

Natur & miljø

Norges Naturvernforbund

3/1999 • KR 39

På fugle- jakt i kongens hage

**Lenkegjengen
med kurs mot
Saltfjellet**

**PCB-versting
vil ikke
rydde opp**

TEMA:
**Det
grønne liv**



9 770802 461002



EN HELT VANLIG ETTER-MIDDAG I NATUREN

Fast-food gjør oss feite og dumme. Hvordan virker det på rovdyr?



Serengeti: Sjøraffmoren og ungen beiter i et akasietre. En ensom hunnløve glir sakte gjennom det tette savannegresset. Da det er knapt tyve meter igjen setter hun inn angrepet. 200 kg ren løve styrter fram. Den voksne sjiraffen reagerer imidlertid raskt og får plantet en hov i siden på løven. Hoven er på størelse med en ferdig-pizza og minst like vond.

Alaska: En moskuskalv er ille ute. En ung ulv henger i ragget på den og er i ferd med å trekke den ned. Bakfra kommer resten av moskusfamilien og ulven må slippe taket et øyeblikk for ikke å bli tråkket på. Ulven er endel av en flokk, og de fortsetter å forfølge moskusene innover tundraen. Planen er å skille ut et dyr. Med

ett stopper moskusflokken på en liten høyde og de voksne dyrene grupper seg som en borg med palisader av skaller og horn. Ungene er nå trygge inne i «festung moskus». Ulvene kretser rundt en stund, usikre. Til slutt trekker de seg tilbake på søk etter noe mindre energikrevende mat.

Somalia: En ung, skrubbulten, leopard stirrer på et næsehorn som neppe kunne brydd seg mindre. Leoparden lagrer planen i katehjernen under «sinnsykt prosjekt – må aldri prøves».

Amazonas: Jaguaren har allerede klart å bite tapiren en gang i nakken. Den kraftige manen beskytter imidlertid dyret slik at bittet ikke gjør særlig økade. Nå braser tapiren gjennom torner og kratt med jaguaren på hjul. Tapiren har kurs for elva

og kommer seg uti. Og vekk er den. Akkurat dette hadde den gamle jaguaren aldri forstått; det at tapirer så ut til å oppløse seg i vann – selv kunne den ikke fordra stoffet. Tapiren holder seg under vann i mange minutter – rugler litt oppover på bunnen og kommer opp på den andre siden.

Skjåk-fjella: Vi er to turgåere som opplever en sånn dag hvor det ikke er så farlig hvor du går hen, bare du går. Sent i jull med strålende vær – rød saft, hvite topper og blå himmel. Derfor ble de opprinnelige planene om å «stikke» opp på 2000-meters-toppen Moldulho glemt for en stund. Vi rusler i stedet innover langs Skjoll-elva som går hvit og brusende nedover dalen.

Ritoren stund kommer vi til el bru. Ute på brua ligger to sauer og sover i sola – ei søye og et lam. Det var jo også et sted å legge seg til – elva braker så det ikke er mulig å høre dersom noen kommer Eller

undervurderer vi sauens vaksomhet?

Vi nærmer oss brua uten at noe skjer. Vi tramper ut på brua uten at noe skjer. Deretter går vi helt bort til sauene uten at noe skjer. Vi har ikke lyst til å skremme vettet av dem så vi tar et par skritt tilbake og kremter høyt – for hva sier man egentlig til en sau? De to sover som om de skulle ha telt hverandre. Vi går helt bort til dem igjen og kremter, høyere denne gang. Med ett farer søya opp, sender oss et raskt søyeblikk og forsvinner over på andre siden. Men ikke lammet, det sover videre. Først etter en liten dytt med fjellstøvelen våkner det og skjener avgårde etter moren som nå er over – om ikke alle hauger – så i hvertfall en god del av dem. Jeg tenker at hvis jeg hadde vært jerv nå så hadde jeg vært mett.

Vel – ingen av oss er jerv – så vi går litt opp i lia og angriper matpakkene. Vi blir sittende å se over mot 2000-meteren på den andre siden av dalen. Skal vi likevel gjøre et fremstøt? Vi bestemmer oss for å snu og prøve. Det betyr i praksis at vi må gå en halvtime, for så å krysse brua igjen. Og der ligger de to sauene forsyne meg nok en gang, og nøyaktig den samme prosedyren gjentar seg.

På vei opp mot toppen støter vi på flere sauer i omlag 1500 meters høyde. Hva de skal der er ikke godt å si – terrenget er så bratt at en av dem faller ned fra en liten hylle og triller ti-tolv meter før den heldigvis kommer seg på beina igjen.

På vei ned fra toppen, som forøvrig er vel verdt slitet, blir vi sittende å nyte den siste kaffekoppen i kveldssola. Med ett ser vi sju reinsbukker som kommer i lav-gir (skjønste den?) over et snøleie. Et par hundre meter fra oss blir de oppmerksomme på de to inntrengerne som sitter ganske stille. Det er ingen tegn til panikk. Nærmest dovent veksler de ned et par hakk, omtrent som Kipketer på oppløpssiden på 800 meter, og legger inn cruisekontrollen i retning Hestebrepiggane. Et overlegent syn. Jeg tenker at hvis jeg hadde vært jerv nå så hadde jeg vært sulten og muligens tatt en tur ned på brua. □

Innhold

Et tokt er forbi 15

Naturvernforbundets sommertokt er over for denne gang. Bli med og bla i fotoalbumet fra turen.

Møt Afrikas hval 22

I Afrika er det med elefanten som det er med hvalen i Norge. Noen vil høste og andre vil verne. Visste du forresten at elefantens snabel inneholder mer enn 100 000 små og store muskler?

Miljøkamp tøffere enn krig 31

I El Salvador, hvor forurensning krever flere liv enn krigen gjorde, har Naturvernforbundets søsterorganisasjon Cesta 60 mennesker på lønnslisten som vil lære landets befolkningen hvordan de kan få renere luft, grunn og hav.

Duket for nye lenker 42

Når Statkraft børster støv av gamle utbyggingsplaner i Saltfjellet, blir naturvernerne heite i toppen og børster støv av gamle lenker.

Urbane fugler 60

I Oslo er det ikke bare finnmarkinger som konverterer til urban livsstil. Også fuglene tilpasser levestedet sitt etter byen.

Faste spalter: Grønsj 2 • Nyheter 4 Grønn Pepper 11 • I kameraøyet 36

• Liv i laga 66 • Natur til glede og undring 69 • Blekkulf 70

Forsidefoto: Siri Gjølme

NATURVERN FORBUNDET

Utghver: Norges Naturvernforbund
Boks 342 Sentrum, 0101 Oslo, Norge.
Besøksadresse: Skippergata 33, Oslo. Tlf: 22 40 24 00.
E-post: redn@online.no Telefaks: 22 40 24 10.
Postboks: 0803 5 09 46 02

Redaktør: Tom Erik Økland
Redaksjonssekretær:
Jens Petter Toldnes
Fotoredaktør: Bård Løken
Journalist: Kristian Jøhrv

Annonser:

Naturvernforbundets Markedskontakt A/S,
Ul/Haltbak, Tlf: 23 12 20 70
Design/lay-out: dEObisign, Ketill Berger
Sats, repro og trykk: Aktetrykkeriet A/S
Natur & Miljø trykkes på 100 % resirkulert papir.

Leder

VASSDRAGS-KAMP – IGJEN!

BARE MÅNEDER ETTER den politiske kampen om Øvre Otta gjør vassdragsvernerne igjen seg klar til kamp. Denne gangen for å redde tre vassdrag i Saltfjellet. Tre vassdrag som ligger i og rett utenfor nasjonalparken. Statkraft vil ha penger i kassa. På naturens bekostning.

Naturvernerne har tøffe tider i Norge. Skytefelt, fastlandsforbindelse i Lofoten, Øvre Otta. Tre tap for naturvernerne siste år. Kampen om Saltfjellet ble på mange måter tapt for en årrekke siden. Beslutningene ble nemlig tatt på slutten av 80-tallet. Statkraft har latt planene ligge brakk, men nå skal støvet blåses vekk og vann legges i rør. Verne-siden tar likevel opp kampen. Ikke på tross av, men på grunn av at beslutningene ble tatt for lenge siden.

Mye har endret seg siden jappetida, påpeker vernerne. Vel, med årets avgjørelser i store naturvernsaker, kan man lure. Alt tyder på at norske politikere fremdeles sliter med suveren forakt for naturens egenverdi.

Saltfjellet og Svartisen ligger langt nord. I behandlingen av Lofotens fastlandsforbindelse har man prestert å åpne for veibygging i randsonen av en nasjonalpark. På mange måter likner Saltfjellet-utbyggingen på denne saken. Avstanden til Oslo og beslutningstakerne er heller ikke på vernernes side. De fleste politikerne har aldri vært på Saltfjellet. Og det er vanskelig å skape engasjement for noe man ikke kjenner.

For oss som har vært der, er saken klar: Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark er en perle. Randsonen rundt parken er viktig. Man setter ikke et vakkert bilde i en stygg ramme. Området bør med andre ord vernes for Statkrafts leting etter raske penger. Selskapet bør benytte anledningen til å rive planene i filler, og slå fast at uberørt natur er viktigere enn en terrawatt. Hvis ikke bør landets politikere ta ansvar. Partene har en siste mulighet på tampen av dette årtusenet. Til å bevise at de faktisk anser natur som en verdi.

Tom E. Økland

Abonnement institusjoner: kr. 340,-
Abonnement enkeltpersoner: kr. 225,-
bestilles hos
Naturvernforbundets medlemservice,
Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo, Norge.
Tlf: 22 40 24 00. Telefaks: 22 40 24 10.
■ Naturvernforbundet inntar ikke for
miljøvennligheten til de bedrifter, tjenester eller
produkter som det annonseres for i Natur & Miljø.

norsk fagpresse
Natur & Miljø er tilsluttet
Fagpressens Redaktørplakat

NATURVERNFORBUNDET AKSJONERTE:

- Giften er Monsanto's ansvar!

Monsantos giftige «fingeravtrykk» finnes overalt i norsk natur i form av PCB. Nå vil Naturvernforbundet tvinge selskapet til å ta ansvar for det organisasjonen påstår er grov miljøkriminalitet.

● JENS P. TOLDNÆS

For miljøbevegelsen er selskapet Monsanto etterhvert blitt selve symbolet på kynisk foretningssjeneri og naturødeleggelse. Monsanto, som i Norge holder til på Lysaker utenfor Oslo, har ingen prangende fasade. Kun en liten papirlapp med navnet på ringeklokken. Bak den lille papirbiten skjuler et av verdens mest giftige selskaper seg. Firmaet, som også har vært sterkt i søkelyset når det gjelder genmodifisert mat og sprøytemidler, har solgt omlag 500 tonn PCB-gift i Norge. Sal-

get har foregått gjennom en årrekke – lenge etter at Monsanto visste at PCB var skadelig, hevder Naturvernforbundet.

Monsantos fingeravtrykk

Store deler av denne giften befinner seg fremdeles i norsk natur, i havet, på sjøbunnen eller i fyllinger som lekker. Monsanto har så langt ikke villet rydde opp etter seg.

Fordi miljøgiften PCB etterlater seg et kjemisk «fingeravtrykk» – unikt for den enkelte bedrift – er det lett å spore hvem som har forurenset hvor.

Naturvernforbundet har funnet Monsanto-gift i sjøområder blant annet i Oslo, Drammen, Horten, Glomma, Hvaler, Kragerø, Arendal og Farsund.

Gode grønne kort

Nylig fikk kjemigiganten levert flere tonn med giftig



16. august aksjonerte Naturvernforbundet mot Monsanto Norge. Selskapet fikk litt av PCB-giften i retur.

slam fra Frederikstad på trappen utenfor sine kontorer på Lysaker. Leverandøren, Norges Naturvernforbund, leverte også et brev hvor man ønsker å komme i dialog med Monsanto. Det har foreløpig vist seg umulig og tønneleveransen kan være starten på et større miljølag i rettsalen.

– Vi har hatt jurister til å vurdere denne saken, og vet at

med ro, sier pressetalsmann for Greenpeace, Frode Pley. Båten MV Greenpeace er i øyeblikket i Arktis med forskere fra Universitetet i Umeå for å kartlegge miljøgifter på og rundt Svalbard.

vi, juridisk sett, har meget gode kort på hånden. I tillegg er det noe som heter rettferdighet. Her har vi et digert multinasjonalt selskap med uhyre sterk økonomi som gjennom en årrekke har forgiftet norsk natur – også vil de ikke engang forsøke å rydde opp etter seg. En slik sak må vi ta tak i, sier informasjonssjef i Naturvernforbundet, Kåre Ole-rud til N&M.

Vil kjøre prinsippssak

I motsetning til informasjonssjefen i Naturvernforbundet er det umulig å få uttalelser om Naturvernforbundets brev fra Monsanto i Norge som bare



Kort om Monsanto

■ **Hvor:** Firmaet har base i St. Louis, Missouri, USA og har omlag 30 000 ansatte. Profilerer seg stort som et «life Sciences» selskap. Europa-kontoret holder til i Brussel.

■ **Hva:** Selskapet, som har avdelinger over hele verden, selger sprøytemidler, kjemikalier, sprøytemiddelresistente frø og såproukter og farmasøytiske produkter.

■ **Hvor mye:** På verdensbasis har Monsanto de siste årene hatt en omsetning på omlag femti milliarder norske kroner.

■ **Produkter:** Selskapet står bak kjente handelsprodukter som Roundup (verdens mest-salgende sprøytemiddel), Nutrasweet, BGH (Bovine Growth Hormone), sprøytemiddelresistente soyabønner og har slagordet «Food, Health, Hope».

■ **Struktur:** Monsanto's virksomhet har vært delt i to: Monsanto Chemical Company og Monsanto Agriculture. I september 1997 ble Monsanto Chemical Company's virksomhet utskilt som et nytt selskap, Solutia. Det er denne nydannelsen, som i følge Naturvernforbundet, ikke forandre det faktum at PCB ble produsert og markedsført i Monsanto's navn i hele etterkrigstiden fram til forbudet mot denne miljøgiften kom i 1980.

■ **PCB-produkter:** Monsanto Industrial Chemicals startet sin produksjon av PCB i USA i 1935. Monsanto's PCB-fabrikk i Newport, Storbritannia startet opp i 1954. Selskapet solgte PCB i Norge under handelsnavnene Aroclor og Pyroclor fra både USA og Storbritannia. An dre kommersielle PCB-produkter fra Monsanto er Santosol, No-Flam-mol-Askarel, Therminol, Turbinol m.fl.

påpeker at henvendelsen ikke har noe med dem å gjøre og at den derfor er sendt til England. – Monsanto i Norge sier de ikke har noe med dette å gjøre

Norske dyr er spesialavfall

I kjølvanntet av aksjonene mot Monsanto kommer en ny rapport om miljøgifter i norske dyr. Ifølge Direktoratet for naturforvaltning (DN) er PCB hovedproblemet når det gjelder forurensning i norske kystfarvann.

● JENS P. TOLDNÆS

Eggene til et havørnpar på Møre som ble undersøkt i 1983 var forurenset med 400 mg PCB/kg. Det er åtte ganger høyere enn grensen for spesialavfall. I fuglelever er tallene ofte mange ganger så høye.

Rapporten Miljøgifter og radioaktivitet i norsk fauna – inkludert Arktis og Antarktis er laget av flere forskningsinstitusjoner på oppdrag for Direktoratet for naturforvaltning (DN).

og henviser til kontorer i England. Hva sier Naturvernforbundet til det?

– Det er bare tull. Vi har papirer som viser at det er Monsanto som har markedsført og solgt giften i Norge. Også etter at de var klar over skadevirkningene – det vil si mot bedre vitende. Det vet Monsanto like godt som oss. De kan ikke slippe unna ansvaret ved å forandre strukturer på selskapet.

Foto: Nær Hvaler/NM/Samfoto



Hubroen er en av fugleartene i Norge som er sterkt påvirket av miljøgiften PCB.

I rapporten peker forskerne på at det er grunn til bekymring fordi det stadig lekker miljøgifter ut i norsk natur. For landpattedyr er situasjonen relativt trygg, mens sjøpattedyr og andre arter i havet, samt kjøtt og fisketende fugl, er i faresonen.

Dette er noen av problemene den norske faunaen har å stri med:

■ **PCB-nivåene** i er høyt og synker bare langsomt. Mange arter har hatt så mye PCB i seg at forskerne forventer at det har gitt skade på fosteret. Utsatte arter er bl. a. havørn, vandrefalk, hønsehauk, spurvehauk, svartbak, silde-måke, gråmåke, fiskeørn, havhest, alke og havsule.

■ **Hos mange fugler** er det funnet så mye PCB i leveren at det trolig har medført forgiftning. For eksempel er det funnet 1260 mg/kg hos hønsehauk, 550 mg/kg hos hubro og 250 mg/kg hos kongeørn.

■ **Hval sel oter** og mink er spesielt utsatt for PCB. Hval er særlig utsatt for klororganiske for-

bindelser fordi dyrene har dårlig nedbrytningssystem. Giftmengdene overskrider grensene for virkninger på nervesystemet hos forsøksdyr. Det er registrert forandringer i kroppsfunksjoner, men ikke sår og deformering slik som hos for eksempel sel i Østersjøen.

■ **Svaner og ender** blir blyfor-giftet av jegernes hagl. I våtmarker kan hagl ligge strødd med en tetthet på opptil tredivde hagl per kvadratmeter. Det er også funnet blyhagl i gulpeboller hos kongeørn.

■ **I en ikke offentliggjort undersøkelse**, foretatt av NIVA, er det funnet høye konsentrasjoner av PCB i lake fra Mjøsa.

■ **Kvikksølvforurensning** har gjort stor abbor og gjedde fra en rekke innsjøer uten punktutslipp, uspiselige for mennesker. Kvikksølvnivåene i nord-områdene stiger stadig.

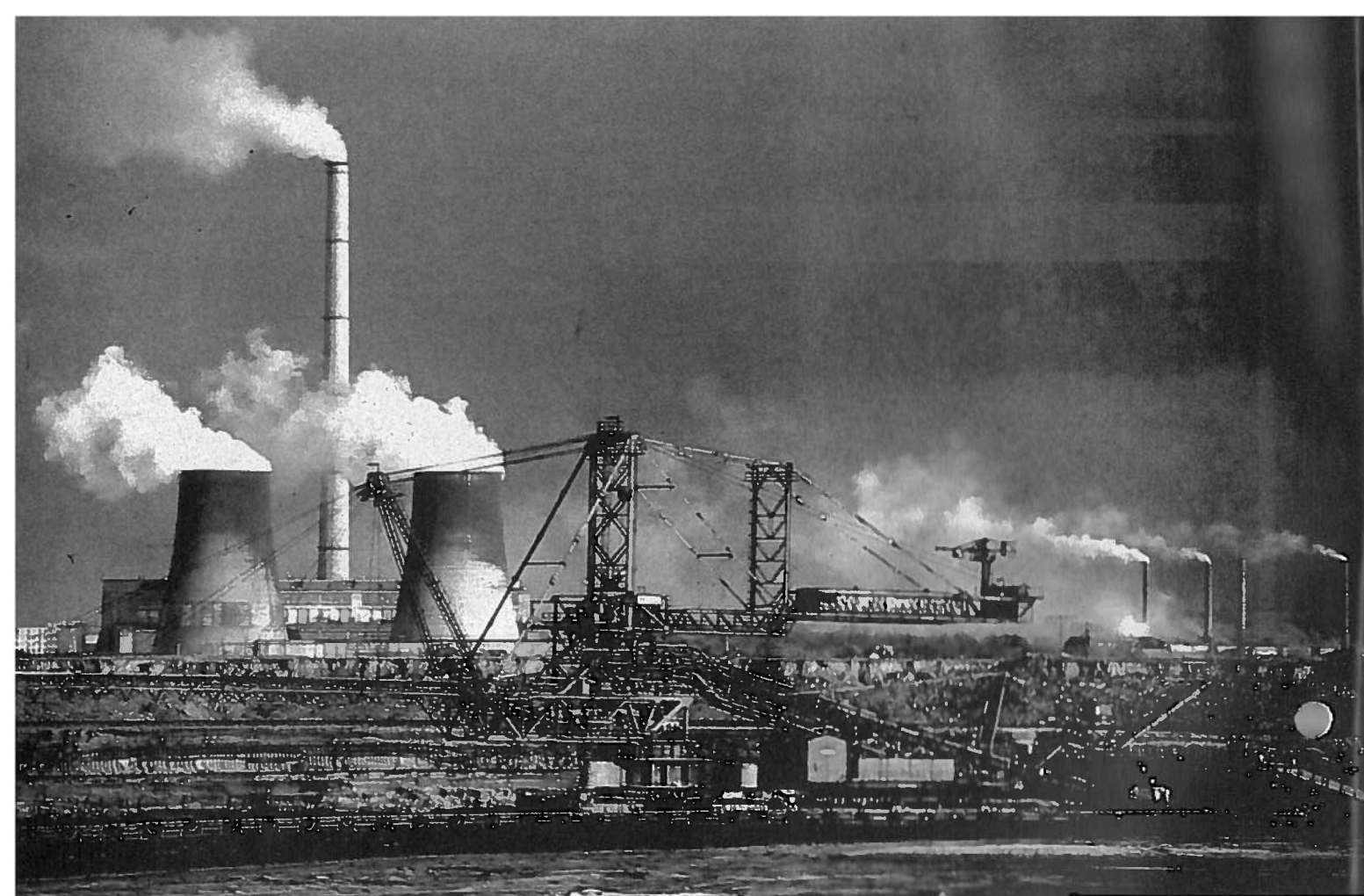
■ **Norsk vandrefalk, dverg-falk, fiskeørn, havørn og spurvehauk** har vært hardt rammet av eggeskallfortynning på grunn av PCB, DDT og Diel-drin. □

– Det er flere selskaper som har solgt PCB i Norge – hvorfor går dere løs på akkurat Monsanto?

– Fordi det etter vårt skjønn er Monsanto som er «værstingen» blant disse selskapene. Derfor ønsker vi å kjøre en prinsippssak mot dem.

– Opprydningskostnadene er beregnet til mellom fem og femten milliarder kroner. Er det realistisk å tro at det kan stilles slike beløp til rådighet?

– Det er et formidabelt beløp, men vi må se det i forhold til hva slags selskap Monsanto er. Et annet viktig moment er at disse utregningene er gjort ut fra hva det koster å rydde opp i små kvanta PCB. Vi tror at det kan bli langt billigere når kvantaene øker og teknologien forbedres. Da kulepennene kom kostet de flere hundre kroner stykket – det gjør de ikke i dag, sier Ole-rud. □



Mer forurensning er et av varslene i EUs «miljøværmelding».

Foto: Thomas Raupach/Argus/Samfoto

Dystre varsler

I EUROPEISK MILJØVÆRMELDING

EUs miljøbyrå EEA har lagt fram en såkalt miljøværmelding for de neste ti årene. Tunge grå skyer dominerer langtidsvarselet.

● JENS P. TOLDNÆS

De europeiske miljøbyrået (EEA) i København ga i sommer ut den første brede prognosen for hvordan det vil gå med miljøet i EU de neste ti årene.

I miljøværmeldingen, som EEA velger å kalle bergeingen, er det ikke så mye å glede seg over. Til tross for at unionen har jobbet med miljøpolitikk i mer enn 25 år er nemlig ikke den generelle miljøkvaliteten i EU vesentlig forbedret.

Elvene bedre

Ifølge EEA har det vært gjort betydelige fremskritt på enkelte områder, slik som bedring i tilstanden til en rekke elver, dessuten mindre forsu-

ring. På andre områder er desverre utviklingen gått i negativ retning. Et eksempel er de enorme økningene av avfallsmengden.

Ifølge EEA kan ikke miljøpolitikk alene bidra til den bærekraftige utviklingen som er fastsatt i Amsterdamtraktaten. De økonomiske sektorene i EU må i tillegg forandres slik at de kan ta sin del av ansvaret for en bærekraftig utvikling.

ØKONOMISK VEKST: Til tross for bedre miljøeffektivi-

tet vil produksjon og forbruk generelt kreve større naturressurser og generere mer forurensning og avfall. Avfallsøkningen, som fra 1990–96 var på ti prosent er forventet å fortsette.

KLIMA OG ENERGI: Til tross for økt energieffektivitet vil EU-energiforbruk øke med 15 prosent hvis man ser perioden 1995–2010 under ett. Årsaken er flere husholdninger, økt mobilitet og økt transport. Det er forventet 30 prosent økning

Status og prognoser

Miljøproblem	BELASTNING		TILSTAND	
	nå	framover	nå	framover
Klimagasser og klimaregning	☹	☹	☹	☹
Hullbryting av ozonlaget	☹	☹	☹	☹
Miljøgifter	☹	☹	☹	?
Grensoverskridende luftforur.	☹	☹	☹	☹
Vannressurser og vannkvalitet	☹	☹	☹	☹
Forurensning av havområder	☹	☹	☹	?
Avfall	☹	☹	☹	☹
Biologisk mangfold	☹	☹	☹	?
Menneskelig helse	☹	☹	☹	?
Byområder	☹	☹	☹	☹
Kyst- og havområder	☹	☹	☹	?

☹ Positiv utvikling
☹ Til dels positiv utvikling
☹ Negativ utvikling
? Uvisst (data ikke kjent)

Tabellen viser EEA's vurdering av belastning på miljø og menneskers tilstand. Den beskriver situasjonen i dag i forhold til hvordan man tror den vil være i 2010 (2050 for klimaendringer og ozonnedbrytende stoffer).

Grafikk: Nilsa Bullen

For mye dioksiner

I NORSKE FØRPRODUKTER

EU-kommisjonen foreslår grenseverdier for dioksiner i føreprodukter som er så lave at norskprodusert fiskemel og fiskeolje kan bli stemplet som ubrukelig.

● TOM ERIK ØKLAND

EU-kommisjonen foreslår 2 pikogram dioksiner per gram fiskemel og fiskeolje som ny grenseverdi. For-

slaget er et resultat av dioksin-skandalen i Belgia. Saken har vært til behandling i Eus faste komité for forvarer. Der møtte forslaget sterk motstand. Årsaken er kort og godt at de fleste produsenter av fiskeolje og fiskemel leverer varer med høyere dioksininnhold.

Flere land mot

Norge er ikke noe unntak. I 1995 ble fem produsenter av

sildeolje sjekket for dioksininnhold i det ferdige produktet. Resultatet ble konsentrasjoner mellom 2,1 og 5,95 pikogram dioksiner per gram. Alle disse produsentene ville med andre ord ikke hatt store muligheter til å bli kvitt produktene sine hvis EU-kommisjonens forslag hadde vært en realitet. Tallene for fiskemel var enda mer deprimerende. Konsentrasjonene svingte her fra 9,2 til 91,6 pikogram per gram.

– Derfor har Norge foreslått en grenseverdi på 10–15 pikogram dioksiner per gram fiskeolje, og også en annen grenseverdi for fiskemel. Flere andre land vil helt sikkert stemme mot Kommisjonens forslag, blant annet England og sannsynligvis også Danmark, forteller Anne-Katrine Lundebye Haldorsen, forsker ved Fiskeridirektoratet.

Ifølge Haldorsen er norsk sild ikke utsatt for spesielt stor

TURISME: Internasjonal turisme målt i antall ankomster er forventet å øke med omlag 50 prosent i perioden 1996 til 2010. Dette medfører økt transport- og energibehov i tillegg til fortsatt byspredning. I enkelte av EU-landene er arealbruksendringen oppe i 120 dekar per dag. Kystsonen er spesielt utsatt, her regner EEA med at 85 prosent av arealet er utsatt for såkalt høy eller middels risiko.

MILJØGIFTER: EU-samlede kjemikalieproduksjon øker, samtidig som risikovurderinger mangler for 75 prosent av de kjemikalierne som finnes i stort volum på markedet. Utslipp av tungmetaller som kadmium og kobber vil øke, samtidig som det er forventet en generell økning i utslipp av miljøgifter fra industri, landbruk og veitransport. På den positive siden vil utslipp av for eksempel bly og dioksiner gå ned.

Bekymret direktør

EEAs direktør Domingo Jimenez-Beltrán legger ikke skjul

på at miljøtilstanden i EU ikke er tilfredsstillende. Da rapporten ble lagt fram for EU-ministerråd, 24.juni, sa han blant annet:

– Situasjonen for EU-miljø og framdriften mot et bærekraftig samfunn er ikke tilfredsstillende. Tilstanden kan til og med bli verre før vi har tilrettelagt for forbedringer.

Men ifølge Beltrán finnes det også eksempler på en positiv miljøutvikling i unionen. Blant annet områder uten plantevernmidler, organisk jordbruk og vindenergi. □

Norskprodusert fiskemel og -olje inneholder mer dioksiner enn EU har foreslått som grenseverdi.

dioksinbelastning. Eus direktivforslag vil med andre ord ramme store deler av verdens fiskeriforedling hvis det blir vedtatt.

Urolig bransje

Silfas, Norges største produsent av fiskemel og -olje har registrert EU-utspillet med uro.

– Hvis forslaget blir vedtatt vil produksjon av fiskeolje og -mel av norsk villfisk være umuliggjort. Dette vil igjen gå ut over norsk oppdrettsnæring, siden føreprodusentene til denne næringen er vår største kunde, forteller Bjørn Marki i teknisk avdeling ved Silfas.

Norsk produksjon av fiskeolje og fiskemel varierer noe fra år til år, men utgjør i normalår flere hundre tusen tonn.

Kjemper mot

EU-kommisjonens forslag skal opp igjen i den faste komiteen for forvarer i september. Fiskeridirektoratet jobber for tiden med å finne argumentasjon for de norske delegatene, for å prøve å forhindre at forslaget blir vedtatt.

– Det er lite trolig at en eventuell grenseverdi vil bli satt så lavt som Kommisjonen har foreslått. En rekke andre grenseverdier for dioksininnhold i ferdiglede føreprodukter er det større enighet om, forteller Hans Birger Glende i Landbrukstilsynet. Det er denne instansen som representerer Norge i forvarekomiteen. □

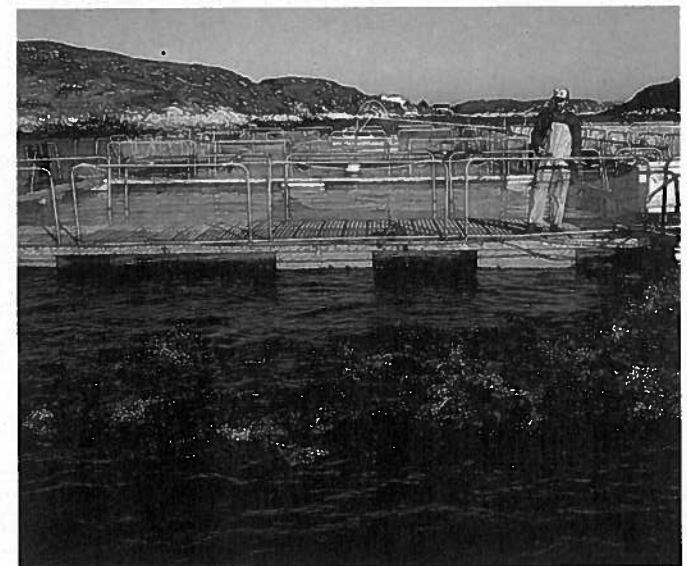


Foto: Jon Arne Sæter/NV/Samfoto

Miljøproblemene tar livet av oss

Miljøproblemene går på helsa løs. Det kom fram på en ministerkonferanse i London nylig. Nå ønsker Verdens helseorganisasjon, med Gro i spissen, at disse problemene må overvåkes nøye.

● JENS P. TOLDNÆS

120 millioner europeere har ikke tilgang til sikkert drikkevann. 120 000 blir årlig drept i trafikken samtidig som like mange dør av indirekte virkninger som en følge av veitrafikk. I tillegg er drivhuseffekten og reduksjon i ozonlaget i ferd med å skape nye helseproblemer i Europa.

18 juni undertegnet ministre fra 35 europeiske land, herunder helseminister Dagfinn Høybråten, en bindende protokoll om vann og helse. Vannprotokollen var bare et av flere temaer som ble drøftet på ministerkonferansen i London. Felles for alle sakene var likevel at de stort sett var relatert til helseproblemer som en følge av at miljødelegater. Dette kan illustreres med følgende eksempler hentet fra bladet *Dagens Medisin*.

■ Kolera, tyfoidfeber og hepatitt A er sykdommer knyttet til vann, og ofte forbundet med utviklingsland. Disse sykdommene gjør nå «comeback» i flere europeiske land.

■ Det siste året var det 190 utbrudd av bakteriell dysenter, 70 utbrudd av hepatitt A og 45 utbrudd av tyfoidfeber knyttet til drikkevann i Europa og det nære Asia.

■ Sverige har det siste tiåret hatt seks utbrudd av vannbår-

ren *camylobakteriose* (diare), noe som til sammen har berørt 27 000 svensker.

■ England rapporterte om 13 utbrudd av kryptosporidiose, en annen type diare knyttet til forurenset vann fra landbruket.

I tillegg til forurensning med bakterier og virus er mye drikkevann også forurenset med tungmetaller, nitratyer, fluorider, plantevernmidler og gjødselstoffer fra landbruket. Slike forurensninger kan føre til utbrudd av sykdom på kort sikt, og til alvorlige lidelser som hjerneskader på lang sikt.

Trafikken truer

I tillegg til rene trafikkulykker er det også klart at veitrafikken forårsaker en rekke andre helseskader.

■ Forurensning fra veitrafikk fører til økt anatall tilfeller av lungkreft.

■ Barn som bor nær veier med mye trafikk har opptil 50 prosents større sjanse til å utvikle

luftveissykdommer i forhold til andre barn.

■ Fra 1980 til 1990 steg antall europeere som utsettes for et uakseptabelt støynivå fra trafikken fra 15 til 26 prosent.

■ Barn som jevnlig plages av støy får vanligvis større problemer enn mandre med å lese, skrive og å konsentrere seg.

■ En rekke psykiske problemer, fra aggresjon til isolasjon og depresjon er resultater av den økende trafikken.

Når det gjelder veitrafikk var det eneste ministerkonferansen ble enig om, et ikke-bindende charter som tar for seg en rekke forslag til tiltak for å redusere problemene knyttet til transportsektoren.

Klima og ozon

Verdens helseorganisasjon tok også opp problemene med klimaendringer og reduksjon i ozonlaget med Europas helseministre, og ba om at helseeffektene av dette må overvåkes.

Ifølge WHO kan vi allerede registrere følgende effekter av disse miljøproblemer:

■ Økt ultrafiolett stråling som gir økt risiko for utvikling av hudkreft.

■ Økning av antall hetebølger som kan føre til dødsfall.

■ Økning i sykdommer som følger matvarer, slik som *Salmonella* og *Campylobacter*.

■ Fare for spredning av malaria, denne sykdommen opptrer nå i Tyrkia og noen av de tidligere sovjetrepublikkene.

■ *Leishmaniasis* (infeksjon) opptrer nå i det sørlige Frankrike Spania og Portugal.

■ Middelbåren *encefalitt* (hjernebetennelse) er allerede funnet i Skandinavia.

■ Denguefeber (tropisk infeksjonssykdom) er ennå ikke registrert i Europa, men myggen som overfører sykdommen, *Aedes albopictus*, er allerede observert på Balkan og i Italia.

I tillegg har flom, ekstreme værforhold og springflo ført til en rekke dødsfall i Europa. WHO har derfor bedt medlemslandene om å støtte forskning som kan forutsi og forebygge helseeffekter som følge av klimaendringer og ozonreduksjon. □

NSB sa ja til privat-tog

NSB er sterkt delaktig i at landets første privateide togselskap nå er stiftet. Går alt etter planen vil TIMEtoget Bratsbergbanen A/s være på skinner i januar neste år.

● KLAUS TVEDT

Alt avhenger imidlertid av om selskapet får godkjent sin konsesjonssøknad. Mye tyder på at Jernbanetilsynet gir grønt lys, men ingen vet foreløpig når.

– Ingen har i nyere tid søkt om noe slikt i Norge. Å få kon-

sesjon er derfor klart den største utfordringen, sier Gjermund Jamtveit, daglig leder i det nystiftede selskapet.

NSB Gardermobanens Flytoget er i dag det eneste som kan sammenlignes med TIMEtoget Bratsbergbanen. Det hører med til historien at Flytoget har blitt kjørt i to år med dispensasjon.

Regner med ja

Økonomisjef i NSB Persontrafikk Region Sør, Carl Erik Qvist, regner imidlertid ikke med at det skal by på proble-

mer å få konsesjon på Bratsbergbanen i Telemark. 55 prosent av aksjeen i det nye togselskapet eies riktig nok av Gjermund Jamtveit og Halvor Grenes Nye avganger, men NSB er nest største eier med sin aksjepost på 34 prosent.

– Det gjør dette prosjektet annerledes. Det er ikke snakk om ny drift på noen ny bane, påpeker Qvist.

Må doubles

Bratsbergbanen går fra Notodden til Porsgrunn, og har årlig 80–90 000 passasjerer. TIME-

Arrene etter Tsjernobyl

Sopp fra enkelte områder i Norge inneholder flere årdsdoser radioaktivt cesium per kilo. Tsjernobyl-ulykken har skylden.

● TOM ERIK ØKLAND

Tretten år etter Tsjernobyl-ulykken er norsk natur fortsatt rammet av det radioaktive nedfallet. I enkelte områder finner man opptil flere hundre tusen bequerel Cesium 137 i hver kilo sopp. Tolerabelt årsinntak av denne isotopen har myndighetene satt til 80 000 bequerel. For næringsmidler som skal omsettes er grensen satt til 600 bequerel per kilo. Sopp fra disse områdene er med andre ord ulovlig å selge.

Saue- og reindriftsnæringa må fortsatt føre ned dyra når de kommer tilbake fra sommerbeite.

Foto: Ragnar Fjell/NV/Samfoto

Tretten år etter Tsjernobyl er norske reinsdyr fortsatt radioaktive.

– Cesium 137 har en halveringstid på litt over 30 år. Vi forventer å jobbe med målinger lenge framover, sier forsker Tone Bergan ved Statens strålevern.

Nedføring

Enkelte områder i Norge, spesielt fjellene fra Valdres nordover mot Vågå og grenseområdene i Nord-Trøndelag, ble hardt rammet av Tsjernobyl-ulykken i 1986. Selve ulykkesåret ble flere titalls tusen saueskrotter kassert på grunn av forurensningen. I dag bru-

ker man såkalt nedføring for å bli kvitt de radioaktive stoffene. Cesium 137 binder seg til berlinerblått. Dette blandes inn i føret, eller i saltstein, og fører radioaktiviteten ut av dyrekroppene.

– De første årene etter ulykken, og særlig soppåret 1988, var nedføringstiden på tre-fire måneder i de mest utsatte områdene. Nå er den sjeldent lenger enn fire uker, forteller Bergan.

Statens strålevern utfører jevnlig kontroller på varer som selges i butikkene. Bergan

– Cesium 137 har en halveringstid på litt over 30 år. Vi forventer å jobbe med målinger lenge framover, sier forsker Tone Bergan ved Statens strålevern.

Enkelte områder i Norge, spesielt fjellene fra Valdres nordover mot Vågå og grenseområdene i Nord-Trøndelag, ble hardt rammet av Tsjernobyl-ulykken i 1986. Selve ulykkesåret ble flere titalls tusen saueskrotter kassert på grunn av forurensningen. I dag bru-

ker man såkalt nedføring for å bli kvitt de radioaktive stoffene. Cesium 137 binder seg til berlinerblått. Dette blandes inn i føret, eller i saltstein, og fører radioaktiviteten ut av dyrekroppene.

– De første årene etter ulykken, og særlig soppåret 1988, var nedføringstiden på tre-fire måneder i de mest utsatte områdene. Nå er den sjeldent lenger enn fire uker, forteller Bergan.

Statens strålevern utfører jevnlig kontroller på varer som selges i butikkene. Bergan

mener grensene satt av myndighetene blir overholdt.

Dypvannsrøye rammet

Også fisk i norske innsjøer ble rammet av radioaktivt nedfall fra Tsjernobyl-ulykken. Her har bedringene kommet raskere. Blant annet i Høysjøen i Verdal kommune.

– I juli 1986 målte vi over 10 000 bequerel cesium i ørreten fra Høysjøen. I fjor sommer viste målingene mellom fem og seks hundre bequerel per kilo, forteller Torbjørn Forseth ved Norsk institutt for naturforskning.

For ørret er grenseverdien for omsetning satt til 3500 bequerel per kilo. Denne fisken kan med andre ord omsettes fritt.

Også i Tunnsjøen i Nord-Trøndelag har man fulgt utviklingen nøye.

– Innsjøen har to røyebestander. Den som beiter på dypt vann har fortsatt forhøyet radioaktivt innhold, sier seksjonsleder Otto Sandnes ved Fylkesmannens miljøvernveddeling. □

Ulven yngler – tiltak hjelper

Ulven trives i Norge. Ikke minst i Hedmark. Samtidig ser det ut til at forebyggende tiltak har god effekt når det gjelder å stoppe skader på sau.

● JENS P. TOLDNÆS

Det er erfaringene fra rovdryfylket så langt i sommer – en sommer mange trodde ville bli den verste i manns minne. I stedet reiser bygdeungdommen opp i skogen om kvelden og knipser ulvevalper med småkamera. Ulven har bitt seg fast i Norge, men ikke nødvendigvis bare i sauen, selv om en del dyr blir tatt. Til tross for gjen-

tatte ynglinger og nye ulver i Hedmark har ikke ulveangrepene på sau økt så langt i sommer sett i forhold til i fjor. Dette til tross for svært dystre forhåndsvarsler etter at retten nektet myndighetene å felle det omstridte ulveparet vest for Glomma. Tallene bekreftes av seksjonsleder Jørn Berg ved Fylkesmannens miljøvern-avdeling i Hedmark.

– Så langt viser tallene at vi per 9. august har registrert 83 sau som er tatt av ulv i år. I fjor var det 84 på samme tid så det er faktisk snakk om en ørliten nedgang, sier han.

Dette til tross for at ulven lever og yngler som aldri før i Hedmark. Nylig ble en voksen ulv og ikke mindre enn åtte ulvevalper observert like nord for Koppang.

Var på ulve-safari

Det var de tre Koppang-guttene Ted Trønnes, Per Magne Opphus og Erik Løvholm som fikk en naturopplevelse av de sjeldne: nærkontakt med ni ulver. De tre var, til alt overmål, ute for å kikke etter ulv. Først fikk de øye på alle valpene.

– Det var helt utrolig å sitte rolig i bilen å se på de åtte ulvene som lusket rundt oss – hele tiden ulende med stor intensitet. Etter bortimot et kvarter fant vi ut at vi måtte ned til Koppang for å hente kamera, forteller Trønnes til Østlandsposten.

Da guttene kom tilbake begynte de å ule for å tiltrekke seg ulvenes oppmerksomhet. Det skulle vise seg å være effektivt.



Til tross for gjen-
tatte ynglinger og
nye ulver i
Hedmark har ikke
ulveangrepene på
sau økt så langt i
sommer sett i
forhold til i fjor

Sverige må ha 2000 jerv

En svensk undersøkelse konkluderer med at den svenske jervestammen må tidobles for å overleve. Sverige har trolig flere jerv enn Norge.

● JENS P. TOLDNÆS

Den svenske jervestammen er ytterst sårbar. Derfor bør jakt overhodet ikke tillates. I stedet bør stammen økes betydelig for at ikke arten skal degenereres og forsvinne på sikt. Dette er konklusjonen av en undersøkelse foretatt av Cecilia Hagberg ved Enhet for poulasjonsgenetikk ved universitetet i Stockholm.

Jervestammens tilvekst er svært lav, og undersøkelsen viser at selv svært små økninger i dødeligheten kan få svært negative effekter på bestandens muligheter til å overleve på sikt.

– Ikke lenge etter fikk vi respons. Denne gangen var ulvinga adskillig mer intens. Overraskelsen var om mulig enda større denne gangen.

Mellom furuleggene kom en velvoksen ulv gående mot oss. Da ulven var omtrent 4–5 meter fra oss rettet jeg kameraet mot den og forsøkte å ta bilde av ulven. Lysforholdene og kvaliteten på kameraet var ikke de beste så bildene er ikke mye å vise fram, sier Trønnes. De tre guttene, pluss et fjerde vitne som dukket opp er imidlertid helt sikre på at de ni dyrene de så var ulver.

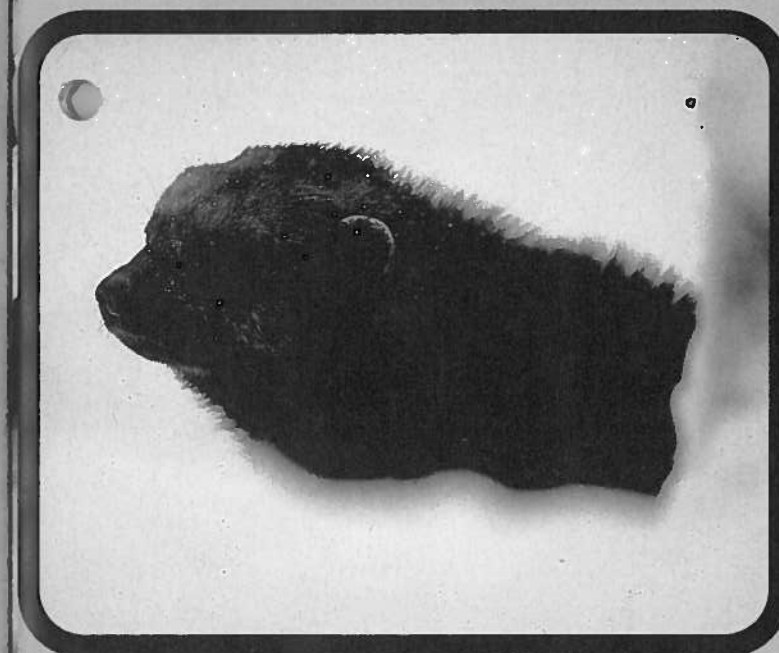
Stor dødelighet

De tre støttes av ulveforsker Petter Wabakken ved Høgsko-

jervestammen er sårbar også utfra et genetisk perspektiv, sier Hagberg til det svenske bladet *Jaktmarker & Fiskevatten*.

Ifølge Hagberg kan innavl øke dødeligheten ytterligere, hvilket vil medføre alvorlig risiko for bestandens mulighet til å overleve. Den nåværende

jervestammen anslås til å være omlag 2–300 dyr i Sverige og om lag 100 i Finland. Til sammenligning regner Direktoratet for naturforvaltning med at det finnes omlag 200 dyr i Norge. Ifølge Cecilia Hagberg trengs det over 2000 jerv for at stammen kan betraktes som biologisk livskraftig.



Denne krabaten trenger mange artsfrender for å bli del av en bærekraftig stamme. Det mener svenske forskere.

len på Evenstad. Han forteller at valpene stammer fra paret som har revir i området Koppangskjølen-Jutulhogget.

– At vi har fått et nytt kull i dette området overasker ikke meg, for vi vet at dette ulveparet har ynglet to år på rad, sier Wabakken.

Ifølge Wabakken er åtte valper heller ikke noe sensasjonelt stort kull, spørsmålet er hvor mange som lever opp.

– I 1985 ble det observert sju valper på Finnskogen. I vinter ble det observert sju ulver i dette området, men hvor mange det er igjen av den flokken vet vi ikke. Man skal være klar over at dødeligheten blant unge ulver er meget stor og jeg ville bli meget forbauset hvis

vi skulle registrere en fordobling av antall ulv i dette reviret, sier han.

At ulveskadene på sau ikke øker i Hedmark er trolig et bevis på at de forebyggende tiltakene virker, mener Jørn Berg.

Han viser til en kraftig opptrapping av denne virksomheten i Hedmark i år.

– Vi vet at tilfældigheter kan spille inn. Samtidig har vi gjennomført omfattende tiltak med tilsyn, nattkvee og inngjerdning av sentrale besetninger innenfor området til det revirhevdende ulveparet vest for Glomma. Vi tror at dette virker, sier Berg, som også kan vise til at bjørneskadene er halvert i forhold til samme tid i fjor. □



FRA ØL TIL AVSPORING

Når vi har brakt argumentene våre til torgs og presentert dem iøynefallende og overbevisende på disken, men ser den kompakte majoritet si uinteressert forbi, hjem til Hotell Cæsar, med plastposene fylt opp av tredjerangs oppfatninger innkjøpt på biligsalg på motsatt kant av markedsplassen? Hva gjør vi da, der vi står fattige tilbake med kassene fulle av Sant og Rett. Som nesten ingen vil ha? Ja, hva gjør vi da?

Det kan være så ymse, erfarer vi. De fleste biter nok skuffelsen i seg og prøver på ytterligere kvalitetshevning og bedre presentasjon av egne greier ved neste korsvei. Men det finnes også noen som tyr til såkalt «utradisjonelle virkemidler». Når de ser at hverken folk eller medier gidder å vie tørre argumenter på faglig grunnlag nevneverdig oppmerksomhet, gir de folk&medier det folk&medier vil ha: Sirkus.

Blir journalist Hauge opprørt over Kleppe og Hedstrøm (hvilket ethvert anstendig menneske burde bli), så griper han ikke til tastaturet, men til seidelen og lager til et spektakulært søl. Og blir Kurt Odde-

kalv arg på Norges Jeger- og Fiskerforbund, så brøler han selvsagt, men det er ikke nok. I tillegg skal det klaskes egg i skallen på meningsmotstanderen. Om noen dermed får et avklart syn på henholdsvis innvandring og rotenonbehandling skal være usagt. Men pytt sann, det selger! Det blir da show og spalteplass av det, og folk får med seg en smule drama, en dose aggressiv action i fri utfoldelse.

Og det var det, kan man godt si. Men det kan også tenkes at forestillingen har en fortsettelse. For her er da vitenlig flere som vil inn i man-sjen. Enda mer utradisjonell opptreden er på trappene: I Østfold er grunneierforeninger og jaktlag så sinte på ulven at de vil skyte den uansett hva demokratiet Norge med tilhørende ansvarlige myndigheter mener og bestemmer. Aksjonsleder Ole Jakob Langeland skal gjøre det så hett for dem som slarver om eventuelle ulvedrap, at de må rømme til Sverige. Og forøvrig leser vi i VG at også gamle Bredo Greve har lusket i kulissene med tanker om sabotasje mot Gardermobanen, for «å demonstrere mot miljø-ødeleggelsene med sterkere virkemidler enn andre har gjort tidligere».

Nå kan det selvsagt hevdes, med adskillig rett, at det er vesentlige forskjeller på egg, kuler og togavsporinger samt raseriutbrudd og personforfølgelse. På den annen side skal vi ikke se bort fra at i en tid preget av stor forandringshastighet og sug etter action, kan vi komme til å oppleve en kjedereaksjon i bruk av virkemidler. Tomat- og bløtkakekasting har allerede fått et komikkens skjær over seg. Vise fingern er det bare fjortiser og bestemødre som gjør for tiden. Øl og egg ga bra oppslag i sommer, men avstedkommer knapt en notis til jul. Nei, her må det nok sterkere virkemidler til. Bare vent!

Og oppe i alt ståket står vi der med vårt utbud av analyser, argumenter og begrunnelser: Hei der, hør her ... Demokratiet! ... Respekten! ... Fornuft! ...

Vesterøy 23/8 1999
ARILD ÅDNEM

MASKO-ZOLL
SILANLEGG

RENSING AV SLAM OG AVLØPSVANN



Avløpsrensing etter naturmetoden, uten lukt eller søl, og uten tilførsel av noen form for kjemikalier.

Vi leverer totale løsninger for behandling av:

- * Avløpsvann
- * Våtorganisk avfall/slam

Våre produkter er:

- * Masko-Zoll avløpsrenseanlegg
- * Mjølner Bioreaktor for kompostering av våtorganisk avfall

Skreddersydde løsninger for kommuner og industri, både for små og store brukere. Ring oss for å få tilsendt referanselister og informasjonspakker.



MERCUR SUBSEA PRODUCTS ASA
Postboks 521, 9401 Harstad
Tlf. 77 05 93 00. Fax 77 05 93 03

Juraprisen 2000

Norsk olje- og
gassvirksomhet

www.gyldendal.no/undervisning/petroleum

Vinn PC og tur
til oljeplattform

Ny prosjektarbeid-konkurranse!

Gyldendal Undervisning har i samarbeid med Oljeindustriens Landsforening og Norsk Petroleumsforening gleden av å invitere lærere og elever i videregående skole til å delta i en ny stor prosjektarbeidskonkurranse, om Norsk olje- og gassvirksomhet. Med utgangspunkt i internettpublikasjonen "Norsk olje- og gassvirksomhet" ligger en omfattende redegjørelse om et tastetrykk unna. Vinnerne av konkurransen, en prosjektgruppe med lærer, vil våren 2000 få en helikoptertur ut til en av oljeinstallasjonene på norsk sokkel. For de fem beste besvarelsene vil skolen bli premiert med en IBM Aptiva multi-media-PC og mye spennende programvare.

Reglene for å delta i konkurransen er enkle:

- Lag en prosjektoppgave knyttet til tema "Norsk olje- og gassvirksomhet"
- Fri valg av emne innenfor dette temaet
- Prosjektgrupper med inntil 4 elever kan delta
- Oppgaven skal utformes på samme måte som en vanlig prosjektoppgave i skolen
- Maksimum omfang på oppgaven: 25 A4-sider (inkludert illustrasjoner)
- Oppgaven må være poststempelt senest 10. mars 2000

Juryen består av lærere i den videregående skole og fagfolk fra oljebransjen. Vinnerne vil bli offentliggjort i media og oppgavene publiseres på Gyldendal Undervisning sine Internett-sider.

Oppgaven sendes til:
Gyldendal Undervisning
Pb. 6860 St. Olavs plass, 0130 Oslo
Merk konvolutten: "Prosjektarbeid-konkurranse".

GYLDENDAL
UNDERSVISING

NORSK PETROLEUMS-
FORENING / NPF

OLJEINDUSTRIENS
LANDSFØRING

ØNSKETENKNING

ELLER VIRKELIGHET?

Solen henger der som et løfte om ren og fornybar energi. Men til nå har den vært utenfor rekkevidde. Ren, men altfor dyr energi. Så spørsmålet blir: skal vi utforske solen videre, eller skal vi bare glemme hele utfordringen?

PROFITT ELLER PRINSIPPER

Det er egentlig ikke noe alternativ å gi opp å forske på alternative energikilder. For å holde tritt med verdens stadig økende etterspørsel etter energi, er det helt nødvendig for oss i Shell å forske videre på fornybare energikilder



som sol-, bio- og vindenergi. Vi har etablert Shell International Renewables med en grunninvestering på omlag 3,7 milliarder norske kroner for å utforske de kommersielle mulighetene på disse områdene. Dette er en

ER DET MULIG Å VELGE?

del av vårt engasjement for en bærekraftig utvikling hvor økonomi, miljø og sosialt ansvar må tas hensyn til. Med slike konkrete mål og investeringer, kan solens energi bli mer enn bare ønsketenkning.

VI VIL GJERNE HA INNSPILL FRA DEG. VENNLIGST TA KONTAKT MED AS NORSKE SHELL PÅ VÅRE INTERNETT SIDER: WWW.SHELL.NO.
DU KAN OGSÅ SKRIVE TIL AS NORSKE SHELL, V/INFORMASJONSLEDERER TERJE M. JONASSEN, POSTBOKS 40, 4098 TANANGER.

(Ehvert Shell-selskap er en selvstendig enhet. I denne annonsen viser ordene "Shell", "vi", "oss" og "vår" i visse tilfeller til Royal Dutch/Shell Group som helhet, og i andre tilfeller til individuelle Shell-selskap. Likasø henviser Shell International Renewables til de Shell-selskap som individuelt er engasjert i denne type arbeid.)



International

WORLD LEADERS IN MARINE COATINGS



Intersmooth Ecoloflex SPC



Foto: Harald M. Walderhaug

ECOLOFLEX SPC

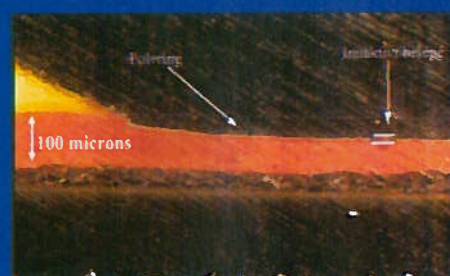
- Patentert selvpolerende tinnfritt bunnstoff.
- Ny teknologi gir vesentlige forbedringer for miljøet, uten å redusere bunnstoffets virkningsgrad.
- Beskytter skutebunn mot begroing med inntil 5 års intervall mellom hver påføring.
- Utviklet av International og Nippon Paint for å møte morgendagens krav til et renere maritimt miljø.
- Over 1000 påføringer gir en dokumenterbar virkningsgrad.

TEKNOLOGI!

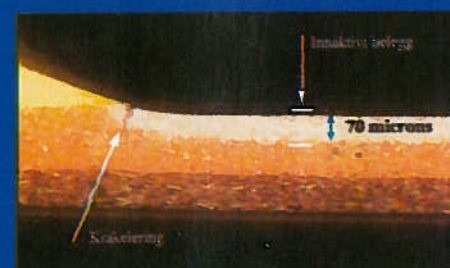
- Ecoloflex SPC (Self polishing co-polymers) er et selvpolerende bunnstoff med klare fordeler sammenlignet med tradisjonelle CDP (Controlled depletion polymers) baserte bunnstoff.
- Ecoloflex SPC har en kontrollert og forutsigbar polering fordi den reagerer kjemisk med vann, i motsetning til et CDP basert bunnstoff. Dette er avhengig av en fysisk kraft for å oppnå en poleringseffekt.

Ecoloflex SPC gir:

- Inntil 5 års overmalingsintervall.
- Samme virkningsgrad som tradisjonelle tinnholdige selv polerende bunnstoff.
- Svært liten oppbygning av inaktivt belegg som ofte resulterer i redusert virkningsgrad og kompliserte påføringsprosedyrer.



Intersmooth Ecoloflex SPC



CDP - basert bunnstoff

International Maling AS

Bergen 55 98 53 00 Harstad 77 07 09 35 Ålesund 70 12 40 06 Stavanger 51 88 20 27 Oslo 23 01 41 00

Vi treffes på Nor-Fishing
stand nr. E-415



Et sommer- tokt er over...

● JENS P. TOLDNÆS

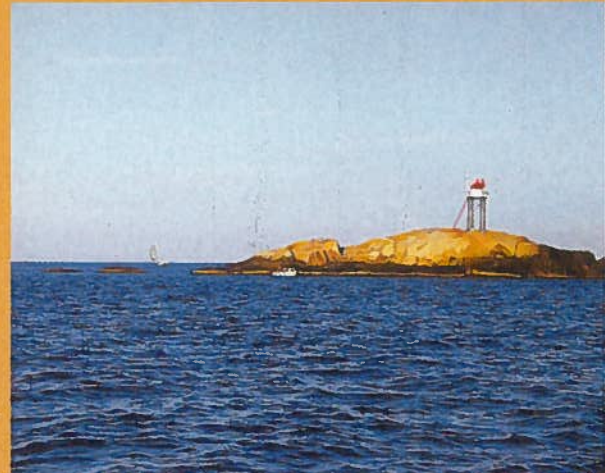
Miljøgiftene langs kysten er et menneskeskapt mareritt. Naturvernforbundets Sommertokt er beskrevet som en hyggelig måte å klype seg i armen på.

Fra 5. juli til 5. august har Miljøskipet *Kameleon* reist kysten rundt. Naturvernforbundets Sommertokt er duk-keteater, fiske, anmeldelser, dykking, fiskekonkur-ranser, artssafarier, giftjakt - med andre ord;
ET HAV AV MULIGHETER. ►



Et sommer- tokt er over...

Miljøskipet Kameleon ble besøkt av dykkere, toksikologer, næringslivsledere, unger, politikere, turister og pressefolk i en måned.



Holtskjær i Sandefjord – vakkert på overflaten ...

... men på bunnen fant Naturvernforbundets dykkere malingavfall og såkalte «tønnelik»; halvt istykkerrustede kjemikalietønner. Jotun Fabrikker brukte dette området som dumpelass for spesialavfall i mange tiår. Foreløpig har de ikke ryddet opp etter seg. Sandefjordsfjorden er en av landets mest forurensede fjorder.



STAVERN: Naturvernforbundets toksikolog Marie Louise Wiborg viser fram forskjellige sneglearter. På det lille bildet kan man se at hun-sneglen, som en følge av hormonhermende miljøgifter, har begynt å utvikle mannlige kjønnsorganer. De samme tendensene finnes også hos andre dyr i norsk fauna, blant annet hos et så forskjellig dyr fra sneglen som isbjørn.



KRAGERØ: Etter artssafari på Jomfruland blir sultne små toktedeltagere fra Romerverven Maritime Barnehage i Kragerø traktet med saft og kjeks. Redningsvest er obligatorisk ombord.

Et sommertokt er over...



TØNSBERG: Teaterinteressen er ikke så lav som mange vil ha det til. Folk gikk mann av campingvogn for å se Blekkulfs Dukketeater. «Back-stage» ser vi Bodil Kroksrud håndtere Sprelline.



KRISTIANSAND: Miljøvernminister Guro Fjellanger ble ønsket velkommen ombord. Deretter ble hun anmeldt - i hvertfall indirekte ved at Direktoratet for naturforvaltning, som står som eier av Bredalsholmen, sammen med Kristiansand kommune, ble anmeldt for brudd på Forurensningsloven.



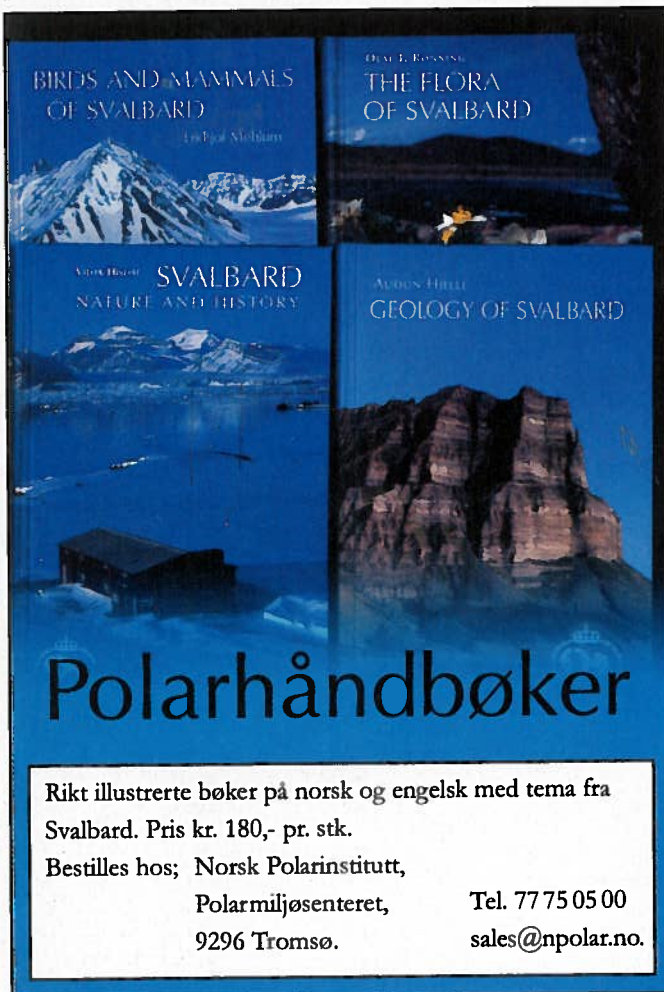
FARSUND: I Farsund fant Naturvernforbundet høye PCB-verdier i fjor. I år var den lokale dykkerklubben behjelpelig med et såkalt manngardsdykk på jakt etter gift i Lundevågen. En stålkasse som trolig er en kraftkondensator ble funnet på bunnen. Den kan i verste fall ha forgiftet hele vågen. Foreløpig er ikke kondensatoren fjernet, men funnet er filmet og registrert.



Blekkulf er en venn i noden - også for en sliten dykker. Sommertoktet er over for i år, men neste år er det trolig på'n igjen. Naturvernforbundet har allerede fått flere henvendelser fra sponsorer om et tilsvarende opplegg neste år.



LILLESAND: Man er liksom ikke ordentlig miljøaktivist før man har kjørt litt rundt i gummibåt. Prosjektleder Per-Erik Schulze og to av hans sjøvante medarbeidere er på vei inn til stranden i Lillesand for å reklamere for dukketeateret.



Polarhåndbøker

Rikt illustrerte bøker på norsk og engelsk med tema fra Svalbard. Pris kr. 180,- pr. stk.

Bestilles hos; Norsk Polarinstitutt,
Polarmiljøsenteret, Tel. 77 75 05 00
9296 Tromsø. sales@npolar.no.



Barentssamarbeidet foregår mellom de administrative områdene som utgjør Barentsregionen; det vil si: Nordland, Troms og Finnmark fylker i Norge, Norrbotten og Västerbotten län i Sverige, Lappland og Oulu län i Finland, Murmansk og Arkhangelsk fylker, Nenets okrug og Den Karelske Republik i Russland.

Barentssekretariatet har kontor i Kirkenes og er sekretariat for den norske siden i Barentssamarbeidet. Sekretariatet har utstrakt samarbeid med miljøer i hele Barentsregionen, og har kontakter i en rekke land i Europa og i USA.

Barentssekretariatet driver en utstrakt informasjonsvirksomhet og har bl.a. ansvaret for prosjekthåndteringen og oppfølgingen av prosjekt som får støtte over Barentsprogrammet fra norsk side. Barentsprogrammet er et handlingsprogram rettet mot den russiske siden i samarbeidet. Programmet består av 12 hovedsatsningsområder. Et av disse områdene er miljø. Ta gjerne kontakt med oss for mer informasjon!

BARENTSSEKRETARIATET
Postboks 276
9915 Kirkenes
Telefon: 78 97 70 50
Faks: 78 97 70 55
E-post: barsek@barsek.no

Invester i fremtiden...

Vesta Grønt Norden er et nordisk aksjefond med en klar miljøprofil. Fondet investerer primært i fremtidsrettede bransjer innenfor miljøteknologi, energi, IT, finans og konsum.

Avkastningen hittil i år har vært på 25% (pr. 20.8.1999).

(Historisk avkastning er ingen garanti for fremtidig avkastning. Den avkastning en andelseier får i fremtiden er avhengig av markedets utvikling, fondets provisjoner og forvalters dyktighet).



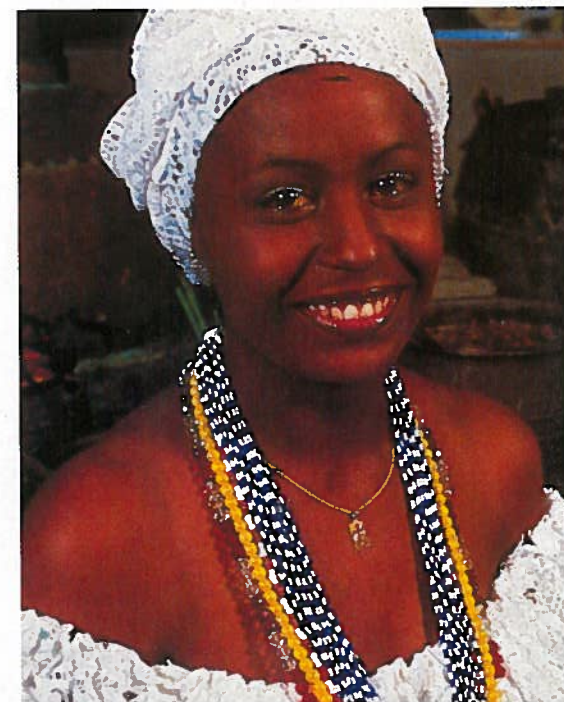
Tlf: 55 17 20 60

www.vesta.no/vestaforvaltning

Vesta Grønt Norden



Nittitre opplevelsesferier over seks kontinenter med syv nyheter



HENT STAR TOUR TEMAS NYE KATALOG HOS DIN TEMASPELIALIST

Oppdagelsesreiser tar aldri slutt, og vinterens TEMAprogram åpner verden for deg. I Star Tour TEMA sidestiller vi reiselyst med å utforske det romerke kalte *genius loci* – stedets atmosfære. Sammen med våre skandinaviske reiseledere møter du nye kulturer, mennesker og natur. Lenge leve nysgjerrigheten!

VINTERENS NYHETER

Syd-Marokkos Perler
28/10, 11/11, 25/11 - 1 uke fra **7.343**

Marokkos Natur
28/10, 4/11, 18/11 - 1 uke fra **9.093**

Tanzaniasafari og Zanzibar
19/11, 21/1, 4/2, 18/2, 3/3, 17/3 - 13 dgr. fra **24.093**

Kambodsja
28/10, 11/11, 6/1, 20/1, 3/2, 17/2 - 17 dgr. fra **18.643***

Thailand og Laos
28/10, 11/11, 25/11, 9/12, 23/12 - 17 dgr. fra **15.543***

La Hispaniolas Natur
2/11, 30/11, 28/12 - 16 dgr. fra **17.393***

O Sertao - Nordøstre Brasil
6/11, 20/11, 4/12, 18/12 - 16 dgr. fra **13.543***



StarTour
www.startour.no

Star Tour støtter
«WWF's
Middelhavs-
prosjekt.



Star Tours Ferietelefon 810 00 000 Man.-fre. 8.30-19 Lør. 8.30-16 Søn. 11-15

Star Tour v/Rådhuset:	Fridtjof Nansens plass 6	22 47 99 00
Star Tour Majorstua:	Kirkeveien 56	22 60 94 00
Star Tour Stabekk:	Prof. Kohts vei 108	67 11 50 00



Schhhhhhhhhh...

Våre nye fly tar av slik som andre. Du hører det bare ikke like mye.

Som eneste flyselskap i verden har vi kjøpt 55 nye Boeing 737 med en motortype som minsker støyen til det halve. Dessuten reduseres utslippene av karbondioksid med 20 % og forsurende nitrogenoksid med 40%. Du ser hvilke det er på den grønne "firkløveren" på motorene.

SAS er først med å investere i den nye miljøteknologien og skaper derved en ny standard i bransjen. Det betyr at du i lang tid framover kan fly med en av verdens minst miljøbelastende fly-flåte når du flyr med SAS.

For fjerde året på rad har vi også produsert en omfattende miljørapport – de tre første ble mottatt svært positivt og har blant annet blitt belønnet med ulike priser.

Besøk oss gjerne på www.sas.no på Internett. Vil du vite mer om SAS miljøarbeid kan du kontakte oss på telefon 64 81 80 25, fax 64 81 83 70 eller e-mail niels_eirik.nertun@sas.no – så sender vi deg ett eksemplar av SAS Miljørapport 1998.

It's Scandinavian





Drakamp om Afrikas «hval»

● TOM SCHANDY (Tekst og foto)

Elefanten er Afrikas «hval». Noen vil verne, andre vil høste. I ti år har internasjonal elfenbenshandel vært bannlyst, men i år fikk Namibia, Zimbabwe og Botswana endelig lov til å eksportere elfenben til Japan.

Elefantens støttenner har vært et ettertraktet bytte som nesten førte til dyrets uryddelse.



Chobe nasjonalpark i Botswana. Det er juni og tørketid. Tusenvis av bøfler sparker tørr jord opp i luften og lager den rødeste solnedgang du kan tenke deg. Da kommer den – elefanten – vuggende med taktfulle skritt over elvesletten. Den passerer under den røde ildkullen som en svart silhuett. Ute i det fortsatt frodige graset i Chobe-elva holder flere elefanter festmåltid. I de nærmeste månedene vil elva bli viktigere og viktigere ettersom tørken og heten legger seg som et lokk over den afrikanske savannen.

Elefantenes land

Chobe fremstår som det reneste elefantparadis – med rette. Dette er elefantenes land – bestanden i det nordlige Botswana teller rundt 65 000 dyr. Man ser elefantmøkk og elefanter overalt.

En død elefant forpuster luften inne i et kratt, og en flokk rikker seg ikke da vi kommer med safaribilen. Sjåføren leser atferden og kjører forsiktig nærmere. Til slutt ser vi nesten opp på jordas største landpattedyr. Vi er så nær at jeg kan telle hårene rundt øyet. Nærkontakten er til å ta og føle på. Jeg venter bare på angrepet, men elefanten er sindig. Den er mer ➤

► opptatt av vegetarkost enn fotograferende turister.

Safariromantikk – ja. Elefanter er en viktig del av safariromantikken. Men bak støvet, bak elfenbenet og de røde solnedgangene skjuler det seg en virkelighet på godt og vondt. Elefanten er offer og problembarn. En gang fantes den fra Kartago i nord til Kappstaden i sør. Ingen vet eksakt hvor mange det var, men noen antyder ti millioner dyr for 500 år siden.

I 1979 talte bestanden av afrikansk elefant anslagsvis 1,3 millioner dyr, men i dag, 20 år senere, teller bestanden bare et sted mellom 280 000 og 580 000 dyr, ifølge en fersk statusrapport fra WWF Verdens Naturfond. Det er flest savanne-ele-

fanter, men en tredel av elefantene er såkalte skogsefanter – en egen underart.

Mens savanneelefanten blir opptil fire meter høy og veier fire til seks tonn, er skogselefanten bare to–tre meter høy og veier 1,2–3,5 tonn. Den mindre størrelsen er en ypperlig tilpasning til et liv i tette lavlandsregnskoger i land som Gabon, Kongo, Den demokratiske republikken Kongo, Den Sentralafrikanske Republikk, Kamerun og Ekvatorial-Guinea.

Den dramatiske tilbakegangen i elefantbestanden skyldes en kombinasjon av krypskyting og stadig færre leveområder. Dagens befolkning på 740 millioner forventes å være fordoblet innen år 2025 og vil følgelig legge beslag på stadig flere are-

aler for bosetting og jordbruk. I Vest-Afrika har for eksempel nærmere 90 prosent av regnskogen blitt hogd ned og omgjort til jordbruksland, og det har selv sagt gått hardt utover elefantbestanden. Både her og i de typiske safarilandene i de østlige og det sørlige Afrika er derfor elefantene henvist til isolerte reservater og nasjonalparker. Noen områder er dårlig beskyttet – og følgelig lett match for bevæpnede krypskytterbander. Andre områder har bra vakthold, hvor elefantene klarer seg godt.

En beskyttet elefantbestand kan vokse med fem prosent i året. Dermed oppstår nye problemer. Blir det for mange elefanter i et område, vil de forsøke å vandre ut –

slik de alltid har gjort, til nye områder. Men i dagens Afrika er det sjelden nye områder å vandre til – bare jordbruksland. Ikke bare tar elefanten godt for seg av bondens grøntfor, men den kan også være en sikkerhetsrisiko. Bare i løpet av en treårsperiode i Kenya, fra 1990 til 1993, ble mer enn 100 mennesker drept av elefanter.

Afrikas hval

Elefanten er på mange måter Afrikas hval. Størrelsesmessig er det en god sammenlikning, historisk likeså. For på samme måte som hvalene ble slaktet ned på grunn av hvalolje, først i Nordishavet og så i Sørishavet, ble elefantene slaktet ned på grunn av sine tenner.

Elfenbenet eller det «hvite gullet» som de forlengede støttennene i overkjeven ofte kalles, brukes til å lage forskjellige kunstgjenstander. Tennene kommer til syne når dyret er cirka to år gammelt og vokser hele livet, slik at en voksen hannelfant kan ha støttenner som hver veier cirka 60 kilo.

Allerede på 1600-tallet handlet drev afrikanske stammer elfenbenshandel med araberne, hvilket gikk spesielt utover bestandene i Vest-Afrika. Når kolonimaktene inntok Afrika og åpnet opp tidligere utilgjengelige områder, skjøt elfenbenshandelen ytterligere fart. I løpet av perioden 1900–1910 foregikk en intensiv nedslakting for å dekke etterspørselen etter

elfenbensprodukter i Europa og Nord-Amerika. Bestanden nådde et historisk lavmål. Etter en intensive nedslaktingen var det bare 120 dyr igjen i Sør-Afrika. Botswana og Zimbabwe hadde bare noen få, mens den ble utryddet fra Angola. Også i Øst-Afrika og Vest-Afrika ble bestandene slaktet ned, mens dyrene i de tette, sentralafrikanske skogene klarte seg.

I tiden etter nedslaktingen ble flere nasjonalparker og viltreservater, og bestanden tok se opp igjen. Den elfenbenskrigen vi kjenner fra media, startet imidlertid på begynnelsen av 70-tallet. Nedgangen i verdensøkonomien førte til at stadig flere satset på elfenben som kapitalplassering, som igjen førte til en ►



► plutselig økning i elfenbensprisen. I løpet av den neste 20-års perioden ble elfenbensprisen niddoblet. I 1990 var svar-
tebørspri-
sen 200 dollar per kilo, og den internasjonale omsetningen utgjorde 130 millioner dollar. Eksporten økte fra 200 tonn på 60-tallet til over 1000 tonn på 80-tallet. Selv om det foregikk lovlig avskyting, kom 94 prosent av elfenbenet på markedet fra krypskyting.

Jakten gikk hardt for seg. Man har beregnet at det ble drept 70 000 elefanter årlig fra midten av 70-tallet og gjennom hele 80-tallet. Det er nesten 200 om dagen. Kenya, Uganda og Zambia mistet 80 til 90 prosent av sine elefanter i denne perioden. Den demokratiske republikken Kongo, eller Zaïre som landet het tidligere, fikk sin bestand redusert fra 376 000 dyr i 1979 til 90 000 dyr i 1990.

Drakamp

På grunn av elefantenes kritiske situasjon ble all internasjonal handel med elfenben forbudt i 1989. Elefant-fredningen var en avgjørelse i regi av CITES-konvensjonen som regulerer internasjonal handel med truede arter. Samtidig ble elefanten flyttet til konvensjonens Appendix I, som omfatter arter som krever den strengeste form for beskyttelse.

Seks land i det sørlige Afrika, Botswana, Malawi, Mosambik, Sør-Afrika, Zambia og Zimbabwe, gikk kraftig imot vedtaket. De hevdet at deres elefantbestander ikke var truet og at handelsforbudet ville svekke deres muligheter til å investere i naturvern, fordi de nå mistet inntekter fra elfenbenshandelen.

Disse landene har cirka 40 prosent av Afrikas elefanter, og har faktisk klart å ta vare på sine elefanter langt bedre enn landene i det østlige og sentrale Afrika. Problemet er bare at de har klart å forvalte bestandene så godt at de nå må foreta avskyting for rett og slett å holde bestanden i sjakk i forhold til næringstilbudet.

Elefantener er sosiale dyr og hele flokken tar seg av ungene.

Elefanter som hilser på hverandre i Nasai Nara, Kenya.



På samme måte som vi må holde elgbestanden i sjakk.

Handelsforbudet har ført til en nesten ti år lang drakamp om elefanten. Landene i det sørlige Afrika har hele tiden kjempet for å gjenoppta den legale elfenbenshandelen, mens land i det østlige og sentrale Afrika, samt konservative støttespillere i Europa og USA nærmest har sett på elefanten som et hellig dyr, et dyr som ikke skal beskattes – på lik linje med vågehvalen. Dermed har forvaltningen av Afrikas stolte elefanter blitt en drakamp mellom konservative verneinteresser og moderne ideer om bærekraftig forvaltning. Diskusjonen har klare paralleller til diskusjonen om høsting av den nordatlantiske vågehvalbestanden.

Drakampen førte til at CITES-konvensjonen i juni 1997 vedtok å nedliste elefantbestandene i Botswana, Namibia og Zimbabwe fra Appendix I til Appendix II. Samtidig vedtok man at disse landene skulle få lov til å eksportere lagret elfenben til Japan. For de fleste afrikanske delegatene var dette en stor seier. Så stor seier at de stemte i en felles sang i kongresshallen: *Nkosi Sikelel' i Afrika – Gud bevare Afrika.*

Mange fikk tårer i øynene, for dette handlet om afrikansk stolthet, afrikansk suverenitet, Afrikas rett til å stå på egne bein – uten innblanding fra tidligere kolonimakter.

Delegatene fra Amerika og India, de fleste europeiske land og noen afrikanske land var nærmest i sjakk, for dette var uventet. Alle trodde elefanten ville være trygg på Appendix I-listen. I hvert fall inn-til neste CITES-møte som skal holdes i Kenya i 2000.

Streng kontrolltiltak

Mange spør seg nå: Vil legal elfenbenshandel føre til økt krypskyting? Vil illegalt elfenben nå bli omsatt gjennom de legale salgskanalerne? Vil det bli en ny elfenbenskrig? En delegat fra Zimbabwe var tydeligvis klar over hva som nå stod på spill, da han uttalte: «*Min Gud, dette betyr at vi ikke kan feile. Hvis vi gjør det, vil de aldri la oss forsøke igjen.*». Med andre ord: Dersom CITES-vedtaket fører til økt kryp-

skyting, vil handelen stoppe, og det vil gå mange år før det igjen vil bli aktuelt å ta opp spørsmålet.

For å være sikker på at så ikke skjer, har det gått ytterligere to år for å få alle formalitetene og kontrolltiltakene på plass. Først 18. mars tidligere i år gikk startskuddet for Zimbabwe, Botswana og Namibias første legale elfenbenshandel på ti år. Det er imidlertid bare snakk om et engangs-salg av henholdsvis 13,8 tonn elfenben fra Namibia, 20 tonn fra Zimbabwe og 23,5 tonn fra Botswana.

Det er kun Japan som får lov til å kjøpe elfenbenet, og landet har strengt forbud mot å eksportere elfenben videre til et tredje land. Det er igangsatt strenge kontrolltiltak – og det minste feilskjær vil føre til at handelen stoppes. Det er også en klar betingelse at inntektene fra denne handelen skal kanaliseres tilbake til forvaltningstiltak i elefantområdene.

Det er mange meninger om hvorvidt det er riktig å tillate en slik handel. Den internasjonale naturvernorganisasjonen WWF mener at det er viktig straks å kunne stoppe handelen dersom kontrolltiltakene ikke fungerer, men ser det ikke som

noe problem å høste av levedyktige bestander. Så langt ser det ikke ut som om vedtaket har ført til oppblomstring av krypskyting.

I flere prosjekter i Afrika, f.eks. CAMPFIRE i Zimbabwe, støtter WWF og NORAD lokalsamfunnenes rett til å høste viltressene på bærekraftig vis, elefanten inkludert. Som en del av CAMPFIRE-programmet betaler utenlandske safarijegere opp til 80 000 kroner for å skyte en elefant. I tillegg kommer daglig jaktavgift på 8000 kroner, slik at det blir betydelige summer som kanaliseres tilbake til naturvern- og utviklingsprosjekter i lokalsamfunnene som lever med elefantene som sine nærmeste naboer.

Mens elefanten tidligere var en pest og en plage for fattige bønder, er den i dag gull verdt. Afrikas hval har fått en prislapp. Kanskje er det umoralsk å sette en prislapp på jordas største landpattedyr, men det kan være den mest realistiske veien å gå for å sikre Afrikas hval for ettertiden. Uansett: drakampen fortsetter. Den internasjonale elfenbensdebatten vil pågå i mange år fremover – parallelt med den internasjonale aivaldebatten ... □

ELEFANTEN OG MANGFOLDET

Hvis det er for mange elefanter i et område, kan det gå hardt utover vegetasjonen. Da bestanden i Tsavo nasjonalpark i Kenya nådde rundt 40 000 dyr på slutten av 60-tallet, ble de fleste av de store baobabtrærne ødelagt – trær som hadde stått der i flere århundrer og som er viktige for en rekke andre arter.

Motsatt er det mange arter som er direkte avhengig av elefanten. Den lille nattsommerfuglen *Ceratophaga vastella* vil dø ut dersom elefantene forsvinner. Dette insektet legger nemlig egg i fotsålen på føttene til døde elefanter. Her er den hardeste huden på hele elefanten – et trygt og næringsrikt hjem for nattflyets larver. Denne spesielle livssyklusen ble først oppdaget for få år siden.

I Addo elefant nasjonalpark i Sør-Afrika finnes en ikke-flyvedyktig gjødselsbille som er fullstendig avhengig av elefant-ekskremer. Hunnen legger egg inni en ball med elefantmøkk, og graver så ned ballen i bakken. Når larvene klekkes, spiser de seg vei ut av ballen, mens de vokser seg større og større.

Noen trær har frø som rett og slett ikke kan spire hvis de ikke har gått gjennom fordøyseskanalen til elefanten. Andre trær, både på savannen og i skogen, har høyere spireevne om de etablerer seg fra frø som har gått gjennom en elefant. De kjemiske reaksjonene i elefantens mage, kombinert med elefantens tygging gjør at frøenes vokslag får riper og dermed lettere tar opp vann. Det fører igjen til raskere spiring.

Utbredelsen av elefant i Afrika

DETTE ER ELEFANTEN

Den afrikanske elefanten er jordas største landpattedyr. Den kan bli opp til fire meter høy, 6–7 meter lang og veie opptil 6000 kilo.

Det er to underarter av afrikansk elefant. Savanneelefanten *Loxodonta africana africana* finnes i det østlige og sørlige Afrika. Skogselefanten *Loxodonta africana cyclotis* er mindre og finnes i regnskog i Sentral- og Vest-Afrika. Den har også mindre og mer nedoverrettete støtter.

Den asiatiske elefanten *Elaphus maximus* er mindre enn den afrikanske. Den har også mindre ører, samt bare en «finger» ytterst på snabelen. Den afrikanske elefanten har to «fingre». Dessuten er det som regel bare hanneelefanten som har støtter. Finnes på den indiske halvøy, Indokina, Malaysia, Sumatra, Borneo og det sørlige Kina.

Elefantens støtter vokser hele livet. En 60 år gammel elefant kan ha tenner som er 3,5 meter lange og som hver veier 60 kilo.

Elefanten lever av gras, blader, skudd, frukter, greiner, bark og kvister. Den spiser opp til 200–300 kilo hver dag.

Elefanten kan forplante seg når den er 10 til 15 år gammel, men gjør dette som regel noe senere. Den går drektig i 22 måneder, nesten to år, før den får én unge som veier cirka 120 kilo ved fødselen.

Hanner og hunner lever hver for seg. En typisk familiegruppe består av to eller tre søsken og kalvene deres, eller av en gammel hunn og en eller to av hennes døtre, alle med kalver. Familiegruppene ledes av den eldste hunnen – matriarken.

PRAKTISK SNABEL



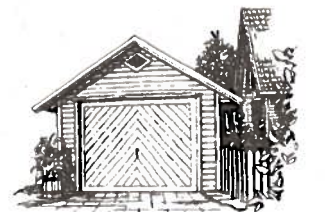
Snabelen er rett og slett nesa og overleppa som er vokst sammen til et bøylig rør på to meter og med en vekt på omkring 150 kilo. Et praktisk alt-mulig-redskap som gjør det lett for elefanten å plukke opp mat fra bakken – eller å hente mat ned fra trærne. Snabelen er også et ypperlig sugerør når elefanten skal suge i seg de 200–300 literne med vann som den trenger daglig – og en fabelaktig dusj hvis den trenger å kjøle seg ned på varme dager. Hvis elefanten skal krysse ei dyp elv, kan den bruke snabelen som snorkel. Dessuten, når to gode venner møtes, brukes snabelen til å hilse med. Og motsatt – hvis det er uvenner som møtes – kan snabelen brukes til å bryte håndbak eller rettere sagt «snabel-bak». Sist, men ikke minst: Snabelen er også den perfekte trompet.

Hvordan klarer elefanten å styre den lange snabelen? Jo, den har spesialmuskler. Ikke én, to, ti eller hundre, men mer enn 100 000 små og store muskler fordelt over hele snabelen. Det er mer enn hva et menneske har i hele kroppen, og det gjør elefanten i stand til å foreta de fineste manøvre med snabelen – som for eksempel å plukke opp ei nøtt på bakken, knekke den, blåse bort skallet og kaste nøtta i munnen.

NYHET FRA GRANDAL

* GRAND STAR

Leddheisporten med den klemsikre hengsleløsningen. Lages nå i flere spennende utførelser.



Selges gjennom byggevareutslag over hele landet.

GRANDAL
TREVARE AS

Kjøpmannsvik, 4470 HØVÅG
Tlf. 37275510 Fax 378375330

SKYTEFELTPLANENE I HEDMARK:-

Aksjonene er i gang

Norgeshistoriens største enkeltstående naturinngrep er i gang. Naturvernaktivister gjør dermed alvor av sine trusler om sivil ulydighet. Forsvaret skal ikke få etablere skytefelt i Hedmark uten kamp.

● KRISTIAN JAHRE

23.

mars vedtok Stortinget å etablere skytefelt for forsvaret i Gråfjellet i Hedmark. Planene betyr at forsvaret vil beslaglegge viktige og delvis urørte naturområder tilsvarende 38 000 fotballbaner og støylegge et område på størrelse med Vestfold fylke. Før forsvaret det som de vil, blir tonnevis med bly og aluminium spredd i området. Gråfjellet er dessuten et av få områder i Norge hvor alle de fire store rovdyra fortsatt holder til.

Folkeaksjonen Stopp Regionfelt Østlandet og Natur og Ungdom har lovet å stoppe planene og truer med sivil ulydighet. Kampen har allerede startet.

– Vi sperrer av veiene inn til det planlagte regionsfeltet. Det gjør vi for å hindre forsvaret å komme inn i området for å starte den fysiske planleggingen av skytefeltet, sier Hilde Solli til Natur & miljø. Solli, som er nytilsatt sekretær for folke-



Naturvernaktivister blokkerer veiene inn skytefeltet. Formålet er å hindre forsvarets planlegging.

aksjonen forklarer at forsvaret skal legge fram et kostnadsoverslag for skytefeltet i februar. Uten planlegging, intet kostnadsoverslag – og dermed forsinket skytefeltet.

– Vi blir i området så lenge det trengs for å stoppe planleggingen. Det vil for eksempel si inntil det kommer snø, sier hun.

Selv om det er enorme områder forsvaret vil ta, trenger naturvernerne bare å passe på to innfartsveier. Forsvaret er nemlig nektet å benytte seg av alle private veier. De to aktuelle veiene som forsvarets planleggere får lov å benytte eies av Statsskog og Borregaard.

I det Natur & miljø gikk i trykken har aksjonistene bare hatt besøk av turgåere og bærplukkere i blokkadene sine.

– De får selvsagt passere, men så fort forsvaret dukker opp, setter vi oss i veien og nekter dem å passere, lover Solli. □

– VERV DEG SOM AKTIVIST

Hilde Solli regner med at aksjonene mot forsvaret kan trekke i langdrag. Hun vil derfor ha med seg flere aksjonister.

Naturvernforbundet tyr som kjent ikke til sivil ulydighet, men du kan likevel bidra i kampen mot skytefeltet. Ønsker du å verve deg til tjeneste hos naturvernerne kan du ringe folkeaksjonens

sekretariat hos Natur og Ungdom (NU) på telefon 22 36 42 18. Du kan også la deg innrulle via internett. For å finne fram på internett må du starte på NU-sider www.nu.no. På hovedsiden klikker du deg fram til skytefeltsidene og her skal du finne «meld deg på».

Når du registrerer deg, kan du velge mellom å være med som aksjonist – det vil si at du vil delta på sivil ulydig-

het, du kan også få mer informasjon eller rett og slett melde din sympati for saken. NU's skytefeltsider er ryddige og informative. Her kan du blant annet lese fra aksjonistenes egen dagbok. Selv om det er mye opprømsing av intetsigende hendelser og klokkeslett fra flere ukers blokkader, gir sidene et godt innblikk i hvordan aksjonen har forløpt. □

Militær frykt for voldlige aksjoner

Oberst Jan Erik Gransæter, prosjektdirektør for forsvarets etablering av skytefelt, legger ikke sjul på at miljøaktivistenes blokkering av veiene inn til området kan skape forsinkelser.

● KRISTIAN JAHRE

Oberst Jan Erik Gransæter forteller til Natur & miljø at forsvaret er i full gang med å planlegge skytefeltet.

– Vi er i gang ute i feltet. Blant annet registrerer vi kulturminner for å kunne planlegge hvordan feltet skal se ut i forhold til dette. Riktignok kunne vi ønsket at veiene var 100 prosent tilgjengelige slik at vi kunne fått mer personell inn og foretatt de nødvendige undersøkelser. Men jeg vil understreke at forsvaret gjør det vi trenger å gjøre, sier han.

Sår usikkerhet

– Hva har naturvernernes aksjoner å si for arbeidet deres?

– Aksjonene betyr først og fremst at vi arbeider under usikkerhet.

– Hva mener du med usikkerhet?

– Vi vet aldri hva deres neste trinn blir

og hva de finner på. Kan for eksempel aksjonistene finne på å forandre sitt mandat? De har sagt aksjonene skal være ikke-voldlige, men vi vet ikke hvordan det utvikler seg, sier Gransæter.

Han innrømmer at denne usikkerheten setter sitt preg på arbeidet deres og til en viss grad er en forsinkende faktor. Han bekrefter også at forsvaret skal legge fram et kostnadsoverslag for skytefeltet i februar.

– Det er riktig at vi skal legge fram en samlet plan som Stortinget skal ta stilling til. Det kan selvsagt bli vanskelig å få til

”

Det er riktig at vi skal legge fram en samlet plan som Stortinget skal ta stilling til. Det kan selvsagt bli vanskelig å få til hvis vi blir hindret i planleggingsarbeidet

MYHRE MOT MILITÆRET

Flere kjente artister gikk på scenen da Stopp Regionfelt Østlandet arrangerte protestkonsert mot skytefeltet.

Protestkonserten gikk av stabelen på Rockefeller i Oslo 23. september. Lars Martin Myhre, som er mest kjent for sitt samarbeid med Odd Børretzen, spilte på skytefeltkonserten sammen med Arild Nyquist og Svein Olav Blindheim. I tillegg spilte blant annet Black Debbath, Guren Hagen, Sinikka Langeland og Lillebror Vassåsen. Dessuten holdt forfatter Vigdis Hjort en appell. Alle artistene stilte opp gratis.

– Vi får mye henvendelser om å delta på forskjel-

lige arrangementer. Alt kan vi selvsagt ikke være med på, men her ville vi gjerne stille opp, sier Myhre. I tillegg til å være en usedvanlig dyktig musiker er nemlig Myhre opptatt av å ta vare på natur.

– Det er ganske ille med dette skytefeltet og i grunn ganske passé i forhold til hvilken rolle det moderne forsvaret skal spille. Jeg kan ikke skjønne hvorfor forsvaret skal ødelegge flotte gedigne områder for å øve på en krig som sannsynligvis aldri kommer. Forsvaret har allerede ødelagt mye natur, og dessuten ser det ut til å finnes gode alternativer til dette øvingsfeltet, sier han.

hvis vi blir hindret i planleggingsarbeidet, sier han.

Ønsker dialog

– Hva slags forhold har dere til aksjonistene?

– Vi har ikke noe forhold til dem som sådan. Vi aksepterer ikke ulovlige metoder for å stanse gjennomføring av lovlig fattede vedtak og diskuterer ikke med aksjonistene.

– Betyr det at motstanderne dermed ikke får sjanse til å påvirke utformingen av feltet?

– Vi legger stor vekt på dialog med alle berørte parter. Selvfølgelig har vi også invitert både Naturvernforbundet og Natur og Ungdom til dialog. Med tanke på å få til best mulig avbøtende tiltak og gjøre skytefeltet så lempelig som mulig, hadde det vært best om vi kunne prate sammen, sier Gransæter.

– Vil bli gjennomført

Obersten skulle derfor ønske naturvernerne oppførte seg annerledes.

– Vi kunne gjort dette minst mulig smertefullt hvis alle hadde forholdt seg til Stortingets vedtak og gått i dialog. Motstandernes strategi ser imidlertid ut til å gå ut på å stoppe hele prosjektet med de midler de har.

– Frykter du at de skal klare det?

– Nei, jeg gjør ikke det. Jeg er helt overbevist om at vi skal få gjennomført dette. Skytefeltet er en forutsetning for utviklingen av det norske forsvaret og vil bli etablert, sier oberst Gransæter. □

 AMERADA HESS NORGE AS Langkaia 1 N-0150 Oslo Tlf. 22 94 00 00	 FLEXIT® For et sunnere innemiljø Boligventilasjon - Sentralstøvsugere Postboks 13 - 1870 Ørje Tlf.: 69 81 00 00 - Fax: 69 81 00 80 E-mail: flexit@flexit.no - Internett: www.flexit.no	 Folldal Gjenvinning VÅRER PROBLEM SKAPER RESURSER	 Human-Etisk Forbund St. Olavsgt. 27, 0166 Oslo Pb. 6744, St. Olavspl., 0130 Oslo Tel: 22 11 10 10 - Faks 22 11 02 40 human@human.no www.humanist.no
 Hydro Texaco www.hydrotexaco.no	 JOTUN Jotun Dekorativ	 NGU Norges geologiske undersøkelse	 NHO www.nho.no
 Sjelen min er på nett www.sjelenmin.no	 NORGES SILDESALGSLAG	 Norsk Hydro ASA 0240 Oslo Tlf.: 22 43 21 00 Fax: 22 43 28 30 Internett: http://www.hydro.com	
 Norwegian Certification System AS Postboks 10 Skøyen - 0212 Oslo Nemko AS, Postboks 73 Blindern 	 www.nsb.no/miljo	 NTE Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk	 OSL OSLO LUFTHAVN
INGENIØRFIRMA PAUL JØRGENSEN as Ormen langes v. 12, N-7041 Trondheim • Tel 73 51 53 53 • Fax 73 51 53 60	Miljømerkede trykksaker   RICH ANDVORD GRAFISK AS Tlf.: 22 72 66 00 - Fax: 22 65 69 66	 ROCKWOOL® BRANNSIKKER ISOLASJON	
 NORGES SKOGEIERFORBUND	 SAS	 SENER PARTIET	 NORSK BONDE- OG SMÅBRUKARLAG http://www.smabrukarlaget.no
 VELUX® TAKVINDUER	 V	 Leca®	 MOELVEN Moelven Industrier ASA
 FK	 NIF	 Vi jobber for renere luft NILU Mer om NILU på www.nilu.no	 MUR SENTRET

MILJØVERN I EL SALVADOR:

Der det er farligere å puste enn å krige



Ricardo Navarro, leder for Cesta - Naturvernforbundets søsterorganisasjon i El Salvador.

Naturvernforbundet er mest opptatt av anker, løyver, forskrifter og konsesjoner. I El Salvador hvor det er farligere å puste enn å drive krig, setter Naturvernforbundets søsterorganisasjon Cesta alle kluter inn på praktisk opplæring i miljøspørsmål.

● KRISTIAN JAHRE og MAURICIO DELIZ (foto)

P

å augustmånedens siste dag fikk Naturvernforbundet svært uventet, men svært hyggelig besøk. Ring, ring på døren og vips var han der, Ricardo Navarro, leder for Cesta - Naturvernfor-

bundets like i El Salvador. I tillegg til å lede organisasjonen han var med å starte for 19 år siden, har Navarro vært nestleder i Friends of the Earth International. For oss er han helt ukjent, men El Salvadors svar på Erik Solheim er folkehelt i hjemlandet.

- Ricardo kan ikke bevege seg på gaten uten å bli gjenkjent. Hver gang aviser og tv-stasjoner skal lage noe som har med miljøspørsmål å gjøre, er det han som blir spurt. På Cestas ukentlige pressekonferanser er det bestandig fullt oppbud av journalister, sier Mauricio Deliz. Deliz er selv fra Chile, men bor og jobber som datakonsulent i Norge. Tidligere var han leder for miljø- og bistandsorganisasjonen Sol & Måne, og nå bruker han fritiden på å være brobygger mellom latinamerikan-

ske organisasjoner og Norge. Under Navarros korte besøk i Norge var han selvskreven guide.

Farlig å puste

El Salvador er det minste og tettest befolkede landet i Mellom-Amerika. Landet som ligger mellom Guatemala og Honduras er den eneste staten i Mellom-Amerika med kyst kun til Stillehavet. Landet er rikt på fjell og vulkaner. Både vulkanutbrudd og ødeleggende jordskjelv forekommer hyppig.

Her på berget er El Salvador sannsynligvis mest kjent for krig og elendighet. For syv år siden kunne El Salvadors befolkning puste lettet ut etter 12 års borgerkrig - en krig som krevde om lag ➤



Så galt kan det gå. Prangende og moderne bygninger er symbol på status og økonomi i El Salvador. Problemet er at de absolutt ikke egner seg for tropiske områder. En gang strømmen gikk måtte dette høyhuset evakueres. Da airconditionen forsvant, føyk temperaturen i været og all tilgang på frisk luft forsvant. Dermed ble det vanskelig – for ikke å si umulig å puste ...

... Dette huset derimot er bygd av naturlige materialer og har naturlig kjølig. På varme dager er bambus- og palmebladhuset et kjølig og behagelig sted å oppholde seg. Cesta bruker slike hus til seminarer. De er også ypperlige boliger.



➤ 6000 menneskeliv årlig. Nå er krigen altså over, men det er fortsatt ikke helt ufarlig i El Salvador.

– Luftforurensningen er enorm og krever omlag 12 000 menneskeliv i året. I tillegg dør ytterligere 12 000 som følge av mat- og vannforurensning. Altså krever forurensning fire ganger så mange menneskeliv som krigshandlingene gjorde. Å puste er faktisk det farligste du kan gjøre i El Salvador, sier Navarro.

Han forteller at landet økologisk sett er i full oppløsning. I hovedstaden San Salvador har grunnvannspeilet sunket med omlag en meter i året. Gatene flyter over av søppel, og myndighetene har ingen kontroll over bedriftenes utslipp til luft og grunn.

Tenker ikke på trusler

Myndighetene i El Salvador takler rett og slett ikke miljøproblemene fattigdom og den skeve sosiale strukturen i landet fører med seg. Onde tunger vil sogar ha

det til at myndighetenes representanter blir godt betalt for å lukke øynene til enkelte problemstillinger.

– Er det farlig å være miljøvernere i El Salvador?

– Nei, egentlig ikke. Vi har etterhvert blitt anerkjent som organisasjon av myndighetene. Riktignok har også vi mottatt drapstrusler, men det er to – tre år siden det skjedde sist. Det er ikke noe vi tenker på i det daglige, sier Navarro tørt. På spørsmål om hans rolle som medieheld gir en ekstra sikkerhet, trekker han bare på skuldrene.

Liten fabrikk

Cestas bidrag for å motvirke elendighetene er fire såkalte økosentre. De har ett økosenter ved kysten, to på landet og ett bysenter. Tanken er å gi folk profesjonell opplæring i et fag – det være seg praktisk eller teoretisk, slik at de kan ta med seg kunnskapene videre ut i samfunnet. Miljøorganisasjonen har omlag 60 mennes-

ker på lønnslisten, og i løpet av de ni årene de har drevet sentrene har anslagsvis 10 000 mennesker vært innom.

Cesta fungerer nesten som en ørliten ingeniørfabrikk. Av tingene de lager og lærer folk å lage på økosenterene, finner vi blant annet vedeffektive ovner til matlaging, vannstasjoner, vannreservoarer, vannpumpestasjoner og – filter. De lager toaletter og sanitærsystemer, driver med kompostering og bygger pedal-drevne kvernsteiner til korn. Blant annet.

Rullende kjøkken

Navarro har med seg et fotoalbum som viser litt av mangfoldet i aktivitetene. Før vi begynner å bla gjør journalisten seg et par litt fordomsfulle tanker om Reodor Felgenkonstruksjoner av tvilsom type. Bildene gjør imidlertid skamme på antakelsene.

Først får vi se et par sykler. Rent bortsett fra fotokvaliteten og de glisende menneskene rundt, ser dette ut som bilder fra en katalog for en fancy sportskjede. Syklene



Folk fra lokalmiljøet har bygd dette seminar-senteret for Cesta. Lokalbefolkningen får lønn får strevet – og forplikter seg dessuten til å bruke kunnskapen de tilegner seg under byggingen hjemme i sitt nærmiljø.



Utsikt av urskog fra et av økosentrene.

ser robuste og 100 prosent profesjonelt utført ut.

Grunn til den store satsingen på sykler er todelt. For det første er sykkel som kjent et miljøvennlig framkomstmiddel. For det andre lages syklene i flere spesialiserte modeller. Noen for å frakte mennesker. Andre søppel. De finnes i rullende kjøkken-varianter som ligner mistenkelig på de amerikanske pølsevognene vi har sett i utallige filmer. Dessuten lager Cesta flotte rullestoler.

– Etter at folk har fått trening hos oss, tar de med seg kunnskapen og starter småskalaproduksjon der de bor. På den måten kommer de mange mennesker til gode, sier Navarro.

Stjeler skilpaddeegg

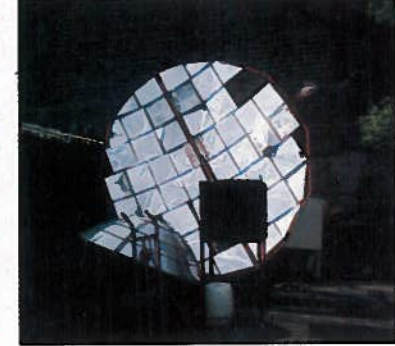
Ved kystøkosenteret driver Cesta oppdrett av skilpadder i stor stil. Siden golfnaskilpaddens egg er en ettertraktet delikatesse, har arten lenge vært på randen av utrydding. Nå går den heldigvis en tryggere



Naturvernorganisasjonen Cesta er en mediestormakt i El Salvador. Deres ukentlige pressekonferanser samler flere tv-stasjoner og aviser.



Ved Cestas økosentre lærer man å lage nyttige ting. Her har vi for eksempel en solvarmedrevet komfyr, en sykkel, stol og et par vannfilter.



Denne selvbygde komfyr blir drevet av solvarme – etter parabolprinsippet.



Cesta bygger også macate – vannpumper. Her en demonstrasjonsmodell på økosenteret.

fremtid i møte. Cesta har nemlig alliert seg med noen av rovsankerne. I stedet for at eggene forsvinner til mer suspekte markeder, overtar Cesta en tredjedel av eggene og klekker ut skilpaddene. Skilpaddene lever så et beskyttet liv hos Cesta inntil de er store nok til å bli sluppet på havet.

– Dette er selvsagt kjempepopulært blant barna. Dessuten er nok skilpaddene taknemlig. Golfnaskilpadden er på vei til å bli en levedyktig stamme, sier Navarro stolt.

Cestas økosentre lærer også barn å lese og skrive. Dessuten har de flere jordbrukskurs – hvor man selvsagt lærer økologisk jordbruk. Og man kan også lære om naturmedisiner, sunt kosthold og matlaging. Bakenfor ligger hele tiden en tanke om å gjøre hverdagen litt enklere å overleve for den fattige befolkningen.

Tenner på tv-aksjon

Ricardo Navarro tok selv initiativet til lynbesøket i høst. Siden han var invitert

til et møte med frivillige organisasjoner i Danmark, benyttet han anledningen til å besøke Norge, Sverige og Finland. Formålet med besøkene var å be om penger til Cestas prosjekter. Av Cestas omsetning på omlag en halv million amerikanske dollar bidrar nemlig frivillige organisasjoner i Europa med 85 prosent. Nå ser Cesta seg om etter flere samarbeidspartnere.

– Vi har pratet med en del organisasjoner, men fikk dessverre ikke møte Norad. Det var synd, men jeg håper de blir gjort kjent med oss gjennom andre, sier Navarro.

Han kjente allerede til Operasjon Dagsverk, men da Natur og miljø fortalte om tv-aksjonen ble han fryktelig interessert.

– Det høres ut til å være midt i blinken for oss, sier Navarro.

Da gjelder det bare å finne en passende organisasjon på utkikk etter et passende bistandsprosjekt. □

SIEMENS

Vi arbeider kontinuerlig for at vår forretningsdrift skal belaste miljøet så lite som mulig. Vi tar miljøhensyn i alle faser av produksjonen og er i ferd med å innføre et miljøstyringssystem for våre divisjoner.



Fokus på miljø

Kontakt oss i dag så sender vi deg vår Årsrapport for Helse, Miljø og Sikkerhet.

Siemens AS
Tlf 22 63 30 00

THE NORWEGIAN PARTNERSHIP IN SHIPBUILDING, CONVERSION AND SHIP REPAIR

Aker Brattvaag



AKER BRATTVAAG AS
N-6270 BRATTVÅG
TLF.: 70 21 06 00 • FAX.: 20 21 06 02



Miljørapporten
og mer om miljø;
www.hydro.com



CULTURA SPAREBANK



Ønsker du en samfunnsutvikling som legger mer vekt på miljø, økologi, omsorg, sosialt fellesskap og kultur?

Som innskyter i Cultura, bidrar du til å realisere et mangfold av store og små prosjekter på disse områdene.

Ring oss på 22 99 51 99 og få vår brosjyre tilsendt, eller les om oss på <http://www.cultura.no/>.

Vi gratulerer Norges Naturvernforbund med 85 års jubileet!

MASKO-ZOLL SILANLEGG

Totalleverandør innen behandling av:

- Avløpsvann
- Slam

Våre kunder er kommuner og industri. Ring 77 05 93 30 og be om å få tilsendt referanselister og informasjonspakker.



MERCUR MILJØTEKNIKK AS
Postboks 521, 9485 Harstad. Tlf. 77 05 93 30. Fax 77 05 93 49



Praktiske produkter fra Arcus Produkter AS

Rødsprit

- Opptenningsvæske for primus og parafinovner
- Brennvæske i kokeapparater, spritlamper og varmeovner
- Antifrost i utslagsvasker, vannpumper og toaletter
- Rengjøring av overflater før lakking
- Rengjøring/avfetting

Blå Isopropanol

- Kondens og isfjerner i forgassere
- Konsentrat til vindusspylervæske
- Antifrost ved vindusspylervæske vinterstid
- Rens/vask av elektroniske instrumenter og mekaniske komponenter
- Avfetting og desinfeksjon

Flaskene leveres i miljøvennlig emballasje og kan brennes uten å etterlate miljøfarlige avgasser. Produktene føres av de fleste fargehandlere og bensinstasjoner.



Arcus

ARCUS PRODUKTER AS

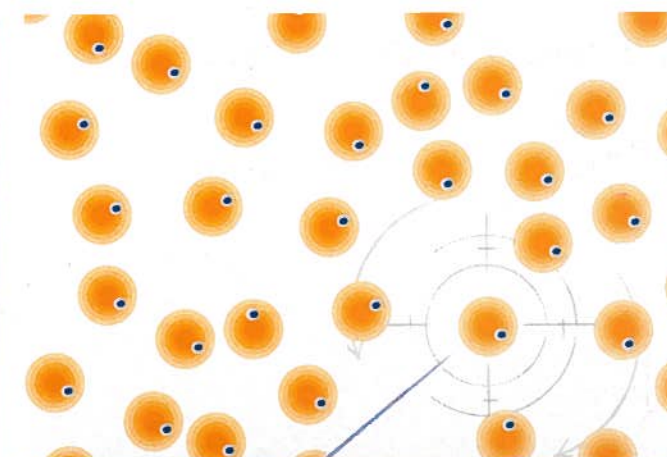


Samarbeid

EWOS utvikler, produserer og markedsfører fiskefôr.

EWOS tror på samarbeid for å sikre at lakseoppdrett blir bærekraftig og lønnsomt også for framtidige generasjoner.

EWOS as Postboks 424 Telefon 67 92 32 00
Hovedkontor 1471 Skårer Telefax 67 92 32 01



Utvelgelsen

Måltrettet avl igjennom mer enn 25 år har gitt resultater. Systematisk utvelgelse av stamfisk med egenskaper som bla. bedre motstandsevne mot sykdom fører til en friskere fisk og redusert medisinbruk. Hvert enkelt rognkorn fra NLA har denne egenskapen.



Norsk Lakseavl AS • 7200 Kyrksæterøra
Telefon 72 45 05 00 • Telefax 72 45 05 25

Leif Rustad/NN
Flaggspett
i solnedgang



Pål Hermansen/NN/Samfoto
Furuskog med morgenlys, Odalen

Øystein Søbye/Samfoto
Furuskog med morgenlys, Odalen

*Når verden går meg i mot,
og det unnlater den sjelden
å gjøre når det gis noen
leilighet til det, har jeg
stetse funnet meg vel å ta
en friluftsvandring som
demper for min smule
bekymring og uro.*

Peter Christen Asbjørnsen

Bård Løken/NN/Samfoto
Bark på tyrirot
Fra Femunsmarka



Bård Løken/NN/Samfoto
Barnåler av furu ligger på fuktig svaberg



*Se, i ødemarkene, i skogensomheten, med syn av
de store vidderv og fjernt fra den forvirrende
larm, er det personligheter formes.*

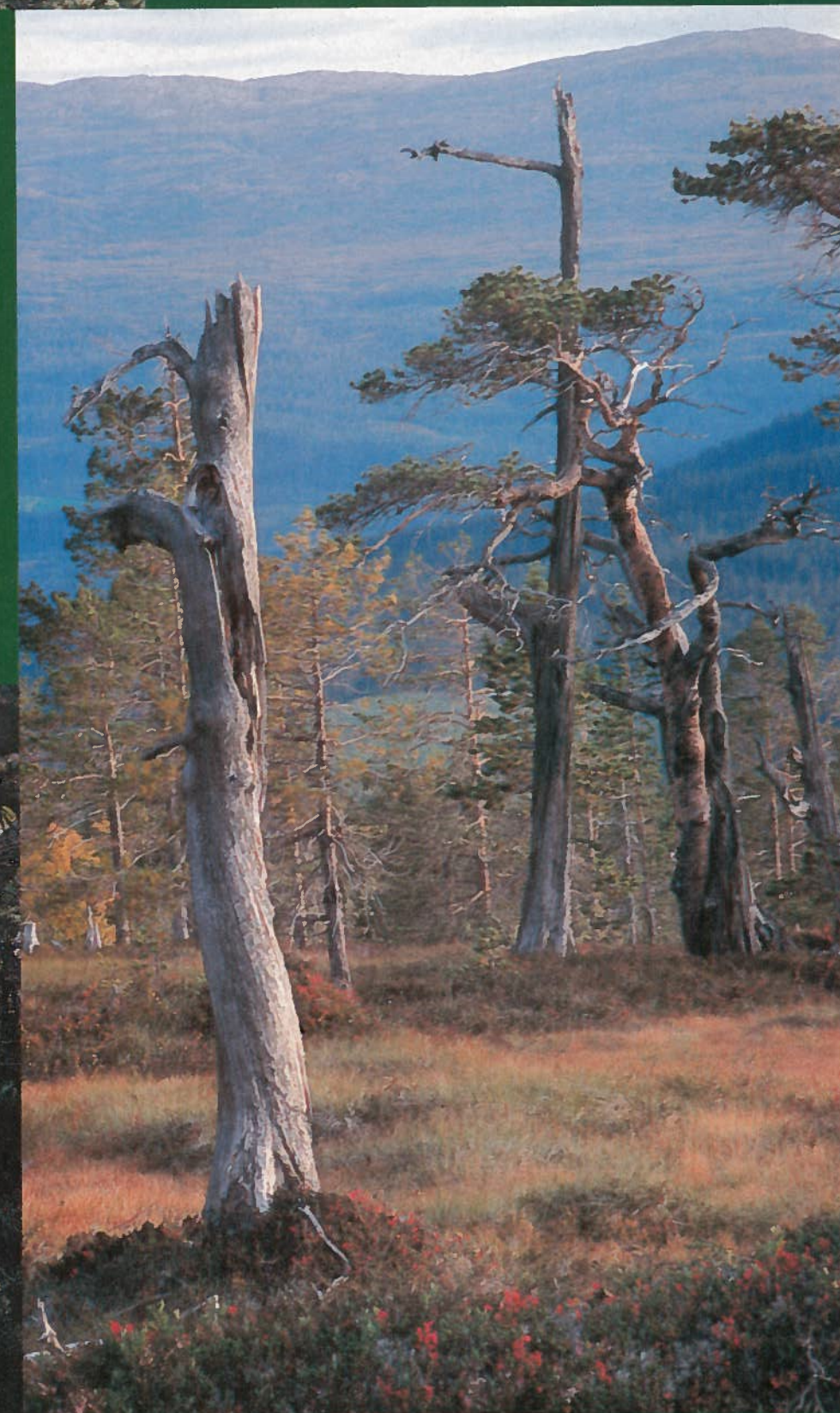
Fridtjof Nansen

J.B. Olsen/R. Sørensen/NN/Samfoto
Storm i kystfuruskog
Kirkøy, Hvaler



J.B. Olsen/R. Sørensen/NN/Samfoto
Stofugl (roy, hunnfugl)

Dag Rottereng/NN/Samfoto
Fjellskog
Midtre Gauldal i Sør-Trøndelag





Vi hjelper deg å ta vare på Norge

Snakk med oss om miljøsertifisering

GRØNER CERTIFICATION

Fornebuveien 11 Telefon 67 12 80 00
Postboks 400, 1324 Lysaker Telefax 67 12 83 10

Bruk av naturgass er trolig Norges mest kostnadseffektive miljøtiltak

Norge har underskudd på vannkraft og importerer store mengder forurensende kullkraft fra Europa.

Denne avhengigheten av kullkraft vil øke til et alvorlig problem dersom vi ikke tar i bruk mer miljøvennlige alternativer.

Gasnor ASA presenterer naturgass som en trygg, lønnsom og miljøvennlig energikilde.

Naturgass åpner for mange anvendelser både som råstoff, til oppvarming og til drivstoff for kjøretøy og ferger.

GASNOR

Gasnor er den ledende norske leverandøren av naturgass, og du er velkommen til å kontakte oss på telefon 52 85 62 10. Du kan også finne oss på internett på www.gasnor.no

HELSE • MILJØ • SIKKERHET

Ett av Landbrukstilsynets hovedmål er et landbruk som ivaretar hensynet til et godt natur- og arbeidsmiljø.

Dette sikres gjennom forvaltning av regelverk som omfatter innsatsvarene i landbruket; fôr, gjødsel, plantevernmidler, plantemateriale, såvarer, bygnings-tekniske innretninger m.m.



Landbrukstilsynet

Tlf: 64 94 44 00 Faks: 64 94 44 10
Postboks 3, 1431 Ås. www.landbrukstilsynet.no



Sammen med NTNU i Trondheim satser vi på forskning og undervisning innen området energi og miljø.

SINTEF Energiforskning AS

7465 Trondheim, tlf: 73 59 72 00, www.energy.sintef.no

SOLA HAVN A/S

Tlf. 51 94 28 00

Fax: 51 94 28 10

MILJØ OG KVALITET

skaper konkurransefortrinn

Vi sertifiserer styringssystemer for miljø (ISO 14000-sertifikater) og kvalitet (ISO 9000-sertifikater). Dette skaper tillit og viser seriositet hos deg og din bedrift. Spør oss hvordan vi kan gi din bedrift et miljømessig forsvarlig fortrinn!

Vår erfaring – din sikkerhet



Bureau Veritas Quality International
Haakon VII's gt. 6 - Postboks 1765 Viken - 0122 Oslo
Telefon: 23 11 85 00
Telefaks: 23 11 85 01

Ekte rød solhatt heter Echinaforce

- og har orange trekant!

Mange etter-
ligner vår etikett

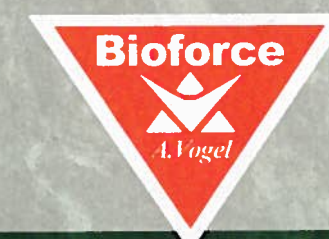
Mange etter-
ligner vårt navn

Mange etter-
ligner våre
annonser

Hvorfor etter-
ligner de ikke
innholdet?



Ingen av de produktene som etterligner den originale Echinaforce kan dokumentere sitt innhold på samme måte som Dr. Vogel. I tillegg til at den sveitsiske Dr. Vogel har arbeidet med naturmedisin siden midten av 1920-tallet, kan ingen andre, enten de etterligner navnet eller etiketten, vise til de kvalitetsprinsippene som gjelder hos Bioforce.



**Styrke og sunnhet
på naturlig vis**

Echinaforce fås kjøpt hos Sunkost, Naturli' Vis, Vitamina, Friman og i helsekostforretninger. For nærmere opplysning-
er ring: Bioforce Norge AS: tlf: 33 48 80 40

Ankerløyken Maskin A/S

Østre Aker vei 103 - Postboks 84 Veitvet, 0596 Oslo - Tlf.: 22 88 12 00 - Fax: 22 88 12 90

Leder i Folkeaksjonen Spar Saltfjellet, Gaute Rolv Dahl, Line Andersen, Halgeir Langeland (SV) og Marit Tennfjord (Rana SV) studerer utbyggingskartene.



Duket for klassisk VASS- dragsstrid

OM SALTFJELLET

Statkraft vil bygge ut flere vassdrag i og rundt Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark. Samtidig lader naturvernere fra fjern og nær opp til mer vassdragskamp. Statkraft bør ikke føle seg for trygge.

● KRISTIAN JAHRE

Endelig trodde man de store vassdragsutbyggings tid var over. Men nei. På forsommeren 1999 led naturvernere og vassdragsvenner et sviende nederlag i Øvre Otta-saken. Og nå står forsyne meg Norges største kraftselskap, Statkraft, klar til å bygge ut flotte vassdrag i Saltfjellet også.

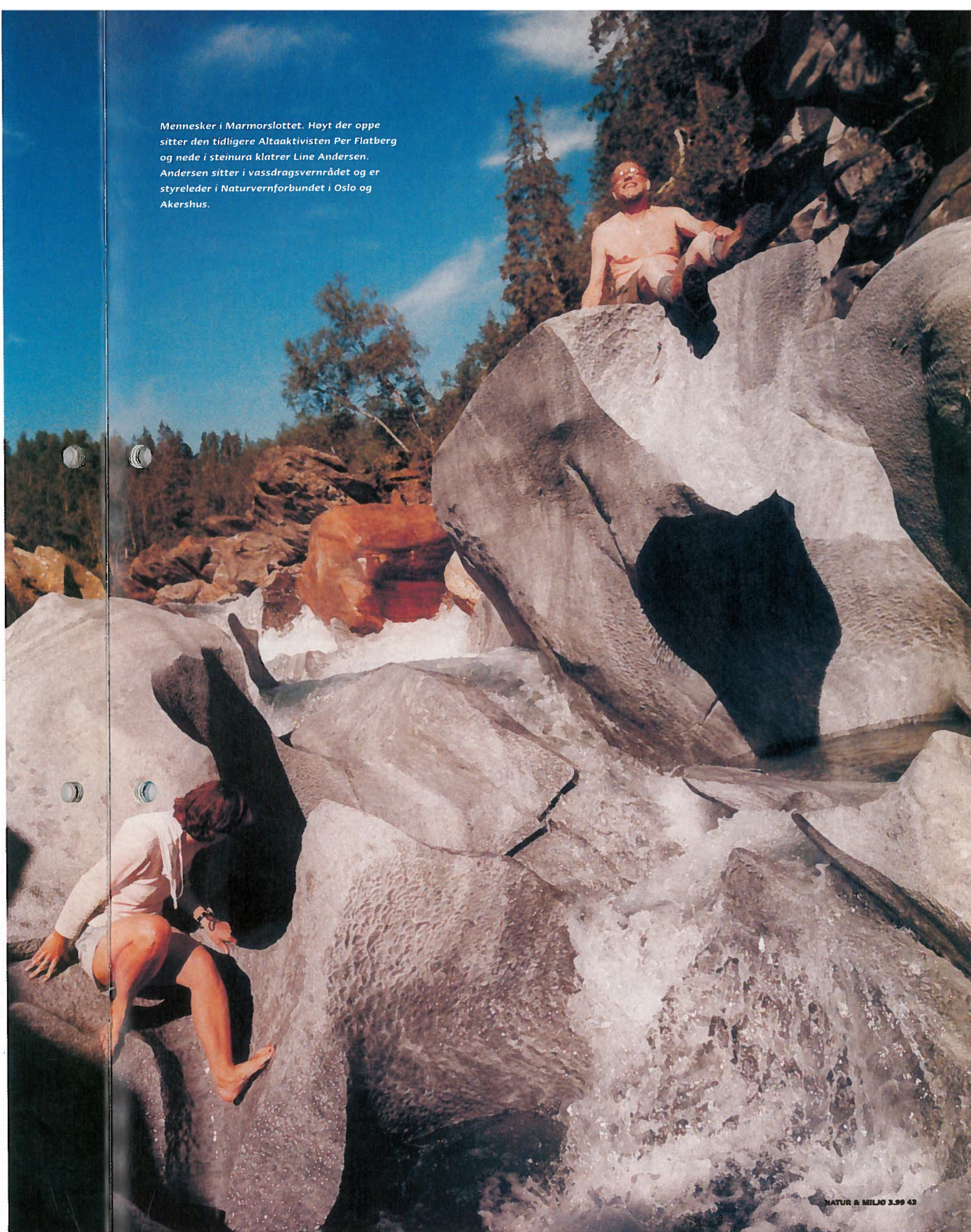
Statkraft har nemlig børstet støv av 10 år gamle utbyggingskonsesjoner. Mange vil ha mer og faen vil ha flere. Vi snakker nå om elver i rør.

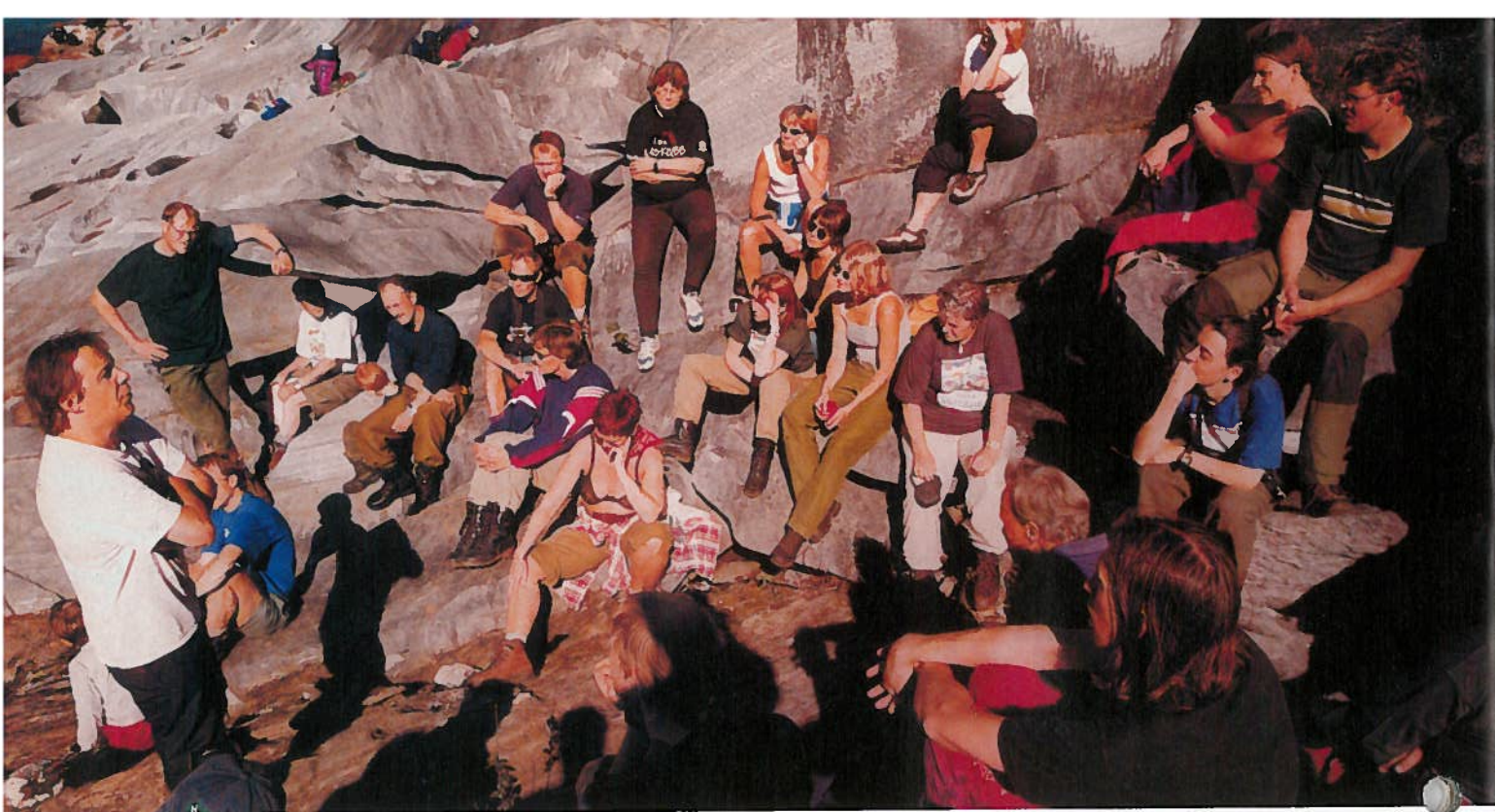
Naturvernere raser og rasler med lenker. Rundt leirbålene mumles det om sivil ulydighet. Det er duket for klassisk vassdragsstrid i Nordland.

Statkraft vil bygge vannkraftanlegg tre steder i Nordland; i Melfjord, Bjøllånes og Beiern. Alle utbyggingene ligger kloss opptil Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark. Høyfjellet er med andre ord truet fra flere sider – bokstavelig talt.

Hvis Statkraft får det som de vil, blir det litt mindre urørt natur – og litt mer ➤

Mennesker i Marmorslottet. Høyt der oppe sitter den tidligere Altaaktivisten Per Flatberg og nede i steinura klatrer Line Andersen. Andersen sitter i vassdragsvernrådet og er styreleder i Naturvernforbundet i Oslo og Akershus.





Naturvernerne satt lydhøre da Ulv Holbye doserte om geologien i Marmorslottet og Saltfjellet.

— SKAP STERKE ALLIANSER

Stortingsrepresentant Hallgeir Langeland (SV) oppfordrer naturvernerne som kjemper for Saltfjellet til å skape sterke allianser med lokal- og fylkespolitikere fra alle leire.

Stortingspolitiker Hallgeir Langeland (sv) var også innom vassdragstreffet i Saltfjellet. Han la ikke skjul på at det er svært viktig å gjøre saltfjellsaken kjent blant folk i hovedstaden og spesielt politikerne på Stortinget. Han advarte samtidig om ikke å glemme de lokale kostene.

— Ingen fra Nordlandsbenken må komme ned til Stortinget og støtte Statkrafts planer. Derfor er det viktig å skape sterke allianser mot utbygging med folk fra alle partier. Hvis hele lokalmiljøet, fra kommune- og fylkesting til stortingspolitikere, er samlet i sin motstand mot utbygging, er det en større sjanse til å vinne fram i denne saken, sier Langeland til Natur og miljø.

Selv om Langeland ennå ikke har rukket å gjøre seg lommekjent i Saltfjellet, er han ikke tvil om at området må tas vare på.

— Selv kommer jeg fra Rogaland, og der er nær 70 prosent av alle vannkraftressursene bygd ut. Jeg har sett nok demninger til å vite hva det dreier seg om. Dette området må tas vare på. Overfor kommende generasjoner har vi ingen rett til å ødelegge Saltfjellet, sier han.

Langeland gjorde også et poeng av at

Statkraft faktisk er eid av staten. Dermed mener han folket, gjennom regjeringen og Stortinget, kan be Statkraft holde hendene sine unna Saltfjellet.

— Fra mitt ståsted vil det se veldig rart ut å ha en nasjonalpark inngjerdet av demninger. Det strider mot all sunn fornuft, sier han.

Under treffet berømmet han også den lokale vernegruppa og manet til videre kamp.

— Stå på, sa Langeland til vassdrags-treffet. ■

50 000 KRONER TIL LOBBING

Med 50 000 friske kroner fra Finsefondet skal Folkeaksjonen Spar Saltfjellet intensivere sitt informasjons- og lobbyarbeid.

Finsefondet, denne gang i form av Per Flatberg, dukket også opp på Saltfjelltreffet. Med seg i Finsefondhatten hadde han en pris på 50 000 kroner.

— En viktig forutsetning for seier i kampen for å bevare vassdragene er ressurser til å drive nødvendig informasjons- og påvirkningsarbeid. Jeg håper prisen vil være en inspirasjon, sa Flatberg før han overrakte Gaute Rolv Dahl den solide sjekken.

Finsefondet er en uavhengig stiftelse, som ønsker å stimulere arbeidet for vern av norsk fjellnatur gjennom årlige stipen-

der. Fondet er basert på en privat gave og er spesielt opptatt av å oppfordre til lokale initiativ hvor sunn fornuft og praktiske løsninger parres med nytenkning og dristighet.

— Det er utrolig viktig for oss å få denne prisen. Denne anerkjennelsen viser at det ikke bare er en sånn lokalavissak vi driver med her oppe, sier Dahl til Natur & miljø.

— Hva skal dere bruke pengene til?

— Politikere kommer ikke akkurat til deg. Da må vi reise til dem. Det betyr at vi skal bruke noen kroner på å reise til Oslo for å bearbeide stortingspolitikere. Dessuten skal vi lage et informasjonshefte. Vi må vise hva saken gjelder og hvordan det ser ut her oppe. Når folk får se den flotte naturen, skjønner de nok at utbygging er galskap, sier Gaute Rolv Dahl. ■

Derfor er vi glad for at så mange tok turen. Jeg vet dessuten at det er enda flere utbyggingsmotstandere her i Rana, men mange av dem er nok bundet opp på de andre arrangementene, sier Dahl til N&M.

Åndelig og faglig samling

Miljøbevegelsens vassdragsvernertreff var uhyre viktige for vassdragskampene på 70- og 80-tallet. Treffene er først og fremst åndelig oppbyggende og inspirerende. Kontakter knyttes og argumenter utveksles og formes. Her får man se naturen i fri dressur. «Ta vare på naturen for våre etterkommere», får mer innhold når du faktisk har opplevd den. Vernere fra hele landet blir kjent med de lokale forhold og forelsker seg oppriktig i naturen. Forelskelsen kan som kjent være lumsk, men er livsviktig for å holde ut i det lange løp.

Årets Saltfjelltreff var det andre i moderne tid, og det aller første for under-tenedes del. Det blir neppe det siste.

Et Guds under?

Som tiåring hadde jeg min første store åpenbaring. Jeg var på Liseberg i Sverige. Plast og metall, blinkende lys og grelle farger slo i mot meg. Et Guds under, tenkte jeg.

15 år etter fikk jeg igjen en slik religiøs opplevelse. Jeg var i Marmorslottet i Glomdalen. Hvite og grå steinmasser i de mest spektakulære former og fasonger sto foran meg. I bakgrunnen bruste den turkise elva fra isbreen modig forbi. Et Guds under, tenkte jeg.

Men slik er det selvsagt ikke. Alt kan forklares med vitenskap. Også Marmorslottet, en av Saltfjellets absolutt flotteste perler.

— Marmorslottet er rett og slett en levende skulptur, sier Ulv Holbye. Holbye har geologi som hovedhobby og øste av sin kunnskap under Saltfjelltreffet. Til N&M forklarer han videre:

— Vannet i elva har gravd seg ned i marmoren og skapt de flotte formasjonene. Prosessen har holdt på i 9000 år og pågår stadig. Internasjonalt er dette helt unikt, og jeg vet at geologer fra alle verdens hjørner har kommet hit for å studere Marmorslottet. Det som er så morsomt med geologisk historie, er at det bestandig er drama, sier Holbye oppglødd.

Ifølge Statkrafts planer skal vannføringen i Glomåga bli redusert med 82 prosent. Det er Holbye svært skeptisk til.

— Vannføringen gjennom Marmorslottet vil da bli svært liten, og på sikt vil stedet gro igjen. Det som i dag er en levende skulptur, vil bli liggende dødt, sier han.

Undertegnede har fortsatt til gode å se en filmkulisser som matcher Marmorslottet. Det er fristende å forsøke, men av ærbødighet til dette naturskaptet praktverket skal jeg la være å skildre det. Ordforrådet mitt strekker ikke til. Marmorslottet må oppleves. Inntil du har muligheten, får du greie deg med bildene.

Også Jan Olav Nybo, naturvernleder i Den Norske Turistforening, har latt seg imponere av fjellheimen i Saltfjellet.

— Øvre Otta var ille, og vi skal være for-

Statkraft-mann i verneland

Informasjonssjef Geir Fuglseth er rimelig sikker på at Statkraft vil realisere planene om å bygge ut vassdragene i Saltfjellet.

På slutten av åttitallet fikk Statkraft konsesjon for å bygge kraftverk i tre vassdrag i Saltfjellet i Nordland. Heldigvis la de vekk planene. Utbyggingene ville bli for dyre, og dessuten var ikke kraftbehovet i Norge prekært. Dessverre ble aldri planene helt glemt.

Mye er skjedd på ti år. Statkraft har blitt et kommersielt kraftselskap og ser seg stadig om etter nye områder å tjene penger. Nå har de vendt blikket tilbake mot Saltfjellet.

— Vi har gått gjennom prosjektene fra a til å, gjort noen justeringer og mener tiden nå er moden for å bygge ut, sier informasjonssjef Geir Fuglseth til Natur & miljø.

Ensom svale

Som eneste tilhenger av utbyggingene skilte Fuglseth seg absolutt ut blant deltakerne på høstens vassdragstreff. Selv synes han det var helt uproblematisk å delta.

— For meg var det naturlig å bli med på dette treffet. Jeg føler meg ikke uønsket, selv om jeg har en annen mening om vannkraftutbygging enn flertallet her oppe, sier han.

Samtidig understreker han at han ikke var kommet for å misjonere for utbyggingen.

— Vi må også kjenne området godt. Jeg synes dette er en ypperlig måte for meg å bli kjent i området.

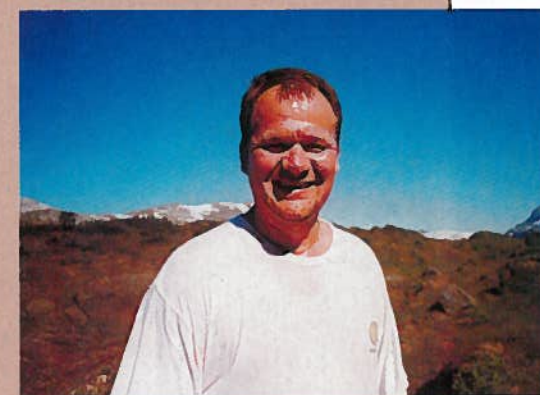
Uavhengige prosjekter

Samlet vil Statkrafts tre utbygginger gi omlag 1 terrawattime strøm. Det er omlag like mye som en full Øvre Otta-

utbygging – eller den kalkulererte veksten i det norske strømforbruket fra i dag og fram til jul.

Mens naturvernerne mener de ti år gamle konsesjonene må kjennes ugyldige, understreker Fuglseth at prosjektene nå ser helt annerledes ut og at de dermed søker om en planendring. Han mener dessuten prosjektene tar mye større miljøhensyn nå enn de opprinnelige planene.

— Er dere avhengig av klarsignal på alle prosjektene for å bygge ut?



Informasjonssjef Geir Fuglseth i Statkraft vil bygge flere vassdrag i Saltfjellet.

— Nei, det er tre uavhengige prosjekter. Men det er klart det hadde vært en fordel for oss å bygge ut samtidig, sier Fuglseth.

Økonomisk vurdering

— Hva må til for at dere skrinlegger prosjektene en gang for alle?

— Nå har vi ikke bestemt oss for å bygge ut. Først i det øyeblikket vi får en konsesjon, kan vi sette oss ned å ta en økonomisk vurdering av prosjektet. Viser det seg å ikke være god nok økonomi med de rammebetingelsene vi får, vil vi ikke bygge ut. Men vår vurdering er at det er god økonomi i prosjektene. Jeg ser det som usannsynlig at vi ikke vil bygge ut, sier Fuglseth. ■

siktige med å sette det ene vassdraget opp mot det andre, men dette er om mulig en enda verre utbygging, sier han til Natur og miljø.

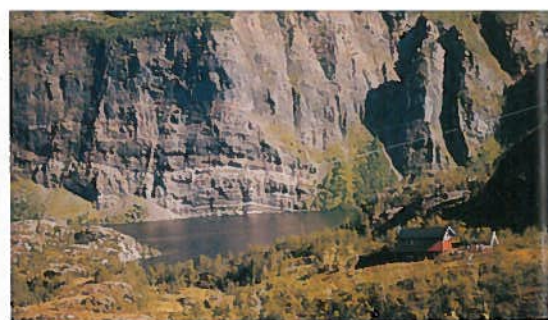
Nybo er spesielt opptatt av hvor nær nasjonalparken utbyggingen vil komme.

— Saltfjellet er et av de største områdene i Norge som fortsatt er nesten urørt av

tekniske inngrep. Naturen her er svært mangfoldig og rik. Hvis Statkraft gjennomfører utbyggingene sine, vil hele elvedalen i praksis bli liggende nesten død. Området rundt Glomdalsvatn vil bli grusomt stygt når massene fra tunnelbygging blir dumpet her. Dessuten blir det bilvei helt inn. Overgangen fra ►



Kanoparade på Glomåga. Etter utbygging vil elva få redusert vannføringen med 82 prosent.



Storvatnet blir stormagasinet i Melfjordutbyggingen. Vannet skal demmes opp og får en reguleringshøyde på hele 71 meter.

► dette til nasjonalpark blir brutal. Opplevelsesverdien blir ikke i nærheten av hva den er i dag, slår han fast.

Nybo er også skeptisk til tunnelene som er planlagt for å føre vannet fra Austerdalsvatn, via Glomdalsvatn og til det enorme reguleringsbassenget i Storvatnet.

– Det er voldsomme dimensjoner vi

prater om her. Tunnelen vil få et tverrsnitt på mellom 18 og 38 kvadratmeter. Vi vet ikke hva det vil ha å si for grøttemiljøet i fjellene. Storvatnet skal reguleres med 71 meter og vil bli seende helt forferdelig ut. Dette er dramatiske naturinngrep som aldri vil bli tilbakeført, sier han oppgitt.

Venstre rykket inn

I løpet av en travel valgkamphelg var listetoppene fra Nordland Venstre en kort tur innom vassdragstreffet. Fredag kveld dukket de plustelig opp. Med dønn like grønne vindjakker rykket de taktfast inn på området, slo av en prat, hørte på de lokale musikernes bidrag til vassdragskampen og for videre.

– Joda, dette er vi imot og dette er en viktig sak for oss, bedyret Gunnhild Andreassen overfor N&M. Andreassen er ordfører i Tjeldsund kommune og står

øverst på fylkestinglista.

Botaniker Mats Nettelbladt var også med på Saltfjelltreffet. Han kunne fortelle om et rikt biologisk mangfold og flere unike naturkvaliteter i områdene som blir berørt av eventuelle utbygginger. Blant annet trekker han fram Norges nordligste store forekomst av kongsgress. Hva som er så opprivende spennende med dette kongelige gresset, som også går under navnene bergmynte og kung? Jo, kongsgress er rett og slett viltvoksende oregano.

– Rett nok er det registrert funn i nærmest ubetydelige mengder tre andre steder, nemlig i Sørfold, Ballangen og Meløy, men dette er den nordligste forekomsten som er så stor at det kan høstes av, sier Nettelbladt.

Et av områdene hvor kongsgresset virkelig ser ut til å trives, er rundt Storvatnet. Når Storvatnet blir demmet opp, må kongsgresset håpe det finner nye steder å gro.

– Hvilken innvirkning vil utbyggingene ha på plantelivet i og rundt Saltfjellet?

– Det vet vi rett og slett ikke. Det er det som er så skremmende, sier Nettelbladt.

Strabasjøs retur

Turen ned fra Saltfjellet ble ikke helt som planlagt. I hvert fall for noen av oss. Det som skulle være en hyggelig rusletur, ble et rotterace av en hårfin kamp mot klokka. Bratte heng og tøffe traseer ble tilbaketrukket med et tempo som selv Lasse Kjus ville latt seg imponere av.

Vel fremme på parkeringsplassen ravet vi inn i en ventende bil og lå ut på et desperat landveisrally i forsøk på å rekke fly og jernbane. Lukten av diesel og den stadig nervøse kikkingen på klokka ga en ubehagelig påminnelse om at sivilisasjon faktisk er der nede et sted. Og den vil ha stadig mer. Av deg. Av moder jord. Og i denne omgang Saltfjellet. □



Marmorslottet ved Glomåga er en unik naturperle. Elva har brukt 9000 år på å lage praktverket – og holder stadig på. Geologer frykter at området skal gro igjen hvis Statkraft får bygge ut.

– IKKE MER BIT FOR BIT, TAKK

Samarbeidsrådet for Naturvernssaker i Nordland mener Stortinget må ta ansvar for å unngå unødvendige inngrep i verdifull nordlandsnatur rundt Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark.

– Vi har ofret nok nordlandsnatur på kraftutbyggingens alter, skriver samarbeidsrådet i et brev til stortingspolitikere fra Nordland. Samarbeidsrådet for Naturvernssaker (SRN) består av de fire organisasjonene Norges Naturvernforbund, Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF), Den Norske Turistforening og WWF Verdens Naturfond.

Nå ber SRN-Nordland sine fylkespolitikere om hjelp til å ta vare på områdene som er truet av Statkrafts planlagte utbygginger. SRN går til frontlangrep på de gamle konsesjonene og ber om at disse kjennes ugyldige.

– Det er med stor forundring vi registrerer at det sentrale byråkratiet i Olje- og Energidepartementet synes å akseptere at det bygges ut på tjuv år gammelt grunnlag, uten hensyn til protester både fra kommunalt og fylkeskommunalt hold, og uten hensyn til ny kunnskap om effektene av slike dramatiske og irreversible inngrep, skriver SRN-Nordland.

Med dagens kunnskap og generelle krav til helhetlige konsekvensutredninger, mener SRN-Nordland det burde være uproblematisk for sentrale myndigheter å skjære gjennom gamle formaliteter og stoppe utbyggingene.

SRN mener konsesjonene for utbygging av vassdragene rundt Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark bør kjennes

ugyldige. Her er deres argumenter – vassdrag for vassdrag:

■ Beiarelva er i ferd med å bli friskmeldt som laksevassdrag etter rotenonbehandling. Elva er også foreslått som nasjonalt laksevassdrag av fylkesmannen i Nordland. Utbygging vil få negativ innvirkning på laksen som følge av temperaturendringer og endringer i vannføring, både i kortere perioder og gjennom året. Reguleringen kan også bety transport av store mengder slam nedover vassdraget fra Ramskjelsvatnet.

■ Bjøllåga og Tespa hører klart med i nasjonalparken. Dagens grenser, som utelater vannstrengene over en strekning på en mil innover i verneområdet, er påfallende kunstige og deler opp dette verdifulle området på en unødig måte. Samtidig som vi stadig har fått mindre sammenhengende urørte naturområder i Norge, har også bevisstheten rundt dette økt. Som en viktig del av landskapet og det økologiske samspillet bør de nedre deler av Bjøllåga og Tespa innlemmes i Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark.

■ Melfjordutbyggingen vil føre til at prosesser som er viktige for utforming av karstlandskapet i området opphører. (Karstlandskap kjennetegnes av at vann har stor evne til å tære på berggrunnen. Marmorslottet i Glomåga er et godt eksempel på dette. Det er også alle grottene i området.)

Dessuten vil Glomdeltaet få redusert tilførsel av ferskvann og breslam. I stedet for utbygging mener SRN Glomdalen, med sitt unike og naturskjønne landskap, bør vernes som landskapsområde. □

OSLO BEDRIFTSRÅDET JUNE 1993

ARBEIDSMILJØPRIS 1993

TILDELLES

ARBEIDSMILJØUTVALGET

VED

AKTIETRYKKERIET

FOR AKTIV INNSATS FOR ET BEDRE

ARBEIDSMILJØ

M. L. Lunde
KONST LØSER

Arne T. Lunde
BACIG LØSER

Tlf. 63 88 73 00
Fax 63 88 73 90

**Aktiestrykkeriet
ditt
miljøvennlige
alternativ når
det gjelder
tryksaker**

Aktiestrykkeriet a.s
Postboks 233, 1901 Fetsund
Trykkeriveien 1, 1900 Fetsund

WINTERFUGLER

(The illustration depicts a winter scene with various birds in a snowy landscape. Birds are shown perched on branches, flying, and on the ground. A small house is visible in the background. The bottom of the page contains a checklist or identification key for the birds shown.)

Checklist / Identification Key:

- 1. []
- 2. []
- 3. []
- 4. []
- 5. []
- 6. []
- 7. []
- 8. []
- 9. []
- 10. []
- 11. []
- 12. []
- 13. []
- 14. []
- 15. []
- 16. []
- 17. []
- 18. []
- 19. []
- 20. []
- 21. []
- 22. []
- 23. []
- 24. []
- 25. []
- 26. []
- 27. []
- 28. []
- 29. []
- 30. []
- 31. []
- 32. []
- 33. []
- 34. []
- 35. []
- 36. []
- 37. []
- 38. []
- 39. []
- 40. []
- 41. []
- 42. []
- 43. []
- 44. []
- 45. []
- 46. []
- 47. []
- 48. []
- 49. []
- 50. []
- 51. []
- 52. []
- 53. []
- 54. []
- 55. []
- 56. []
- 57. []
- 58. []
- 59. []
- 60. []
- 61. []
- 62. []
- 63. []
- 64. []
- 65. []
- 66. []
- 67. []
- 68. []
- 69. []
- 70. []
- 71. []
- 72. []
- 73. []
- 74. []
- 75. []
- 76. []
- 77. []
- 78. []
- 79. []
- 80. []
- 81. []
- 82. []
- 83. []
- 84. []
- 85. []
- 86. []
- 87. []
- 88. []
- 89. []
- 90. []
- 91. []
- 92. []
- 93. []
- 94. []
- 95. []
- 96. []
- 97. []
- 98. []
- 99. []
- 100. []

Dyr i skog (varenr. 1304)
Dyr i fjell (varenr. 1303)
Pris pr. plakat kr. 65,- medlemspris kr.
55,-
Pris pr. sett kr 110,- medlemspris kr. 90,-

IØR **INDRE ØSTFOLD**
RENOVASJON



Kan sendes
ufrankert.
Adressaten
vil betale
porto en

48 • NATUR & MILJØ 3.99

tema Grønn

HVA I ALL VERDEN KAN DU GJØRE?

Hva kan hver enkelt av oss gjøre for at verden skal bli et litt bedre sted å være? Sannsynligvis ikke mye? På de neste sidene vil Natur & miljø forsøke å gi deg noen tips på veien.

● JENS P. TOLNÆS

DU REDDER IKKE VERDEN ved å kjøpe resirkulert papir. Eller ved å forbruke litt mindre, ved å kjøpe såpestykker istedetfor flytende såpe, ved å sykle til jobben, gå på tur, spise grønnsaker, kjøpe hagemøbler av bjørk, kaste glass i glasscontainer, fyre med tørr ved eller dyrke giftfritt i hagen. Du gjør faktisk ikke det. Ikke ved å kjøpe sparepærer engang!

Sannsynligvis kan du leve et langt og lykkelig liv selv om du gir fullstendig blaffen i alt dette og mere til. Det er ingen som passer på deg heller. Riktignok kan naturen tjene på vår miljøbevissthet, men det eneste *du* kan oppnå med alt miljømaset er litt bedre helse og økonomi. Og kanskje en ørliten grad tryggere framtid for barna dine.

Natur & miljø har fått hjelp av Miljøheimervernet til å gi deg noen nyttige tips for en grønnere hverdag.

Veletablerte bruker mest

Familier med godt voksne foreldre og store barn befinner seg på den norske forbrukstoppen. Kjøp og bruk av bil topper listen over utgiftsposter.



hverdag

● TOM ERIK ØKLAND

Husholdningene hvor yngste barn er over sju år eller mer bruker gjennomsnittlig 350 000 kroner per år. Dette inkluderer mat, utgifter til bolig og brensel, klær, sko, møbler, reiser og alt annet en familie kan bruke penger til. Tallet er hentet fra

Statistisk Sentralbyrås forbrukerundersøkelse for 1997.

– Vi har ingen grunn til å tro at forbruket har blitt mindre siden den gang, forteller førstestekonsulent Eiliv Mørch i Statistisk Sentralbyrå (SSB).

Mest til bil

Bruk og kjøp av bil står på utgiftstoppen for denne gruppen av familier. Disse to postene utgjør til sammen over 72 000 kroner. Til sammenligning bruker de samme familiene gjennomsnittlig 63 000 kroner til bolig, strøm og brensel.

Utiftene til kollektive transportmidler er atskillig lavere: I overkant av 10 000 kroner årlig.

Det generelle høye forbruket for husholdningene med barn som er sju år eller eldre, forklarer Mørch slik:

– Gjennomsnittlig vil parene i disse husholdningene være kommet i slutten av 30-åra eller 40-årsalderen. De har kommet langt i karrieren, og dermed også oppnådd god inntekt. Dessuten koster det mer å ha eldre barn enn småbarn.

Ny vekst

Den økonomiske utviklingen det siste halvannet året har ikke akkurat bremsset på forbruket. Siden 1997 har pilen pekt oppover, i hvert fall ifølge Handels- og Servicenæringens Hovedorganisasjon (HSH). En undersøkelse basert på handelen de fire første månedene i år viser at vi har brukt 4,5 milliarder kroner mer enn i samme periode i fjor.

– Vi hadde ventet en fortsatt vekst i 1999, men trodde ikke den skulle bli så kraftig, sier

Familier med foreldre i 40-åra og store barn forbruker mest.

MEST PÅ KJØTT

■ Husholdningen bruker 11 400 kroner på kjøtt hvert år. På andre plass kommer innkjøp av meieri-produkter og egg. Grønnsaker, frukt og bær koster familien 7760 kroner i året. Tilsammen går det med over 50 000 kroner til det daglige brød.

KLÆR KOSTER

■ Gjennomsnittsfamilien bruker 27 600 kroner til klær og sko for sine 3,87 personer i husholdningen. Klær koster mest, hele 22 000 kroner. Resten går til sko og skoreperasjoner samt stoffer, garn o.l.

DYR FRITID

■ Av 41 683 kroner til utdanning og fritidssysler går over halvparten til fritidsutstyr. Deretter følger posten «forestillinger, spill o.l.» med drøyt 11 000 kroner og «bøker, aviser og tidsskrifter» med 6300 kroner. Til skolegang går det ikke med mer enn 2300 kroner.

DYRE FERIER

■ 19 350 kroner per år bruker vår gjennomsnittsfamilie til reiser, hotellopphold og restaurantmat. Reiseeffekter koster familien 3900 kroner per år. Dette er 1997-tall, og utviklingen tyder ikke på begrensninger i reisevirksomheten. 202 845 nordmenn forlot fedrelandet i løpet av årets fire første måneder. Det er mer enn noensinne.

Kilde: Statistisk Sentralbyrå. Alle tall er hentet fra Forbruksundersøkelsen 1997, og gjelder familier med yngste barn over sju år.

direktør Thomas Angell i HSH til Dagbladet.

Veksten i forbruket blir møtt med ro av finansminister Gudmund Restad.

– Veksten i det private for-

bruket er stort sett som ventet, sier han til Dagbladet.

Han mener ikke at forbruket i Norge er i ferd med å ta av, men forklarer at hele utviklingen er «som forventet». □

Foto: Jørn Areldt/Ørnre/NIN/Samfoto

tema Grønn

hverdag

Vrient å kjøpe økomat

Du skal ha godt syn, tålmodighet og pågangsmot for å få økologiske matvarer i norske dagligvarebutikker. Bare en tredjedel av økomelken og under en fjerdedel av økokjøttet som produseres i Norge når fram til forbrukerne

• KLAUS TVEDT

For selv om økomatproduksjonen har gått opp de siste tre årene, har salget gått ned.

At Forbrukersamvirket NKL-butikker promoterer seg som miljøvennlige, betyr derfor



ikke at økoutvalget er spesielt stort eller at det fins økovarer i alle deres butikker.

Debio, som merker økologiske matvarer for Statens Landbrukstilsyn, hadde i fjor godkjent i alt 923 produkter. I tillegg har 135 dagligvarebutikker fått et såkalt Debio-sertifikat. Et slikt «kjørekort» betyr imidlertid bare at disse

forretningene har en ferskvaravdeling som av og til har økologiske grønnsaker, frukt og poteter eller økologisk kjøtt.

Problemet er todelt. Norske økobønder klarer ikke produsere nok frukt og grønt, og av



Heller gentuklet enn dypfryst

En undersøkelse foretatt i 11 europeiske land viser at vi heller velger gentuklet fremfor dypfryst mat.

• KRISTIAN JAHRE

Motstand mot bio-ingeniørenes produkter stikker ikke så dypt som mange sikkert skulle tro. Så mye som 80 prosent av de 7000 spurte i en stor euro-

peisk undersøkelse sier de heller fyller handlekurven med fersk genmodifisert mat når alternativet er dypfryst mat. Det er ForbrukerRapporten som melder dette.

Undersøkelsen forteller likevel at 61 prosent forsøker å unngå produkter med genmodifiserte ingredienser, altså så lenge alternativet ikke er dypfryst mat. Omlag halvparten av de spurte sier dessuten de

helst vil kjøpe økologisk dyrkede grønnsaker og frukt når det er tilgjengelig. Undersøkelsen forteller også at forbrukerne er stadig mer positive til å betale ekstra for økologiske varer.

For ti år siden ble det dyrket økologisk på to millioner mål jord i Europa. I dag er tallet tidoblet. Likevel er det bare snakk om 1,3 prosent av dyrket areal i Europa. □



de 102 tonnene økokjøtt som framodles, blir bare rundt 15 solgt.

– Godt gjemt

– Økologiske matvarer er ofte godt gjemt. Omsetningsledene gjør underlig lite for å få solgt økoprodukter, mener daglig leder i forbruker og produsentorganisasjonen Norsk Økologisk Landbrukslag, Helga Nordland.

Styreleder i ØkoProdusentane, Kurt Atle Hansen, synes ikke det er rart at situasjonen er som den er:

– Bare rundt 1,5 prosent av norsk landbruk drives eller er i ferd med å bli økologisk. De andre bøndene har naturlig nok størst interesse av å reklamere for egne produkter, og da er det ikke rart økomaten faller igjennom.

Hansen er også kritisk til Tine Meierier og kjøttsamvirket.

– Den ikke-homogeniserte økomelken må hentes innen en dag om ikke kvaliteten skal forringes. I dag kommer Tine kun hver tredje dag. Også økokjøtt viser seg å være vanskelig å håndtere i et industrielt system. Mye økokjøtt blir fryst ned til tross for etterspørsel, hevder Hansen.

Merke-jungel

Det første dilemmaet økobevisste forbrukere stilles overfor, er merkingen. For matvarer er det i hovedsak to merker du skal se etter: Debios Ø-merke og det svenske Bra Miljøval.

– Debio-merket rangerer høyest. Velger du Bra Miljøval,



kan du risikere å få gris som er foret opp på sudansk korn, opplyser rådgiver i Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Aina Edelman.

Mega er den kjeden i NKL som hittil har vært mest hissig på å markedsføre seg som miljøvennlig. Besøk i Mega-butikker i Oslo avslører likefullt at det ikke er lett å finne fram i merke-jungelen.

– Mange tror eksempelvis Godt Norsk-merket er ensbetydende med økomat. Mitt råd er at du spør butikk- eller ferskvarerjefen. Ikke ta et nei for et nei, og ikke la deg lure. Ring oss hvis du ikke får det du vil ha, oppfordrer ØkoProdusentenes Kurt Atle Hansen.

Beskjedne mål

Foreløpig er økomatproduksjonen i Norge liten. 0,4 prosent av alt storfekjøtt og 0,8 prosent av alt saue- og lammekjøtt som produseres her til lands, stammer fra økobruk.

Landbruksdepartementets beskjedne mål er at 75 prosent av all økomaten som produseres skal omsettes innen år 2003. I årets jordbruksavtale ble det satt av 6,3 millioner kroner til markedsføringstil-tak.

– Vi håper å løse noen flaskehals-problemer i omsetningsleddet for bedre å kunne dekke etterspørselen, sier førstestekonsulent i Landbruksdepartementet, Kristin Orlund, som opplyser at det i dag ikke fins spesifikke målsetninger for hvor mye norsk mat som bør være økologisk. □

Grønn maling

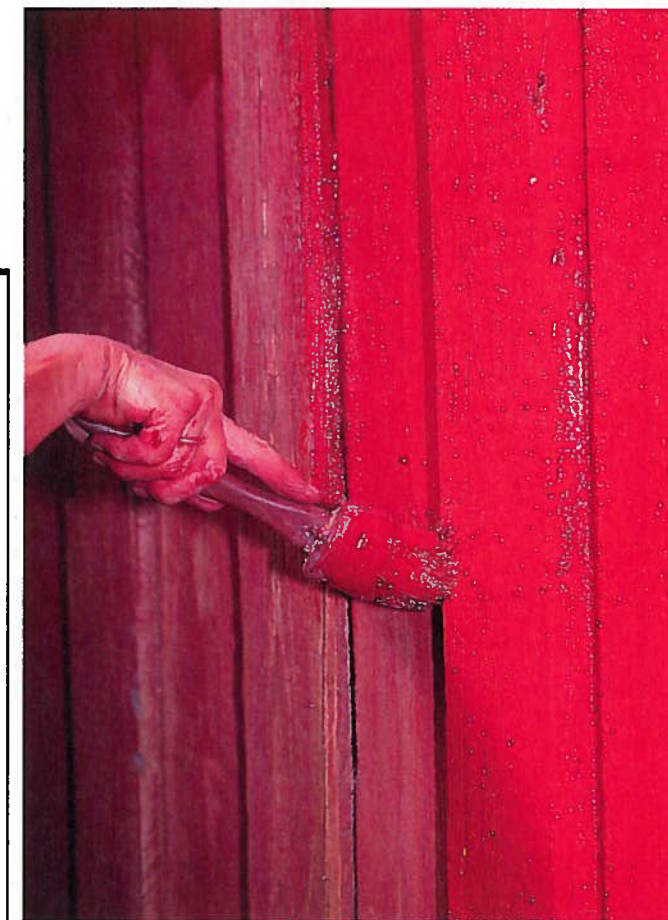
LAR VENDE PÅ SEG

Økologisk maling får du ikke. Men enkelte er bedre enn andre.

Forbrukerrapporten har fått Teknologisk institutt til å teste disse produktene med tanke på om de kjemiske bestanddelene kan skade reproduksjonsevnen hos mennesker og dyr eller om det kan gi oss kreft og allergier. I miljøvurderingen ble det lagt vekt på om stoffer er bioakkumulerende, det vil si at de øker oppover i næringskjeden, om de er nedbrytbare eller om de inneholder hormonhermende stoffer eller løsemidler som skader ozonlaget.

DETTE BØR DU UNNGÅ I FARGEHANDELEN:

Tjæralin oljedekkbeis og maling (svært dårlig utfra helse- og miljøvurdering) Utgård grunningsolje (svært dårlig utfra miljøvurdering) Bergen utendørsmaling (nektet å oppgi innhold av helse- og miljøskadelige stoffer). Tre-sir grunning (nektet å oppgi innhold av helse- og miljøskadelige stoffer). Norrøn oljebeis, oljedekkbeis og husmaling (dårlig utfra miljøvurdering). Livos vindo blank oljemaling nr 650 og dubno grunningsolje nr. 262 (bra utfra helse- og miljøvurdering).



Ikke all maling er like bra for miljøet.

KJØP HELST:

Demidekk maling og dekkbeis (bra utfra helse- og miljøvurdering). Tinova Acryl (bra utfra helse- og miljøvurdering). Norrøn Acryl husmaling og Acryl dekkbeis (bra utfra helse- og miljøvurdering). Livos vindo blank oljemaling nr 650 og dubno grunningsolje nr. 262 (bra utfra helse- og miljøvurdering).

ANDRE

TILFREDSSTILLEN DE PRODUKTER

Drygolin oljemaling og oljedekkbeis Visir grunning Tinova oljemaling og oljedekkbeis Utegrunn grunning Norrøn Unik husmaling

Det blir stadig mindre gift i norske hager.

Farlig gift i hagen

I fjor gikk forbruket av sprøytegifter i norske hager betydelig ned. Det er gledelig – for hagen – og for de som bruker den.

Men fremdeles bruker vi store mengder sprøytemidler i hagene våre.

Bruken av sprøytegifter utgjør en stor trussel mot miljøet. Mange av de sprøytemidlene som er i salg til privat bruk inneholder miljøgifter. Når disse tas opp i kroppen til dyr og mennesker kan det blant annet føre til adferdsendringer, forskjellige former for

FLOTT HAGE UTEN GIFT

Ønsker du å drive giftfritt i hagen er det mange muligheter og mye informasjon på markedet.

■ *Bare sprøyt?* Veileder om giftfritt hagebruk.

Miljøheimevernet, Naturvernforbundet og Hageselskapet.

■ *Ville Naboer* – Håndbok for en naturlig omgivelse. Naturvernforbundet.

■ *Ren Jord!* Håndbok i hjemmekompostering. Miljøheimevernet.

■ *Villrosene* – Økologi i hagen

Marianne Leisner, landbruksforlaget og Hageselskapet.

■ *Giftfritt hagebruk* – råd og vink.

Miljøheimevernet og Naturvernforbundet.

Foto: Bård Løken/Sannfoto



kreft, nedsatt fruktbarhet m.m.

Hage- og hobbydyrkere er ekstra utsatt for forgiftninger,

fordi de fleste mangler skikkelig verneutstyr, sprøyteutstyr og nok kunnskap.

De fleste sprøytemidler for

HVOR GRØNN ER HAGEN DIN?

Ikke tre og ikke plast – hva i all verden skal hagemøbler være laget av?

Svaret er kort og godt norske treslag. Furu og bjørk er utmerkede, fornybare materialer. Det er brukt lite ressurser til frakt og ingen urbefolkning

lider som en følge av at du sitter på terrassen og nyter solen

Hagemøbelimporten fra Vietnam, Indonesia og Malaysia til Norge er mer enn hundredoblet i perioden 1990–1998. I tillegg importeres det mye via Kina, Danmark og Sverige. Mye av dette bidrar

salg til privatpersoner er heller ikke selektive, det vil si at de dreper langt flere ulike insekter enn det som er planlagt. □

til å rasere regnskogen.

Den eneste garantien for at tømmeret er tatt ut på en økologisk forsvarlig måte er fsc-merket. fsc står for Forrest Stewardship Council, et organ som sertifiserer etter kriterier som sikrer lokalbefolkning og natur mot overgrep. Det beste er uansett norske treslag. Må du ha tropiske treslag, så kjøp kun teak fra Java. Plantasjene der er anlagt på 1800-tallet, i tillegg det en sertifiseringsprosess i gang. □

tema Grønn hverdag

TI TIPS FOR DEN GRØNNE

BILIST

Bilen er et stort miljøproblem. Som bileier og sjåfør kan du imidlertid gjøre mye for å bøte på elendigheten.

1. Godt vedlikehold av bilen gir miljøgevinster.
2. Bruk sykkel eller beina på korte strekninger. Bilen forurenser mest på de første kilometrene, særlig i kaldt vær.
3. Kjør du saktere kjører du tryggere – og får miljøgevinsten på kjøpet.
4. Prøv Haiketorget på Internett. Der kan du organisere kameratkjøring med bil. Til arbeid eller fritidsaktiviteter – enten du kjører selv eller gjerne vil sitte på.
5. Velg Svanemerke bilpleiemidler.
6. Bruk blyfri bensin.
7. Ta ut unødvendig last i bilen.
8. Unngå piggdekk.
9. Bruk motorvarmer på kalde dager.
10. Sørg for riktig lufttrykk i dekkene. For lite luft gir stor friksjon og dermed økt forbruk av bensin.

SLÅ AV LYSET

Norge har et rekordhøyt elektrisitetsforbruk. Det første vi bør lære oss er å skru av lyset.

Selv om vi har råd til å betale regningen er det ingen grunn til å ha på lyset i rom som ikke er i bruk.

Også økonomisk er det mye å tjene på å skru av lyset. I tillegg til at strømrregningen blir mindre, varer lyspærer og moderne lysarmaturer lenger dersom de ikke brenner hele tiden.

En 60 watts lampe som brenner hele året koster omlag 300 kroner, inklusive pærer.

SPAR PÅ VARMT-VANNET!

Stiller du ned termostaten på varmtvannet sparer du penger.

Oppvarming av varmt vann utgjør en stor del energiforbruket i en bolig. Vanligvis er varmvannsberederen forhåndsinnstilt på 75–80 grader. Dersom du senker temperaturen til 65 grader vil varmeta-pet fra bereder og rørnett bli redusert, og det blir enklere å sikre seg mot skoldingsskader.

Merk at dersom termostaten er montert i berederens elektriske koblingsboks, må en eventuell justering av temperaturen foretas av elektriker.

FYLL VASKE-MASKINEN

Oppvaskmaskiner og vaskemasiner bruker like mye energi uansett hvor mye eller hvor lite du har i dem. I tillegg til å fylle maskinen bør du velge en vaskemaskin som sentrifugerer godt, det vil si minimum 1000 omdreininger per minutt, dersom du har tørketrommel. Energibruken til trommelen reduseres nemlig med en tredjedel dersom vaskemaskinen sentrifugerer på 1000 omdreininger per minutt i stedet for 500.

Husk at den billigste og mest miljøvennlige måten å tørke tøy på er å henge det opp til tørk.

BLI KVITT REKLAMEN

Er du lei av at postkassen flyter over av reklame? Gjør noe med det. På postkontoret kan du reservere deg mot uønsket reklame. Et lite klistremerke er alt som skal til for at postbudet ikke forsøpler kassen din.

Du vil likevel motta all offentlig informasjon.

Bor du i blokk bør du også sette et ekstra klistremerke på døra for å unngå reklame på dørmatta.

11 gode grunner til å sykle til jobben



1. DU SPARER MILJØET

Utslipp fra privatbiler er ett av de største miljøproblemene i Norge i dag. Ved å bruke sykkel bidrar du til å redusere utslippene og støyproblemene. Nesten en halv million nordmenn er plaget av støy fra veitrafikk.

2. DU SPARER PENGER

Syklister sparer bompenger og parkeringsavgifter. En sykkel til 4000 kroner kan du ha i tyve år hvis du passer godt på den.

3. DU SPARER TID

I mange tilfeller går det raskere å sykle enn å kjøre bil eller kollektivtrafikk. Det gjelder hvis avstandene ikke er altfor store og hvis bilene stanger i kø.

6. DU FÅR BEDRE HELSE

Hele kroppen tas i bruk når du sykler. Du får bedre kondisjon, muskler, hjerte, lunger og skjelett. Et sykkelprosjekt i Tønsberg viste at etter fem måneder forbedret deltagerne kondisjonen sin med 8-20 prosent.

5. SAMFUNNET SPARER PENGER

Det er langt billigere for myndighetene å bygge sykkelstier i stedet for veier. Ved at flere går over til sykkel blir behovet for nye bilveier mindre. I tillegg blir det mindre slitasje på de veiene vi har.

4. ARBEIDSPLASSEN SPARER PENGER

Mange arbeidsgivere stiller parkeringsplasser til disposisjon for sine ansatte. Parkeringsplasser varierer i pris, men kan fort koste rundt 10 000 kroner i anskaffelse. Bedriften sparer også penger i form av redusert sykefravær. En undersøkelse gjort i 1995 ved Hunsfos Fabrikker viste at bedriften sparte to millioner kroner i redusert sykefravær det første året.

7. HELSEUTGIFTENE BLIR MINDRE

Selv om endel syklist er innblandet i ulykker, tjener samfunnet på at du sykler. Folk som er fysisk aktive er mye mindre utsatt for alvorlige helseplager enn andre.

hverdag

8. DU PLAGER IKKE ANDRE

Hver fjerde bilulykke involverer personer utenfor den bilen som er med i ulykken. En uheldig syklist skader som regel bare seg selv.

9. SYKLING ER MENNESKELIG

Sykling skaper ikke de samme barrierer som bilen. En vei full av biler er vanskelig å krysse for både folk og dyr. Sykkelen gir også større muligheter til sosial omgang enn bilen. Det er ikke noe problem å stoppe hvor som helst og slå av en prat med kjente.

10. SYKLING GIR FRIHETS-FØLELSE

Med sykkel kommer du fram over alt, og det er sjelden du må ta hensyn til barrierer som en bilist i byen må ta hensyn til. Å sykle gir deg en følelse av frihet.

Vis fyringsvett!

1. Sørg alltid for å ha god trekk. Reguler varmen med hvor mye ved som blir lagt i ovnen – ikke ved å skru ned trekken. Legg heller i oftere og mindre med god trekk hele tiden. Da minsker luftforurensningen.

2. Steng igjen både bakre og midtre spjeld når du ikke fyrer. Bor du i blokk, blir det dårligere trekk hos naboen over dersom du har spjeldet åpent.
3. Sørg for god trekk i pipa. Pass på at ovnen er tett og det ikke er lekkasjer ved inngangen til pipa. Be feieren sjekke dette.

4. Bruk alltid tørr ved. Helst skal veden ha tørket ett år, i det minste over sommeren. Rå ved er vanskelig å tenne og gir lite varme.

5. Brenn ikke trykkimpregnert treverk og plankebiter med



Med riktig fyring kommer det mindre forurensning ut av pipa.

maling. Slik brensel gir fra seg svært giftige gasser når det blir brent og etterlater seg tungmetaller i asken. Det vil også kunne skade både ildstedet og pipa.

6. Unngå å brenne søppel som plast, melkekartonger, store mengder papir eller annet husholdningsavfall.

7. Bruk småved som opptøining i stedet for store mengder

med avispapir eller annet husholdningsavfall.

8. Unngå sprengfyring. I tradisjonelle ildsteder får du best nytte av veden når du fyrer med middels belastning. I de nye rentbrennende ovnene kan du med fordel fyre med lav belastning.

9. Unngå for all del å legge godt i ovnen om kvelden for så å strupe lufttilførselen. Det gir

ufullstendig forbrenning, sterk luftforurensning, dårlig utnyttning av energien i veden, nedsooting av pipa og fare for pipebrann.

10. Skal du kjøpe ny ovn, så velg en ovn med katalysator eller luftkammer i stedet for å kjøpe brukt. Endel steder får du tilbud om pant for den gamle ovnen din.



Samspill som skaper verdier

Verdiskapende samspill gjør
helheten større enn summen av
enkeltinnsatser. Både
for våre kunder og
samarbeidspartnere –
og for oss,
som entreprenører.



Frykter du at forurenset vann kan
komme inn i hovedledningen?

Da bør du se nærmere på AVK's nye stengbare
brannventil med stor kapasitet

Ønsker du mer info ring - 3348 2992



AVK
AVK NORGE A/S



GLAVA skiller kulde fra varme, skiller stillhet fra støy.

GLAVA sparer energi og reduserer forurensing.

GLAVA bruker resirkulert glass som råvare.

Glava komprimeres og reduserer transportbehovet.

GLAVA er med i frivillig ordning for retur av emballasje.

Kjøp GLAVA isolasjon også for miljøets skyld!



GLAVA A/S

Fridtjof Nansens vei 14, Postboks 5017 Majorstua, 0301 Oslo
Tlf. 22 93 17 00 - Fax 22 93 17 77
e-mail: glava.oslo@glava.no - internet: www.glava.no

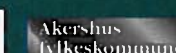
Miljøtilstanden i Akershus 1999

- Naturvern, friluftsliv og biologisk mangfold
- Kulturminner og kulturmiljø
- Vann- og luftkvalitet, trafikkdata
- Helse- og miljøfarlige kjemikalier
- Produksjon, forbruk og avfall
- Regional utvikling

Oppdatert statistikk og omtale av situasjonen
i Akershus. Utgis i september. Rapporten kan
bestilles gratis fra:

AKERSHUS FYLKESKOMMUNE
Schweigaardsgt. 4, 0185 Oslo
Tlf.: 22 05 56 17 Fax: 22 05 56 99

FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS
Postboks 8111 Dep. 0032 Oslo
Tlf.: 22 00 35 00 Fax: 22 00 36 58



På vegne av Norges
viktigste næring



Energiforsyningens fellesorganisasjon
(Enfo) ivaretar fellesinteressene
til kraftselskapene og energiverkene i Norge.
De vel 220 medlemsbedriftene
– med omlag 18 000 ansatte – har
investert 190 milliarder kroner i anlegg for
å produsere, selge og distribuere elektrisk kraft.

Granfos Næringspark
Vollsveien 13 H
Postboks 274
1326 LYSAKER

Telefon 67 11 91 00
Telefaks 67 11 91 10
E-post enfo@enfo.no
Internett www.enfo.no

NORGIPS

Den røde tråd i Norgips er grønn

Norgips vegg- og himlingssystemer (ubehandlet):
Inneklimasertifikat nr. N-002 og N-003.

Norgips Akustikkpanel (ubehandlet): Inneklimasertifikat nr. D-008.
Norgips produkter er klassifisert i den beste gruppen.

Norgips har alltid lagt stor vekt på kvalitets- og miljøstyring, både av produkter
og fremstillingsprosess. Bedriften er med sine godkjenninger etter ISO 9001,
ISO 14001, den frivillige EMAS forordningen samt et integrert HMS-system, i
første rekke når det gjelder åpenhet om miljøforhold og ressursbruk.

Norgips deltar aktivt i utviklingen av inneklimatekniske produkter og tilslut-
ning til ordningen for Inneklimateknisk er en fortsettelse av dette arbeidet.
Inneklimateknisk gis til produkter som er testet i klimakammer etter en fast-
lagt prøvningsstandard og som oppfyller standardens krav til inneklimatele-
vante tidsverdi. Ytterligere dokumentasjon kan rekvireres hos Norgips.



Inneklimateknisk

NORGIPS AS
POSTBOKS 655 STRØMSØ 3003 DRAMMEN
TEL: 33 78 48 00 FAX: 33 78 48 51
E-MAIL norgips@norgips.no



NORGIPS
naturligvis

Fr som fuglen i byen

● KLAUS TVEDT (tekst) og SIRI GJØLME (foto)

Det er mer enn mennesker som tiltrekkes av storbylivet. Oslo og Akershus er også et av landets rikeste fugleområder. ►

SAMLING I ØST: Vaterland i Oslo er et av duenes samlingssteder. Her har de sin egen «høyblokk», og her får de mat av sine vingeløse kolleger.

MANGE FARER: Det er ikke bare å være byfugl. Påkjørsel er den vanligste dødsårsaken for fuglene i Oslo.

KONFLIKTLOSER:
Simen Østensen i
Byfuglenes Interes-
segruppe lokker
duene bort fra tra-
fikkerte strøk og til
grønne parkflekker.



FRED: Noen skulle nok ønske duene var lagd av tøy og at de holdt seg langt unna steder der mennesker ferdes. Andre jobber for fredeligere tilstander.

O

ver 300 fuglearter er registrert i Norges mest folkerike område. Det kan nesten virke som om fuglene, som menneskene, liker å klumpe seg sammen i trangbodde, urbane strøk.

Leonard Cohen kvitrer bassmørkt om å føle seg som en fugl på en høyspentledning. Sånn er det kanskje i USA. I Oslo derimot finner du fugler i annethvert tre, på gesimser og tak, på torg og i hager.

– Nesten uansett hvor i Oslo du bor er det nok å se ut av vinduet, så ser du fugl, konstaterer leder i Norsk Ornitologisk Forening (NOF), Per Stensland.

Tilpasser seg

NOF har så langt registrert over 300 av Norges i alt cirka 450 fuglearter i Oslo og

Akershus. Et par hundre lokaliteter er kartlagt.

Sjøl om de fleste fugler er kresne i matveien, fins det eksempler på at enkelte arter til og med tilpasser seg byen og blir urbane. Det er ikke lenger bare måker, skjærer og kråker som oppfører seg som «junk food»-fugler.

– Det regnes som en internasjonal trend at enkelte fugler omstiller seg. På brannfeltet i Maridalen har vi sett spurve- og hønsenhauker som er presset ut av skogbruket, og som henholdsvis lever av skogsfugl, duer og skjærer. Det er for tidlig å si om vi får egne «søplehauker», men tendensen er at i hvert fall hønsenhaukbestanden øker, forteller Stensland.

Biologisk mangfold

Hvorfor blir fuglene urbane? Det er det mange svar på. Oslo og omegn er, i motsetning til mange andre europeiske storbyer, ikke bare rik på parker og mindre grønne flekker, men også på private hager. Skogen er aldri langt unna. Desuten er det ingen tradisjon i Norge for å «temme» parknaturen. Trær og busker, og noen ganger grass, får ofte lov til å vokse vilt i norske grøntanlegg.

Mat er sjølsagt også viktig. Og næringsgrunnlaget er rikt rundt Oslofjorden. «De sommervarme kambrosilurområdene nær Oslofjorden (lavereliggende deler av Oslo, Bærum og Asker) står i særklasse når det gjelder biologisk mangfold. Denne

regionen huser 80 % av arts mangfoldet i Norge,» står det for eksempel å lese i Fylkesdelplan for Miljøvern i Akershus fra 1998.

Utkikks-steder

Aller størst konsentrasjon av fugler i Oslo finner vi i naturreservatet ved Østensjøvannet. Godt over 200 arter er registrert her – på NOF's mest brukte ekskursjonssted i fylket. Andre viktige samlingssteder for de vingebårne er Bogstadvannet, Frognerparken, Gressholmen-Rambergøya, Brenna-Pinsle, Ljanselva, Smestaddammen og Sinober.

Typiske parkfugler er meiser, løvsangere, munkere og hagesangere. Ender av diverse slag trives best langs Akerselva og i Frognerparken. Norges største svart-rødstjert-bestand er å finne på Oslos østkant. I kong Haralds «egen park», Slottparken, bor det blant annet rundt 15 trotepar.

Flyplass for fugler

Utenfor Oslo står Fornebu i en særstilling. Hele 260 arter er registrert i våtmarksområdene her, mer enn for eksempel i Nordre Øyeren naturreservat – et område som er klassifisert som internasjonal verneområde.

Gjester som sivhøne, vannrikke, sivsanger og myrsanger er blant artene som har blitt sett ved Fornebu. Innslaget av «turister» er også stort. Den tidligere



FUGLENES VENN: Yngvil Teigen i Byfuglenes Interessegruppe jobber for fuglenes ve og vel. På sitt kontor på Statens Kunst- og Håndverksskole bor det både duer, en trost og noen skjærer.

hovedflyplassen regnes som en viktig raste- og hvileplass for trekkfugler. Skogduer, stillits, dvergfalk, hønsenhauk, tårnfalk, fiskeørn, myrhauk, sivhauk og stor-skarv er blant de mange gjennomreisende. Det mest populære utkikksstedet, Storøykilen, kalles karakteristisk nok for «Hawk Mountain» på folkemunne.

Sjøfugl

Oslo bærer også preg av å være en sjøby. Hettemåkene er i klart fugleflertall, og talte 5680 par under siste NOF-sjøtelling for to år siden. Gråmåka, sildemåka og fiskemåka er det også vanlig å støte på. Mer sjeldent – men langt fra ekstraordinært – er det å se kanadagås, grågås, stokkand, ærfugl og svartbak.

Den mest urbane

Det er umulig å nevne fuglelivet i Oslo uten å komme inn på duene. Klippeduen, eller byduen som den med rette har blitt døpt, trives best i nærheten av mennesker og dermed også i byer. Av samme grunn er den både elsket og forhatt.

Byfuglenes Interessegruppe (BIG) er blant de som synes det (nesten) ikke kan bli for mange av de kurrrende tobeiningene. Sjøl om de har forståelse for at duene ikke er like godt likt av alle.

– Det er ikke så rart at folk blir lei av dueskitt og høylytt kurring, men jeg synes ikke avlving er noen god løsning på problemet. Det er ikke fuglenes feil at de er til, sier BIG-leder Simen Østensen.

I tillegg til å gi akutthjelp til skadde fugler, omplassere foreldreløse unger, føre



SULTEN: Skjæra er en litt sky type, men er det mat å få, kommer han fram.

av-en-eller-annen-grunn-sultne fugler og informere om vingesveverne, bedriver BIG også det de kaller konfliktløsning. Duetårnene på Oslo S, Vaterland, Cuba og Østensjø er et resultat av sistnevnte aktivitet.

– Det er ikke noe mål å tømme byen for duer. Det er mye bedre å tynne der det er mye og samle flokkene på grønne områder. Duetårnene gjør det mulig å bytte ut dueegg med narreegg og dermed kontrollere bestanden, framholder Østensen, som egenhendig er i ferd med å lokke dueko-

lonien på Alexander Kiellands plass til Cuba på Grünerløkka.

Lite rev

Farene som truer byfuglene er ikke som Alf Prøysen trubadurer om i *Reven og kråka*. Den vanligste dødsårsaken for byfugler er trafikkulykker – påkjørsel av bil eller krasj mot vindu.

Færre jordbruksområder rundt Oslo skaper også problemer for fuglene.

– Jordbruket rundt Oslo er enormt viktig for disse fuglene. Vi i NOF har lenge påpekt at bøndernes åkre ikke bare er til for landbrukets skyld, men også er viktig for å bevare det biologiske mangfoldet. Syv av ti fuglearter i Europa er i tilbakegang, påpeker Per Stensland.

At folk generelt bryr seg om fuglenes ve og vel, bekreftes likevel av responsen på BIG's vakttelefon.

– Vi får opptil 20 telefoner daglig i sommerhalvåret, forteller Østensen, som nå jobber for å gjenåpne et fuglesjuehus og med et hefte om hvordan man kan ta seg av fugler.

Enn så lenge holder fuglesangen i Oslo og Akershus seg nokså variert og konstant i volum. En ny NOF-telling offentliggjøres i en lokal fugleguide i begynnelsen av år 2000. □

OVER ALT: Uansett hvor i Oslo du bor, ser du fugl. Her leder i Norsk Ornitologisk Forening, Per Stensland, på ekskursjon i kong Haralds egen park.



Kaldt kvikksølvgufts fra fortiden

Kvikksølvholdig malm fra Gabon snudde Norge på hodet i sommer. Naturvernforbundet i to fylker kjemper mot giftige utslipp som på sett og vis tilhører en annen tidsalder.

Leder i Naturvernforbundet i Telemark, Tone Skau Jonassen (t.v.), og Charlotte Oland er oppgitt over SFTs rolle i Eramet-saken.



Foto: Morten Krogh

• TOM ERIK ØKLAND

Nedre Telemark har fått sitt av forurensning. Derfor reagerte folk ekstra sterkt når det ble kjent at Eramets smelteverk i Porsgrunn slapp ut store mengder kvikksølv. Tone Skau Jonassen er oppgitt, og litt frustrert. Miljøproblemer trenger man egentlig ikke flere av i Porsgrunn. Fylkes- og lokal- laget har nok å jobbe med som det er.

– Dette er et enormt tilbakeskritt for Grenlandsregionen. Miljøarbeid gjennom en årrekke er i ferd med å drukne i kvikksølv, sukker Jonassen fra sitt hjemmekontor i Porsgrunn.

Konsesjons-forvirring

Eramet-saken dreier seg om manganmalm, om et selskap som eier både gruver og smelteverk og til slutt om kvikksølv som kommer ut pipa på bedriften. Eramets gruve i Gabon utvinner god manganmalm, men kvikksølvinnholdet er høyt. Bedriften mener de ikke har gjort noe galt, siden deres utslippstillatelse ikke omfatter kvikksølv. SFT tolker tilla-

telsen annerledes. Rent byråkratisk sett er saken temmelig forvirrende. Direktør Odd Husmo i Eramet forteller at den kvikksølvholdige Gabon-malmen nå er ute av produksjonen i såvel Sauda som Porsgrunn. SFT har gitt midlertidig tillatelse til å gjenoppta bruken, men bedriften vil vente litt før de eventuelt starter opp igjen.

– Vi vil helst ha i gang et måleprogram i regi av Veritas før vi starter. Dessuten er vi rundt og ser på renseteknologi, for å se om det finnes noe som egner seg for vår type virksomhet, sier Husmo.

Hoderulling

Tone Skau Jonassen oppfordret tidligere i sommer Eramet til å trekke tilbake søknaden om konsesjon for midlertidig bruk av den kvikksølvholdige malmen. Det skjedde ikke. Nå er Jonassen egentlig vel så forbannet på Statens forurensningstilsyn (SFT) som på Eramet.

– SFT tar ikke lenger hensyn til miljø, de lar seg styre av økonomien til bedriftene. I den midlertidige utslippstillatelsen begrunner SFT sin avgjørelse med at Era-

met vil ha trøbbel med å skaffe annen malm. En slik holdning er helt uholdbar fra myndighetenes side, mener Jonassen.

Hun støtter Bellonas anmeldelse av både Eramet og Statens forurensningstilsyn. Naturvernforbundet i Telemark har dessuten bedt Miljøverndepartementet om å rydde opp i SFTs lokale kontrollseksjon i Skien.

– Noen i kontrollseksjonen har ikke gjort jobben sin i denne saken. De bør gå, mener Jonassen.

Engasjement

Naturvernforbundet arrangerte en demonstrasjon mot SFTs avgjørelse i begynnelsen av september. Demonstrasjonen var strategisk plassert i forhold til tid og sted: På rådhusplassen i Porsgrunn, samme dag som politikerne i byen hadde sitt «åpen mikrofon»-arrangement. Rett før valget. Da N&M gikk i trykken arbeidet fylkes- og lokallaget med arrangementet for fullt.

– Nu-leder Einar Håndlykken skal

holde apell, og forhåpentligvis får vi folk fra miljøverndepartementet til å møte. Ellers er det gledelig at de aller fleste politiske partiene i området har støttet opp om vår motstand, og erklært at Grenland ikke bør belastes ytterligere med miljøgifter, sier Jonassen.

Da saken tok av i sommer, var det Bellona som var synlig i riksmidia. Natur-

vernforbundet i Telemark kom godt til i lokalpressa. Det er Jonassen fornøyd med.

– Vi har fått mye informasjon fra Bellona. Jeg synes det er bra at de har hatt ressurser til å følge opp denne saken. Presse-messig har fordelingen vært smart, vi har vært tilstede lokalt mens Bellona klarte å få opp temperaturen nasjonalt. □

Ulvehatere anmeldt

Naturvernforbundet i Østfold har anmeldt foreningen Nei til ulv i Østfold for tyveri av forbundets eiendom.

Aksjonsgruppen Nei til ulv i Østfold har brukt konvolutter med Naturvernforbundet i Østfolds navn når de har sendt ut sitt materiell. Fylkesleder Knut Magne Furuheim i Naturvernforbundet i Østfold mener konvoluttene er stjålet.

Han har derfor anmeldt ulvehatere til politiet. I tillegg til tyveri er ulvehaterforeningen også anmeldt for krenkelse av Naturvernforbundet. Furuheim mener Naturvernforbundets integritet blir krenket fordi deres navn er satt i forbindelse med negativ propaganda vedrørende en utrydningstruet art som Norge har forpliktet seg til å bevare gjen-

HYDRO-SKANDALEN I REPRISÉ?

På midten av 80-tallet ble det huskestue i Porsgrunn. Bellona tok tak i forurensningen fra Hydro. Blant annet kvikksølvforurensning.

Klorproduksjonen på Herøya hadde sluppet ut ufattelige mengder kvikksølv i Telemarks fjorder. Særlig før Hydro installerte renseanlegg i miljøvernets barndom, rundt 1970. Fra dengang og fram til 1987 slapp klorfabrikken ut i overkant av 50 kilo kvikksølv per år. Bellonas aksjoner rettet seg først og fremst mot de tidlige utslippene til fjordsystemet, men også mot de pågående utslippene.

Til sammenligning slapp Eramets anlegg i Porsgrunn ut over 100 kilo kvikksølv i året tidligere på nitti-tallet. Da brukte man samme type malm som Eramet nå har fått tillatelse til å bruke videre.

– ULLENT FRA SFT

Også Naturvernforbundet i Rogaland synes Statens forurensningstilsyn (SFT) har vært for feige i Eramet-saken.

– SFTs forklaringer i forhold til utslippstillatelsen til bedriften er mildt sagt ullen. Argumentet for at bedriften kan fortsette å slippe ut kvikksølv er like merkelig. SFT påpeker at smelteverkene har sluppet ut stadig mindre kvikksølv siden 1980. Eneste fornuftig krav må dermed være nullutslipp, sier Ingvald Erga, fylkessekretær i Naturvernforbundet i Rogaland.

Han mener utslippene fra fabrikken i Sauda må bort. Særlig på grunn av alle de andre miljøgiftene naturen blir belastet med.

– Vi vet at et utall miljøgifter fører til problemer for flere arter. Da har vi ikke noe valg, vi må si at det er nok for lenge siden, forklarer Erga.

nom internasjonale avtaler.

– Vi ble varslet av en grunneier som hadde mottatt materiellet. Vi har litt problemer med å ta disse menneskene seriøst. Samtidig tar vi sterk avstand fra innholdet i oppropet, og vi håper personer med et nogenlunde balansert omdømme ikke lar seg forlede til å tro at vi står bak dette, sier Furuheim.

Norges Naturvernforbund

Boks 342 Sentrum
0101 Oslo, Norge
Besøksadr.: Skippervgate 33, Oslo
Tlf: 22 40 24 00
Faks: 22 40 24 10

e-post: naturvern@naturvern.no
Internett: http://www.naturvern.no

Medlemskontingent:

Personlig medlem: (inkl. Natur & Miljø) kr 290,-

Pensjonist og studenter: (inkl. Natur & Miljø) kr 150,-

Livsvarig medlemskap: kr 4000,-

Medlemmer av Norges Naturvernforbund er automatisk medlem av det lokal- og fylkeslag vedkommende søker til.

Naturvernforbundets fylkeslag:

Naturvernforbundet i Østfold:
Leder: Tore Hoell, Øbergvn. 44,
1793 Tistedal. Tlf: 69 19 20 11 (p),
69 11 73 59 (a). Fylkessekr.:
Cathrine Schel. Kontoradr.:
Torbjørgens gt. 8, Fredrikstad.
Tlf: 69 31 49 80. Faks: 69 31 85 27.
Postadr.: Boks 1151, 1631 Gamle
Fredrikstad.

Naturvernforbundet i Oslo og Akershus:
Leder: Lin Andersen. Daglig leder:
Gjermund Andersen. Kontor-
og postadr.: Maridalsvn. 120,
0461 Oslo. Tlf: 22 38 35 20.
Faks: 22 71 63 48, e-post:
noa@online.no
Naturvernforbundet i Hedmark:
Leder: Øyvind Antonsen, Sagerud,
2280 Gjesåsen.
Tlf: 62 95 85 58 (p),
62 54 16 20 (a), 91 51 83 53 (m).
epost:
oyvind.antonson@inb.hilhm.no
Naturvernforbundet i Oppland:
Leder: Thomas Klevmark,
2743 Harestua.
Tlf: 61 32 35 13 (p), 63 81 11 39 (a)
).

Naturvernforbundet i Buskerud:
Leder: Olav Sævi. Tlf: 32 76 56 17 (p), 32 77 10 54 (a).
Fylkessekr.: Per Øystein Klunderud
Kontor- og postadr.: 3322 Darbu.
Tlf: 32 75 05 04. Faks: 32 75 05 04.
Naturvernforbundet i Vestfold:
Leder: Dag Abrahamsen.
Tlf: 33 08 18 12 (p),
33 03 43 52 (a), e-post:
Dag.Abrahamsen@C21.NET.
Kontor- og postadr.:
Håkon Gamlesgt. 6,
3111 Tønsberg. Tlf: 33 31 56 70.
Faks: 33 31 56 10.

Naturvernforbundet i Telemark:
Leder: Tone Skau Jonassen,
Trollvn. 8c, 3925 Porsgrunn.
Tlf: 35 55 87 93 (p),
35 57 30 22 (a), 35 55 27 88 (faks),
e-post: tonesj@online.no
Fylkessekr.: Ingrid Sørgaarden.
Kontoradr.: Stasjonsvn, Hjuksebo.
Tlf: 35 95 74 08. Faks: 35 95 76 20
(ikke faks om natta). Postadr.:
Rute 20/28, 3670 Notodden.
Naturvernforbundet i Aust-Agder:
Leder: Nils Åge Vikingsdal,
Landbo, 4849 Arendal.
Tlf: 37 03 32 14 (p). Kontoradr.:
Klevgt. 1, Arendal.
Tlf/faks: 37 02 79 44. Postadr.:
4934 Nesgrenda

Naturvernforbundet i Vest-Agder:
Leder: Torbjørn Fredriksen,
Grøngelvn. 33, 4500 Mandal.
Tlf: 38 26 13 49 (p), 38 26 71 80(a)
Kontoradr.: Tollbugt. 10,
Kristiansand. Tlf: 38 02 57 66.
Faks: 38 02 46 33. Postadr.:
Boks 718, 4601 Kristiansand.
Naturvernforbundet i Rogaland:
Leder: Tord Tjeldflaat,
Rossaveien 20, 4300 Sandnes.
Tlf: 51 62 51 53 (p) Fylkessekr.:
Ingvald Erga, Kontoradr.:
Løkkevn. 45, 4008 Stavanger.
Tlf: 51 52 88 11. Faks: 51 52 88 15.
e-post: nir@online.no. Postadr.:
Boks 441, 4001 Stavanger.

Naturvernforbundet i Hordaland:
Leder: Mekonnen Germiso,
Konsultbørgt. 18, 5006 Bergen.
Tlf: 93 67 42 31.
Kontoradr.: Jacobsfjorden,
Bryggen, Bergen. Tlf: 55 31 38 51.
Faks: 55 31 53 92. Postadr.:
Boks 1201, 5001 Bergen. E-
post: fivh-d@online.no.
Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane:
Leder: Eli Helberg,
5880 Kaupanger.
Tlf/fax (p): 57 67 81 71, 57 67 60 0
0 (a). Kontoradr.: Hafstavn. 42,
Førde. Postadr.: Eli Helberg,
5880 Kaupanger.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal:
Leder: Geir Haugli,
Grensegt. 17A, 6003 Ålesund.
Tlf: 71 21 66 92, faks: 97 01 80 61.
Fylkessekr.: Gunn Fiske.
Kontoradr.: Kirkebakken 1-3,
Molde. Tlf: 71 21 87 00.
Faks: 71 21 87 02. Postadr.:
Boks 153, 6401 Molde.

Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag:
Leder: Paul Brobakken,
Rosenborggt. 33b,
7014 Trondheim.
Tlf: 73 53 26 28 (p),
73 86 46 64 (a). Fylkessekr.:
Ottar Michelsen.
Tlf: 91 55 59 83 (p),
73 52 40 65 (p). Kontoradr.:
Munkegt. 27, Trondheim.
Tlf: 73 51 52 24. Faks: 73 51 27 27.
e-post: ottarm@stud.ntnu.no.
Postadr.: Boks 706,
7001 Trondheim.

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag:
Leder: Per Flatberg, Øvergata 11,
7670 Sakshaug. Tlf: 74 15 38 01.
Kontoradr.: Skolegt. 12, Steinkjer.
Tlf: 74 16 99 56. Faks: 74 16 22 84.
Postadr.: Boks 132, 7701 Steinkjer.
Naturvernforbundet i Nordland:
Leder: Siv Heidi Ruud,
Ole Martinssens vei 53,
8500 Narvik. Tlf: 76 94 73 92 (p),
76 94 30 39 (a).
Naturvernforbundet i Troms:
Kontaktperson: Stig Ulvang,
Lars Hagerupsvei 38,
9012 Tromsø. Tlf: 77 61 01 29 (p),
77 64 22 21 (a). Fylkessekr.:
Svein Anders Lie. Kontoradr.:
Skippergt. 11B, Tromsø.
Tlf: 77 68 99 60. Faks: 77 61 10 69.
Postadr.: Boks 924, 9001 Tromsø.

Naturvernforbundet i Finnmark:
Leder: Dag T. Elgvin, Furuåsen 8,
9512 Alta. Tlf: 78 43 20 11 (p),
78 45 03 89 (a), 78 43 44 38 (faks),
e-post: dage@hihm.no.
Postadresse: Boks 1176, 9501 Alta
Barentshavkontoret
Kontaktperson: Gunnar Alburn.
Tlf: 75 77 84 10. Faks: 75 77 84 74.
Postadr.: Boks 10, 8082 Laines. e-
post: album@online.no
Natur og Ungdom:
Leder: Einar Håndlykken.
Tlf: 22 36 42 18. Faks: 22 20 45 94.
Kontor- og postadr.: Torggt. 34,
0183 Oslo. e-post:
natung@online.no

www.agent21.org

Klikk deg inn på Norges eneste nettsted for miljøagenter. Internettadressen er www.agent21.org

Her møter du flere underlige typer, noen er miljøvennlige, andre er miljøsvin.

Viktigst av alt: Sidene er fulle av tips til hvordan DU kan lage miljørabalder og komme i kontakt med andre med samme interesse som deg.

Agent 21:

Egentlig navn: Molly Kühl

Stilling: Miljøagent i Miljøkommisjonen

Spesielle egenskaper: Supersensitiv som følge av ulykke. Håret blekner ved berøring av giftstoffer. Grønn hårfarge = Normalt. Hvit hårfarge = livsfare!

Svakheter: Påvirkes fysisk og psykisk av dårlig klima og luftforurensning.

Foretrukne fremkomstmidler:

Rollerblades, sykkel, hangglider eller seilbrett

Avhengighet: Økologisk dyrket mat og klær av naturfibre.

Birger Brackwand:

Stilling: Generaldirektør EXSOS-gruppen

Sivilstand: Gift med Sølvi Kvick-Brackwand

Internt notat:

Mistenkes av MK1 for diverse miljøforbrytelser.

Avhengighet: Kubanske sigarer

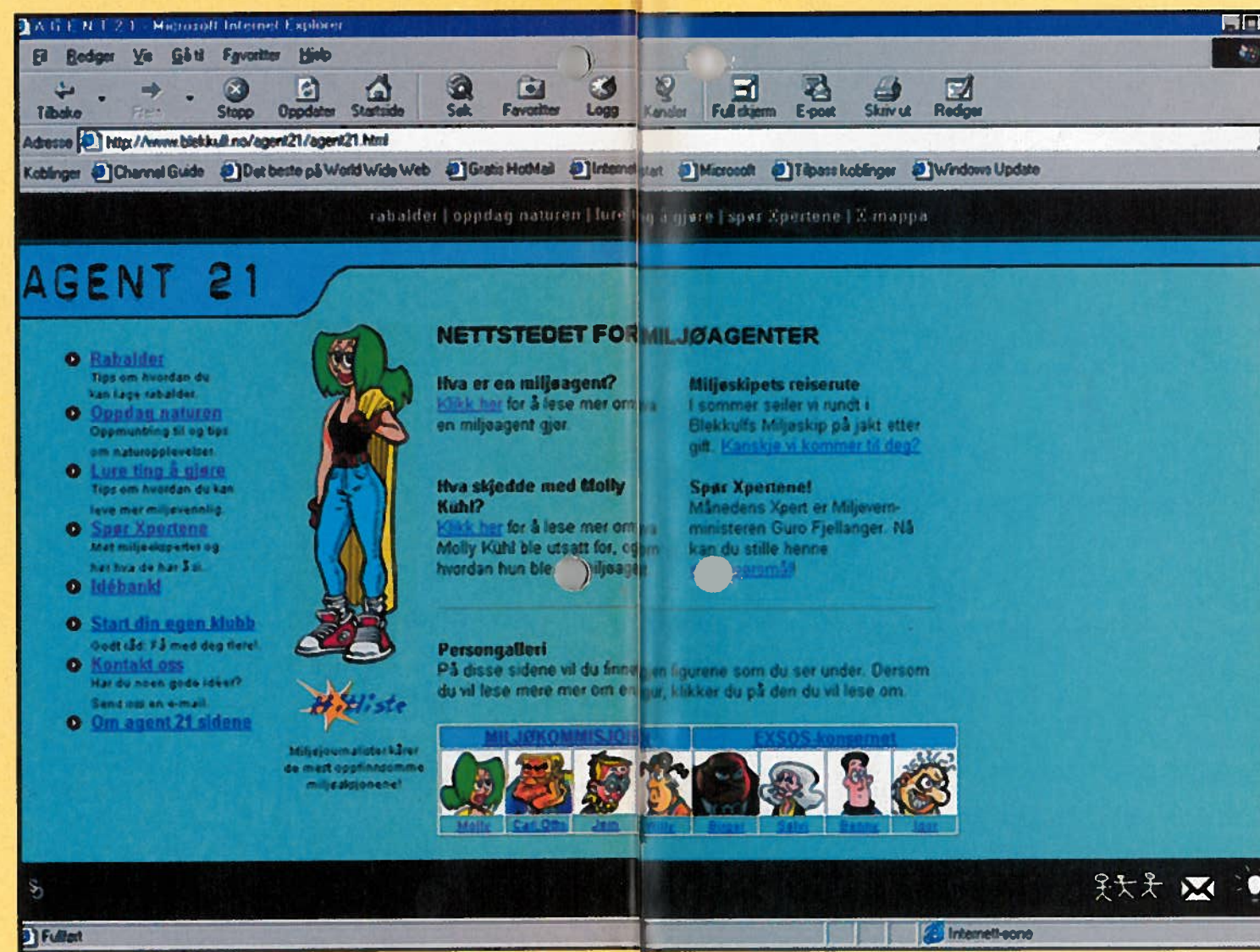
Er du lysten på å klå noen miljøsyndere?

Er du sugen på naturopplevelser?

Er du interessert i å leve så miljøvennlig så mulig?

Da har du kommet på riktig sted.

Stedet er Internett, og DU og Agent 21 er hovedpersoner.



Illustrasjon: Tore Strand-Olsen

Alt dette og mere til finner du på www.agent21.org.

Kanskje vi treffes på en internettbølge?

www.agent21.org

Rabalder

Den som vil passe på jorda, kan fort komme borti situasjoner der det er nødvendig å påvirke andre for å forandre på noe som er feil. Det er mye forskjellig som kan lage problemer for naturen. Kanskje renner det olje ut i bekken bak boligfeltet, eller kanskje stranda er full av søppel? Uansett hva det gjelder: Vet du noe det er verdt å bråke om? Hvis du klikker på Rabalder finner du tips til hvordan du kan lage nok rabalder til å bli hørt. Du finner også gode råd som handler om det motsatte av å protestere og lage oppstyr: Nemlig om å skryte av de som er flinke.

Spør Xpertene

Klikker du på Spør Xpertene, får du muligheten til å spørre Xperter om natur og miljø. Du kan for eksempel spørre miljøvernministeren om hun har tenkt kjempe for å bevare fossefallet der du bor, eller du kan spørre henne om hun liker å tur i skogen. Her kan du spørre om hva du vil.

Hva er en miljøagent?

Kanskje du lurer på hva en miljøagent driver med? Svaret er at en miljøagent gjør en innsats for jorda. Måten bestemmer du egentlig selv. Men det kan være mye å lære av andre. Klikker du på Hva er en miljøagent?, finner du tips til hva du kan gjøre, og du kan lese hva andre har gjort før deg.

Typiske gjøremål for en miljøagent er å jakte på miljøsyndere og skryte av de som er flinke, dra på oppdagelsesferd i naturen og prøve og oppføre seg miljøvennlig.

GRATIS MEDLEMSKAP UT ÅRET!

Natur- og miljøvernet vil i årene framover møte store utfordringer. Mer enn noen gang trengs et sterkt og landsdekkende Norges Naturvernforbund som kan løfte fram lokale og nasjonale saker til beste for natur og miljø. Vi tilbyr gratis medlemskap ut året for nye medlemmer. Ver-
ver du eller gir bort medlemskap i gave, får du **flotte vervepremier**.



Verv 1:
Halvlters ukru-selig ståtermos
- grei å ta med på jobben eller lesesalen



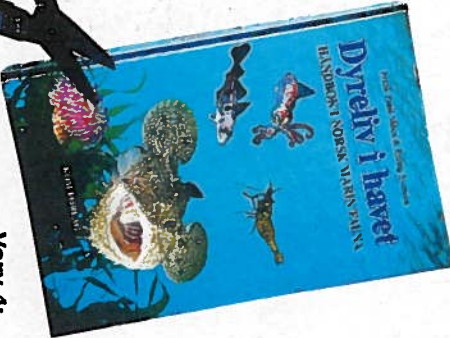
Verv 2:

Jostedalsbreen - vandringer i nasjonalparken av Erik Solheim - Naturvernforbundets leder har nylig utgitt denne bok med interessant lesestoff og praktfyllte naturbilder.



Verv 3:

Leatherman Micra Tool - praktisk verktøy med 25 års garanti



Verv 4:

Livet i havet av Frank Enli Moen og Erling Svensen - en rikt illustrert håndbok for den norske marine faunaen

Verv 1:
Fuglesang CD - to cd'er med 197 nordiske fuglearter.



Nyvervede medlemmer får tilsendt innbetalingsblankett og får ved betaling for år 2000 tilsendt medlemskort, informasjon og velkomspakke med materiell og emblem. Ord-nært medlemskap koster kr. 290 kroner, pensjonist/studentmedlemskap 150 kroner, og husstandsmedlemskap 60 kroner.

NB! Alle medlemmer får NSBs kundekort for 200 kroner (ordinær pris 390.-)

Jeg har vervet følgende person(er) som får tilsendt innmeldingsblankett fra NNV

1

Vervet av:

Medl. nr.

Namn:

Adresse:

E-postadresse:

2

☐Hovedmedlem

☐Pensjonist

☐Studentmedlem

Jeg ønsker vervepremie:

☐ Termos

☐ FuglesangCD

☐ Kniv

☐ Bok om Jostedalsbreen

☐ Bok om livet i havet

3

☐Hovedmedlem

☐Pensjonist

☐Studentmedlem

Melding om nyvervede medlemmer kan sendes pr. e-post (naturvern@naturvern.no) eller via telefaks (22 40 24 10)

4

☐Hovedmedlem

☐Pensjonist

☐Studentmedlem

Kan sendes ufrankert. Adressaten vil betale portoen

SVARSENDING

Avtalentr.: 171210/146 Pb



Sentrum
0109 Oslo