NATUR OG MILJØ 2–89

N&M

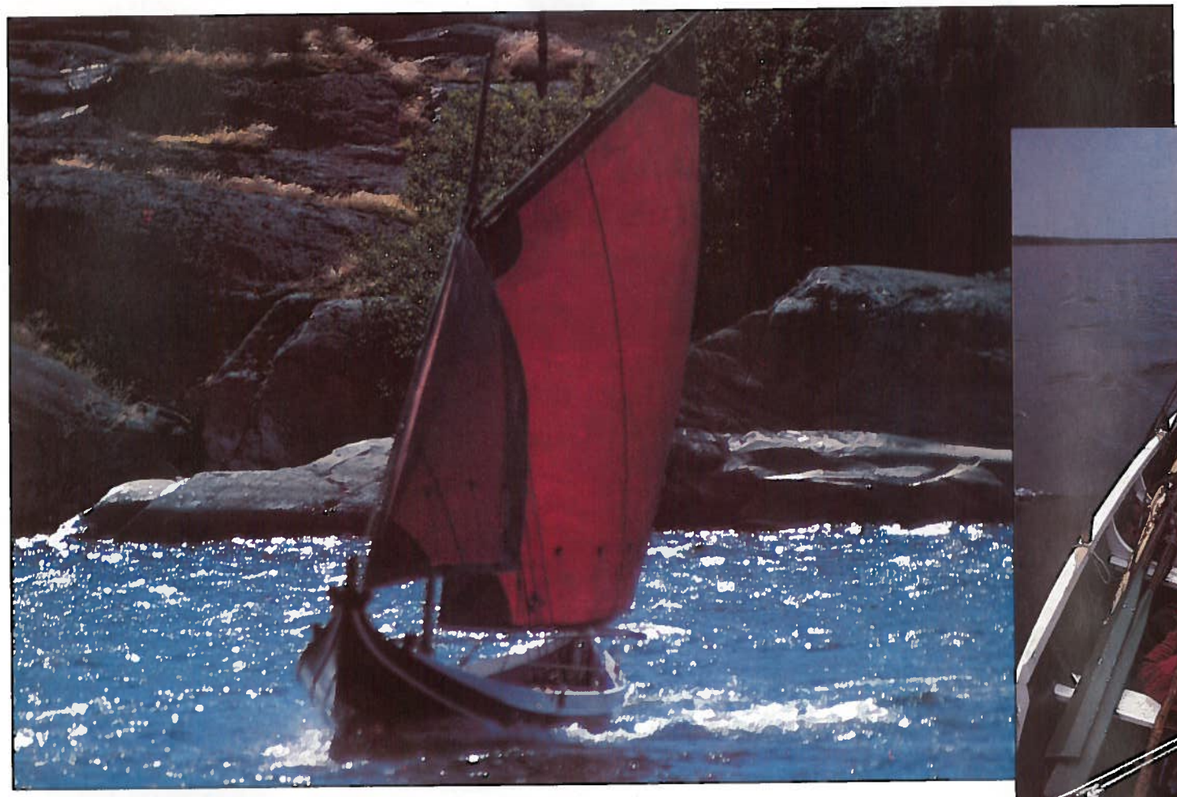
Løssalg: Kr. 35,-

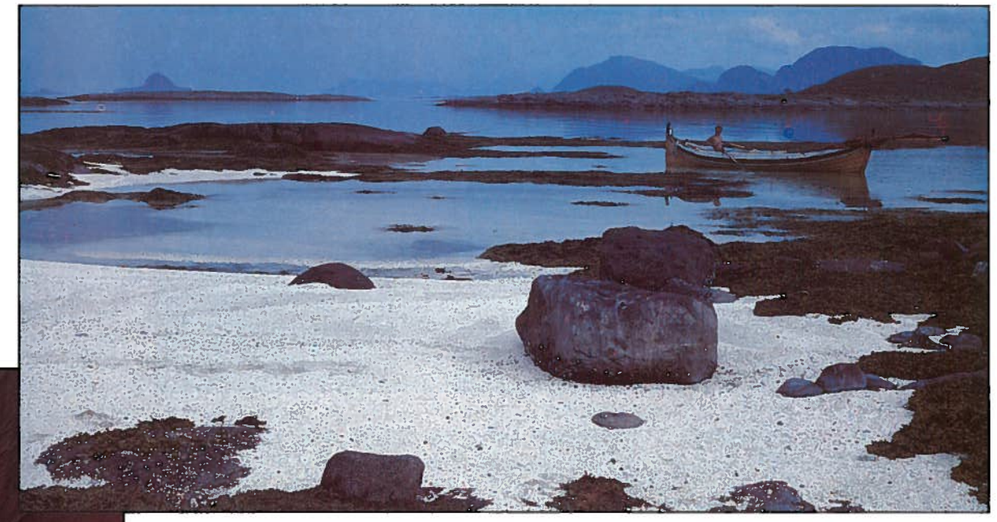
UTGITT AV NATURVERNFORBUNDET

Bilen ingen melkeku - får 3.9 mdr.

- Radioaktivt avfall i stua
- Flere astmabarn
- Vern våt-markene!

Hverdagskultur langs kysten





Med litt rom vind går det godt unna for Bindalsfæringen. (Foto forrige side)

Bleike og fjære på Helgelandskysten. Det går for årer gjennom et paradis som er utilgjengelig for motor- og kjølbåter.

Da plastbåten gjorde sitt inntog, ble den tradisjonsrike færingen glemt i fjæra eller havnet på St.Hans-bålet. Men færingene fortjener en langt bedre skjebne. De er smellvakre, og har bruks- og kombinasjonsegenskaper som langt overgår moderne småbåter. Og de er en del av miljøet, ikke et angrep på det!

Av Rasmus Hansson og Britt Hveem (tekst og foto)

Visst kan det gå overordentlig treigt med færing iblant. En kan få gnagsår på humøret av å ro motstrøms over Vestfjorden, og miste tellinga på hvor mange ganger en har sett ferja gå ut og inn fra Lødingen før en når fram. Eller på kryss i lettvær og skvalpesjø: Da kommer det dessuten gjerne et plastglis med hypereffektiv bermudarigg nede fra le, og skjærer forbi med skummende kjølvann og 15 grader høyere kurs.

Fart og komfort

En færing-farer har ideligen tresmak bak, blir aldeles våt når det regner og må på land og slå opp telt hvis hun får lyst til å innta horisontalen. Hvem vil seg selv så vondt i ferien? Markedet flommer jo over av båter som er komfortable som campingvogner, med flybridge-interiør og lydtrykk som en F-16, seilbåter som kan seile til Bermuda nesten av seg selv, eller som gjør 32 knop på slør. Hardt tilkjempede sommer-fridager bør da belønnes med fart og komfort! Det får ikke hjelpe at byggelånskontoen må til pers for å dekke gildet.

Naturopplevelse

På den annen side; som færingfarer kan du hvile på årene og fundere på om du egentlig misunner noen i alle de 50 000- eller 500 000-kroners farkostene. Er du ikke altfor våt, blir nok svaret nei. Her sitter du i et stykke levende historie, en ubrutt videreføring av kystkulturen rundt deg. Man gjør lettvint 40 – 50 km på en dagsreise, mye mer med god bør. Men farta er ikke verre enn at du får anledning til å oppdage at ribbemaneter er pene dyr. Du kan høre ei nise komme opp og «nyse» (derav navnet!) foran båten, og la deg beglo av nyskjerrige steinkobbe-hoder. Og mens alt som smaker av grunne får det til å rasle forskremt i forsikringspapirene til store, dyre seilbåter, kan færing-fareren gli gjennom trange, grunne gatt og samtale lavmælt med ulker og skjell og kråkeboller under seg.

Vakker hverdagskultur

Disse tradisjonelle fire- og toårers båtene var de mest hverdagslige bruksredskaper på kysten i mange hundre år. De var båter for fattigfolk og kjerringer og unger, og levde sine liv i skyggen av mer storaktige fartøyer som jekter, jagter og fembøringer.

Men nettopp fordi færingene skulle brukes av folk som lite hadde, ble det stilt de største krav til dem.

De måtte bygges av det virket som var lettest å få tak i, og de måtte være billige. De måtte ta mest mulig last under frakt og fiske, og tåle atskillig vær og sjø. Samtidig måtte de være lettrodde, velseilende og lette å berge på land når det knep, for det var båter for bare en eller to personer.

Derfor er færingene blitt uovertrufne generalister. Blåser det opp er færingen utfordrende som en jolle å seile, den er en nytelse i sjøen, og tåler atskillig. Kommer stilla legger en ned masta; færinger er de beste robåter som er bygd. Selv om båten er liten, er plassen god. En kan få med seg både gods og barn og bikkje – hvis bikkja vil. Og ikke minst: Tross de ytterst nødtørftige krav som ligger til grunn for utformingen av disse båtene, er de så vakre at de er en sann fryd å skue – for ikke å snakke om å eie!

Flottenfeiere og vestlendinger

Ulikheter i bruk, materialtilgang og smak har frambragt ulike færingtyper langsetter kysten. Heldigvis bæres de fleste av disse lokale byggetradisjonene fremdeles videre. Det er ofte blitt sagt at en kan spore landsdelens lynne i båtens utforming. Så er det da heller ikke vanskelig å øyne et August'sk flottenfeieri i nordlandsbåtens linjer og farger.

Forbundet Kysten

«Kysten» er et forbund for bevaring og bruk av eldre fartøyer og kystmiljø. Om du er generelt interessert i tradisjonelt kystmiljø, drømmer om å bli toppgast på en fullrigger eller bare skal restaurere bestemors pram: «Kysten» er stedet å begynne. Som medlem kan du bli med på fellesaktivitetene i ditt lokallag; bruk av gamle båter og redskaper, restaureringsarbeid, osv. og du kommer sammen med dem som kan mest om den norske kystkulturen. Du får også kvartalstidsskriftet «Kysten», en vakker trykksak med mye interessant stoff.

FORBUNDET KYSTEN
POSTBOKS 44
1450 NESODDTANGEN

Ranafæring på silkeføre – finnes det bedre ferie?

Trøndernes Åfjordsbåter har mest til felles med nordlandsbåtene, men roligere, og tydelig påvirket sørfra. De mange vestnorske færingtypene er nøkterne, uten pynt, men ytterst velbygde. Særlig Oselveren er blitt kjent for sin strenge eleganse. På Sør- og Østlandet går færingen over til å hete sjekte, og blir traust og sindig i formene.

Rimelig fornøyelse

For snaut 11 000 kroner får du en lettrodd og smekker 15 fots nordfjord-færing i vakker furu. For omkring 20 000 kroner får du en 18 fots hundromsfæring fra Bindal med rigg og seil. Med pen behandling har du begge i minst 50 år. For de samme prisene får de henholdsvis et plastskrog av billigste sort og en 20 hesters påhenger. Hvor allsidig farkost er det, og hva er igjen av den etter 50 år?

En oselver ligger en prisklasse over, kanskje 30-40 000 kroner. Men så får du også det rene prydmøbel med bare tre ekstravagant breie furubord i hver side.

Sjøens «Telemarksski»

Vi skryter gjerne av at de gamle nordmenn var født med ski på beina, skjønt vel så mange av dem var nok «født» i en færing. Likevel er det skiene som er blitt stående som selve symbolet på norsk friluftsliv, ikke minst etter at den «nye» Telemarks-moten kom. Men hva er poenget med Telemarkeriet? Jo det at den fineste av all skiløping er å ta seg fram i jomfruelig snø og variert terreng, uavhengig av folk og preppemaskiner. Til det duger ikke moderne parallell-, båt-, skøyte- eller slalåmski, men bare den tradisjonelle norske skiformen som er breiest foran, smalest på midten og har langt spenn.

Færingen er sjøens Telemarksski. Det måtte amerikanere til for å minne om skøytende og alpint-kjørende nordmenn om verdiene i våre egen gamle skikultur. Kanskje må det også amerikanske markedsførere til for å få «*faering*» til å slå an som den nye feriemoten på sjøen? I så fall vil vi allerede nå minne om at man ikke *må* ha karbonfiber-faering, spesialsydde faering-støvler og Gore-Tex-dress for å ha utbytte av turen.

Helios **20 år**

– med varer du kan stole på!

DEMETER

Distribusjonssenter for biologisk-dynamiske produkter:

Gode poteter, frukt og grønnsaker. Norges største utvalg i korn- og melvarianter, grøt- og frokostblandinger. Barnemat på glass. Frukt- og grønnsaksafter. Supper, middagskaker og grønnsakskonserver. Atlanterhavsalt og Sucanat fullrørsukker. Maltkaffe og urte-teer. Ølgjær, tangmel, naturprodukter m.m.

I tilleg til matvareutvalget har Helios også:

Norges største vaskemiddelserie uten fosfat og syntetiske tensider!

Ubehandlet ull-undertøy til små og store.

Ren Naturkosmetikk – for hele kroppen.

Stockmar fargemateriell for skole og fritid.

Med Helios-varer får vi en jord vi kan leve på!

HELIOS JORDBRUKS-OG NATURPRODUKTER A/L

Postboks 222, 3470 Slemmestad, Tlf. (02) 85 16 00

N&M

NATUR OG MILJØ

INNHOLD:

- Friluftsliv i tradisjonsrik færing ..... s. 2
- Bilen subsidieres med 3,9 milliarder ..... s. 10
- NSB inn i 1990-årene .... s. 12
- Ålesund satser på minibuss ..... s. 15
- Sump er ikke sykt ..... s. 23
- Østensjø parkifiseres ..... s. 28
- Mer astma blant barn .... s. 30
- Stråling: Ingen informasjon til gravide ..... s. 32
- Lillehammer mot OL .... s. 34
- Økologisk mat i norske butikker ..... s. 36
- Portrett: Ragnar Vik ..... s. 38
- Ny miljølov – som den gamle ..... s. 40

REDAKSJONEN:
Gunnar Bolstad (ansv.red.), Ruth Schukalla (red.sekr.), Ola Glesne, Jon Birger Skjærseth, Haakon Vennemo, Christian Børs Lind, Rasmus Hansson, Inger Spangen, Johnny Gimmestad, Britt Hveem, Jon Bjartnes, Knut Are Tvedt.

Natur & Miljø – Tlf. (02) 71 55 20, Boks 2113 Grünerløkka 0505, Oslo 5.

TID FOR OPTIMISME

Jevnlige meningsmålinger viser at den norske befolkning er usedvanlig miljøvennlig. 78 prosent er for bilfrie bysentra og et oppsiktsvekkende stort flertall hevder stadig at de er villige til å gå ned i levestandard dersom det kan føre til et bedre miljø. Man kan undres på hvor alle disse menneskene befant seg på valgdagen 11. september.

Likevel kan man i noen grad si at det ble et miljøvalg. SVs sterke framgang, kombinert med et høyt nivå for Senterpartiet, viser at mange lot hensynet til miljøpolitikken veie tungt før de grep til stemmeseddelen i år.

Fra et miljøpolitisk synspunkt er det sterkt beklagelig at Venstre heller ikke denne gangen nådde opp. Utvilsomt følte mange av Naturvernforbundets medlemmer et stikk i hjertet da Arne Fjørtoft måtte kaste kortene. Imidlertid er det grunn til å tro at mange miljøfolk med sans for realpolitikk ikke fikk Venstres regjeringsiver til å rime med et parlamentarisk grunnlag der Fremskrittspartiet nødvendigvis måtte telle med. Ihuga Venstre-velgere får trøste seg med at partiets representanter gjør en god miljøjobb i landets kommunestyrer og fylkesting, og at Senterpartiet, som heller ikke har noen elendig miljøpolitikk, gjorde det bedre enn ventet.

Trolig har miljøvernet kommet styrket ut av valget, og det er all grunn til å se optimistisk på den neste stortingsperioden. SV og Senterpartiet veier tilsammen tungt i det nye Stortinget. Samtidig viser både Kristelig Folkeparti og Høyre betydelig vilje til nyorientering. Også i Arbeiderpartiet har en «modernisering» av stortingsgruppa ført til større miljøbevissthet. SVs markante framgang har også sendt et tydelig signal til de andre partiene om at velgerne tar miljøet på alvor. Mange politikere vil nok tolke dette signalet riktig.

For Fremskrittspartiet er det neppe noe håp, men man skal ikke se bort fra at en og annen Frp-representant i løpet av perioden vil innse hva han har gitt seg inn på. Frp-representanter har skiftet parti før.

Den første prøvesteinen for det nye stortinget kommer under behandlingen av statsbudsjettet. Da skal vi få se hva politikerne vil bruke pengene til: Hurum – eller NSB, kollektivtrafikk og alternativ energi. Vi krysser fingrene.

MILJØ-TEKNOLOGI EN VEKST-NÆRING

–Den industri som tjener mest penger er også den som har det beste miljøet. Tidligere stengte mange bedrifter døra og sa de ikke hadde råd til miljøvern. I 1990-åra vil miljøteknologi være en av våre største vekstnæringer, og markedet for miljøvern vil dreie seg om milliardsummer.

Direktør Tore Lundh og et utvalg under Norges Teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd, har jobbet i to år med strategi og program for industriell miljøteknologi i Norge i kjølvannet av Brundtland-rapporten. Til Sandefjords Blad sier Lundh, at han ser miljøteknologi som kanskje den beste mulighet for internasjonalt samarbeid. –Vi har åtte til ti år på oss til å rydde opp. Norge har et høyt utdannelsesnivå og samtidig en sterk bevissthet om nødvendigheten av å gjøre noe med vårt miljø.

Lundh-utvalget stiller klare mål for bevisst gjennomføring av miljøvern. Det er utvalgets holdning at norsk industri må ligge foran utviklingen av regelverket.

–Neste mål er å forberede seg på en samordning med EF og ha et bedre regelverk når «det indre marked» blir etablert i 1992. Innen år 2000 skal vi ha kommet så langt at vi har kunnskap nok til å vite hva vi har lov til å gjøre i forhold til naturen. Vi skal se miljø som en mulighet, ikke som et problem, sier Tore Lundh.

Miljøprofilen

Det miljøtekniske programmet prioriterer tre innsatsområder for Norge: Miljøovervåkning, miljøteknologi for hav- og kystbaserte næringer og miljøvennlig næringslivsvirksomhet. Dette tilsier utvikling av teknologi og produkter som omgående gir beskjed om for eksempel tungmetaller, surhetsgrad i jordsmonn, avrenning fra landbruket og fosfor i kommunale utslipp.

Heller ikke må det gjøres noe som forstyrrer den marinbiologiske balanse. En må forstå mekanismene i havet og foreta konsekvens- og risikovurderinger før en i det hele tatt gjør noe. I det hele tatt, kunnskapene må økes. Hittil har industriledere og teknologer ikke vært flinke nok til å skape det rette miljøprofil i Norge, sier Tore Lundh.

Kåre Tarjem

VI SER NÆRMERE PÅ

Luftforurensning i Greenlandsområde

MÅLINGER – RESULTATER

AKTUELLE TILTAK

–

BESØK VÅR STAND –
I HALL G

– Mellom Landbruksetaten og Fylkesmannen i Telemark –

STATENS FORURENSNINGSTILSYN

Boks 8100 DEP
0032 OSLO 1
Tlf.: 65 98 10

KJØP NYTT – SPAR STRØM

Kjøp nye og energivennlige husholdningsapparater, installasjoner og lyspærer. Det vil redusere strømforbruket radikalt, inntil 80 prosent, viser en dansk undersøkelse.

–Den mest energivennlige fryseboksen på markedet i dag bruker kun 82 kilowattimer pr. person i året, en tredel av dagens gjennomsnittsfryser, sier Jørgen S. Nørgård, som er sivilingeniør ved Danmarks Tekniske Højskole i Lyngby.

–Dette forbruket kan reduseres ytterligere ved å forbedre fryseboksens isolasjon, varmeveksler og kompressor. I så fall kan elforbruket komme ned i 47 Kwt pr. person i året, en femdel av dagens forbruk, presiserer Nørgård som selv har utviklet en ny type energivennlige kjøleskap for det danske markedet.

–Også for komfyrer, oppvaskmaskiner, tørketromler, støvsugere og andre installasjoner, samt belysning og ventilasjon, er det et stort ENØK-potensiale. Oppvaskmaskinens elforbruk kan reduseres til en tidel hvis man forbedrer teknikken og unngår elektrisk oppvarming av vannet i maskinen. Det kan gjøres ved å koble maskinen til boligens varmtvannsforyning, sier Nørgård, som mener at både forbrukerne, samfunnet og miljøet vil være tjent med en raskere omstilling til mer energivennlige løsninger.

–Våre beregninger viser at det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å satse på slike løsninger, konkluderer Jørgen S. Nørgård.

Oddvar Lind

DOBLET FORBRUK AV GLYFOSAT

Giftnemda har på sine statistikker registrert at salget av glyfosat til forhandlerne ble doblet mellom 1987 og 1988. I 1988 ble det solgt nesten 150.000 kilo rent glyfosat. Stoffet finnes i plantevernmiddelet Roundup, som også inneholder andre stoffer.

–Vi vet ikke hvorfor forbruket har økt, men tror det skyldes at bøndene har sprøytet mer for å bli kvitt kveka, sier Per Knutsen i Giftnemda.

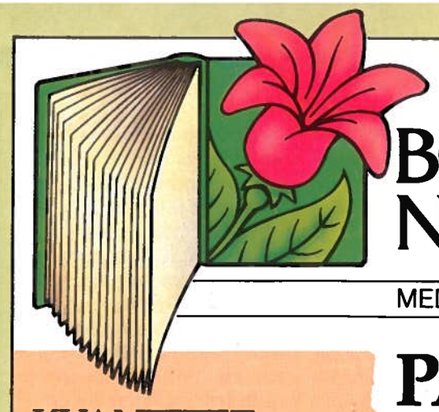
Økningen kan også skyldes en overgang fra andre sprøytemidler til glyfosat. Det totale forbruket av sprøytemidler har nemlig ikke økt. Tvert i mot har det stadig sunket, og i mellom 1987 og 1988 gikk totalforbruket ned med 11 prosent.

–Glyfosat er å foretrekke framfor andre sprøytemidler fordi det brytes ned til ufarlige stoffer, sier Per Knutsen.

Tester som Giftnemda har gjort viser at glyfosat er lite akutt giftig for mennesker. I forsøk på mus og rotter har imidlertid stoffet i store doser gitt nedsatt vekst, endringer i lever og nyrer og nedsatt fruktbarhet. Giftnemda mener at glyfosat i de mengdene vi får i oss ikke vil gi helseskader. «Stort regelmessig inntak av skogsbær bør imidlertid unngås» heter det i en brosjyre fra Giftnemda.

Bruken av glyfosat er omstridt, særlig fordi middelet sprøytes på plantefelt med gran og furu. På disse feltene vokser det også bringebær, som blir sprøytet i den beste bærsesongen. Det er selvsagt ikke populært. De fleste vil kose seg med høstens bærplukking, og ta med seg bær hjem uten glyfosat eller andre sprøytemidler.

Inger Spangen



Bli med!

BOKKLUBBEN NATUR & FRILUFTSLIV

MEDLEMMENES EGEN BOKKLUBB

KVANTITET OG KVALITET

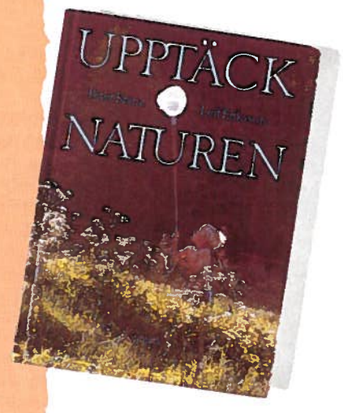
I løpet av de siste månedene har Bokklubben Natur & Friluftsliv fått mange mye medlemmer. Vi har økt med over 20 %. Noe vi naturligvis er meget glade for. Av to grunner: For det første fordi flere medlemmer gis oss bedre økonomi. Og det betyr at bokklubbens bidrag til Turistforeningen og Naturvernforbundet øker, da en stor del av bokklubbens overskudd går direkte til medlemsorganisasjonene. For det andre fordi flere medlemmer gir oss mulighet til å satse enda sterkere på kvalitet når vi velger bøker. Et eksempel: Den største og kanskje viktigste naturvernboken som noensinne er laget, REDD FUGLENE, kan i år komme ut på norsk takket være Bokklubben Natur & Friluftsliv. Og hvis denne positive utvikling fortsetter kan vi love at dette er bare en begynnelse. Bli medlem – Nå! Melder du deg inn nå har du også mulighet til å sikre deg våre to tilbudsbøker denne gang. To bøker som hver på sin måte står i en særklasse: Vår hovedbok OPPDAG NATUREN viser hvordan naturopplevelse kan bygge bro mellom generasjonene, og miljøantologien MOTGIFT der en rekke norske forfattere skriver om miljøet – det vakre og det stygge.

MEDLEMS-BETINGELSER

- Bare medlemmer av Norges Naturvernforbund eller Den Norske Turistforening kan bli medlemmer av Bokklubben Natur & Friluftsliv.
- Bokklubben tilbyr bøker til 25 % under vanlig utsalgspris. Du kan godt bestille flere bøker, men du har ingen kjøpeplikt.
- Du mottar bøker fire ganger i året hvis du ikke bestemmer deg for å avbestille før fristen løper ut.
- Som medlem av bokklubben kan du bestille tilleggsbøker.

HOVEDBOK

PÅ OPPDAGELSES-FERD I NATUREN



Endelig er det kommet en bok som lar oss oppdage vår natur sammen med barna, OPPDAG NATUREN tar barn og voksne med på en oppdagelsesreise til skogs, til fjells, til stranden, innsjøen, våtmarken og kulturlandskapet. Forfatteren skriver i forordet til boken at han fikk en helt ny naturopplevelse når han la seg på magen for å se; på småkryp, rumpetroll eller strandkrabber.
OPPDAG NATUREN gir både opplevelse og informasjon på en måte som bygger opp en forventningsfull lengsel etter skog og mark hos leseren.

Peter Kranz og Leif Eriksson OPPDAG NATUREN 256 sider • Gjennomillustrert i fire farger • Medlemspris: 201,- • Vanlig pris: 268,- • Cappelen

EKSTRABOK

MOTGIFT

Skriv om miljøet: Det vakre, det stygge, det syke, det friske, var invitasjonene til norske forfattere. Og de skrev. Resultatet er samlet i antologien MOTGIFT og preget av mangfold. Kjærlighet til vakker natur og raseri over rovdrift. Ironi og humor side om side med lyse håp og dystre spådommer. Noen av våre beste forfattere har bidratt til å gi leseren en spennende og annerledes fremstilling av vårt forhold til natur og miljø.

MOTGIFT Red. av Sidsel Mørch, Kristian Eskeland og Berit Fonnaas • Medlemspris: 149,- • Vanlig pris: 198,-.

Merk: På baksiden finner du alle de andre bøkene i Bokklubben Natur & Friluftsliv – bestill i dag!

JA, jeg vil bli medlem i Bokklubben Natur & Friluftsliv.
Jeg bestiller følgende bøker:

☐ Velkomstboken: Barske Glæder
Bare kr. 10,- (nr. 1000)

☐ Kranz/Eriksson: Oppdag Naturen
Medlemspris: kr. 201,-
Vanlig pris: kr. 268,-

☐ MOTGIFT: red. Mørck/Eskeland/Fonnaas
Medlemspris: kr. 149,-
Vanlig pris: kr. 198,- (nr. 1017)

NAVN: _____

ADR.: _____

POSTNR.: _____

(Porto kommer i tillegg)

Kan sendes ufrankert i Norge Adressaten betaler portoen

SVARSENDING
Avtale nr. 120 000 / 218 Pb.

BOKKLUBBEN NATUR & FRILUFTSLIV
c/o Aventura Forlag
Sentrum
0109 Oslo 1

Utdanning for «proffe» miljøvernere:

- **Naturforvaltning**
  4-årig høyskolestudium. Norges Landbrukshøyskole i Ås. Ca. 30 plasser.
- **Natur – og miljøvernfag**
  3-årig studium på Distriktshøyskolen i Bø/Telemark 60 plasser.
- **Ressurs- og miljøgeologi**
  2- og 3-årig studium. DH i Sogndal. 20 plasser
- **Miljøkunnskap**
  1-årig grunnstudium på DH i Bø/Telemark
  10 plasser
- **Miljøvern og forvaltning**
  halvårig semesteremne. 25 plasser. Miljøfagrådet, Oslo
- **Ressursforvaltning og miljøvern**
  Semesterstudium ved Universitetet i Bergen. 50 plasser.
- **Miljøkunnskap**
  Valgfag på NTH i Trondheim. Åpne forelesninger.

Kurstilbud:

- **Miljø og utvikling**
  1/2-årig kurs på Miljøfagrådet i Oslo. 30 plasser.
- **Miljøundervisning for lærere**
  Notodden lærerhøyskole
- **«Menneskets natursyn gjennom tiden»**
  Valgfag på forberedende prøve (Ex-phil.) ved Universitetet i Trondheim.
- **Videreutdanningskurs**
  for lærere KOMIT i Trondheim. 20/25 plasser

STUDENTER TIL MILJØFAG

Norske Høyskoler med tilbud i natur- og miljøfag flommer nå over av miljøverninteresserte studenter. Instituttene sprenges, viser en rundspørring på landets høyskoler som *N&M* har gjort.

Mest pågang hadde natur- og miljøvernstudiet i Bø der det var sju ganger så mange søkere som det var ledige plasser i år. Men også søkertallet for årsstudiet i miljøfag er tredoblet siden i fjor. Ved Instituttet for naturforvaltning i Ås hadde bare hver trettende søker sjanser til å komme inn.

–Instituttet føler seg rett og slett overbelastet, sier Asbjørn Storesen ved seksjonen for natur-og miljøvernfag i Bø. –Vi har mye feltarbeid, ekskursjoner og praktisk undervisning. Da blir de 200 studenter som vi har på instituttet «mange», med bare 10 undervisningsstillinger, sier han.

Ikke oversikt

–Jeg har ikke oversikt over antall søkere for i år, men det har vært utrolig mange! Vi måtte bare sette strek til slutt, sier en travel studieveileder for miljøstudiet i Bergen. –Vi har tatt opp dobbelt så mange studenter som planlagt iår, og det er allerede nå stor pågang for neste år, sier hun.

Studiet i Naturforvaltning på Ås er også populært og poengsummen for å komme inn er høyere enn noensinne. Av 188 kvalifiserte søkere slapp bare 15 inn på 2.studieåret. Det er omtrent dobbelt så mange søkere som for bare to år siden.

–Vi hadde regnet med 50-60 studenter i år, men det var sikkert dobbelt så mange som møtte fram på første forelesning. Lokalet var altfor lite, sier lektor Jan Hermansen som underviser i valgfaget «miljøkunnskap» ved NTH i Trondheim. –Faget er jo snart 20 år gammel, men interessen for miljøvern har ikke vært så stor før.

Distriktshøyskolen i Sogndal tilbyr et nytt studium i ressurs- og miljøgeologi og har hatt jevn pågang siden i fjor. Omtrent en fjerdedel av søkerne ble tatt opp til de 20 plassene.

Miljøfagrådet ved Universitetet i Oslo har også hatt god respons på kursene og semesterstudiet i «Miljøvern og forvaltning». –Utviklingen viser at dagens nivå på antall studenter ligger langt over kapasiteten vår, sier Ola Glesne, daglig leder ved Miljøfagrådet.

Ruth Schukalla

E18 – EN MILJØ-SKANDALE

–Vestfold er i ferd med å bli overkjørt av Norges største og verste veiprosjekt. Kombinasjonslinja, en firefelts omvei rundt Holmestrand, skal legge 2700 mål jomfruelig terreng og dyrkbar mark under asfalt. Veien er dimensjonert for 120 kilometer i timen og etter de mest ekspansive trafikkprognoser. Hele moroa koster bortimot to milliarder kroner og er dermed et symbol på skikkelig norsk drivhuspolitikk, sier fylkesleder Tron Mikkelsen i Naturvernforbundet i Vestfold.

–Samferdselsutvalget har sagt ja, fylkesutvalget har sagt ja, stortinget har en gang i tiden sagt ja, men folk flest begynner å si nei. Da aksjonsgruppa «E18 – rett og slett» og Naturvernforbundet i Vestfold inviterte til befaringsmarsj langs traseen var oppslutningen derfor stor. Nærmere 1.000 mennesker deltok i marsjen. Mange var lokalt berørte, men også mange andre miljøinteresserte fant veien ut i skogen og over jordene i nord-fylket. Marsjen fikk god dekning i Dagsrevyen, og kan ha vært et viktig skritt i kampen mot veien, forteller Mikkelsen.

Naturvernforbundet i Vestfold benyttet anledningen til å starte opp «Aksjon samferdsel i Vestfold». Aksjonen er en parallell til ANT i byene og formålet er å arbeide for en miljøriktig samferdselspolitikk i fylket. Aksjonen samler nå underskrifter mot kombinasjonslinja og for sterkere satsing på kollektivtransport og Vestfoldbanen.

Trafikkøkning

Trolig legger Vestfold Vegkontor til grunn altfor høye prognoser for trafikkøkningen. Prognosene baserer seg stort sett på sommerhelgtrafikken som oppgis å være 70% over årsdøgntrafikken.

–En mer nøktern planlegging ville være om årsdøgntrafikken ble lagt til grunn og at mesteparten av trafikken ble flyttet over på en tofelts motorvei nær eksisterende E18, mener Tron Mikkelsen.

Ruth Schukalla

Kåre Knutsen

DYRENES BESTYRTELSE

Dyreforsøk med støtte av dyrevernbevegelsen
225 s. Ill. Kr 70,–

Inneholder også et kraftig angrep på ornitologenes fangst og ringmerking.

Av samme forfatter kan fortsatt skaffes:
TIL GUDS GLEDE – KAREN BLIXSEN OG DYRENE, KR. 50,–.
TRAVSPORT og DYREPLAGERI kr. 40,–

I bokhandelen eller fra:
Vesle-Brunen Forlag
Gjallarv. 11,
1412 Sofienmyr
Tlf.: (02) 80 97 82

Bokhandlere bestiller fra Forlagssentralen

INDISK PROBLEM-LØSER

I den indiske provinsen Nagaland har bøndene funnet en medisin mot både brenselsmangel, erosjon og utpining av jorda. Medisinen heter nepalsk or, som er et tre med mange gode egenskaper.

I Nagaland har kommersiell skogsdrift og en stadig voksende befolkning ført til et økt press på skogsressursene. I dette området har bøndene fra gammelt av drevet med svirydningsbruk. De dyrket jorda ved å brenne ned skogen og så i den fruktbare askejorda. Når jorda var utpint reiste de videre til et nytt område.

Dette systemet var tidligere i økologisk balanse, men fører til nå sammen med industrielt skogbruk til for stor nedhugging av skogen, ersosjon og utpining av jorda. Myndighetene i Nagaland har derfor satt i gang en kampanje for å få bøndene til å bli bofaste og til å dyrke nepalsk or på jordene sine.

Mye brensel

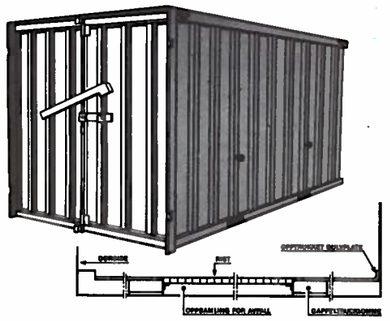
Den nepalske oren gror fort og gir store mengder ved, uten at hele treet må hugges ned. Seks til ti år etter at treet er plantet kan bøndene hugge greinene fra stammen, og bruke dem til ved. Etter beskjæringen gror det opp mellom 50 og 150 nye skudd, og i løpet av noen få år er greinene blitt store og treet kan igjen beskjæres. Forsøk viser at hvis befolkningen i en landsby med hundre familier dyrker napalsk or på 120 hektar jord kan alle familiene få nok ved hvert år. Samtidig kan de dyrke mais, hirse, bygg eller andre planter på det samme området. I et område med stor mangel på brensel kan altså bøndene skaffe seg ved uten å ødelegge miljøet.

Gjødsel fra lufta.

Or er en av de få tresortene som kan nyttiggjøre seg nitrogen i lufta som gjødsel. Det skjer ved hjelp av noen bakterier som sitter i små knoller på røttene til treet. Nitrogenet i lufta fester seg til disse og blir dermed tilgjengelig for plantene. På den måten hjelper den nepalske oren til med å gjødsle jorda både for seg selv og for de plantene som vokser rundt. I Nagaland er det med å hindre at jorda blir utpint. Og som for alle andre trær er den nepalske oren med å hindre erosjon, fordi røttene binder jorda så den ikke regner eller blåser bort.

INGER SPANGEN

MILJØVERNCONTAINER



Standard utstyr:	Gaffeltruckdommer, løftøerer i topp, løfteknotter for liftdumpere. Innvendig lashing i topp og bunn. Oppsamling for avfall mellom tunnelene.
Dimensjoner:	FC - 3,4

Utvendig mm		Innvendig mm	
Lengde	3.400	Lengde	3.250
Bredde	2.020	Bredde	1.930
Høyde	2.280	Høyde	2.070
Volum	13 m³	Oppsamling for avfall	170 L
Vekt	840 kg.	Lastekapasitet	8.000 kg.

Andre lengder/høyder kan leveres etter ønske.

Tilleggsutstyr:	Isolasjon, innredning, sidedør, tåsebom.
Materialtykkelse:	1,5 mm i sider og tak, 2,0 mm i dør og ramme. Selvbærende konstruksjon i 3 mm stål. Risten er utført i stål.
Korrugeringsdybde:	40 mm.
Farger:	Blå, gul, grønn, hvit, 6 stk. eller flere – valgfritt. Primet utvendig/innvendig Toppcoat – sider/tak.

BNS AGENCIES A/S lagerfører også 10', 20',23' og 40' containere for salg eller leie i tillegg til tank-, frys- og kjølecontainere.
BNS AGENCIES A/S, Serengkaia 8, 0150 OSLO 1, Tlf.: (02) 68 38 70.
Fax.: (02) 68 89 40. Telex: 72572 BNS N.

BNS

HOLD KONTAKTEN!

Er det noe som skjer der ute? Har dere planlagt arrangementer eller aksjoner som trenger litt omtale? **Deadline til neste Miljøkalender er 16. oktober.** La ikke sjansen gå ifra dere.

Skriv til : Natur og Miljø
«Miljøkalenderen»
P.b. 2113 Grünerløkka
0505 Oslo 5
Tlf. 71 55 20/Fax: 71 56 40

Økofilosofisk studiegruppe

NNV i Oslo/Akershus skal lage en studiegruppe som jobber med økofilosofi og økopolitikk. Interessert?
Ring NOA, tlf. 02 – 38 35 20

OKTOBER

1. Fotoutstilling
Fra 1. står fotoutstillingen om naturopplevelse montert på Kobberhaugen i Nordmarka. Etterpå skal den flyttes rundt i byen. Kontakt NOA, tlf. (02) 38 35 20.

4.-6. Miljøvernmesse
i Porsgrunn Fagut - stilling med tema «Sammen om et bedre miljø». Miljøteknisk utstyr og presenteres. Miljøvernorganisasjoner, forsknings,- finans,- og transportinstitusjoner skal ha stands. Sted: Tennishallen på Kjølnes i Porsgrunn.

6.-8. Samling
NNV i Nordland arrangerer samling for lokallag, fylkeslag og lokale kontakter. Sted: Storjord Skogvoktergård i Saltdal.
Påmelding: NNV i Nordland, tlf.: (081) 83 575.

15. Til Hurum
Ekskursjon til Hurum. Orientering om flyplassplanene. Fylkesmannen i Buskerud og miljøvernsjefen i Hurum er invitert. Oppmøte: Ring NOA, tlf. (02) 38 35 20.

Og ellers...?

Fotokonkurranse

NNV i Aust – Agder og Arendal Fotoklubb arrangerer en stor fotokonkurranse med temaet «Natur i Aust – Agder». Bildene skal brukes i en lysbildeserie. Premier!!!
Innleveringsfrist: 1. Mai 1990
Kontakt: Linda Tvedt
Strømsbuåsen 7
4 800 Arendal

BESTILLINGSKUPONG

- ☐ Thor Larsen: Isbjørnen nomade i nord
  Medlemspris: kr. 237,-
  Vanlig pris: kr. 316,- (nr. 1002)
- ☐ Tre i Norge ved to av dem
  Medlemspris: kr. 134,-
  Vanlig pris: kr. 178,- (nr. 1003)
- ☐ Pål Hermansen: Vakre vekster i skog og mark
  Medlemspris: kr. 184,-
  Vanlig pris: kr. 245,- (nr. 1004)
- ☐ Fridjof Hansen: På ski over Grønland.
  Medlemspris: kr. 126,-
  Vanlig pris: kr. 168,- (nr. 1006)
- ☐ Erling Welle-Strand: De tusen fosser land
  Medlemspris: kr. 260,-
  Vanlig pris: kr. 345,- (nr. 1007)
- ☐ Næss/Mossberg: Barnas dyrebok
  Medlemspris: kr. 68,-
  Vanlig pris: kr. 90,- (nr. 1008)
- ☐ Jerome: Tre mann i en båt
  Medlemspris: kr. 119,-
  Vanlig pris kr. 158,- (nr. 1009)
- ☐ Anders Danielsen: Se Norges blomsterdal
  Medlemspris: kr. 261,-
  Vanlig pris: kr. 348,- (nr. 1010)
- ☐ Pål Hermansen: Det levende landet
  Medlemspris: kr. 291,-
  Vanlig pris: kr. 388,- (nr. 1015)
- ☐ Falk Kallenberg: Barnas ferskvannsbok
  Medlemspris: kr. 74,-
  Vanlig pris: kr. 98,- (nr. 1013)

• Kryss av de bøkene du ønsker • Porto kommer i tillegg til prisen • Husk å fylle ut navn og adresse på den andre siden av kupongen

SUBSIDIERT MED 3,9 MILLIARDER

Har du hørt uttrykket «bilen som melkeku»? Bilorganisasjonene påstår at staten urettmessig melker bilfolket for milliarder. Det stemmer ikke, også denne kua er støttet av staten. I virkeligheten er melkekua en hellig ku, i fjor subsidiert med minst 3,9 milliarder kroner. Natur & Miljø har tallene.

N&M: Haakon Vennemo og Rasmus Hansson (tegning)

Informasjonssjef *Egil Otter* i Norges Automobilforbund uttalte til Aftenposten i mars at «bilistene subsidierer i realiteten en rekke andre deler av samferdselen i Norge gjennom sine avgifter». Samme mann i samme avis i juni: «Det er et faktum at bilen finansierer samferdselen her i landet. Avgifter på bilen dekker 98 prosent av landets samferdselsbudsjett på 21,8 milliarder kroner.» NAFs tidligere direktør *Jan Gulbrandsen* har til og med fortalt Dagbladets lesere at han er villig til å gå i fengsel for bilistene hvis det kan få medlemmene til å boikotte årsavgiften.

«Det taler for seg selv når statens totale utgifter til bil og veinett er 9 milliarder, mens inntektene er rundt 17 milliarder», var Gulbrandsens begrunnelse.

Sentrale politikere er også overbevist om at bilistene betaler for mye:

«Er det rimelig at Staten tar inn 17 milliarder i avgifter fra bilistene, og bruker under 10 milliarder på veiformål», spurte *Oddrun Pettersen*, nå statsråd, dengang leder i Stortingets samferdselskomite i et oppslag i Arbeiderbladet 15. november 1988.

NAF motsier seg selv

I forhold til NAFs demagogi, må et regnestykke i organisasjonens «Bilpolitisk program» fortone seg som et susende svingslag mot egen hake. Her står det nemlig – «med mest mulig realistiske talloppstillinger» – at bilistene bare betaler inn 1,3 milliarder mer enn de koster det offentlige og samfunnet.

Den som synes at 1,3 milliarder kroner tross alt er mye penger, kan kanskje overbevises av følgende: Deler vi 1,3 milliarder på landets to millioner biler, ser vi at hver bil etter NAFs syn melkes for 650 kroner året, eller knappe to kroner pr. dag.

Bilistene subsidieres

Tilsynelatende hadde NAF gjort jobben for oss. Men trass i organisasjonens forsikringer om at regnestykket deres var mest mulig realistisk, virket enkelte poster ganske rare. **Natur & Miljø** har selv satt opp et nøkternt regnestykke over hva bilistene koster samfunnet og hva de betaler. Konklusjonen er: Bilistene ble i fjor subsidiert med minst 3,9 milliarder kroner.

DETTE KOSTER BILISTENE

Natur & Miljøs tall for veiinvesteringer og veivedlikehold i 1988 er 12 milliarder kroner, summen av statens, kommunenes og fylkenes bevilgninger. Staten bevilget 7,1 milliarder det året, og kommuner og fylkeskommuners bevilgning kan anslås til omlag 5 milliarder, får vi vite i Samferdselsdepartementet. NAF har av en eller annen grunn utelatt kommunene, slik at de får «bare» 9 milliarder.

• Veier

Det kan hende vi overdriver noe når vi fører opp hele veibevilgningen som kostnad ved bilhold, fordi syklister og busser også er interessert i noe veivedlikehold. På den annen side har vi ikke tatt hensyn til at stat, kommuner og fylker sjelden betaler nok for tomta når de utvider veidekket. Hvis grunnen er privat, betales en ekspropriasjonsverdi som ofte ligger under markedsverdien. Hvis tomta er offentlig, betales ofte ingenting.

Vi tror tomtekostnadene er viktigere enn bussenes og syklistenes nytte av veibevilgningene, men for ikke å overdrive lar vi dem være like viktige. Det betyr at vi blir stående med 12 milliarder som vårt anslag. NAFs 9 milliarder er altfor lite.

• Ulykker

Her har **N&M** fått 2.3, mens NAF har satt hele 8.5 milliarder. Hva har skjedd?

Det viser seg at de totale ulykkeskostnadene er over på 8,1 milliarder, ifølge Transportøkonomisk Institutt (TØI). Imidlertid er 71 prosent av dette materialskader som bilistene betaler selv gjennom bilforsikringen. NAF har glemt å trekke fra disse prosentene i sitt tall.

Det som skal telle i regnestykket, er hva bilistene som gruppe belaster andre grupper. Det vil i praksis si enkelte kostnader i forbindelse med personskade. Summen av sykehusutgifter og produksjonsbortfall når folk er borte fra jobben, og ikke-materielle «kostnader» i forbindelse med at folk skades eller dør.

• Miljøskader

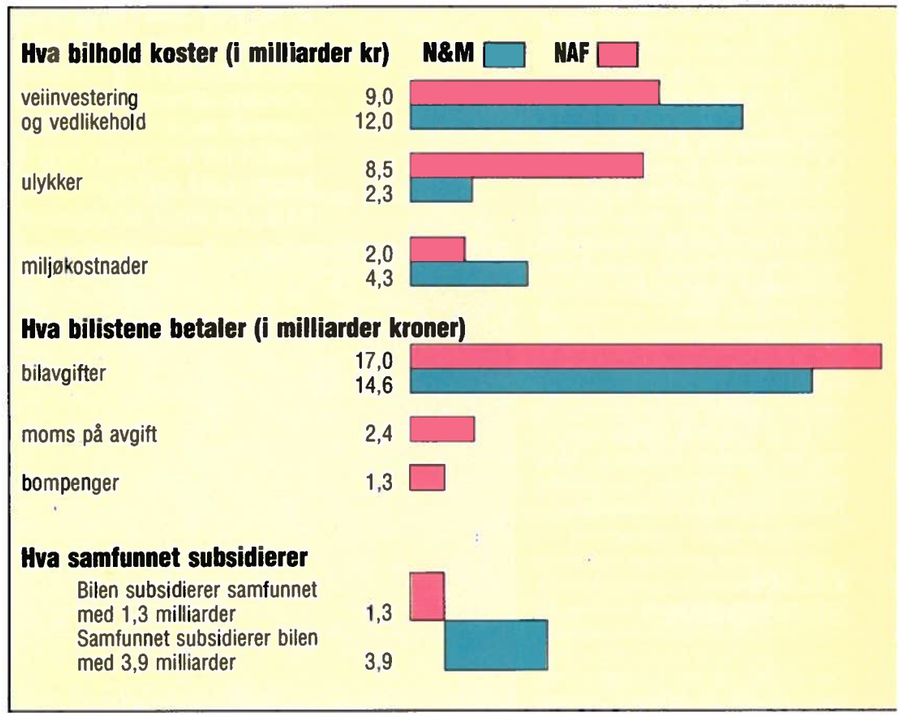
Den siste posten på lista over kostnader ved bilismen, er miljøskadene. Her opererer vi med 4,3 milliarder, mens NAF har satt 2 milliarder.

Vårt tall her er identisk med SFTs beregnede tall for miljøskader av bilen. Dette tallet er summen av skade og ulempe fra luftforurensingen (1.9 milliarder) og skade og ulempe ved støy (2.4 milliarder).

Det er verdt å merke seg at innføring av katalysator maksimalt vil redusere luftforurensingen med 830 millioner. Dette har derfor forholdsvis liten effekt på miljøskader fra bilen.

I våre 4,3 milliarder inngår ikke utslipp av karbondioksid fra biltrafikken. Kostnaden ved bidraget fra bilen til drivhuseffekten er med andre ord satt lik null. Dette er selvsagt en grov undervurdering av de faktiske forhold. Men siden SFT ikke har gjort det, legger vi ikke til noenting for karbondioksid-utslippene.

I følge **Natur & Miljøs** regnestykke koster bilholdet totalt 18.6 milliarder kroner. NAFs tall er 19.5 milliarder.



DETTE BETALER BILISTENE

• Bilavgifter

Den første posten heter bilavgifter, og er summen av engangsavgift, bensinavgift, årsavgift, kilometeravgift og omregistreringsavgift. **Natur & Miljø** har her 14.7 milliarder, mens NAF opererer med 17.1 milliarder. Forskjellen viser at det er viktig hvilket dokument man leser. NAF bygger på Statsbudsjettet 1989. Vi synes det er bedre å bruke Statsregnskapet for 1988, slik at vi får både inntekter og utgifter i 1988-kroner. Statbudsjettet anslår dessuten altfor høye inntekter hvis man skal dømme etter tendensen hittil i år. Det ser nå ut til at avgiftsinnbetalingen i år blir lavere enn i 1988. I 1987 og 1986 var den på den annen side høyere enn i 1988. 14.7 milliarder kan derfor være et rimelig gjennomsnittstall for de siste årene.

• Moms?

Her stopper **N&Ms** regnskap, mens NAF har med to poster til. Den første heter «moms av avgifter». Etter vår mening er det bare tull å ta med det, fordi moms er en avgift på alt man betaler for. Derfor tar ingen,

heller ikke NAF, med moms på vanlige bilutgifter (rekvisita, bensin) i denne typen regnestykker. Gjør man det, kan man med like stor rett si at brød er en melkeku for staten, som at biler er det.

• Bompenger

Til sist har NAF innført bompenger som en egen post. Men dette er penger som det bygges veier for, slik at de må enten holdes helt utenfor regnestykket, som **Natur & Miljø** har gjort, eller føres opp både under inntekter og utgifter. NAF har bare ført dem opp som utgift for bilistene.

Forresten er ikke tallet riktig heller. Bilistene betaler bare inn 300 millioner i bompenger i 1989, og enda mindre i 1988. Derimot ventes bomselskapenes veiutgifter å komme opp i 1.3 milliarder kroner i år. 1.3 milliarder er derfor ikke hva bilistene betaler, men hva de får. Grunnen til at bilistene får mer enn de betaler, er at bomselskapene opptar lån. Dette skal betales tilbake senere, og da kommer bilistene til å betale mer i bompenger enn de får som nye veier – uten at de vil være en melkeku da heller.

I følge **Natur & Miljøs** regnestykke betaler bilistene 14.6 milliarder kroner til staten. NAFs tall er 20.7 milliarder.

BILEN SUBSIDIERES

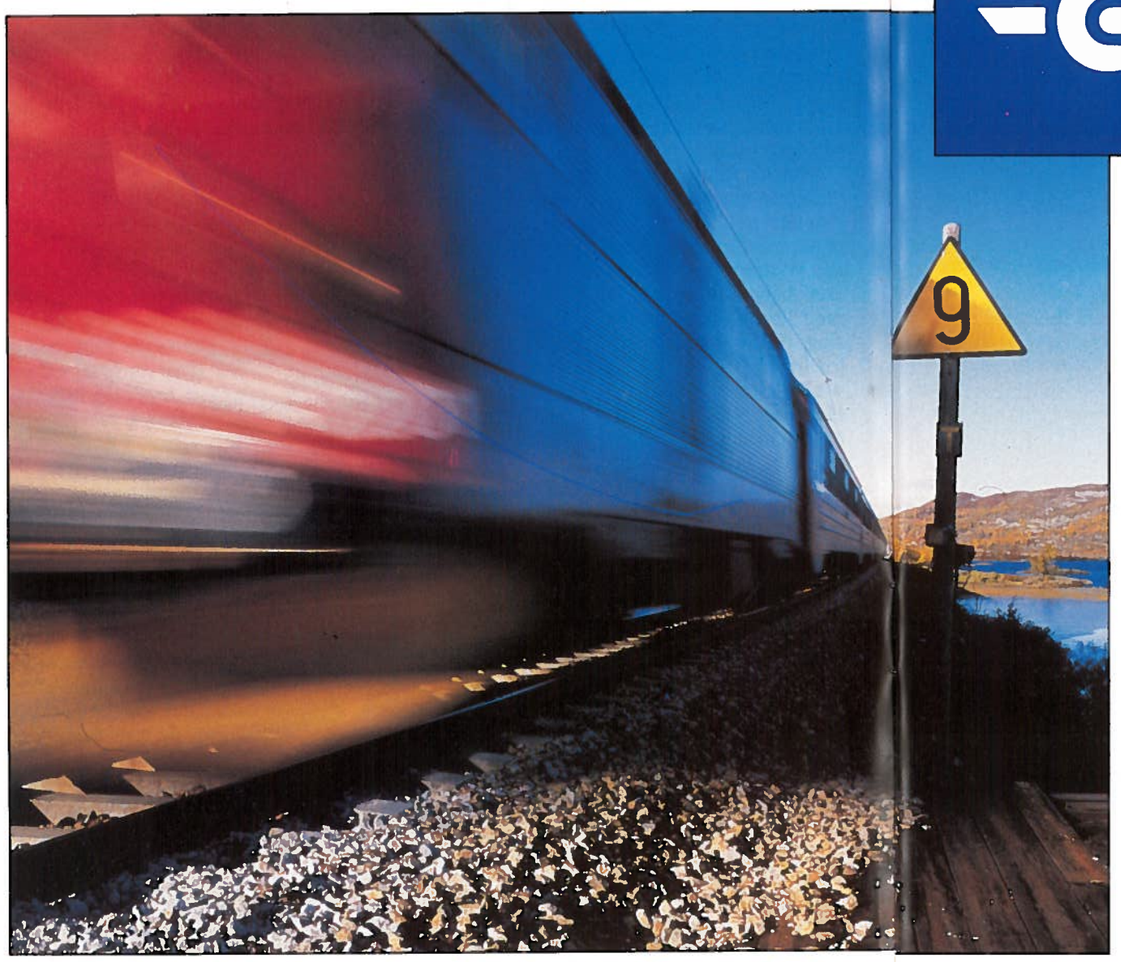
Nå er det tid for å legge sammen. **Natur & Miljø** kommer fram til at bilhold koster 18,6 milliarder kroner, mens NAF faktisk har nesten en milliard mer.

Når det gjelder hva bilistene betaler, har N&M fått 14,7 milliarder, mens NAF har ført opp hele 20,7 milliarder. Hvis vi til så trekker det som betales fra kostnadene, kommer **Natur & Miljø** til at **samfunnet subsidierte bilen med 3,9 milliarder kroner i 1988**. Det betyr at bilistene bare betalte det veiene og ulykkene koster, og omtrent ikke betalte noe for miljøkostnadene av bilen. «Melkekua» kan vi ikke se noe til. Tvert om ble bilen mer subsidiert enn jernbanen i 1988.

NESTE STASJON – 1990!

Bor du på Østlandet kan du forvente deg et betydelig bedre jernbanetilbud de neste åra. For Stavangerområdet byr den nye jernbanemeldingen på en nedtur mens folk fra Bergen og Trondheimsområdet ikke vil merke store forandringer. Tromsøværingene må nok regne med alternativ transport noen år til, men fra Kirkenes kan du ta en togtur til Asia om ikke så mange år.

N&M: Jon Birger Skjærseth Foto: NSB



Jernbanemeldingen 1990-93 som ble lagt fram av regjeringen i mai, legger opp til et investeringsløft i forhold til inneværende periode. Staten skal bevilge 5,4 milliarder kroner til NSB fra 1990 til 1993. Det er 900 millioner mindre enn det styret for NSB ba om, men en økning på seks prosent i forhold til det som ble foreslått i forrige melding, og 12,5 prosent mer enn det som faktisk ble brukt de siste fire årene.

Til sammenlikning skal det investeres 30 milliarder, eller nesten det seksdobbelte, til veiformål i perioden 1990-93.

Mest til Østlandet

Mesteparten av pengene vil gå til det tett befolkede Østlandsområdet. Storsatsingen innebærer 40-45 prosent økning i setekapasiteten i nærtrafikken rundt Oslo. Østfoldbanens dårlige rykte skal rettes opp og et av Europas tettest trafikkerte enkeltspor mellom Ski og Moss skal bli dobbelt innen 1996. Bare dette prosjektet er beregnet til å sluke en milliard.

Intercity-trafikken mellom byene skal tilgodeses med ni nye togsett. Det vil gi NSB mulighet for en trafikkvekst på mellom 15 og 20 prosent i kommende planperiode.

Prisen for disse investeringene er en utsettelse av Finsetunnellen som etter NSBs planer skulle vært påbegynt i høst. I meldingen heter det at arbeidet skal begynne i løpet av perioden 1990-93.

Minst til Jæren

I Stavanger-området er mulighetene for jernbanen store og kapasiteten sprengt. Det knyttet seg derfor store forhåpninger til meldingen, men Rogaland ble avspist med bare en prosent av investeringene til NSBs trafikkdel på 2,6 milliarder. Stavanger kan derfor se langt etter nytt materiell.

Persontrafikksjef i Rogaland, Hans Eide, sier til **Natur & Miljø** at han er redd det gamle materiellet vil bryte sammen hvis de ikke får annet enn tomt prat. Men Eide er fortsatt optimist, og siste sville er ikke lagt i denne saken.

I Bergen legger meldingen opp til å opprettholde NSBs andel av lokaltrafikken. Regjeringen mener det ikke er snarlig behov for å fornye materiellet.

Trondheimsområdet har et svakt trafikkgrunnlag fordi utbygging av boliger og arbeidsplasser ikke har skjedd i områder med akseptabel avstand til jernbane. Resultatet er at Trondheim har det dårligste nærtrafikktilbudet av de fire største byene. Jernbanemeldingen legger ikke opp til å rette på dette.

Nord-Norge på is

Det er ikke planer om å bevilge et øre til utbygging nord for Fauske i perioden 1990-93. Nord-Norgebanen, det vil si Fauske-Narvik-Tromsø med sidelinje fra Bjerkvik til Harstad, skal imidlertid utredes.

Vår nordnorske samferdselsminister *William Engseth* benekter overfor jernbaneforbundets blad, Jernbanemanden, at han har et «lett» forhold til Nord-Norgebanen.

–Jeg vil heller si at jeg har et sterkere forhold til å styrke NSBs anseelse der jernbanen går i dag. Først når vi får det til, kan vi begynne å bygge ellers i landet, sier Engseth.

Selv om Nord-Norgebanen ser ut til å forbli en papirtiger, kan en forbindelse mellom Norge og Sovjet bli en realitet. Jernbanemeldingen går inn for å utrede en forbindelse mellom Kirkenes og den sovjetiske byen Nikel, en strekning på omlag 40 kilometer. Mellom Nikel og Murmansk er det allerede forbindelse slik at veien fra Kirkenes gjennom Asia til Stillehavet vil ligge åpen. Det er særlig økt samhandel med Sovjet og fiskemarkedet i Japan som frister.

En mulig bremsekloss i det videre planleggingsarbeidet er Forsvarets holdning til planene. Samferdselsministeren tok vel hardt i når han på pressekonferansen om jernbanemeldingen ga uttrykk for at norske militære ikke lenger har noen innvendinger mot planene.

Pressetalsmann *Gullow Gjeseth* i Forsvarets Overkommando sier til **Natur & Miljø** at Forsvaret ikke tatt noe endelig standpunkt i saken.

Tja til Hurum og OL

NSBs forslag om en ringbane fra Oslo til Hurum over Asker og Ski blir ikke vurdert i meldingen. En eventuell jernbane i forbindelse med hovedflyplassen på Hurum vil bli avgjort sammen med planleggingen av flyplassen. NSB legger opp til å dimensjonere ringbanen for hastigheter opp mot 200 km/t. Ringbanen kan derfor ligge åpen for innføring av ny teknologi.

Regjeringen avviser tiltak fra NSB som utelukkende er rettet mot OL på Lillehammer i 1994. Eventuelle investeringer vil bli vurdert nærmere neste år og de skal ha «varig verdi og inngå i bedriftens naturlige satsing» som det heter i meldingen.

Jernbanens klare miljøfortrinn har sammen med trafikksikkerhetsargumentene har fått en sentral plass i jernbanemeldingen. Administrerende direktør i NSB, Kjeld Rimberg, bedyrer imidlertid overfor Jernbanemanden at han ikke er noen miljøpolitisk barrikadestormer. Han ansetter likevel NSBs første miljøpolitiske rådgiver direkte underlagt seg selv etter påtrykk fra Jernbaneforbundet.

CONTAINERUTLEIE
TENK MILJØ!
Problemer med å bli kvitt avfallet?
LEI EN CONTAINER
Containere for private og industri
Renovasjon og containerutleie A/S
2400 Elverum
Tlf. 064/11 381 — 18 688

NSB har rekordlavt tilskudd

Den norske statens tilskudd til drift av jernbaner er liten i forhold til andre land i Europa. Italia er villig til å betale mest for sine jernbaner, Norge ligger på tredje siste plass.

Norges plassering går fram av en statistikk som er presentert i magasinet Scala, som utgis av den vesttyske regjeringen. Tallene er beregnet som andel driftstilskudd i forhold til totale kostnader til jernbanedrift. På bunnen finner vi Sveits med en andel på åtte prosent mens den italienske staten finansierer hele 81 prosent av jernbanedriften. Norge subsidierte driften av sine statsbaner med 32 prosent i 1988.

Jernbanen går med underskudd i alle europeiske land. I grisgrendte Norge er jernbanedrift mer kostbar enn på kontinentet. Likevel er det bare Sverige og Sveits som støtter sin togtransport mindre enn de norske myndighetene.

–Ikke reellt

Her er Samferdselsdepartementets kommentar, ved statssekretær *Bjørg Simonsen*: –Tilgjengelig statistikk gir ikke uten videre et reelt bilde av hvor mye av jernbanens kostnader som dekkes av det offentlige. Grunnen til dette er ulik regnskapsførsel og organisering i de europeiske landene. Dessuten anser ikke regjeringen det som et mål i seg selv å ha høyest mulig tilskuddsandel.

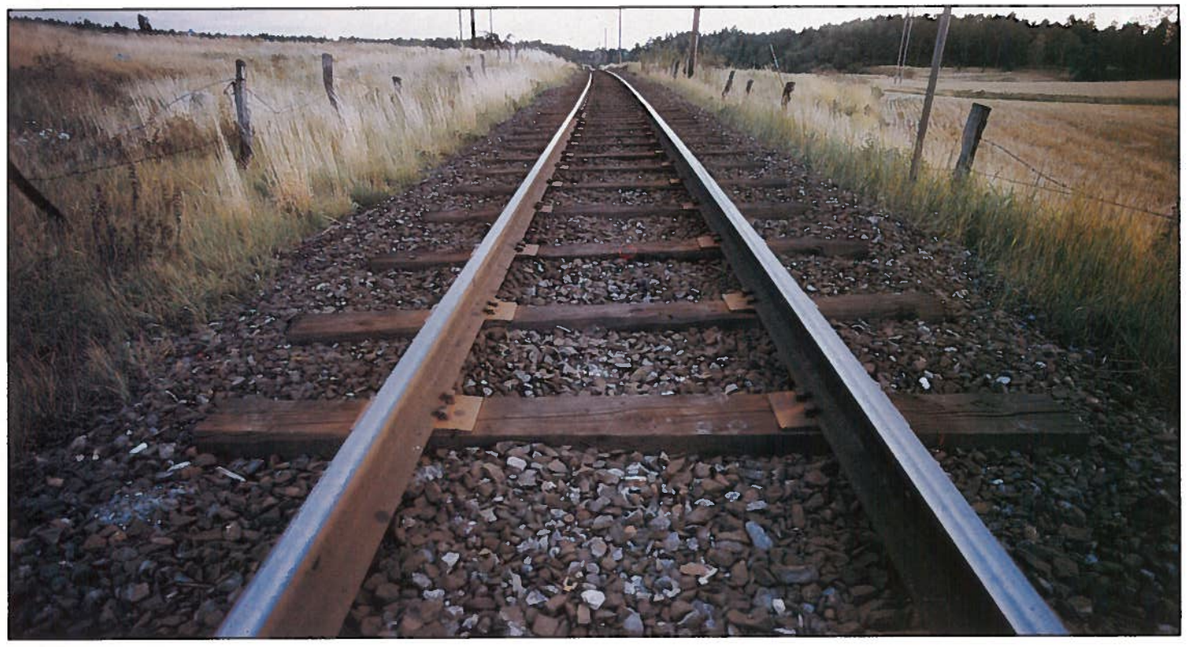
For Norges Statsbaner har tallene også en positiv side. Statistikken viser at NSB driver effektivt i forhold til sine kolleger i andre land. Jernbanemeldingen 1990-93 legger opp til at NSB skal effektiviseres ytterligere ved at bedriften får større handlefrihet og mer ansvar.

NSBs kommentar til tallene er likner departementets: Forskjellig budsjettpraksis i de aktuelle landene gjør sammenligningen vanskelig. Vesttyskere er imidlertid – ikke minst fra sin jernbanedrift – kjent for grundighet. Og den vesttyske ambassaden i Oslo kan berolige tvilere med at tidsskriftet Scala nærmest er et offisielt organ for Bundesrepublik Deutschland og regnes for å være svært pålitelig.

Statlig tilskudd i prosent av omkostningene til jernbanedrift i de vesteuropeiske landene for 1988:

Italia	81%
Luxembourg	74%
Hellas	63%
Belgia	60%
Østerrike	53%
Nederland	51%
Portugal	50%
Frankrike	44%
England	43%
V-Tyskland	41%
Danmark	37%
Norge	32%
Sverige	17%
Sveits	8%

Fra Oslo til Trondheim kan man med en og samme energimengde frakte 222 personer med tog, 67 personer med buss, 37 personer med privatbil og 19 personer med fly.



–Minibussen er et flott tilbud, sier Thorvald Fiksdal. Han bruker bussen mer enn før, og roser Ålesund Bilruters tiltak i boligfeltet Fremmerholen.

BUSTER BANER VEI

–Selvfølgelig reiser vi med bussen, den stopper jo ved hageporten, sier folk i bydelen Fremmerholen i Ålesund. Minibussen «Buster» kjører rundt i boligfeltet, og stopper der folk ønsker det. Ålesund Bilruter's forsøk med småbuss er blitt en stor suksess.

N&M: John Roald Pettersen (tekst og foto)

«Buster» har fått en svært god mottakelse i Fremmerholmen. Det viser at folk gjerne bruker buss, bare forholdene blir lagt tilrette. Ruteselskapet er sikre på at minibuss er tingen: De er allerede i ferd med å etablere et lignende tilbud i en annen bydel.

Det var i mars i år at Ålesund Bilruter som et ledd i en omlegging og forbedring av sine tilbud valgte å gå til innkjøp av en 17-seters minibuss. En konkurranse blant barneskoleelever ga den navnet «Buster – den lille hjelper'n». Hver halvtime ruller «Buster» på sin faste rute gjennom boligfeltet, en rute som ikke er fastere enn at bussen stopper for av– og påstigning der folk ønsker det.

Ruta starter og ender ved byens sentrale rutebilstasjon, hvor passasjerene kan komme seg videre med andre busser. Ved endeholdeplassen finnes det i tillegg en rekke butikker, postkontor, bank, bibliotek, helsehus, kino og svømmehall. Gjennom «Buster» er tilgjengeligheten til disse økt betraktelig for mange.

En av disse er pensjonisten *Thorvald Fiksdal*, som er full av ros for «Buster»:

–Jeg tar nesten daglig bussen, og det er mye oftere enn før. Mange kan nå bli kjørt fra dør til dør når de skal ut for å handle og bussen har god plass til barnevogner og lignende.

Offensivt selskap

Forsøket med minibussen ble satt iverk samtidig som Ålesund Bilruter la opp til en «vår-offensiv» for å bedre tilbudet til gamle og nye busskunder, forteller informasjonsmedarbeider *Jørgen Mathisen* i busselskapet. I korte trekk gikk offensiven ut på flere bussavganger, nye ruter, og bedre utnyttelse av materiell og sjåfører.

–Målet vårt var å få folk til å forstå at bussen er det beste, rimeligste og mest miljøvennlige tilbudet dersom man skal forflytte seg innen byen.

En markedsundersøkelse fortalte busselskapet at de viktigste årsakene til at folk ikke reiste med buss, var at den ikke gikk ofte nok, at det var for lang vei til holdeplassen, og at den brukte for lang tid. Ålesund Bilruter tok hensyn til dette da tilbudet for bydelen Fremmerholen skulle forbedres.

Flere bruker bussen

–Et av problemene i Fremmerholen har vært en relativt lang gangavstand til holdeplassene. For å bøte på dette kjørte en stund storbussene ned i boligfeltet, men i disse villaveiene med mange småbarn var dette en dårlig løsning, sier Mathisen.

Løsningen ble «Buster». Flere bruker nå bussen for å forflytte seg i nærområdet, og flere bruker hovedrutenettet fordi forbindelsen er blitt bedre.

Miljøvernrådgiveren i Ålesund, Synnøve Lunde, har det meget trangt når hun skal på sykkeltur i sentrumsgatene. Personbiltrafikken i byen har økt dramatisk de siste årene.

DENNE BYEN KVELES AV BILER

Sunnmøres hovedstad, Ålesund, kan i løpet av et tiår bli «kvalt» av biltrafikk. Allerede idag har byen vesentlige trafikkproblemer, og dersom personbilveksten fortsetter som nå kan problemene bli dramatiske. Men samtidig har byen store muligheter for å bygge ut et godt kollektivnett, mener miljøvernrådgiver Synnøve Lunde.

Ålesund har hatt en voldsom vekst i personbiltrafikken de siste årene. Fra 1980 til 1986 økte antallet registrerte personbiler i sunnmørsbyen med over 5 % pr. år, mens en i sentrumsplanen har regnet med en årlig vekst på bare 1,9 %. Trafikktellinger på E-69, innfartsveien til Ålesund, viser en årlig trafikkvekst på 3,3 % i årene 1984-86. Dersom denne utviklingen fortsetter vil byen i år 2000 ha 48 % mer trafikk enn idag.

Ikke plass til busser

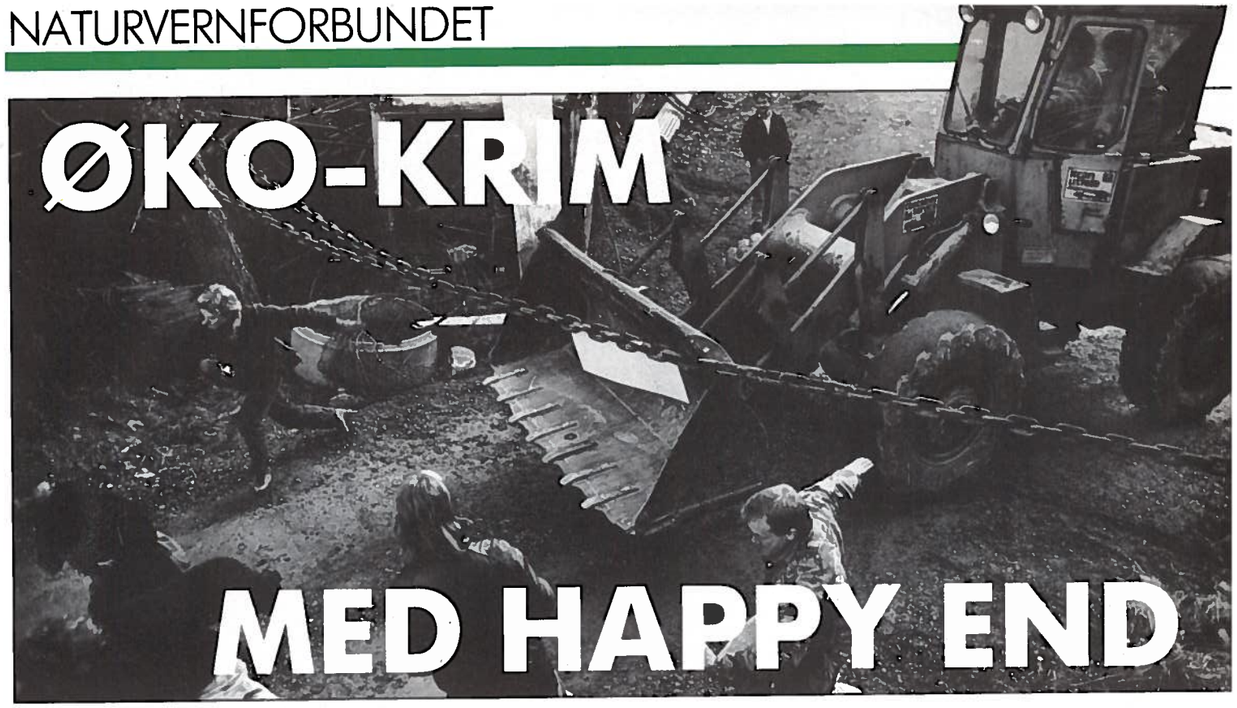
–Det er ikke tvil om at trafikken er iferd med å bli et miljøproblem for Ålesund. Køproblemene inn og ut av byen vil nok avta når den nye innfartsveien er ferdig, men sentrumsgatene i byen er trange, og allerede idag vanskelig å ferdes i. Busser er det ikke plass til i de fleste sentrumsgatene, og både sykler og gående har kummerlige forhold flere steder, sier kommunens miljøvernrådgiver *Synnøve Lunde*.

Støy- og luftforurensningen langs Ålesunds hovedinnfartsåre er betydelig, men tall som kan bekrefte dette finnes ikke. På det mest belastede punktet viser trafikktellinger en gjennomsnittlig døgntrafikk på 24 000 biler, og Lunde synes det er noe lettvint når noen slår seg til ro med at luften ennå er frisk i byen. Selv om sørvestkulingene tar det meste med seg, så er byens bidrag til den samlede forurensingen den samme, påpeker hun. Fastlandsforbindelsen til øyene Valderøy og Vigra har også gitt en vesentlig trafikkøkning, og flere slike forbindelser er prosjektert.

Miljøvennlig mulighet

Mulighetene for å utvikle kollektivtrafikken er imidlertid til stede. Når den nye innfartsveien er ferdig vil en ha to parallelle innfartsårer til sentrum. En miljøvennlig mulighet er å prioritere en av disse til kollektivtrafikk.

–Dersom busser og myke trafikanter samtidig kan få bedre forhold i sentrum, kan Ålesund fortsatt bli en levende by, som det også kan bli trivelig å sykle og gå i, sier miljøvernrådgiveren.



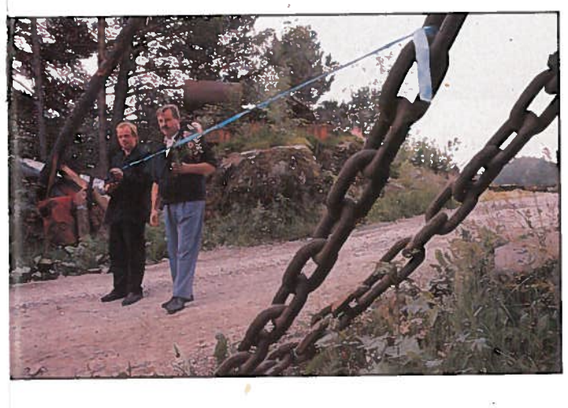
ØKO-KRIM MED HAPPY END

** Naturvernaktivister mot hjullaster på søppelfyllingen på Titlestad Foto: Arne Ristesund*

«Slaget om bossfyllingen», vårens historie om en miljø-skurk og en «Miljø-Rambo» inneholder alle ingredienser til en skikkelig øko-krim: alt i alt tre politianmeldelser for vold og drapsforsøk, skjellsord i lokalmediene og intriger i NNV-dynastiet. Nå er alle anmeldelsene henlagt, «skurkene» ble vel forlikte, og freden har senket seg igjen over Naturvernforbundets egne rekker.

N&M: Ruth Schukalla

** Motstandere blir medspillere. Kurt & Kurt skal gå sammen i kampen for miljøvennlig avfallsbehandling. Foto: Roar Christiansen*



Kurt Hamres søppelfylling på Titlestad i Fana har lenge vært en torn i øye for miljøvernere i Hordaland. De mente det foregikk ulovlig avfallsdeponering på plassen, og Hamre har i mange år fått pålegg om å rydde opp.

Den 20. april, tidlig i grålysningen, er fem aktivister fra Naturvernforbundet i Hordaland på vei mot Titlestad. Med seg har de en kraftig kjetting som de spenner over innkjørselen til søppelfyllingen. Et skilt blir satt opp som forteller containerbilsjåførene at fyllingen er ulovlig – og dermed stengt.

Katt og mus

Et par minutter etter at den første bilen måtte snu ved innkjørselen, kommer en hjullaster mot sperringen med full fart og tar med seg både kjettingen og et par furutrær. Aktivistene og en fotograf fra Bergens Arbeiderblad klarer å kaste seg unna i siste liten.

Nå er det firmaets tur til å rigge opp barrikader – og rollene i katt-og-mus-leken er byttet om. Sinnene er i kok. Når akjonslederen Kurt Oddekalv prøver å fjerne en av de lastebilene som ble brukt til å sperre veien ut for naturvernerne, kommer det til håndgemeng mellom ham og lastebilsjåføren.

Etter episoden hagler det med politianmeldelser på Fana lensmannskontor. Den første kommer fra Hamre-folket mot Kurt «Rambo» Oddekalv. Han anmeldes for å ha slått lastebilsjåføren i hodet. Dagen etter anmelder de fem naturvernerne og BA-fotografen hjullastsjåføren for drapsforsøk fordi han nesten kjørte over dem for å sprenge kjettingen.

Dynastiet

Denne gnisten var det som skulle til for å tenne opp under en intern person- og organisasjonsstrid i Naturvernforbundet i Hordaland. I et intervju med Bergen Arbeiderblad går et landsstyremedlem, ut mot sin egen nestleder: «...en useriøs villmann». Han mener at aksjonen er et brudd på forbundets vedtekter om sivil ulydighet og at Oddekalv derfor bør ekskluderes fra forbundet. Noen dager senere anmelder han Oddekalv for alvorlige trusler i telefonen.

Noe senere bila landsstyret striden med et vedtak om bruk av ulovlige arbeidsmetoder og medlemmenes lojalitetsplikt overfor organisasjonen.

Seier

Imens hadde fylkesmannen pålagt Hamre å rydde opp på fyllingen – innen 19.juni. Og det gjorde han – for en million kroner, slik at både naturvernerne og fylkesmannens miljøvernavdeling ble fornøyd. Den 6. juli kan vi derfor se de to Kurt'ene igjen på Titlestad – i finstasen sin, med blomster, smil og grønn silkesnor.

BLEKKULFS VENNER

Bli med i Blekkulfs venner! –barnas miljøvernklubb

Er du en av dem som ble kjent med Blekkulf gjennom Barne-TV og Barneradioen i sommer? Eller kanskje du har lest bøkene om Blekkulf? Da vet du at Blekkulf, Reka Pelle, Krabbelars, Sprelline og alle de andre finner på mye spennende og gøy sammen, men at de har et stort problem....

Menneskene oppå land tror visst at havet er en diger søppelkasse der de kan kvitte seg med all slags skrot og farlige kjemikalier. Tenker ikke de voksne på at Blekkulf og vennene hans vil ha et rent og pent hjem, akkurat som oss? Det er slett ikke morsomt å bo i havet når vannet smaker vondt og svir i øynene.

Synes du Blekkulf fortjener et rent hav å bo i? Blekkulfs miljødetektiver skal være på vakt, ingen skal lenger føle seg trygge når de forurenser hav og strand!

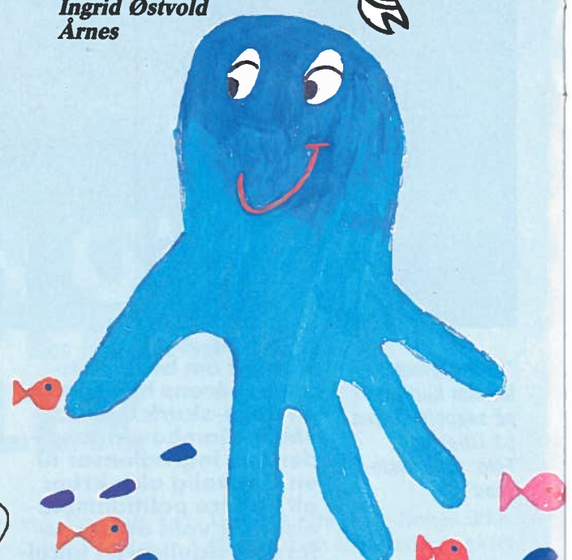
Dere som vil være Blekkulfs Venner kan vise alle at det nytter å gjøre noe – selv! I medlemsavisa finner dere tips om hva som kan gjøres for å minske forurensingene. Alle medlemmer får også et medlemsbevis og fine klistremerker.

Har du lyst til å være med?

Blekkulfs Venner
Naturvernforbundet
Postboks 2113
Grünerløkka
0505 OSLO 5

Jeg spurte pappa om kommunen har renseanlegg. Pappa jobber der. Han sa vi har, men de virker dårlig. Stakkars Glomma!

Ingrid Østvold
Årnes



Kjære Blekkulf

Hei ubåtfolk
Jeg synes Blekkulf er kuul selv om jeg er 12 år. Jeg håper det er mange andre 12-åringer som også synes det.

Sølvi Omdal
Søgne

Hver eneste vår er alle elvene på Åttekanten skole, hvor jeg går, og rydder på strendene rundt om på Hvaler. Det er forferdelig mye skrot som er drevet iland fra havet. Det meste kommer fra de store båtene. Vi fyller mange søppelsekker med all slags skrot, plastflasker, melkekartonger, hermetikkbokser, og mye, mye mer.

Jens Andre Martinsen
Vesterøy

Kjære Blekkulf
jeg skal si til mamma at hun ikke må bruke vaskemiddel med fosfat Men jeg tror at hun ikke bruker det. Og vi i familien har strammet inn på at vi ikke må bruke bleket dopapir og kjøkkenrull.

Eva Smidtsrød
Nesodden

JEG HAR SETT PÅ TEVEEN AT NOEN HAR SKUDD EN BIL UTENFOR KNIEN OG DET LAGER MASSE FORURENSNING FOR DET VET JEG.

Mig hilsen
Victoria Baae
8 år
4021 STAVANGER

Eg har ikkje skrevet til deg før, og du må skrive til meg. Det må du huske på, ikkje sant? Her er det masse forurensning og masse søppel og skrot, og det er ikkje kjekt. Eg vil ha det rent og fint!!

Cecilie Rønnestad
Leinøy

Dikt
Blekkulf, Blekkulf, du er en racing. Det syntest nå iallefall jeg Men samme hvor tøysete over tulleter du like populer.
Hilsen Monica Unby

Norske Sivilingeniørers Forening

Norske Sivilingeniørers Forening er landets største akademikerorganisajon med over 25 500 medlemmer. Dette utgjør ca en fjerdepart av akademikerne i Norge.

Blant de mange prosjekter NIF har igangsatt, er også

NIF OG MILJØVERN, VÅR FELLES FRAMTID

I kampen mot stadig nye miljøforstyrrelser ser Norske Sivilingeniørers Forening miljøvern som viktig. NIF har gjennom flere år engasjert seg i dette. Vi vil her få nevne noen:

HELSE, TRIVSEL, INNEMILJØ
SIKKERHET, MILJØ OG HELSE
MILJØVERN OG DEN TREDJE VERDEN

NIF har en egen U-landsgruppe som direkte/indirekte beskjeftiger seg med miljøspørsmål. NIF har også inngått et samarbeid med Felleskampanjen for jordas miljø og utvikling for å utvikle miljøteknologi eller teknologi som ikke forurenser.

Norske Sivilingeniørers Forening
Postboks 2312 Solli
0201 Oslo 2
tlf.: 02/83 83 30

Maling fra plantekjemien:

FORSKJELLEN:
DIN HELSE

Eksempel på behandling av gulv og trehvite flater:

1. MELDOS – gulvolje nr. 263.
   Veldig slitesterk naturolje til innvendig bruk på gulv, kjøkkeninnredninger, møbler, kork, stein, m.m. Finnes også i en spesiell versjon for allergikere (nr. 265).
2. BILO – gulvvoks nr. 303 eller BEKOS-møbelvoks nr. 312.
   To slitesterke vokstyper. Kan også brukes til behandling av panel, pyntegjenstander. Absorberer dårlige lukter og virker antistatisk.
3. GLEIVO – flytende bivoksbalsam nr. 315.
   Brukes til mindre slitesterke flater og til vedlikehold av oljete og voksete flater samt til lasering av panel, møbler, m.m. ved å blande med LEUKO – fargepasta nr. 275.

Ring eller skriv til oss. Vi informerer deg gjerne.
COFEC Solbergskogen 4,
1400 Ski. Tlf. 09/94 60 69.

Livos
Plantekjemi med mest erfaring.

Navn: .....
Adresse: .....
.....

BLEKKULF PAKKA

Blekkulfs venner – gled dere! Nå kommer Blekkulf-pakka som inneholder T-skjorte, badehåndkle, Blekkulfkassetten, arbeidsbok, Blekkulfbøkene + en liten overraskelse.
På badestranda kan dere vise at Blekkulfs venner krever et rent hav – uten forsøpling og skrot!

Varenr. 620 Blekkulfspakka kr. 350,– Medl. kr. 298,–.
NB! Oppgi ønsket str. på T-skjorten: 4–5, 6–8 eller 9–11 år.

Det handler om været!

Nå er den her igjen, Naturvernforbundets flaggskip: NATURKALENDEREN 1990. Bildene er, som vanlig, av ypperste kvalitet – tatt av landets fremste naturfotografer.

Tema i år er været. Kristian Trægde har skrevet tekstene. Bestill kalenderen nå – i god tid før jul! Prisen er den samme som i fjor.

Varenr. 100 Naturkalenderen 1990, kr. 95,– Medl. kr. 85,–.

De enkelte artikler kan også bestilles separat:
Varenr. 555 Blekkulf og vennene hans kr. 49,– Medl. kr. 39,–.
Varenr. 556 Blekkulf på oppdagelsesferd kr. 49,– Medl. kr. 39,–.
Varenr. 557 Arbeidsboka «Blekkulfboka» kr. 38,– Medl. kr. 33,–.
Varenr. 619 Blekkulfkassetten kr. 45,– Medl. kr. 35,–.
Varenr. 621 T-skjorte (4-5/6-8/9-11 år) kr. 90,– Medl. kr. 70,–.
Varenr. 622 Badehåndkle kr. 120,– Medl. kr. 100,–.

BESTILLINGSKUPONG

Antall	Varenr.	Varens navn	Str.	Pris	Sum
		Eksped.gebyr			35,–
			Gave til NNV		
			Totalt:		

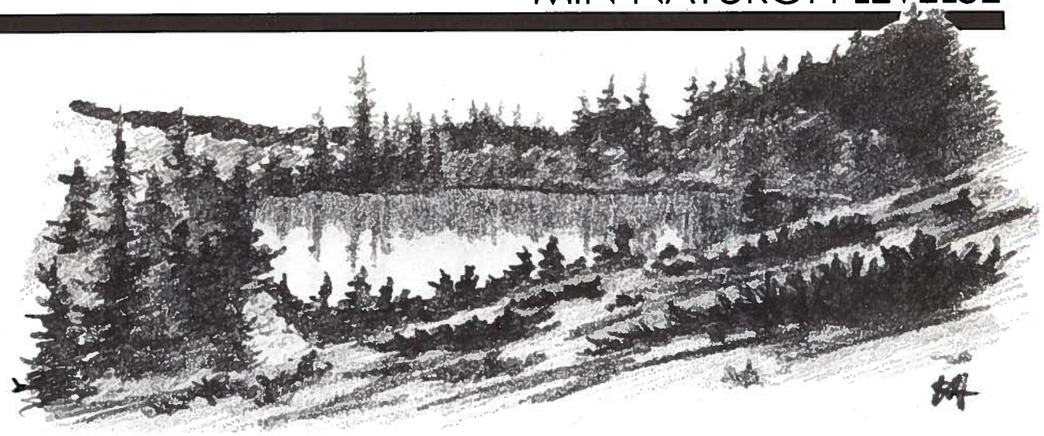
Medl. nr.
Navn:
Adresse:
Postnr./sted: Tlf.:

☐ Forskuddsbetaling
Postgiro 2 36 22 59
Bankgiro 1720.05.00717

☐ Betaling ved oppkrav
☐ Ønsker varekatalog

Kan sendes ufrankert i Norge. Adressaten betaler portoen.

SVARSENDING
Avtale nr. 109 000/5 Pb.
NORGES NATURVERNFORBUND
Grünerløkka postkontor
0505 OSLO 5



Et tjern er ikke et tjern...

«Noen vil si at et tjern er et tjern er et tjern. Det er ikke sant. Dette var fra første øyeblikk av mitt tjern.»

Felles for kjærlighet til et menneske og kjærlighet til et sted er at andre kan ha problemer med å forstå årsaken til våre følelser. Ofte kan vi ikke engang definere dem for oss selv.

Årsaken til at et sted får en helt spesiell betydning kan være så mangt. Noe viktig som skjedde akkurat der, eller miljøet i seg selv.

For syv år siden fant jeg det sted som utenom mitt hjem har betydd enormt mye for meg i «gode og onde dager». Møtet med denne kjærligheten var som så ofte ellers – tilfeldig. Jeg var på soppjakt nord i Nordmarka med min daværende firbente livsledsager Jesper. Om ham kan sies mye, bl.a. at han hadde et langt mer lidenskapelig forhold til et forfriskende bad enn til kantareller.

Det var en strålende varm augustdag, og på et tidspunkt lot vi matauk være matauk. Vi for gjennom lyngen, skogen åpnet seg og der lå et lite tjern med vannliljer og flate stenheller langs kanten som hverken jeg eller Jesper hadde sett før.

Noen vil si at et tjern er et tjern er et tjern. Det er ikke sant. Det var fra første øyeblikk mitt tjern.

Har du noen gang ligget på rygg og flytt omkring midt i et skogstjern langt fra folk og sivilisasjonen og sett inn i en blå augusthimmel? Prøv det. Du føler deg som på en egen liten planet hvor kav og mas og hverdagsproblemer blir små og uviktige.

Hvor ofte jeg besøker denne min helt spesielle plett på jorden? Nei, det vet jeg ikke, bare at vi kjenner hverandre stadig bedre. Det er noe rart med urørt natur, den er på en måte tidløs. Når tilværelsen har vært tuklete og jeg har sittet lent mot en trygg furustamme ved kanten av tjernet har jeg plutselig fått en sterk fornemmelse av at akkurat her, i et annet århundrede, har det sittet en gårdbrukerkone fra et lite nordmarksbruk og lurt på hva mon framtiden vil bringe.

En ekte kjærlighet skal holde i tykt og tynt. Min har vokst seg stadig sterkere i ur og skur.

Kjærlighet møtes ofte av uforstand fra omgivelsenes side. Hvor mange ganger om dagen spør ikke noen seg: Hva ser hun i ham og hva er det hos henne som til de grader har forvridd hodet på ham?

Det gjelder også forhold til tjern, kan jeg bekrefte.

I sommer hadde jeg noen kolleger på et arbeidsmøte inne i marka. Klokken var halv tolv på kvelden og det var fremdeles ganske lyst. Da bestemte jeg meg for å vise dem mitt tjern, og det er ikke noe som jeg viser til hvem som helst.

Etter en stund kommer vi fram og setter oss på steinhella. Med ett ser jeg i deres øyne at de tror jeg driver gjøn med dem. Slepe folk kilometervis i halvmørke oppoverbakker gjennom krattskog og blåbærlyng for å se på en kulp i skogen som det må gå tolv på dusinet av. Og det når det attpåtil ligger et vann 400m fra huset!

Nåja, det er kanskje like godt at smaken er forskjellig, at ikke flere deler mine følelser sånn at jeg kan få min kjærlighet i fred og slippe kødannelser.

Det fantastiske med vårt distrikt er den samtidige nærhet til storby og ødemark. At alle – hvor enn de befinner seg i hovedstaden på mindre enn en halvtime kan gi seg et vilt og urørt stykke natur i vold og kalle det sitt eget.

Av Åse Kleveland

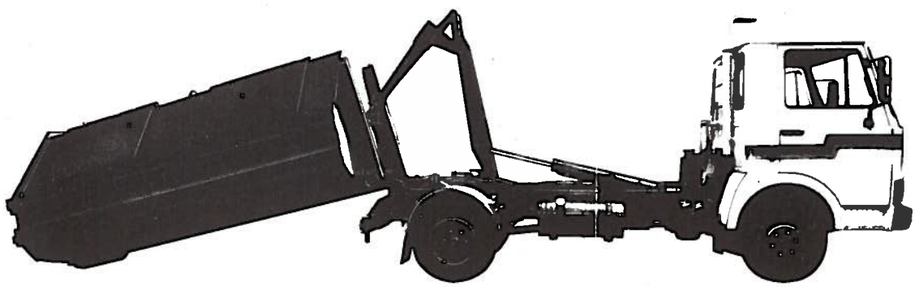
"Sammen om et bedre miljø"

Kontakt oss på utstillingen:

Stand 60B HYDRO Porsgrunn

Stand 60A HYDRO Rafnes

RESIRKULERINGSANLEGG FOR INDUSTRIAVFALL – GJENVINNING AV PAPP, PLAST, PAPIR, JERN, METALLER OG TREVERK



Åpne og innelukkede containere for bortkjøring av alle sorter avfall.

avfallscontainer as

GJENVINNING - MILJØVERN I PRAKSIS

Ringeriksvn. 161, 1313 Vøyenenga – Tlf.: (02) 13 79 08

Sump er ikke sykt!

Amfibiene rammes hardt av nedgangen i sumpmarksområder.

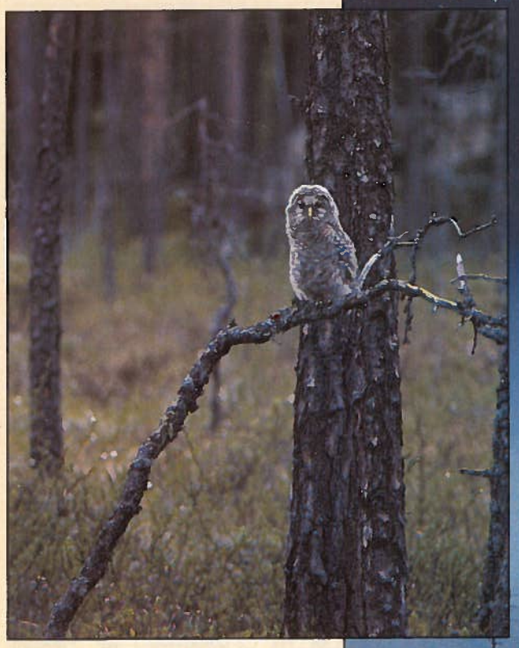
Sumpmark ble tidligere fremstilt som en biotype som ikke er hva den burde være. Gjennom uttrykk som «vass-sjuk» jord har jordbruks- og skogbruksnæringene skapt en allmenn oppfatning av at myr, sump, sumpskog og andre våtmarkstyper er syk natur, og at den beste forvaltningen av slike områder er drenering, grøfting og tørrlegging. Men sumpmark fyller sentrale funksjoner i de fleste av våre landøkosystemer, og er i høyeste grad vital natur.

N&M: Roar Solheim
(Tekst og foto)

I sommer har jeg klart å oppfylle et gammelt ønske; jeg har fulgt tre slaguglar i Øst-Hedmark og kartlagt deres bruk av naturtyper. Det har vært spennende og givende dager og netter, rike på naturopplevelser. Slagugla er den nest største av barskoguglene i Norge, bare lappugla er større. Utbredelsen strekker seg fra Sovjet gjennom Finland og Sverige, og stopper opp i Øst-Norge. Arten er påtruffet så langt vest som ved Mjøsa, og sør til Sandefjord, men den er hittil bare funnet hekkende øst for Glomma. I Sverige og Finland hekker slaguglene i frodige, næringsrike barskogområder, ofte nær bebyggelse. Utbredelsen i Norge har derfor virket gåtefull. Hvilken «grense» er det som hindrer slagugla i å hekke så langt vest som barskogen strekker seg?

Svaret ligger sannsynligvis i tilgangen på næring. Slaguglene i Norge legger nemlig i gjennomsnitt færre egg enn sine slektninger i øst. I Finland er det helt vanlig at slaguglene i gode smågnagerår legger 5 eller 6 egg. I Sverige er 4-5 egg vanlig. Norske slaugler legger vanligvis bare 2 eller 3 egg, og kun én gang er det påvist et slaguglekull på 4 egg. Flere av hekkefunnene i Norge er gjort på store myrkomplekser med en blanding av torvmyr og sumpfuruskog. Sammenlignet med hekkeplasser i Sverige og Finland har slaguglenes valg av hekkeplasser i Norge virket som et paradoks. Sommerens bekjentskap med uglene har imidlertid vist at de i liten grad oppholder seg i tette granskoger, men foretrekker nettopp store furumyrområder som jaktmarker. Slike myrområder er et karaktertrekk for naturen i Øst-Hedmark, og de utgjør de vestlige utløperne av den russiske taigaen.

Hva slaguglene jakter på i sumpfuruskogene er foreløpig uklart, og det er også et åpent spørsmål hvilke naturtyper de vil velge som jaktmarker i vinterhalvåret. Til tross for at disse



spørsmålene mangler svar, er det imidlertid klart at sumpskogene er viktige jaktmarker for slagugla.

Stabilt miljø
Sumpmark dannes der grunnvannet når helt opp til jordoverflaten. Som regel foregår det en langsom opphoping av organisk materiale fordi nedbrytingen skjer langsommere enn produksjonen. Myr kjennetegnes best ved ansamlinger av torvmose, og det er en glidende overgang fra myr til sump. Felles for slike miljøer er at de langsomt gror igjen. Sumpmark kan starte som en vannfylt dødisgrop, skapt under isavsmeltingen, som langsomt gror til med vannvegetasjon, torvmoser og tilslutt blir tresatt. Får området tilsig av mineralrikt vann, gir det vekstvilkår for næringskrevende planter. Hvis vannet er stillestående og bare får tilførsel av regnvann, utvikles til slutt fattige torvmyrer. Langs elver og vann hvor landskapet regelmessig blir utsatt for flomvann, dannes det som regel sumpskog.

Brannrefugier
Sumpmark er stabile miljøer i forhold til langsiktige endringer i naturen. I barskoger er skogbrann en av de viktigste kreftene i utviklingen av trær og planters tilpasninger. Før vi begynte å kontrollere skogbranner, ble de fleste barskogområder regelmessig utsatt for brann. Tørre furumoer kunne brenne med bare 50 års intervaller, mens skoger med fuktigere jordbunn kunne unnslippe brann i flere år. Sumpskogene har i dette perspektivet fungert som brannrefugier, med stabile vekstforhold gjennom århundrer. Det er i disse miljøene at kravstore lavarter, urter, insekter og forskellige virvelløse dyr har overlevd, for så å spre seg ut i tilgrensende skogområder når trærne der nådde høy alder. Drenering og hogst i sumpskogene er derfor en større trussel mot barskogens flora og fauna enn hogst av gammelskog som under naturlige forhold ville ha blitt utsatt for skogbrann.

Dette forholdet er imidlertid ikke blitt vist noen oppmerksomhet under den pågående diskusjonen om vern av urørt barskog i Norge. I forvaltningssammenheng blir sump, myr og våtmarker behandlet som separate naturtyper. Over 60 prosent av verdens myrer befinner seg imidlertid i de nordligste barskogene. Myr er faktisk ett av barskogens karaktertrekk. For mange dyrearter er det nettopp mosaikken av myr og skog som gir gunstige levevilkår. Det er derfor viktig at disse naturtypene forvaltes som en enhet.

Rike insektbiotoper
Sumpområder er viktige oppvekstområder både for vanninsekter og for insekter som lever i sopp, kjuker og døde trær. Mange insekter har korte larvestadier i vann, og kan gjennomføre oppveksten i de dammer og pytter som dannes etter snøavsmelting i sumpområder. Sumpskogenes rike overskudd av blodsugende mygg er et overbevisende tegn på det. Amfibier som frosk, padde og salamandere kan også utnytte kortvarige vannansamlinger, både i og utenfor sumpmarksområdene. Frosk og padde holder seg imidlertid på land etter at vårens gyting er overstått, og de beste levevilkårene finner de i fuktige sumpområder. De store insektmengdene gir gode næringsvilkår for amfibiene. Mange spurvefugler finner også de beste levevilkårene i sumpskogene, og slike skogområder har større tettheter av hekkende småfugl enn noen andre naturtyper. Dette gjelder i særlig grad gråorsumpskog. På Østlandet er det denne naturtypen som er hvitryggspettens siste skanse. Moderne skogsdrift har ellers gjort levevilkårene umulige for denne fuglearten ved en kraftig reduksjon av voksne døde og døende trær. Også dvergspetten har sine hovedforekomster i gråorsumpskogene. De fleste gråorsumpskogene ligger langs elver i kulturlandskapet, og de dekket opprinnelig mange av deltaene som munner ut i våre innsjøer. Uheldigvis er dette områder som i stor grad er blitt drenert og dyrket opp, eller fylt igjen for industriformål. På grunn av høy arts- og individtetthet av planter og dyr er dette naturtyper som i størst mulig grad bør spares mot inngrep.

Langsom gjengroing
Opphoping av organisk materiale i sump og myrområder medfører at de langsomt gror igjen. Det blir derfor færre tilgjengelige fuktområder for planter og dyr over tid. Klimaet spiller en rolle. Spor etter tidligere trevekst i dagens myrer antyder at forekomsten av fuktområder på lang sikt kan øke. Den raske reduksjonen av sump og myrmark som drenering etter århundreskiftet har medført, kan imidlertid ikke på noen måte oppveies av slike eventuelle langsiktige klimabetingede nydannelser av fuktmark. Tørrlegging av sumpmark er derfor et negativt naturinngrep.

Slagugleunge i myrfuruskog.

Kveldståke glir langsomt over slaguglenes jaktmarker.

Beveren skaper gunstige biotoper for en rekke plante- og dyrearter.

Viktige vanndammer
Vannansamlinger som tørrlegges regelmessig gir en rikere produksjon enn mange stabile dammer. Veksling mellom vann og tørrlegging øker omsettingen av organisk materiale, noe som blant annet gir en rik produksjon av insekter. Slike temporære vanndammer dannes hvert år etter snøsmelting i forsenkninger i landskapet. Mange av disse dammene tørker først ut om sommeren, og har såpass lang varighet at amfibier og vanninnsekter kan gjennomføre sine larvestadier i dem. For disse dyrene er de temporære vanndammene spesielt viktig, fordi viktige rovdyr som fisk mangler. Nydannede dammer som varer gjennom flere år får en økt energiomsetting de første 4-5 årene med en oppblomstring av insektbestandene. Deretter avtar produksjonen igjen. De som demmet opp kunstige fiskesjøer vet dette.

Naturingeniør
Flerårige dammer kan dannes på naturlig vis gjennom de aktiviteter som beveren forårsaker. I motsetning til kunstige fiskedammer vender imidlertid beverdammene tilbake til utgangspunktet. Beveren forårsaker dermed en syklisk utvikling i naturen. Ved å demme opp elver og bekker skaper beveren partier med stilleflytende vann. Blader og annet organisk materiale samles opp fordi vannhastigheten synker. I tillegg drar beveren selv kvister og oppkappede trestammer ut i dammen. Etter hvert beiter beverne vekk løvtrær og urter rundt dammen, og de må bevege seg lenger vekk fra dammen for å søke næring. Faren for å bli overrasket av rovdyr gjør dette til et sjansespill som til slutt tvinger beverne til å overgi dammen. I Nord-Amerika varer beverdammene omkring 10 år før dyrene må flytte. Uten vedlikehold brytes demningen raskt ned, og dambunnen tørrlegges. Ulike prosesser i bunnen gjør imidlertid at urter og trær ikke klarer å innvandre før etter noen år. Det utvikles en gressbevokst elveslette, og det tar flere tiår før skogen igjen har vokst seg så stor at området igjen blir attraktivt for bever.

I de første årene etter oppdemming byr en beverdam på gode livsbetingelser for våtmarksfugler. Spesielle ender utnytter dammen som oppvekstområde for ungekull. I Nord-Amerika har oteren vendt tilbake der beverstanden har fått lov til å bygge seg opp igjen etter hard beskatning, og det er sannsynlig at beverdammene gir gode livsbetingelser for oter. Mange andre plante- og dyrearter påvirkes gunstig av beverens aktiviteter. Beveren fungerer som en naturlig biotopskjøter, og artens spredning bør derfor vurderes som svært gunstig.

Mekaniseringen i landbruket de siste 40 årene har foregått parallelt med en omfattende drenering av åkermark, senking av vannspeil og lukking og kanalisering av bekker. Gareth Fry ved Økoforsk har undersøkt forholdene i Østfold. Fra 1954 til 1986 ble det i dette fylket grøftet 394 kvadratkilometer åkermark, og hele 1528 km bekker ble senket eller lukket!

Vannveier og sumpmark
Sammen med fjerning av kantsoner har dreneringen av kulturlandskapet vært en viktig årsak til at landbruksforurensing er blitt et stort miljøproblem. Åpent overflatevann medvirker til en raskere omsetting av næringsstoffer enn vann som flyter i et lukket rør. Derfor er gjenskaping av det opprinnelige kulturlandskapet et viktig virkemiddel i kampen mot landbruksforurensingene. I Danmark har myndighetene allerede vedtatt en vannløpslov som sier at elver og bekker skal rehabiliteres slik at de får tilbake en mest mulig opprinnelig utforming. Slike tiltak bør snarest tas med som aktuell forvaltning av norske kulturlandskaper. De midlene som før ble brukt til å ødelegge landskapets opprinnelige vannregime, bør nå brukes til å bote på skaden.

Drenering og beplanting av myområder har ofte vært mislykket, blant annet fordi områdene gjerne blir utsatt for tilsig av kald luft. Skogbrukets viktigste bidrag til å bevare barskogens fauna og flora er å sikre små lokale flekker av sumpskog. Hvis de viktigste skogspartiene spares mot hogst, vil de etterhvert inneholde gamle trær som gir livsvilkår for de planter og insekter som er sterkest truet av dagens skogbruk. Det viktigste både i landbruk og skogbruk er imidlertid å øke kunnskapen om fuktområdenes betydning for planter og dyr i økosystemet, og få forståelse for at sumpmark ikke er syk natur.

NERLIENS Miljø

HNU's bærbare gassdetektor
- måler sporgasser i miljøet i området 0,2 - 2000 ppm ved hjelp av foto-ionisasjon. Ikke noe annet instrument måler med like stor nøyaktighet og hurtighet. Instrumentet brukes f. eks. til lekkasjesøking, brannplassundersøking, kjemikaliesanering og til deteksjon av gasser på arbeidsplassene. HNU er verdensledende på området.

NERLIENS KEMISK-TEKNISKE A.S

HOVEDKONTOR: KAMPENGT. 16/18, 0654 OSLO 6. TELEFON: 02-68 50 70. TELEFAX: 02-67 65 06. TELEX: 76 843
AVD. BERGEN: FJØSANGERVN. 57, 5037 SOLHEIMSVIK. TLF.: 05-29 84 17, 29 87 18. TELEFAX: 05-20 02 50
AVD. TRONDHEIM: GRANÅSVN. 1, 7048 TRONDHEIM. TLF.: 07-91 20 40. TELEFAX: 07-91 35 80

MILJØSTATISTIKK 1989

Statistisk sentralbyrå kom tidligere i år med en ny utgave av Miljøstatistikk. Den gir en bred oversikt over naturressurser og forurensninger i Norge. Det er lagt vekt på å analysere og kommentere statistikken, bl.a. ved å belyse sammenhengen mellom økonomisk aktivitet og miljøforhold og å sammenligne norske og internasjonale miljøforhold. Nedenfor er gitt noen eksempler fra emner som Miljøstatistikk 1988 tar opp:

– Energiforbruket er stadig økende. Størst er økningen innen husholdninger og i tjenesteytende sektorer. Pga. sterkt stigende energipriser fram mot midten av 1980-årene har veksten i energiforbruket vært noe lavere enn den generelle økonomiske veksten.

– Utslipp av svoveldioksid i Norge er redusert med 40 prosent i perioden 1973 til 1987. Utslippene av bly er redusert bl.a. pga. lavere blyinnhold i bensin og innføring av blyfri bensin. Utslipp av nitrogenoksider, flyktige organiske komponenter og partikler kan bli alvorlige nasjonale luftforurensningsproblemer i årene framover.

– Om lag 10 prosent av Norges areal er rammet av forsuring. Kalking av vassdrag er bare et midlertidig tiltak mot forsuring, men vil være nødvendig i lang tid framover i påvente av utslippsreduksjoner.

– Overgjødsling og utslipp av miljøgifter forårsaker alvorlige vannforurensninger i Norge. Om lag en fjerdedel av våre større vannforekomster er overgjødslet. Utslipp av miljøgifter har ført til alvorlige miljøproblemer i flere fjorder.

– Utviklingen i flere fiskebestander er bl.a. pga. overbeskatning, bekymringsfull eller usikker. Dette gjelder bl.a. lodde i Barentshavet, norsk-arktisk torsk og norsk vårgytende sild. Fiskeoppdrett er en distriktnæring i vekst, men med miljøproblemer som lokal forurensning, sykdommer og medikamentbruk.

– Årlig produseres det om lag 2 millioner tonn kommunalt avfall i Norge. Det tilsvarer 470 kg pr. person pr. år. Av dette utgjør husholdningsavfall om lag 200 kg.

MILJØSTATISTIKK 1988 inneholder stoff som er egnet til bruk i undervisning, og som bakgrunn for argumenter i miljødebatten.

Publikasjonen kan bestilles hos bokhandlerne. Pris kr 70,-. ISBN 82-537-2664-3.

SSB Statistisk sentralbyrå

Informasjonsavdelingen
Postboks 8131 Dep
0033 OSLO 1

Østensjøvannets bunndyrsfauna sies å være den største i verden. Vern av våtmark, skog og kulturlandskap i dette området er fortsatt uslikker.

ØSTENSJØ PARKIFISERES

«Parkifisering» kaller ornitologene det som holder på å skje med det unike våtmarksområde rundt Østensjøvannet i utkanten av Oslo. –Områder som før var åker og eng, buskmark og skog, er forlengst omdannet til fotballbaner, plener og turveier, sier Norsk Ornitologisk Forenings lokalavdeling.

N&M: Kåre Tarjem
Foto: Mimsy Møller

Området har så store zoologiske og botaniske verneverdier, at det må vernes umiddelbart. En slik ekstrem tilrettelegging for publikum har ført til forstyrrelser av fuglelivet. Flere arter er allerede forsvunnet, flere er i ferd med å gjøre det, sier ornitologene. I dag er det ikke nok bare å verne. I dag må Østensjøområdet rett og slett restaureres!

Østensjøvannet – et eldorado for ornitologer og naturelskere – er fortsatt i fare. –Her hekker årvisst 45 fuglearter, alt i alt 190 fuglearter skal være observert der. Det er registrert 117 forskjellige plantearter og bunndyrsfaunaen skal være den største som er registrert i verden, sier *Erik Damgaard*, formann i Østensjøvannets Venner.

I løpet av august har Miljøverndepartementet lovet å gi svar på kravet om vern av Østensjøområdet og gårdsbrukene mot utbygging. I mellomtida angripes Østensjøvannet både utenfra og innenfra.

Skjøtselsplanen av 1979 blir ikke fulgt opp, således har garnfiskerne nylig forsøkt seg. I den heite 89-sommeren har surstoffdøden også meldt seg på nytt blant biotopens unike fuglebestand. Viltkonsulenten plukket nylig opp 50 døde gjess, ender og måker fra vannet. Andre vraltet ørskne rundt og måtte avlives.

Prøveklut

Erik Damsgaard har slått fast oppblomstring av grønnalger. Vegetasjonen tar overhånd og vannet blir farlig oksygenfattig. I første omgang må vannverket nå øke vannføringen samtidig som det må skje noe i pakt med skjøtselsplanen, sier Damsgaard. Han har forøvrig betegnet vern av Østensjøvannet som en prøveklut på partienes grønne troverdighet.

Årets heftige Østensjødebatt er en oppfølging av storaksjonen i 1983 for å stanse en utbygging av Abildsø gård. Den gang reagerte ikke bare Østlandske Naturvernforening og «Vennene», men faktisk hele Østensjøbyen. ØNV krevde at gården og området skulle vernes etter naturloven som landskapsvernområde.

Årets politiske runde har ikke gått så mye på vern som på hvor stor del av Østensjøområdet som skal ivaretas. Selvaagbyggs dårlig skjulte utbyggingsplaner og det såkalte turnhallprosjektet stresset politikerne ytterlige. Men tidlig under bystyrets møte ble det klart at formannskapet allerede hadde sagt nei til turnhallprosjektet. Dette hadde da også fått skarp motbør, bl.a. fra byplansjefen. Han ser tomteområdet, brakkarealet i Østensjøvannets nordende som en viktig buffersone for dyre- og fuglelivet i hovedstaden.

Opposisjon

Høyres prinsippielle syn på verneplanen er sikring av områdene rundt vannet i tråd med skjøtselsplanen fra 1979. Eksisterende idretts- og friluftsaktiviteter kan opprettholdes og videreutvikles, også med muligheter for bygging av klubbhus og anlegg.

Opposisjonen samlet 40 stemmer i ønsket om at Østensjøvannet og de nærmeste omgivelser samt gårdsbrukene Abildsø, Nordre og Søndre Østensjø og arealene vest for Abildsø, skal sikres som natur- og kulturområde. Opposisjonen sier at Abildsø er en av de få Akergårdene der sammenhengen mellom gårdsbebyggelse og jordbrukslandskap fortsatt kan oppleves. Altså full tilslutning til fylkesmannens våtmarksforslag som hele Østensjøbyen nå håper miljøvernstatsråden studerer nøye.

Over 180 fuglearter er observert i Østensjøområdet og årvisst hekker 45 arter der.

Abildsø – et av de få gjenværende gårdsbruk i Oslo – trues fortsatt av utbyggere.

ASTMA-REKORD BLANT OSLO-BARN

Antall barn som legges inn for astmaplager på Ullevål sykehus i Oslo har økt med 130 prosent i løpet av de siste ti årene. Fra september 1988 til juli 1989 ble 275 barn innlagt på sykehusets barneavdeling med akutte astmaplager. Det tilsvarende tallet for 1978/79 var 120 barn.

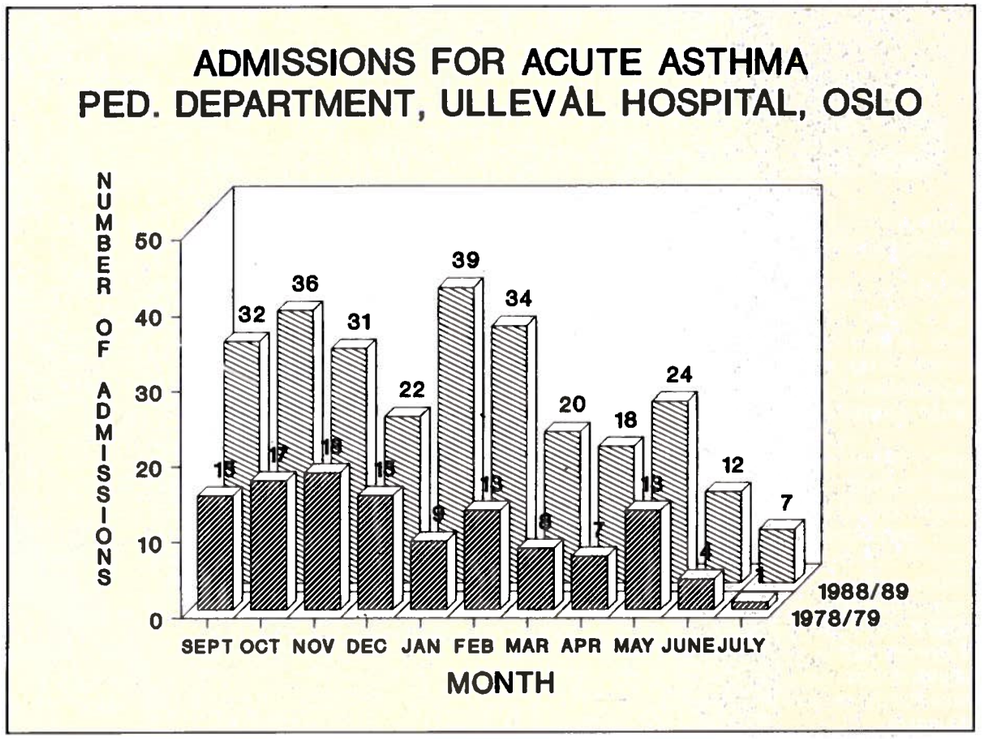
N&M: Gunnar Bolstad

Det finnes ikke tall for alle de barna som greier seg med ordinære konsultasjoner for sine astmaplager, men trolig er økningen forholdsvis like stor. Overlege *Kai-Håkon Carlsen* ved allergologisk poliklinikk ved barneavdelingen understreker at terskelen for innleggelse ikke er blitt lavere i løpet av disse ti årene.

Verst i sentrum

–Det er naturlig å undersøke sammenhengen mellom luftforurensing og den økende innleggelsesfrekvensen, sier Carlsen, som nå arbeider med et kartleggingsprosjekt.

Sammen med kolleger sammenlikner han forholdene i Oslo og Bodø. Foreløpige data tyder på at de fleste innleggelsene skjer fra de indre bydelene i Oslo, altså der hvor luftforurensingen er verst. Det er de minste barna som er mest utsatt for luftveislidelser. I Bodø – der luftforurensingen er liten – ser man ingen tilsvarende økning. Videre viser de foreløpige data en generelt høyere forekomst av astma og luftveissykdommer i byområder i forhold til landsbygda. I befolkningen generelt går forbruket av astmamedisiner kraftig opp, sier Carlsen.



– Antall astmainnleggelse blant barn har økt med 130 prosent på 10 år, sier overlege Kai-Håkon Carlsen. (Foto: Bernt Eide)

Komplisert

–Hvor mye vet man om sammenhengen mellom astma/allergi og luftforurensing?

–De siste årene er det blitt forsket mye på dette, og man begynner etterhvert å få nokså sikre indikasjoner på at det er en sammenheng. Det er imidlertid viktig å ikke overforenkle dette problemet, fordi årsakssammenhengene er meget kompliserte, sier Carlsen.

–I Japan, der det nå er en kraftig økning i høysnue i enkelte distrikter, har man funnet klar sammenheng mellom bilavgasser og pollen som en felles årsak til allergi. Og allergi er igjen en viktig årsak til astma, sammen med luftveisinfeksjoner og luftveisirritamenter som røyking, rå luft og luftforurensing. Følgelig kan luftforurensing, som en del av dette mangefasetterte bildet, være både en direkte og indirekte årsak til astmaplager, sier Carlsen, som nevner den vesttyske byen Køln som et annet eksempel:

–Der har forskere funnet forhøyede forekomster av allergiantistoffet (IgE) hos den del av befolkningen som bor eller oppholder seg i tett trafikkerte områder.

Privatbilismen

–Som astmalege – hvilke råd har du til de politiske myndighetene?

–I Oslo er hovedproblemet privatbilismen. Kollektivtrafikken må stimuleres mest mulig. Jeg er bekymret for utslippene fra den nye Fjellinjen. Går utslippene rett ut, blir jo ikke forholdene noe bedre.

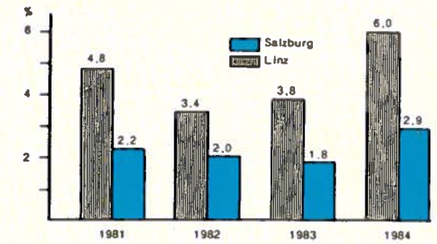
I en rapport utgitt av Aksjon Nærmiljø og Trafikk framhever sivilingeniør Jan Oddvar Fromm nitrogendioksyd, ozon, sot og partikler som særlig «astmafremmende» avgasser fra biltrafikken. Overlege Carlsen slutter seg til dette, og føyer for sin del til svoveldioksid som en annen årsak.

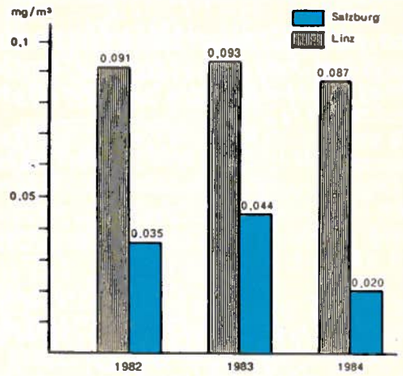
DÅRLIGERE HØRSEL

Ca. 150.000 Osloborgere bor eller oppholder seg i områder med luftforurensing over anbefalte grenseverdier for luftkvalitet. Verst går det selvsagt utover barna. – Oslo-lufta fører til at et betydelig antall barn får problemer med hørsel og luftveier, mener *dr. Knut Hørthe*, som er øre- nese- halsspesialist.

Hørthe er særlig bekymret for barnas hørsel. – Det er støv – ikke støy – som er hovedproblemet. Ørene tettes simpelthen igjen. Mange barn i Oslo får betennelser som fører til svekket hørsel, noe som igjen fører til dårligere språkutvikling og lavere intellektuelt nivå.

For å understreke sammenhengen mellom forurensing og hørsel viser Hørthe til et eksempel fra de to østerrikske byene Salzburg og Linz. I Linz, som er den mest forurensede byen av de to, er det langt flere barn som får innsatt øredren mot betennelser enn i Salzburg.

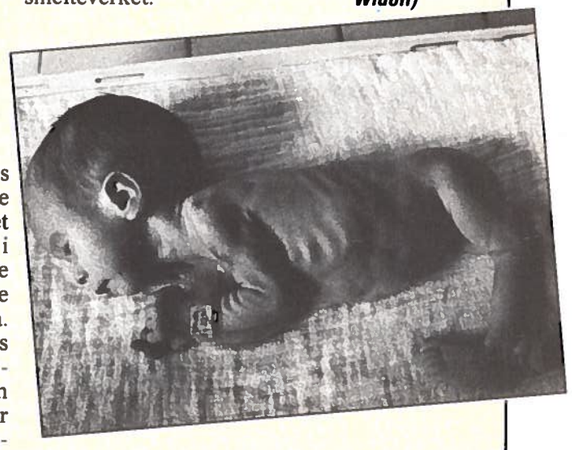




Natten da 150 barn døde

En novembermorgen i 1986 ble 150 spedbarn i den polske byen Katowice funnet døde i sengene sine. De overlevde ikke den ekstremt høye luftforurensingen natten i forveien.

Barna i det som i Polen kalles «Dødens Triangel» hører til de mest utsatte i verden. Området rundt industribyen Katowice i det sørlige Polen kan vise til de høyeste forurensingsverdiene og miljøgiftnivåene i Europa. Bare annethvert barn erklæres «friskt» ved fødselen. Spebarnsdødeligheten er ekstrem – 30 av 1.000 levendefødte dør kort etter fødselen. Barnesykehuset i byen har en egen avdeling for blyforgiftede barn. I den lille nabobyen Miasteczko er hvert femte barn hjerneskadet av miljøgifter fra det lokale smelteverket.



I Katowice-området i fødes bare hvert annet barn friskt. (Foto: Anna Widoff)

INGEN INFORMASJON TIL GRAVIDE

MULIGE FOSTERSKADER

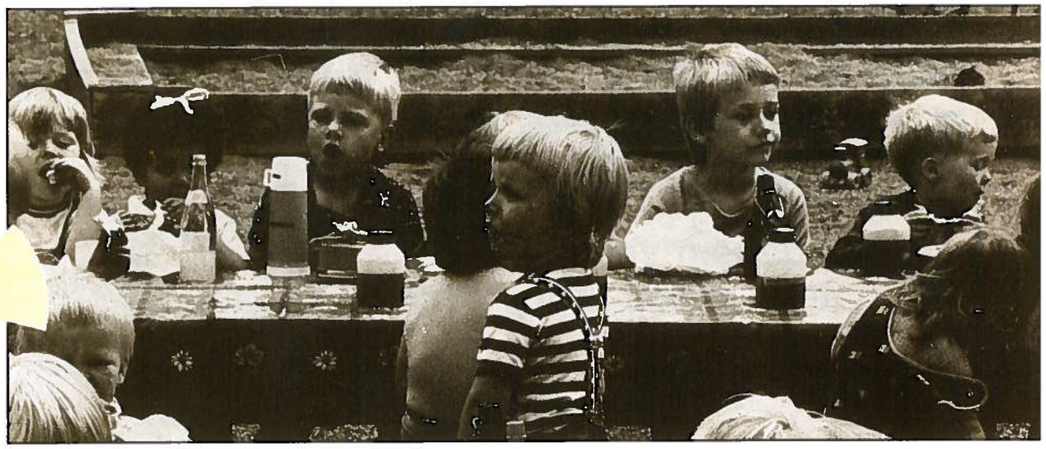
Lave stråledoser etter radioaktivt nedfall kan ha gitt fosterskader i Norge. Dette antydes i tre ferske undersøkelser. Likevel organiseres ingen informasjon til gravide. Selv ikke i de mest utsatte områdene i landet gis det rådgivning om hvordan inntak av radioaktiv mat skal holdes nede.

N&M: Ola Glesne
Foto: Åsmund Lindal

Selv en liten økning av radioaktiviteten i miljøet omkring oss eller i den maten vi spiser, kan gi økt sjanse for helseskader. Derfor har helsemyndighetene anbefalt at vi ikke skal utsettes for stråling utover visse nivåer. Men hvor går de «akseptable» grensene? Hvordan unngår vi å overskride dem? Hva risikerer vi? På slike sprøsmål får N&M både forskjellige og motstridende svar, avhengig av hvem vi henvender oss til.

I løpet av det siste året er det offentliggjort undersøkelser som kan tyde på at selv moderate doser med radioaktiv stråling kan gi andre påviselige helseskader enn kreft.

Ved Haukeland sykehus i Bergen er professor *Magnar Ulstein* igang med en undersøkelse som viser at tallet på spontanaborter har økt etter Tsjernobyl-ulykken. Samme sted har professor *Lorentz M. Irgens* vist at det i det første året etter Tsjernobyl-ulykken har forekommet omkring 10 flere misdannelser av sentralnervesystemet hos fostre enn normalt her i landet. Slike hjerneskader er ellers svært sjeldne.



Uklar sammenheng

Men hva skyldes stråling og hva skyldes andre årsaker? For å påvise en absolutt sikker sammenheng er omfattende og kompliserte statistiske undersøkelser nødvendig. Men Irgens har uttalt til Arbeiderbladet at han for sin del har sterke mistanker til Tsjernobyl-ulykken. Når han studerer skadene i forhold til den stråling moren har vært utsatt for, ser det ut til at radioaktivitet mottatt gjennom maten kan ha hatt betydning.

Atomprøvesprengningene som foregikk i atmosfæren på slutten av 50-tallet og begynnelsen av 60-tallet, førte til et markert nedfall av radioaktive stoffer over Norge.

Professor *Per Oftedal* ved genetisk avdeling på Universitetet i Oslo har studert virkningene av dette. Han har spesielt undersøkt om en spesielt høy topp i innholdet av radioaktivt Cesium i melk på ettersommeren 1964 kan ha gitt fosterskader som kan spores i skoleprestasjonene hos elever i ungdomskolen. Blant annet har han sett nærmere på Grunnskolerådets årlige ferdighetstester. Der fant han at niendeklassinger som var født i perioden februar og mars 1965, i de deler av landet som mottok mest radioaktivt nedfall, har et påviselig lavere prestasjonsnivå enn de som var født ellers i året. Disse elevene var på fosterstadiet i den mest sårbare delen av svangerskapet nettopp på den tiden radioaktiviteten i melk nådde sin toppverdi. Noen tilsvarende forskjell hos elever født i mindre stråleutsatte strøk, har han ikke kunnet påvise.

Også her må sammenhengen undersøkes nærmere før det kan trekkes noen sikker konklusjon. Men professor Oftedal påpeker at utslagene i undersøkelsen er mye høyere enn man skulle vente ut fra andre undersøkelser. Dette kan imidlertid henge sammen med at vi foreløpig har for lite nøyaktig kunnskap om sammenhengen mellom dose og virkning ved så lave stråleverdier.

«Tilfredsstillende sikkerhetsmargin»

Så langt dreier det seg altså om indisier. Spørsmålet er likevel om dette er så alvorlig at det er grunn til å være føre var: Bør det anbefales strengere grenser for radioaktivitet i maten til gravide kvinner?

Ved Statens institutt for strålehygiene svarer forsker Terje Strand at han ikke ser noen grunn til å endre på det eksisterende regelverket. Etter hans vurdering er dagens grenseverdier trygge nok. De er beregnet slik at de skal ha god margin for usikkerhet. Han sier at gravide i de mest Tsjernobyl-utsatte områdene bør følge de kostholdsråd som er gitt av Helsedirektoratet, slik at de ikke får i seg mer radioaktivitet enn anbefalt. Grenseverdien ligger her på 40.000 bequerel pr. år.

Blir det så gitt noen spesiell informasjon til gravide i disse delene av landet om hva de skal gjøre for å holde seg innenfor denne verdien?

Gravide informeres ikke

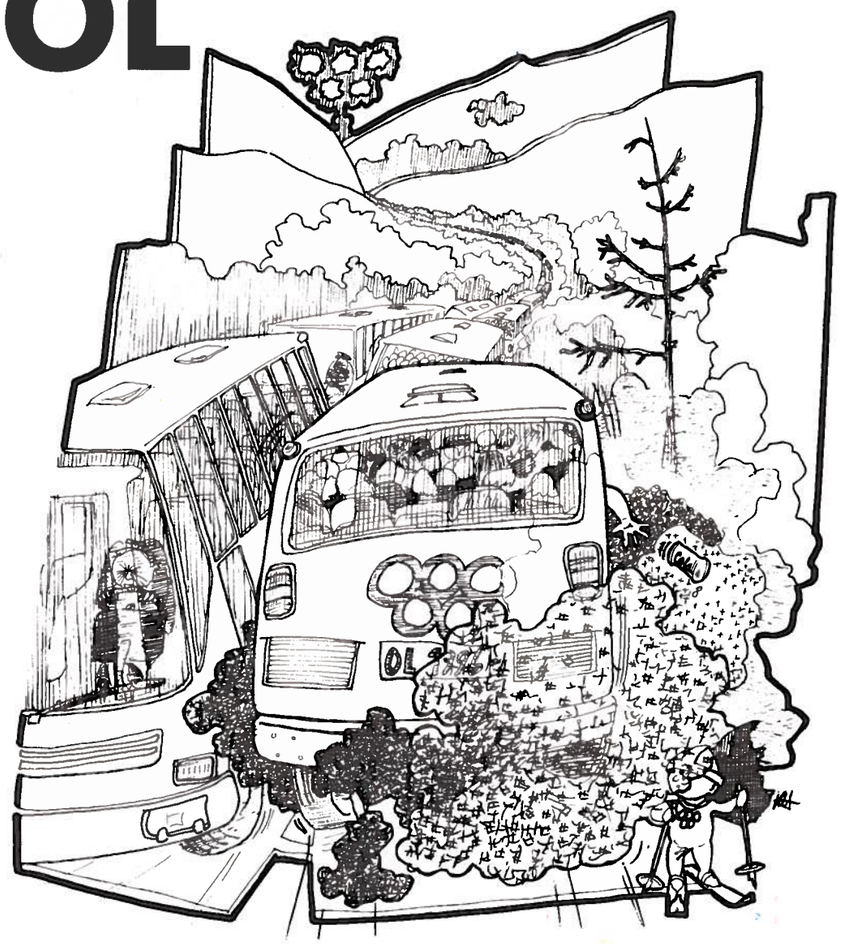
Svaret er nei. Ved Helsedirektoratet har de ikke gitt noe pålegg om at slik veiledning skal være rutine. De viser til at det er gitt generell informasjon til befolkningen, og regner med at den har nådd fram. Så er det opp til de enkelte fylker eller kommuner å gi slik informasjon videre.

N&M har forhørt seg hos helsetjenesten i en del av de kommunene som har mottatt mest radioaktivt nedfall etter Tsjernobyl-ulykken. Bare i en av de sju kommunene vi har snakket med har helsestasjonen lagt spesiell vekt på å veilede gravide om radioaktivitet i kostholdet. Jevnt over vises det til at det ikke er gitt noen direktiver om dette fra sentralt hold...

Ved Statens næringsmiddeltilsyn får Natur og Miljø vite at det fortsatt er viktig å passe på inntaket av radioaktive stoffer gjennom maten, spesielt i de omtalte områdene. Spesialrådgiver *Ole Harbitz* kan fortelle at strålingsnivået, for eksempel i lokalt fanget ferskvannsfisk og vilt, ikke har sunket mye. Nivåene er faktisk overraskende høye i forhold til hva man regnet med den første tiden etter ulykken.

I brosjyra «Kostholdsråd til deg som spiser mye reinkjøtt og ferskvannsfisk» gir Helsedirektoratet en del informasjon om grenseverdier for radioaktivitet i mat.

LILLEHAMMER MOT OL



I andre halvdel av 1989 har byen landets eneste ekspansive boligmarked med priser som peker rett til himmels. Byen står oppe i et hamskifte – enorme endringer i byens hverdag står for døra. Krefter skal slippes løs på byen i et omfang de færreste fatter rekkevidden av.

Av Christian Børs Lind
Tegning: Rasmus Hansson

Natur & Miljø håper å komme tilbake med en grundigere dekning av det som skjer i byen og området rundt. Som en forsmak slipper vi til *Olav Myrholt* som gjennom Naturvernforbundet i Oppland er ansvarlig for prosjektet «Et miljøvennlig OL».

–«Miljøvennlig OL» – er det mulig, Myrholt?

–Et slikt arrangement kan avvikles til det beste både sportslig, økonomisk og miljømessig, dersom bestemte forutsetninger tas til følge. I kommunen satses det åtte millioner kroner på miljøutredninger og tiltak, den største miljøsatsing i en norsk kommune noensinne.

Tømt buss på 3,5 sekunder...

–Men kommunestyret har ved avgjørende korsveier falt ned på de mest miljøfiendtlige alternativene?

–Dette er ikke entydig. Men i de foreslåtte arealdisponeringene er miljøinteressene suverent satt til side. Det gjelder plassering av anleggene, for ikke å snakke om tilførselsveiene. Tre- og firefelts veianlegg som fører rett ut i Lillehammers friområder, og som i ettertid vil være fullstendig malplassert. Og dette løser ikke engang transportproblemene!

–Ikke det?

–Dersom man skal frakte alle folkene opp til skiarenaene i løpet av tre timer – som bør være en rimelig tidsramme – behøves det en bussavgang hvert tolvte sekund. Da må bussen vel og merke ikke hindres av skolebarn på vidvanke eller obsternasige fotgjengere – og bussene må tømmes i løpet av 3,5 sekunder, flirer Myrholt.

Staten må overta?

–Hvor kommer da miljøinteressene inn?

–Problemet er at miljøaspektene av altfor mange lokalpolitikere fortsatt betraktes som sektorinteresser, ikke som integrert del av planleggingsprosessen. Ved valg av veialternativer går man på tvers av all miljøkompetanse. Fylket insisterer på at konsekvensene må utredes bedre, kommunen reagerer ikke. Nå går det mot megling mellom fylkesmannen og kommunen. Det er ganske skuffende på den lokale miljøstatusens vegne å se at kommunestyrets flertall innretter seg slik at staten i økende grad bare må ta over ansvaret.

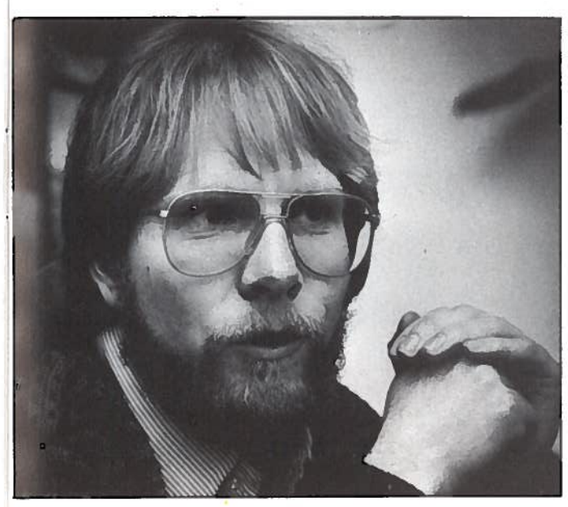
Bilfritt sentrum

–Men det skjer også positive ting i Lillehammer?

–Ser man bort fra arealsakene, er det mye bra på gang. Det er stor stemning for å utvide de bilfrie områdene i byen, og kollektivtrafikken kommer opplagt styrket ut av prosessen. Turveiene i byens nærområder blir rustet opp, og nye avfallsordninger med gjenvinningsystemer er på vei.

–Etter kontroversene med veisakene, har ikke dere som miljøpåvirkere mistet mye av den goodwillen som er nødvendig for å nå fram i fortsettelsen?

–Det tror jeg absolutt ikke. Vi har en svært bred kontaktflate, vi har besøkt alle de lokale partiene, og har kommet langt med å dra andre organisasjoner inn i arbeidet med å få opmerksomhet på miljøsidene ved OL. Faren er vel heller at vi havner litt for mye i en uønsket «vaktbikkjerolle», mens vi ønsker å komme inn og legge premissene i god tid før avgjørelsene tas.



Olav Myrholt er miljøbevegelsens fremste representant i OL-sammenheng. Foto:G/LT

NORCEM

NORCEM A.S

– en aktiv medspiller for et bedre miljø

Miljøindustri
Engineering
Seksjon for Kalkprodukter
Dalen Fabrikker

De finner oss på Miljømessen i Porsgrunn, STAND nr 3.

750 millioner miljøkroner til kommunene...

NKB Norges Kommunalbank – miljøbanken

LANGSOMT NED FRA GJERDET

Nordmenn med hang til økologisk dyrkede matvarer må fremdeles smøre seg med tålmodighet. Storgrossister som Ba-Ma og Gartnerhallen er i siget, men har valgt å kjøre på krabbegir. Det samme gjør NKL, Norges største butikkjede innen dagligvarer og Norske Melkeprodusenters Landsforbund. Men noe skjer – selv om det går trått. Og gode gamle Helios ser lysere tider i møte.

N&M: Johnny Gimmestad
Foto: Bernt Eide

Økologisk mat på alle fat, skrev vi i forrige nummer av **Natur & Miljø**. Bakgrunnen var blant annet meldinger om at de store grossistorganisasjonene på frukt og grønnsaker, pluss melkeprodusentene, jobbet med saken. I tillegg er det et merkbart oppsving i interessen for å drive økologisk blant bøndene. Samtidig satte også myndighetene i siste jordbruksoppgjør døra på gløtt for en støtteordning beregnet på dem som vil gå over til slik drift.

Dette, i tillegg til økt interesse blant forbrukerne, skulle tilsi at tida nå var moden for at de økologiske produktene kunne få et større publikum enn de som tradisjonelt sogner til Helios-butikkene. Men samtidig som supermarkeder i Canada og Australia overgår hverandre i å satse på miljøvennlige produkter, mens dansker og svensker selger økologisk produsert melk og Nederland får sitt første heløkologiske kjøpesenter, så nøyer de store innen norsk dagligvarehandel seg med noen forsiktige skritt ut i ny og upløyd mark.

Prøveprosjekt

Etter å ha utredet saken lenge og vel, er Ba-Ma og Gartnerhallen hver på sin kant nå ute i dagligvareforretninger på Østlandet med et relativt begrenset utvalg av lagringssterke grønnsaker som potet og gulrot, kål, løk og rødbet. I tillegg vil det bli satset på mer sesongbetonte varer, som f.eks. tomater, når de er å få tak i.

Organisasjonssjef *Geir Isaksen* i Gartnerhallen sier at de har valgt å gå i gang med et prøveprosjekt overfor fire forretninger i Telemark/Vestfold-regionen.

Poteter og gulrøtter, som skal utgjøre selve stammen i det økologiske utvalget, blir utrustet med en egen lett gjenkjennelig emballasje. Den har Gartnerhallen selv utviklet. Samtidig får de DEBIO-merket, et godkjenningsmerke som er utarbeidet av produsentorganisasjonene innen økologisk landbruk. Det samme merket blir også de andre økologiske varene merket med, men de må nøye seg med å bli pakket i nøytral nettsekk.

Isaksen understreker hvor viktig det er at de økologiske matvarene ikke blir forvekslet med andre matvarer. Det er viktig med tilliten, ikke minst fordi økologisk dyrket kål og gulrot vil komme til å koste mellom 50 og 100 prosent mer enn de tradisjonelle varianten.

–Det er mange signaler om at forbrukerne er interessert i slike varer, og er villige til å betale en god del mer for dem. Men foreløpig er vi usikre på om denne interessen er like stor når man står overfor et konkret valg.

Liten produksjon

–Men hovedgrunnen til at vi ikke forhaster oss er at det produseres svært lite av denne typen matvarer her i landet. Og selv om det nå er et oppsving også blant gårdbrukerne, så vil det ta tid før tilbudet blir såpass stort og stabilt at vi kan tilby våre kunder et skikkelig og sikkert utvalg året rundt.

Her er det også et spørsmål om å se på den økologiske driften i et større perspektiv. Ofte vil de som driver på denne måten også ha dyr, slik at de kan få organisk gjødsel. Men da må det også være muligheter til å levere økologisk melk og kjøtt, og de er foreløpig ikke realisert.

Hos konkurrenten Ba-Ma kan disponent *Pål Alm* fortelle at de står i ferd med å opprette en egen avdeling for økologiske matvarer hos et av landets største kjøpesentra for dagligvarer – Maxi på Skårer.

Disponent Tor Teian i Norges Kooperative Landsforening sier at de er oppmerksomme på den store interessen for denne typen matvarer. Men kooperasjonen har ikke registrert et tilsvarende engasjement fra kunder og butikker her i landet. Prisen vil også være en klar barriere her, mener han.

Ikke økologisk biff

Får vi snart kjøpt biff eller karbonader fra storfe som er foret opp uten kraftfor og kanskje har gresset på saftig seterbeite? Lite tyder på det. *Arne Sverre Dahl* i Norsk Kjøtt- og Fleskesentral mener denne spørsmålsstillingen er lite aktuell her hos oss, selv om det skjer ting på dette området i andre europeiske land.

–Innen norsk husdyrhold jobbes det aktivt med den etiske siden av driften, for å bedre trivselen hos dyra og redusere omfanget av sykdommer. Samtidig er det forbud mot å bruke veksthormoner, og det er heller ikke tillatt å bruke antibiotika i foret. Det skal kun gis til dyra ved sykdom, etter anvisning fra veterinær.

Gartnerhallen har utviklet en egen emballasje for økologisk dyrkede poteter og gulrøtter, forteller reklameansvarlig Lars Gulbrandsen. Emballasjen blir brukt i de fire forretningene i Telemark/Vestfold-området som er valgt ut til å delta i et prøveprosjekt med økologisk dyrkede matvarer.

Lyse tider for Helios

Nestoren innen økologiske matvarer her i landet, den ideelt drevne Helios-kjeden, er på frammarsj. Markedskonsulent *Jørn Herstad* kan fortelle at de 200 utsalgene har doblet sin omsetning i løpet av siste fireårs-periode. Og kjeden står nå på spranget ut av sine egne mer eller mindre lukkede sirkler og ut i den tradisjonelle dagligvarebransjen.

Helios driver både som grosserer og med egne utsalg landet rundt. Men til tross for de edle helsekostmessige målsettingene, har tilbudet av ferskvarer vært temmelig begrenset ute i deres butikker. Herstad forklarer dette først og fremst med at tilbudet fra norske produsenter har vært beskjedent og skiftende. Med et større tilbud blir det aktuelt å distribuere varene ut til et videre mottakerapparat. Herstad har konkrete planer om å levere til en egen økologisk butikk i butikken hos et større supermarked på Østlandet, uten at han vil nevne navn.

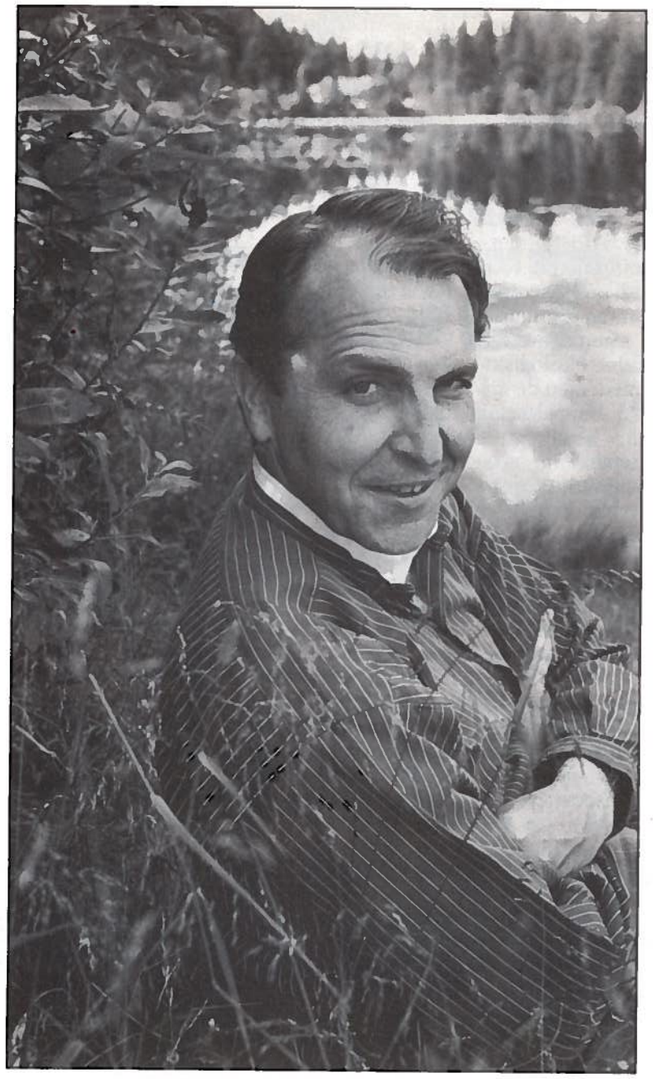
Meningen er å kunne tilby et svært spekter av økologiske matvarer, samt en rekke miljøvennlig produkter laget av naturmaterialer. Skisser til en slik minibutikk på 100 kvadratmeter er allerede utarbeidet av en arkitekt og meningen er å komme i gang før jul.

Ikke redd for konkurranse

–Vi i Helios frykter ikke konkurransen fra de store, tradisjonelle grossistene. Vi står i en særstilling når det gjelder når det gjelder kontakten med de bøndene som produserer slike varer, og synes bare et er positivt med økende interesse.

Samtidig er vi redde for å gå for fort fram med markedsføringen. Da kan det oppstå en eksplosjon som vi ikke har kapasitet til å håndtere, selv om myndighetene har gitt oss gode muligheter til å importere de varene vi trenger når det har vært tomt fra norske produsenter, sier Herstad. Og legger til at kjeden nå er blitt godkjent som osteimportør av biologiske oster fra Danmark og Holland. Men noen planer om å omsette økologisk, importert melk har de ikke.

Ragnar Vik, nyvalgt leder i Naturvernforbundet suger i seg små og store inntrykk i Femundmarkas storslåtte ødslighet. Her har han vandret siden han var guttunge, som tre generasjoner før ham.



Den slanke elvebåten «Femund III» ros sakte over Galtstrømmens glatte stryk. Døgnfluene flyter som en grøt i bakevjene og sulten sik slurper dem i seg i dovne vak. Nyvalgt leder i Naturvernforbundet, advokat *Ragnar Vik* er i sitt drømmerike.

N&M: Svein Aurmark (tekst og foto)

Nekum nekum

Det er lunsj i fløterkoia ved Galtstrømmen. Ragnar har ført sin skute til land nedenfor den gamle årestua. Han banker på og blir avkrevd passord av dem som allerede har gitt etter for sulten.

«Nekum nekum.» Uten passordet kommer man ikke inn.

–Jeg er ikke så opptatt av hvorfor man vil redde naturen. Det viktigste er at folk reagerer. Det beklagelige er at man opplever dramatiske situasjoner, før det skjer. *Magne Midthun* sa engang i 1960-årene at vi måtte få en økologisk krise som er så ille at vi ikke sover videre, men iallefall overlever. De som den gang var pessimister kan idag med full rett kalle seg realister, sier Ragnar Vik.

Miljøprester

Naturvernforbundets nye leder hater klisjeer knyttet til naturvernet. Han er redd for at «miljø»-begrepet skal få folk til å tro at det dreier seg om noe nytt og fint og at vi dermed skal få et nytt «presteskap» til forvaltning av det.

–Bare vi vet hva vi snakker om, kan vi forsåvidt kalle barnet hva vi vil. Men jeg velger meg uttrykket naturvern. For det er vern av naturressursene det dreier seg om. Dessverre har folk flest fått en for stor avstand til kunnskap om naturen. Her ligger en stor oppgave for mange instanser, også vårt forbund.

Han er opptatt av å gjøre Naturvernforbundet til et mest mulig effektivt verktøy til å fremme naturvernets sak.

–Vår økonomi må bringes på fote, slik at vi kan sikre handlefrihet og handlekraft. Vi må bygge opp en organisasjon som er faglig og administrativt sterk.

Han ser for seg NNV som et naturlig samlingspunkt for alle som føler for naturvernsaker, enten de vil jobbe aktivt med enkeltsaker eller støtter saken gjennom sitt medlemskap eller ved å yte økonomiske bidrag.

–Det har tross alt skjedd noe med folks bevissthet i de årene som er gått siden *Sigmund Kvaløy* og de andre lenket seg sammen ved Mardøla?

–Jo, i noen sammenhenger, gledelig nok. Og jeg vil nødig bli oppfattet som en kyniker. Men hvis det er riktig at det fortsatt står dårlig til med kunnskapene om naturen, kan man frykte at det å sikre områder og arter, og det forvaltningsmessige forbundet med dette, får tyngre kår.

Skogskjøtsel og energisparing

–En av forbundets viktigste oppgaver er må være vern av naturområder. Jeg håper for eksempel at folk kan se sammenhengen mellom regnskogproblematikken i Brasil og viktigheten av å skjøtte våre egne skogressurser skikkelig.

Sier Ragnar. Og fyrer opp snadda med yndlingstobakken Balkan Sobranie. Snadda er hans egne lille bidrag til forurensningen. Et negativt trekk han har felles med intervjueren. (Hvilket derfor av Petri fiskebrødre imellom er fastslått ikke å representere noen fare for drivhuseffekten.)

–Men hva er så den største trusselen?

–Det er vanskelig å gradere. Overbefolkningen er kanskje det alvorligste, fordi den fører til press og utarming av alle naturressurser. Alle skal ha mat, brensel og plass. Og vi i de vestlige industriland har et uhyrlig energiforbruk. Energisparing er det satset meningsløst lavt på.

–Man har bragt i erfaring at advokaten holder seg med oppvaskmaskin?

–Som brukes med måte, ja. I min leilighet, som ikke er noe slott, har jeg en strømregning på 4000 kroner året. Så klager da også folk som kommer til meg over mine 20 grader i stua. De skutter seg og hutrer. Jeg bruker dessuten ikke takvarmen på terrassen. Og man bør avgjort ikke tøve under dusjen!

Munk i bil

Ragnars forhold til bilismen er som en katolsk munks til kvinnen. Han får hakeslepp av et vakkert eksteriør og fyrrig temperament. Men bare se og ikke røre. Hans neste bil skal være en liten Fiat med katalysator. Og bilen skal brukes med måte.

–Kampen mot uvettig og overdreven bilisme må bli et satsingsområde. Vi kan kanskje finne et nivå for bilisme som er akseptabelt, forutsatt at vi får total avgassrensing.

–Hvorfor er menneskeheten så treg til å forstå sitt eget beste?

–Selvoppholdelsesdriften har et kortsiktig tidsperspektiv. Kapitalisten selger det rep han skal henges i, for kortsiktig profitt. Men jeg tror folk faktisk er innstilt på å innrette seg, og gi noe av egoismen på båten, hvis de bare får en skikkelig forklaring på hvorfor det er nødvendig.

Stemplet som romantiker

–Er du selv pessimist og dommedagsprofet på naturens vegne?

–Jeg velger å vende faresignalene til et verktøy til å få gjort noe. Dommedagsprofet? Det har gjerne vært slik at enten så tror man ikke på ham eller han bringes til taushet. Man hugger hodet av budbringeren. Kanskje vi går inn i en tid hvor det ikke skjer. Men jeg husker godt hvordan vi ble forsøkt feid til side da vi arbeidet med Femundfredningen for 20 år siden. Vi ble av flere forsøkt stemplet som tullinger og håpløse romantikere.

Båtet er sluknet. Det bærer ut til en ny økt med tørrflua etter harren og siken. Når solen har strøket forbi toppene på majestetiske Sølen og tenker at det kanskje snart er på tide å trekke seg tilbake for denne dagen, brenner Ragnar tyrived på peisen i hytta ved Isteren. Og spiller jazz-stenkaker på sveivegrammofonen. Og forurenser litt med Balkan Sobranie. Nekum nekum!

Zodiac gjør det trygt å jakte vilt

Nå er den kommet. Vår mest avanserte håndmodell – så langt:
ZODIAC P-8000. Et 40-kanalers apparat i presstøpt aluminium med massevis av muligheter og finesser og tilgjengelig ekstrautstyr.

ZODIAC P-8000 har en utgangseffekt på 2 W med batterier og hele 4 W tilkoblet strøm. Det siste tilsvarer en vanlig mobilstasjon. Og utrolig nok veier denne tungvekteren bare 840 gram inklusiv batterier. Batteriene har en levetid på hele 110 timer. Start høstjakten hos din Zodiac-forhandler.

Her får du høre hvordan Zodiac P-8000 kan gjøre jakta tryggere og mer vellykket. Hør også etter Zodiac P-6000. Markedets suverent mest solgte i sin klasse.

Importør:
ZODIAC NORGE AS
BOKS 4213
TORSHOV,
0401 OSLO 4

NYE REGLER BLIR SOM GAMLE

En mann i Stavanger søkte erstatning fordi det var bygget en trafikkert bro 10 meter fra huset – i høyde med vinduet på soveværelset. Mannen ble sterkt plaget av støy. Han fikk ikke erstatning. Nå har Stortinget vedtatt en ny lov, som kalles et viktig ledd i oppfølgingen av Brundtland-kommisjonen. Men mannen ville neppe fått erstatning nå heller.

N&M: Inger Spangen
Foto Rasmus Hansson

Det var i begynnelsen av juni at et enstemmig Storting vedtok den nye loven om erstatning for forurensingsskade. Den er presentert som en miljøpolitisk nyvinning. Den vil «ha stor betydning» for miljøvernet» og være et viktig ledd i oppfølgingen av Brundtlandkommisjonen, skriver Justisdepartementet i proposisjonen til Stortinget. Justisminister *Helen Bøsterud* mener at loven vil være en «inspirasjonskilde for andre land med hensyn til å følge opp Verdenskommisjonens rapport». Hun får følge av Høyres Harald Ellefsen som sa i Stortingsdebatten at reglene er et viktig virkemiddel i kampen mot forurensing.»

Bare for økonomisk tap

Hva står i den nye loven? Enkeltmennesker vil få erstatning for forurensinger som gir dem et direkte økonomisk tap, i form av at salgsverdien på huset synker eller at de ikke får leid ut huset fordi det suser støyende fly rett over taket. Men enkeltpersoner kan ikke gå til retten for å kreve erstatning fordi badevannet der han eller hun bor er ødelagt, fordi ungene stadig er syke på grunn av luftforurensinger eller fordi trafikkstøy gjør det umulig å snakke med naboen.

Utvalget som har laget forslaget til de nye reglene, var ikke enig i dette. Det foreslo at de som ble plaget av forurensing skulle få erstatning for redusert bruksverdi for boligen eller hagen sin, selv om de ikke kunne bevise at de hadde lidd et direkte økonomisk tap.

–Det er en mager trøst for dem som blir plaget av støy eller andre forurensinger at prisen på boligen ikke synker, het det i utvalgets rapport.

Tålegrense

En annen ting som står i loven er at grannelovens tålegrense skal brukes for å vurdere hvor mye lovlig forurensing de enkelte må godta før han eller hun har krav på erstatning.

Etter granneloven må den enkelte tåle forurensing som er **ventet** eller **ikke verre enn det som finnes andre steder.** Overskridelse av helsegrensene for støy er etter grannelovens tålegrense ikke urimelig uten videre. I mange tilfeller vil det være ventet eller vanlig med helseskadelig forurensing i et område. Grensene for helseskadelige utslipp skal bare telle som et moment i vurderingen av om forurensingene er tålelige, etter de nye reglene, som lar det være opp til domstolene å vurdere dette. Men dommerne har til nå vært svært forsiktige med å bruke granneloven til vern for miljøet.

En konsekvens av reglene i granneloven er at hver generasjon må tåle mer forurensing enn den forrige uten å kreve erstatning. Sånn kan den nye forurensingsloven tolkes også, bekrefter *Siri Teigum* i lovavdelingen i Justisdepartementet til **N&M**. I proposisjonen til Stortinget heter det lakonisk at «Den som etablerer seg ved en forurensingskilde bør således ikke kunne kreve erstatning for eksisterende forurensinger og vedkommende må som hovedregel tåle en gradvis økning av forurensingsnivået.»

Domstolene

I mange tilfeller ville det vært bedre for dem som blir rammet av forurensing at det blir gjort noe med utslippene, enn at de får penger. I de nye lovreglene har Stortinget ikke gitt domstolene mulighet til å pålegge forurenseren å gjøre noe med lovlige utslipp. Begrunnelsen er at domstolene ikke har greie på tiltak mot forurensing og at det blir uklare ansvarsforhold mellom domstolene og forvaltningen. Etter andre lover kan domstolene pålegge tiltak.

Loven er for svak, sier kjente miljøjurister

Natur og Miljø har stilt flere kjente miljøjurister spørsmål om hva de synes om de nye erstatningsreglene:
–Vil reglene ha stor effekt for miljøvernet slik Justisdepartementet og Stortinget hevder?
–Bør domstolene kunne pålegge tiltak mot forurensinger?
–Bør andre tap enn de rent økonomiske være erstatningsberettiget?

Av Inger Spangen

Inge Lorange Backer, professor i jus med miljørett som spesialfelt:
–Jeg skulle ønske at den nye loven gikk lengre, spesielt når det gjelder reglene for hvor mye forurensing den enkelte skal tåle uten erstatning. Prinsippet om at forurensing som er ventet også er tålelig, er helt ødeleggende, sier Backer, men tilføyer at dette ikke gjelder når en utslippstillatelse er overskredet.

Backer synes folk burde få erstatning for redusert bruksverdi av en eiendom. Han mener også at det er et reellt problem at domstolene ikke kan pålegge forurenserne tiltak for å bedre forholdene, for eksempel å sette opp støyskjermer.

–Når det bare er myndighetene som kan pålegge tiltak, kan miljøinteressene lett bli overkjørt, sier Backer.

Carl August Fleischer, professor i jus, tviler på at den nye loven vil ha stor betydning for miljøet, fordi det bare er skader som er urimelige eller unødvendige som får erstatning. –Det vil føre til at mange forurensere går fri, sier Fleischer.

Han mener at det burde være strengere grenser for hva slags forurensing som skal tåles. Forurenser burde i mange tilfeller betale for forurensingene, selv om de ikke er urimelige.

Erling Agder, leder for juridisk seksjon i Statens forurensingstilsyn, stiller seg avventende til effekten av de nye reglene. Om miljøet blir bedre vil selvsagt avhenge av domstolenes praksis. Hittil har domstolene vært kritikkverdig tilbakeholdende fra et miljøsynspunkt, sier han.

Eva Funder Fleischer, advokat og forfatter av grunnlovsforslag om retten til ren luft og rent vann:
–Nei, egentlig tror jeg ikke de nye reglene vil få så stor betydning, sier Funder Fleischer. Hun er bekymret over at det nå er spesielt nevnt i granneloven at retten også skal ta hensyn til hva som er økonomisk mulig når de vurderer om forurensingene er tålelige. –Det kan bety at granneloven blir enda dårligere, sier hun.

Ketil Lund, Naturvernforbundets advokat under Altarettssaken, mener at de nye reglene om erstatning kan ha positiv virkning for miljøet, men det avhenger av hvordan domstolene tolker reglene.

Inge Lorange Backer

Carl August Fleischer

Erling Agder

Eva Funder Fleischer

Ketil Lund

Oslo «sykkelby»

–Det er på tide å rette oppmerksomheten mot sykkelen som transportmiddel. Veinettet for syklister er ikke godt nok tilrettelagt. Sykkelen må bli et konkurransedyktig alternativ. Dette sier planleggingsdirektør *Stein Fyksen* i Vegdirektoratet på en pressekonferanse i slutten av mai.

Sykkelveinettet som skal bygges koster mellom 300 og 500 millioner kroner, og er en del av veiutbyggingen til 10 milliarder i Oslo. –«Sykkelbyen» ventes realisert innen 2002, kunne initiativtakerne fortelle og røper at det var Brundtlandskommisjonen og regjeringens satsing på miljøet som ligger bak de nye prioriteringer.

Aftenposten, 31.5.89

Titan i medvind

De omstridte Titan-selskapene seiler i økonomisk medvind. Kronos Titan i Fredrikstad og Titania i Sokndal fikk ifjor et overskudd og skatter på 234 millioner kroner. Det er en solid økning fra 149 millioner året før, og det beste resultatet i selskapets historie. Overskuddet utgjorde hele 32 prosent av omsetningen i selskapet.

Aftenposten, 16.5.89

Tsjernobyl-nytt

«Sovjetiske vernepliktige som driver oppryddingsarbeid rundt atomkraftverket i Tsjernobyl får ikke vite hvilke farer de utsetter seg for, hevdet en talsmann for den nyopprettede gruppen «Estlands Tsjernobyl-komite».

Den sovjetiske filmregissøren *Nikolaj Majtsenko* som har laget en dokumentarfilm om Tsjernobyl har fått forbud fra myndighetene mot å oppgi faktiske opplysninger om stråledosene som folk er blitt utsatt for rundt kraftverket.

Både i Norge, Sverige og Finland har forskerne registrert et uvanlig høyt antall dødfødte barn i tiden etter ulykken i Tsjernobyl.

Miljøvennlig fiske-oppdrett

Kværner Engeneering har inngått samarbeidsavtale med Aqua Unique A/S i Fetsund. De to samarbeidende selskapene vil prosjektere, levere og drive miljøvennlige landbaserte oppdrettsanlegg basert på resirkulert vann.

I Kværner har man stor tro på at miljøvennlige landbaserte oppdrettsanlegg kan bli et eksportprodukt. Aqua Unique har blannet annet vært ansvarlig for konstruksjon og oppbygging av landbaserte oppdrettsanlegg for ål i Sarpsborg og Farsund.

Aftenposten, 7.6.89

Næringslivet sier nei

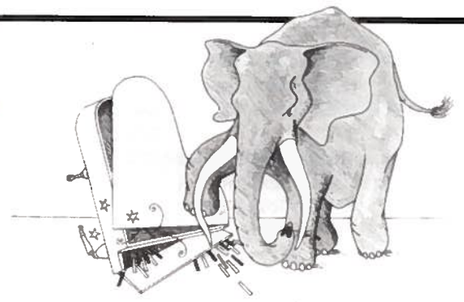
Næringslivets hovedorganisasjon sier nei til avgift på klorfluorkarboner (KFK) og haloner. Det fremgår av et brev fra organisasjonen til Statens forurensningstilsyn.

–En avgift vil virke negativt på den positive holdningen til miljøvern som er opparbeidet i de berørte næringer. Et ytterlige argument for å si nei er at en avgift kan betraktes som «avlat» som fritar forbrukerne for et miljøansvar når det gjelder bruk av produkter, heter det i en pressemelding fra NHO. Flere argumenter kan ikke organisasjonen komme på.

Aftenposten, 26.7.89

Jegere bruker stålhagl

Jegerorganisasjonene i Norden har på et møte i Norge fattet vedtak som skal bidra til en «myk» overgang fra blyhagl til stålhagl ved jakt og lerdueskyting. Hensikten er å redusere blyhaglforurensningen i naturen.



Flygler uten elfenben

Flygelprodusenten Steinway stanser bruken av elfenben i tangentene. Vedtaket skal bidra til å beskytte elefantene fra utryddelse, opplyser en talsmann for fabrikken.

Steinway har nok elfenben på lager til å selge flygler med elfenbenstangenter ut året, men så er det slutt. Vest-Tyskland innførte forbud mot elfenben i begynnelsen av juni i år.

Øko-mat billigere

I varme og tørre klimaer som i California kan økologisk dyrking faktisk være billigere enn de vanlige metodene. I Salinas-dalen har nå «Nunes Co.» et felt på 17 hektar, der det dyrkes issalat uten kunstgjødsel eller sprøytemidler. I San Joaquin dalen produserer «Pandol Brothers Inc.» og «Marko Zaninovich Inc.» grapefrukt på samme måte.

Herald Tribune, 29.4.89

Ingen plass for plast

Byen Minneapolis i Minnesota, USA, har forbudt det aller meste av plastinnpakning fra juli 1990. Dette ble enstemmig vedtatt av bystyret tidligere i år. Forbudet er det mest vidtgående i noen amerikansk by til nå.

Butikker og plastfabrikker gikk mot forslaget og kjørte annonser i radio og TV som oppfordrer folk til å protestere til politikerne. I stedet ble bystyret nedringt av folk som gikk inn for forslaget. –Folket har talt, kommenterer bystyremedlem *Dennis Schulstad* i den «norsk-amerikanske» byen.

Herald Tribune, 8.4.89

Motorvei i flere etasjer

Det er blitt for dyrt å bygge helt nye motorveier i Los Angeles. Derfor har myndigheter bestemt å bygge to-etasjers kjørefelt. I 1993 skal de første fem kilometrene av motorveien være ferdig.

Noe å tenke på for veivesenet om noen år?

Int. Herald Tribune, 3.5.89

PER ANDERS ROSENKVIST/SAMFOTO

DET ER IKKE FOR SENT Å STEMME RIKTIG

Naturvern er et riktig valg

Stortingsvalget er over og det gjenstår å se hvorvidt politikerne klarer å følge opp løftene sine. Men vi kan ikke sitte i godstolen og vente på at de andre gjør jobben sin. Politikerne og næringslivet trenger stadig en påminnelse om hvor viktig det er å ta vare på naturen.

Norges Naturvernforbund vil at løftene om grønne skoger veier tyngre enn de om gull.

Det viktigste er å følge med, hvis du vil gjøre noe. I NATUR & MILJØ finner du mye aktuelt stoff om hva som skjer på miljøfronten i Norge, forbrukertips og fine naturreportasjer.

Hvis du vil vite noe før de andre gjør det, må du abonnere på nyhetsbrevet vårt. «N&M bulletin» kommer ut hver 14. dag med rykende ferske nyheter om miljøvern.

Barna har sin egen medlemsavis i miljøvernklubben «Blekkulfs Venner». Bladet er fult av aktivitetstips, historier, gåter, brev kryssord, og mye mer.

JA, jeg vil bli medlem i Norges Naturvernforbund og får gratis abonnement på NATUR & MILJØ.

☐ kr. 200,– personlig medlem

JA, jeg vil tegne abonnement på NATUR & MILJØ.

☐ kr. 150,– privatpersoner

☐ kr. 250,– bedrifter/organisasjoner

☐ JA, jeg vil abonnere på N&M Bulletin for bare kr. 50,– ut året

☐ JA, jeg melder meg inn i barnas miljøvernklubb «Blekkulfs Venner» for kr. 50,– pr. år og får medlemsavisa gratis.

NAVN: .....

ADRESSE: .....

POSTNR.: .....

Kan sendes ufrankert i Norge Adressaten vil betale portoen

Svarsending
Avtale nr. 114.000/259

NORGES NATURVERNFORBUND
Grünerløkka postkontor
0505 OSLO 5

Usaklig

«Økologisk mat på alle fat», N&M nr.1/89

Jeg har ingenting mot såkalt «økologisk jordbruk», eller informasjon om dette, men hold det på et saklig og sannferdig nivå.

Øverst på artikkelen står «Giftfri mat». Skal dette tolkes dithen at norsk mat produsert på vanlig måte inneholder gift utover de av myndighetene fastsatte grenser?

På side 17 sier Hoff: «..og hver ku får sitt jur vasket med egen klut, uten kjemiske midler.» Jeg har arbeidet med melkekyr i nærmere 20 år, og har aldri sett eller hørt at det brukes kjemiske midler til jurvask.

Han forteller også at han eksperimenterer med andre stoffer enn den illeluktende maursyre i siloforet. Jeg vil gjerne vite hvordan maursyre i silofor forurenser.

Under bilde på side 18 står: «Vi er nøye med å teste melka vår.» Skal dette tolkes slik at Hoff har eget laboratorium som foretar grundigere tester enn det Norske Meierier gjør med all melk de mottar fra alle leverandører? Hva slags tester er dette?

Roar Skankerud
Gjøvik

BESØK MILJØVERNMESSEN

SAMMEN OM ET BEDRE MILJØ

4–6 oktober 1989

TENNISHALLEN PÅ KJØLNES, PORSGRUNN

FAGMESSEN ER ÅPEN:

ONSDAG	4.	OKTOBER	13.00–20.00
TORSDAG	5.	OKTOBER	09.00–20.00
FREDAG	6.	OKTOBER	09.00–16.00

ENTRE kr. 20,–

- En faglig møteplass for alle med interesse for miljøvern.
- En presentasjon av produkter og tjenester på markedet.

ARRANGØR: Miljødepartementet
Grenlandskommunene · Kommunenes Sentralforbund

Sprer ubegrunnet frykt blant lokalbefolkningen

«Mosselukta dømt for 100 år siden», N&M nr.1/89

Dere skriver at «spillolje utvikler dioksiner ved forbrenning, og langtidsvirkningen vet man foreløpig lite om». Det har blitt utført flere forsøk som viser at det under kontrollerte betingelser ikke utvikles dioksiner. Peterson & Søn er pålagt kun å brenne kvalitetssortert spillolje med lave grenseverdier m.h.p. forurensninger. Forbrenning av spillolje under slike betingelser er løsningen på et stort miljøproblem.

Jeg forstår ikke poenget med å spre ubegrunnet frykt blant lokalbefolkningen. Det er ille nok med brunt Mossesund og Mosselukt; om en ikke i tillegg skal gå rundt og bekymre seg over forurensninger som ikke slippes ut.

Elin Måleng
Mossebeboer

Spørrekonkurranse

«Ingen krav til oppdrett», N&M nr.1/89

Bildet viser:
1) En torsk som er forgiftet av antibiotika
2) En torsk som er delvis oppspist av en sjøstjerne

Hvis du velger svar 1), lag en tegning av Kurt Oddekalv etter at han har fått en penicillin-kur. Best tegning blir honorert med en giftfri gulrot (kan hentes i redaksjonen).

Hvis du velger svar 2), må du også svare på følgende spørsmål:

Er dette et eksempel på:

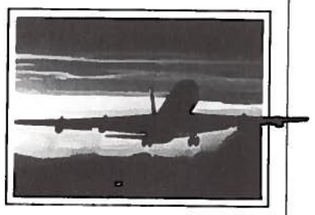
1) en miljøkatastrofe?
2) naturens normale kretsløp?

Ved valg av svar 1) får du problemer med å forklare hvorfor sjøstjerner er miljøkatastrofer. Velger du svar 2) må du forklare hvorfor redaksjonen har satt dette fotografiet over en artikkel om fiskeoppdrett. Det er heller ikke lett.

Vennlig hilsen
Jostein Goksøyr

Misvisende om flyplass

«Miljøvalet '89», N&M nr.1/89



Reportasjen tok opp politikernes miljøvernholdninger i forbindelse med Stortingets behandling av flyplassaken den 8.juni

I Artikkelen heter det: «Mange hevdar at utbygging på Hurum har ei rad miljømessige ulemper i høve til Gardermoen i kombinasjon med Fornebu. Avgjerda gjekk i Hurums favør med røystetall 81 mot 76.

Dette gir leseren et feil intrykk, fordi de refererte stemmetallene i virkeligheten gjaldt alternativene storflyplass på Hurum mot storflyplass på Gardermoen – begge alternativer er meget miljøskadelige.

Avstemningen sier derfor ingenting om politikernes muligheter til å velge mer miljøvennlige samferdselsløsninger. Skal flyplassen vurderes i et slikt lys, bør en se på resultatet av avstemningen rett forut for ovennevnte. Da skulle politikerne si ja eller nei til en ordning med delt trafikk (mellom Fornebu og Gardermoen). Bare 28 representanter stemte for dette alternativet, mens 128 stemte imot.

Ove Bakken
Ås

Lovande

Har teke imot det nye bladet og synest at dette ser lovande ut – særlig fram til side 15 som gjeld valet i år. Her vart makteliten framsynt på rette måten, som på en opplyst scene på miljøteateret.

Tabellen er og bra, men eg undrar meg på om det ikkje manglar ein liknande tabell i t.d. Altasaka., at ein må gå ut og vise kor dei medverkande politiske partia har oppført seg gjennom 25 år. Ja, for det er dei som har ansvaret for alle utbyggingar.

Heng bjella på katten og vis fram dei som har tørrlagt elvar og demd ned seterstølar og anna vakker natur. De vanlege veljarar kan berre rette seg etter kva partia har gjort mot norsk natur, det er det einaste sikre bevis ein har.

Sigmuns Sörgård
Oslo

Hvorfor er svenskene flinkere?

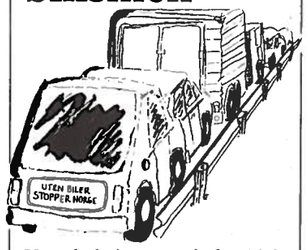
Hvorfor har vi bare halvparten så mange medlemmer som vår svenske søsterorganisasjon (sett i forhold til folketallet)? Svenskene ser på sitt forbund med langt mer positive øyne enn hva nordmenn gjør. Det er en kjensgjerning at forbundet av mange oppfattes som noe negativt, et organ som bare kritiserer.

Det svenske forbundet er også sterk i sin kritikk, men det passer på sin integritet som bred organisasjon. Når miljøvernet ikke lenger betraktes som sektorinteresse, men er kommet inn i alle deler av samfunnslivet, må Naturvernforbundet passe seg for ikke å bli sekt.

Jeg forstår at man sterkere enn før retter søkelyset mot forurensningene. Men forbundet må også passe på sitt gamle grunnfjell som består av dem som har knyttet sine følelser til norsk natur og dens mangfold. Folk blir skremt av forurensninger, de blir engasjert av følelsene overfor norsk natur. Det er engasjemenet som gir aktive medlemmer.

Olav Gjærevoll
Trondheim

«De modige» og massebilismen



Hva skal vi tro om de forskjellige lands styresmakter, Norges inkludert, som har mot til å la naturfordervelses-hjulet fort- sette å spinne som aldri før? Disse må bestå av modige individer, mildt sagt.

Hele døgnet, året rundt; hundrevis av millioner biler rundt omkring kloden, de fleste med en «matpakkekjører» i. Verden blir «velsignet» med nye kubikk-kilometer CO2, NOx og diverse blyforbindelser. Kjete resultater er et stadig tynnere ozonlag, drivhuseffekt, skader på planteliv, dyr og mennesker m.m.

Det er vel ingen umulighet å finne løsninger alle parter kan leve med. Dersom det skal ventes til det blir så ille at det må handles nærmest i panikk, kan det føre til kaotiske tilstander.

Det viktigste: «Begynn å gjøre noe istedet for bare prat»

Leif Grønstad
Ramfjordbotn

Redaksjonen tar gjerne imot leserbrev. Av plasshensyn forbeholder vi oss imidlertid retten til å forkorte innlegg.

Kalddusj med hurumkamp

Norges Naturvernforbund har på sitt landsmøte vedtatt å kjempe mot ny hovedflyplass på Hurum. Dette vedtaket er en kalddusj for oss som i alle år aktivt har kjempet mot utbygging av Fornebu og som mener at denne flyplassen er en miljøpolitisk ulykke der den ligger i landets tettest befolkede område og nær den mest brukte del av indre Oslofjord.

Naturvernforbundet har riktignok aldri vært engasjert i kampen mot Fornebu og har tilsynelatende ikke forstått de miljøproblemer flyplassen representerer. Men at Naturvernforbundet nå faktisk blir vår motstander, og tilhenger av å opprettholde Fornebu som Østlandets (og landets) største og viktigste flyplass, hadde vi ikke trodd.

Etter svært mange års medlemskap melder vi oss nå ut av Naturvernforbundet og må oppfordre andre medlemmer som er mot videre utbygging av Fornebu til også å melde seg ut.

Ellen og Tron Ganes
Nesøya

Den riktige veg

Ved en omlegging av vårt miljøuvennlige landbruk til økologisk biologisk landbruk – og ved å yte støtteordninger kun til dette – ville vi kunne levere høyverdige næringsmidler både til vårt eget marked, til våre naboland og til EFTA- og EF-landene. Det er idag stor etterspørsel etter slike varer, selv om de koster mere.

Ved samtidig nedtrapping av kjøttforbruket til minst det halve og skikkelig folkeopplysning om helse og ernæring vil store ressurser (korn til dyrefor, bl.a.) bli frigjort til mer formålstjenlig matforsyning (korn- og grønnsaksproduksjon). Dertil vil en bedre folkehelse kunne frigjøre store ressurser fra vårt enorme helse – og sosialbudsjett!

Vi må håpe at våre politikkere etterhvert forstår nødvendigheten av en helhetlig forebyggende helse- og miljøpolitikk.

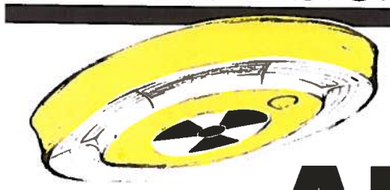
BIOS Stiftelse
Fredrik Lütken
daglig leder

N&M
NATUR OG MILJØ

Utgiver: Norges Naturvernforbund
Postboks 2113 Grünerløkka,
0505 Oslo 5, Norge.
Besøksadresse: Nedregate 5
Tlf.: (02) 71 55 20
Telefax: (02) 71 56 40
Bankgiro: 1720.05.00717
Postgiro: 5 09 46 02

Annonser:
Per Sletholt & co.,
Postboks 57 Tveita,
0617 Oslo 6
Tlf.: (02) 19 39 09

Abonnement institusjoner: kr. 250,–
Abonnement enkeltpersoner: kr. 150,–
Medlemskontingent:
Personlig medlem (inkludert **Natur & Miljø**) kr. 200,–
Familiemedlem (hovedmedlems ektefelle eller hjemmeværende barn under 25 år) kr. 25,–Pensjonister (inkl. **Natur & Miljø**) kr. 80,–
Livsvarig medlemskap kr. 3.400,–
Medlemmer av Norges Naturvernforbund er automatisk medlem av det fylkes- og lokallag vedkommende søkner til.
The Norwegian Society for Conservation of Nature. Member of International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN).
Design: Åsmund Lindal/
Mette Trondsen
Lay-out: Steinar Myhre
Sats: GPG Sats & Trykk as
Repro: GPG Repro
Trykk: Team Grafisk



MED ATOMAVFALL I TAKET

Har du en røykvarsler i huset ditt? Da er sjansen stor for at du sover med radioaktivt avfall over hodet. I sju av ti norske bolighus finnes en eller flere røykvarslere. Mellom 90 og 95 prosent av disse inneholder høyradioaktive avfallsstoffer fra atomindustrien. Men det finnes alternativer.

N&M: Jon Bjartnes
Tegn.: Rasmus Hansson

Ioniske røykvarslere behersker markedet i Norge. Denne typen røykvarslere inneholder små mengder av stoffet americium 241. Stoffet er høyradioaktivt, og produseres i atomreaktorer.

Strålingen fra americium 241 halveres på 450 år, det vil si at det tar bortimot 5000 år før stoffet er ufarliggjort.

For at stoffet skal frigjøres, må røykvarslerne enten bli fysisk ødelagt eller brenne ved mer enn 600 grader. Men også når røykvarslerne henger i taket sender de ut stråling i små doser. En OECD-rapport konkluderer med at radioaktive røykvarslere ikke må plasseres i soverom, barneværelser eller andre oppholdsrom.

Røykvarslerne er godkjent av Statens Institutt for Strålehygiene.

Skulle forbys

For elleve år siden la det norske kjernekraftutvalget fram sin innstilling. Utvalget forutsatte at de ioniske, radioaktive røykvarslerne skulle forbys så snart det fantes alternativer på markedet.

Alternativene finnes, og har vært der lenge. På tross av en betraktelig høyere pris, har optiske røykvarslere – helt uten radioaktive forbindelser – kapret mellom fem og ti prosent av markedet.

Bedre røykvarslere

Det kan ha sammenheng med at Naturvernforbundet og andre har anbefalt forbrukerne å velge de optiske røykvarslerne framfor de radioaktive. Men viktigst er det nok at den optiske typen faktisk er den sikreste røykvarsleren.

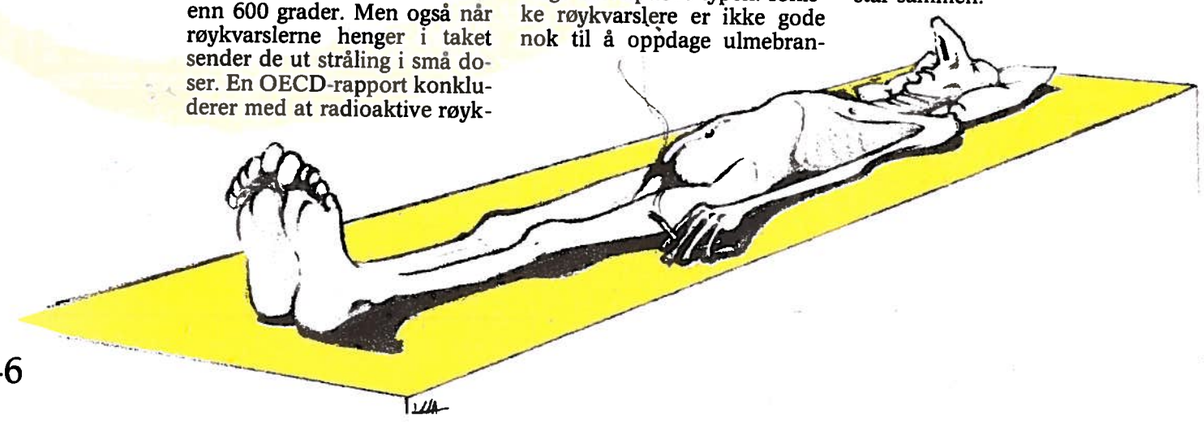
Norges Branntekniske Laboratorium og Norsk Brannvernforening anbefaler alle som skal skaffe seg røykvarsler å velge den optiske typen. Ioniske røykvarslere er ikke gode nok til å oppdage ulmebranner, som utgjør 25-30 prosent av alle dødsbrannene i Norge.

Påbud?

Nå vurderer myndighetene påbud om montering av røykvarsler i alle hjem. I den forbindelse har Naturvernforbundet påpekt at tiden er inne for å forby salg av nye, ioniske røykvarslere. Hvis ikke vil prisen bli avgjørende, – slik at de radioaktive varslerne beholder sin store markedsandel når påbudet kommer.

Og til slutt har myndighetene kommet på gli i denne saken. Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern vil la Norges Branntekniske laboratorium overta godkjennelsen av røykvarslerne, og nå har direktoratet bedt Statens institutt for strålehygiene om en kommentar til Naturvernforbundets reaksjoner.

Før saken er endelig avgjort, kan forbrukerne være med på å påvirke beslutningene. Hvis du skal kjøpe røykvarsler i tiden som kommer, så sats på en av den optiske typen. Sjansene er større for å bli kvitt en av de mange, små kildene til radioaktiv forurensning når forbrukerne og miljøorganisasjonene står sammen.



BAKTERIER I DRIVSTOFF-SYSTEMET?

BRUK MAR 71,

Bakteriedrepende middel for dieselolje, smøreoljer og kjølevæsker

MAR 71 er et anerkjent biosid som effektivt stopper all vekst av bakterier og sopp i væsker som dieselolje, smøreoljer, metallbearbeidende væsker, flybensin og kjølevæsker.

MAR 71 hindrer problemer som tetting av filtere og dyser, korrosjon av tanker og degradering av væskekvaliteten.

MAR 71 er:

- Både olje og vannløselig, og har derfor meget god effekt i faseskillet olje/vann, hvor bakterieveksten er størst.
- Langtidsvirkende og benyttes derfor til preservering av væsker.
- Ufarlig for forbrenningsmotorer, skader ikke metaller, gummi eller andre materialer i drivstoffsystemer.
- Effektiv, med et fullstendig biosid-spekter. Fører ikke til bakterieresistens.
- Miljøvennlig. Biologisk nedbrytbart.

KS Kjemi·Service a.s
POSTADR.: 3143 KJØPMANNSKJÆR
TLF: 033-84600 FAX:033-86595

MAR 71 benyttes blant andre av handels- og fiskeflåten transportfirmaer, forsvaret, småbåteiere m.m.

Vår energi tar aldri slutt.
Når vi skaper energi gjør vi det ved hjelp av naturens egne krefter. Og vi leverer råvaren tilbake ubeskadiget.
Alt vi gjør er å fange opp vannet der det kommer fossende, vi tar vare på energien — og slipper det så tilbake i elver og sjøer. Du kan fortsatt drikke vannet, du kan fiske i det, bade og seile.
Vannets evige kretsløp i naturen gjør oss i stand til å ta vare på kraften. Hele tiden. Og vi vil fortsette å satse på den rene vannkraften.
Vi leverer og bistår med:
Turbiner, rørgater, luker og tilhørende utstyr for vannkraftanlegg.
Service i forbindelse med vedlikehold og ombygninger.
Kurs og opplæring.
Ingeniørtjenester.
Hos oss er kvalitet tradisjon.
Kværner Brug A/S
Vannkraftområdet
Kværnerveien 10
Postboks 3610 Gamlebyen
0135 Oslo 1
Tlf.: (02) 66 66 66
Telefax: (02) 19 81 43
1920 Sørumsand
Tlf.: (06) 82 62 00
Telefax: (06) 82 77 13
KVÆRNER