementet er øverste myndighet for skogpolitikken og iverksetter Stortingets og Regjeringens politikk. Skogavdelingen er departementets fagavdeling og skogbruksetaten på fylkes- og kommunenivået er de lokale skogbruksmyndigheter.

Grunnlaget for skogbruksmyndighetenes arbeid finner man i Skogbruksloven som også trekker opp hovedmålene for skogpolitikken. Hovedmålet i skogpolitikken er å **oppnå samfunnsøkonomisk nytte** ved bruk av en fornybar naturressurs. Det er også et mål å **bevare og videreutvikle skogens miljøverdier**.

Trua og sårbare arter

Kunnskapsnivået utvikles gjennom forskning og annen kunnskapsoppbygging, informasjon spres til hele skognæringen og regelverket er endret med sikte på å ta bedre vare på det biologiske mangfoldet i norsk skog. Fra 1993 ytes støtte til skjøtsel av biotoper for trua arter.

Kulturminner i skog

Spor etter våre forgjengeres liv og virksomhet gir en sterk følelse av samhørighet med tidligere generasjoner, og vi får verdifull innsikt i deres liv. Skogen har alltid vært viktig i menneskenes liv, og vi finner derfor mange kulturminner i skogen. Landbruksdepartementet samarbeider med fagfolk innenfor kulturminnevernet når det gjelder informasjon til skogbruket om slike verdier, og det ytes også støtte til skjøtsel av kulturminner i skog.

Bevaring av klimautsatte skogområder

Skogen opp mot fjellet, ut mot havet og lengst mot nord lever under så harde klimatiske forhold at det mange steder er nødvendig å være langt mer forsiktig enn i lavlandsskogen. Skogbrukslovens bestemmelser om vernskog har til hensikt å gi regler om bevaring av skogverdiene i slike områder. I 1993 vil skogbruksmyndighetene legge ned store ressurser i å utvikle et opplegg for langsiktig og klimariktig skogbruk i slike områder.

Finsefondet

Finsefondet skal dele ut et miljøstipendium på 300.000 kroner i mai 1993!

Finsefondet er en uavhengig stiftelse etablert i 1988. Gjennom utdeling av årlige stipendier ønsker fondet å stimulere arbeidet for et bedre miljø. Fondsmidlene er basert på en privat gave og utgjør idag ca. 4,5 millioner kroner. I 1993 har styret besluttet at det skal utdeles et stipendium på kr. 300.000 kroner. Fondets styre foretar evalueringen, men etter behov vil ekstern kompetanse trekkes inn. Styret består av Georg Carlberg (Senter for Industriforskning), Karl Hagelund (Worldwatch Institute Norden), Knut Norman (giverne) og Torbjørn Paule (Norges Naturvernforbund). Utdelingen av fondets stipendium finner sted på Finse i mai hvert år.

Finsefondet er åpent for alle privatpersoner, organisasjoner eller bedrifter med konkrete idéer, tiltak eller prosjekter som faller inn under fondets formål. Fondet er spesielt opptatt av å oppfordre til lokale initiativ hvor sunn fornuft og praktiske løsninger pares med nytenkning og dristighet. Finsefondet skal primært dekke områder hvor andre støttemidler normalt ikke kan påregnes.

Eget søknadsskjema fåes ved henvendelse til fondets sekretariat. Søknadsfristen er satt til 1. mars 1993. Fondet betinger seg rapport om resultatene av prosjektet/tiltaket, eventuelt i form av en presentasjon ved en senere utdeling.



Finsefondet v/ Naturvernforbundet, Boks 2113 Grønerløkka, 0505 Oslo - Tlf.: 02 - 71 55 20 - Fax: 02 - 71 56 40

Kronikk

GATT – et globalt shoppingsenter

Av ERIK NORD,
forsker ved Norsk Utenrikspolitisk Institutt

Den internasjonale økonomiske utvikling i etterkrigstida har vært preget av en eventyrlig materiell vekst. Men samtidig har nøden og fattigdommen etterhvert økt både i u-land og i-land. Ødeleggelsen av miljøet har eksplodert. Systemet har vært basert på fri flyt av varer og kapital, med målsetting å gjøre verden om til et globalt shoppingsenter, slik at den nasjonale kontroll over økonomien er fjernet.

Historisk sett har de økonomisk sterkeste land alltid gått inn for frihandel når det gjaldt andre land, men de har samtidig tatt forholdsregler for å beskytte sitt eget næringsliv. Det er derfor særlig u-landa som er blitt tape-re i dette systemet. De rike land har kontrollen over handelsapparatet, kapitalen og teknologien.

Frihandel og konkurranse betyr ubarmhjertig effektivitet når det gjelder å forbruke ressurser og utvikle nye produkter, men dette systemet tar ikke hensyn til skadevirkningene på mennesker og natur. En dansk topp teknokrat og politiker, Jems Kampmann, uttaler at forholdet mellom miljø og markedsliberalisme er som forholdet mellom en knyttneve og et blått øye.

GATT tar sikte på å utvide frihandelssystemet til alle felter i det økonomiske liv.

Et eksempel: Et land som driver forsvarlig skogdrift vil ikke kunne hevde seg i den internasjonale konkurranse med et land som driver rovdrift på skogen.

Innenfor dette systemet er de fleste u-land tvunget til å spesialisere seg på eksportproduksjon av jordbruksvarer og mineraler. De er i en desperat økonomisk situasjon, og søker med alle midler å presse produksjonen i været. Produksjonen av matvarer for sjølberging viker plassen for produksjon av eksportvarer. Jorda presses stadig hardere, med erosjon og fororkning som resultat.

Den internasjonale varehandel domineres av et fåtall multinasjonale selskaper med hovedsete i de dominerende industriland. Samtidig subsidierer de rike land som EF og USA sitt jordbruk, som fører til dumping av overskuddet på verdensmarkedet, for USAs vedkommende for å få kontroll over store deler av verdensmarkedet. Dette underminerer u-landas

mulighet til å oppnå sjølberging når det gjelder matvareproduksjon. Det er en himmelvid forskjell på å subsidiere jordbruket for å oppnå mest mulig sjølberging og å subsidiere det for å få et eksportoverskudd.

Et økonomisk system hvor materiell vekst er drivkraften, stimulerer i dag til et voldsomt luksusforbruk som presser miljøet enda hardere.

Den økende internasjonale handel forutsetter et enormt transportapparat, som fører til enorm forurensning. Hvis transportapparatet skulle dekke miljøødeleggelser, ville transportomkostningene bli mange-doblet og handelen måtte begrenses.

Frihandelssystemet fører også til at landene mister muligheten for å få kontroll over egne ressurser og til å foredle sine produkter. Når et land søker å begrense eksporten av tømmer og foredle det selv, protesterer industrilandene fordi dette strider mot GATTs regler. Hvis et land vil hindre import av varer det anser skadelige, vil også dette kunne stride mot GATTs regler.

En annen svakhet ved systemet er at den hurtige teknologiske utvikling fører til at industrier flyttes fra land til land og legger det lokale fellesskap øde. Et land kan leve utmerket selv om det produserer mindre effektivt enn et annet, men hvis landet åpnes opp for frihandel og ubegrenset konkurranse, får landet store problemer.

Alle disse svakhetene har ført til at stadig flere retter en fundamental kritikk mot både den ubegrensede frihandel og konkurransen. Den norske økonomen Trygve Haavelmo uttaler at frihandelssystemet slik som det fungerer i dag er en forbannelse. Den amerikanske økonomen Daly sier at frihandelssystemet i dag skaper flere problemer enn det løser. Tendensen i denne kritikken går i retning av å begrense verdenshandelen, sikre mer nasjonal kontroll over økonomien og gjøre økologien til bærebjelken for økonomien.

Dette århundrets største økonom, englenderen Keynes, hadde tanker i samme retning. Han skrev i 1930-åra: La varer som noenlunde fornuftig kan produseres i et land, bli produsert der. Og fremfor alt la kapitalen være nasjonal.

GATTs politikk går i stikk motsatt retning. ■

• • • • •
«Forholdet mellom miljø og markedsliberalisme er som forholdet mellom en knyttneve og et blått øye.»
• • • • •



Erik Nord

• • • • •
«Hvis et land vil hindre import av varer det anser skadelige, vil dette også kunne stride mot GATTs regler.»
• • • • •



Spesialavfall er avfall som kan være skadelig for helse og natur, og skal derfor ikke behandles sammen med vanlig avfall. Forurensningsproblemene knyttet til dette skal **NOAH** redusere til et nivå som ikke skader helse eller miljø.

NOAH - Norsk Avfallshandtering A/S ble stiftet 2. des. 1991. Eierene er Staten ved Miljøverndepartementet, Norsk Hydro, Statoil og en rekke av de andre store industribedriftene i Norge. Disse har gått inn med betydlige pengemidler som viser at problemet blir tatt alvorlig når de ber **NOAH** ta ansvaret.

NOAH mener at problemet med spesialavfall best kan løses ved at produksjonen av avfallet begrenses til det minimale. Dette vil vi konsentrere oss om å oppnå. Det spesialavfall som allikevel eksisterer, vil bli behandlet med tanke på gjenbruk og gjenvinning.

På dette grunnlag ønsker **NOAH** å bidra til et bedre miljø.

NOAH - NORSK AVFALLSHANDTERING A/S

Kongensgt. 31 0153 OSLO
Postboks 501 Sentrum 0104 OSLO
Tlf: (02) 41 80 40 Fax: (02) 41 80 20

Ja, vi elsker...



Arild
Ådnem (red.)

Nasjonalsangen slår an tonen i denne vakre boken, som er en kjærlighetserklæring til norsk natur og landskap uttrykt i et vakkert samspill mellom lyrikk og fotokunst.

kr 248,- (ib)

BOKSENTERET

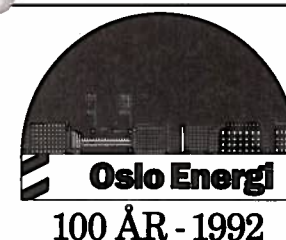
Ledende papirfabrikk i Norge av mykpapir



Det naturlige valg.

A/s Sunland-Eker Papirfabrikker

SOFT TISSUE



Vi ønsker alle lesere
en fredfull jul, og et
«Grønt» nytt år
1993



Før du skal ha noe på trykk!
lito print repro
Østensjøveien 16, 0661 Oslo.
Tlf: 02 65 78 80
Fax: 02 64 79 89



AGA

FØRST PÅ GASSKUNNSKAP I NORGE



KEMPPI NORGE A/S

«Din totalleverandør på sveis»
Buskerudvn. 127, 3002 Drammen

Video

SKOGEN

- ressurs og økosystem

Filmen viser hvordan det naturlige arts mangfoldet i skogen er avhengig av et variert skoglandskap, hvor gammel skog og døde trær er viktige innslag. Det vises eksempler på hvordan man kan drive skogbruk og samtidig ta hensyn til økologi og arts mangfold. Filmen ble vist på NRK fjernsyn fredag den 29. mai.

Pris: kr. 300,-

Bestilling:
Buskerud Skogselskap
v/B. Tangen
Dronninggt. 15, 3019 Drammen
Tlf.: 03 89 33 80

"Skogen - ressurs og økosystem" er et resultat av samarbeid mellom:
Direktoratet for Naturforvaltning-Buskerud Skogselskap-Ulf Myrvold

Nå i bokhandel!
GEIR ARNE BORE
Miljøvern i hverdagen
GRØNN
AKSJONSBOK

BELLONA

Heftet
kr. 198,-

GYLDENDAL



Fagerstølnuten, Suldal. Foto: Ellen Tveit, Hjelmeland.

Takk for innsendte bidrag til Lesernes galleri. For de som ennå ikke er blitt med blant de utvalgte, byr det seg nye sjanser i 1993. Frist for å sende inn bilder til neste års første nummer er 18. desember. Belønningen for bilder som kommer på trykk er en 35 liters ryggsekk. Send opptil 5 lysbilder og skriv gjerne hvor bildene er tatt. Bilder med glassrammer må pakkes ekstra godt. Alle bilder returneres. Adressen er:

Natur & Miljø
Postboks 2113 Grünerløkka
0505 Oslo



Bukkeblad.
Foto: Ove Eliassen,
Hunstad.



Fra Oslo-marka. Foto: Jan Louis, Oslo.



● Verv 1 medlem:

Bjelleklang "Holiholiho..." Vervepremier. 46

Elton John "The One" Vervepremier. 47

Galleria - klassiske perler. Vervepremier. 48

(Vervepremier. 48: kun CD)

■ **Fonduegryte i støpejern** med varmestativ og 6 gafler. Veil.pris kr. 500,-
Verv 1 medlem - betal kr 250,- (nr. 52)
Verv 2 medlemmer - betal kr 125,- (nr. 53)
Verv 3 medlemmer - få fonduegryten Gratist (nr. 54)



Hvis vi går tom for ovenstående premier, får du tilbud om annen vervepremie.

Gavemedlemskap

Hvis du ønsker å gi bort gavemedlemskap til jul, bør du sende inn kontingenten merket "Gavemedlemskap" til postgiro 0803 5094602, samtidig som du sender kupongen under til oss slik at vi får notert ditt vervepremieønske.

Hovedmedlem kr 200,-, pensjonistmedlem kr 100,-.

Gavekort + velkomstpakke vil bli sendt til mottakeren når du har betalt. Hvis du verver flere enn 3 medlemmer, kan du sende med et eget ark.

Jeg har vervet:

1

☐ Gavemedlemskap

2

☐ Gavemedlemskap

VERVERENS NAVN OG ADRESSE:

HUSK Å SKRIVE DITT
MEDLEMSNR. HER:

NAVN:
ADR.:

POSTNR./STED:

3

☐ Gavemedlemskap

☐ Kryss av hvis gavemedlemskap
er betalt pr. postgiro.
Dato for innbetaling:

**Jeg ønsker
vervepremier.:**

EVT.

☐ CD

☐ MC

Kan sendes
ufrankert
i Norge.
Porto er
betalt.

SVARSENDING
Avtalenr.: 109000/5Pb

**NATURVERN
FORBUNDET**

Grünerløkka postkontor
0505 Oslo