

# Natur & Miljø

Nr. 6 1994 • PRIS I LØSSALG kr. 39 • NORGES NATURVERNFORBUND

**Blant baronesser og øgler**

**Vinn interrail-billett**

**Norsk miljø-uflaks**



## VILLREIN PÅ BÅS

ISSN 0802461-8



**Utgiver:**  
Norges Naturvernforbund  
Postboks 2113 Grunerløkka,  
0505 OSLO, Norge.  
**Besøksadresse:**  
Nedregate 7  
Tlf: 22 71 55 20  
**Telefax:** 22 71 56 40  
**Bankgiro:** 1720.05.00717  
**Postgiro:**  
0803 5 09 46 02  
**Ansvarlig redaktør:**  
Jon K. Berg  
**Redaksjonssekretær:**  
Jens Petter Toldnæs  
**Redaksjonen:**  
Ola Glesne, Rasmus Hansson,  
Ragnhild Noer, Ole P. Pedersen,  
Jon Birger Skjærseth, Inger  
Spangén, Geir Kristian Lund,  
Knut Are Tvedt.  
**Annonser:** Naturvernforbun-  
dets Markedskontakt A/S  
Tlf: 22 71 92 20

**Design/lay-out:**  
dEDsign, Ketill Berger  
**Sats, repro og trykk:**  
Aktietrykkeriet as  
**Natur & Miljø** trykkes på  
klorfritt papir.  
**Abonnement institusjo-**  
**ner:** kr. 340,-  
**Abonnement enkeltper-**  
**soner:** kr. 225,- Bestilles hos  
Universitetsforlaget, Kundeser-  
vice, Postboks 2959 Tøyen,  
0608 OSLO  
Tlf: 22 57 53 00  
Telefax: 22 57 53 53  
■ Naturvernforbundet innestår  
ikke for miljøvennligheten til de  
bedrifter, tjenester eller produkter  
som det annonseres for i Natur &  
Miljø.



**NATURVERN**  
**FORBUNDET**

Postboks 2113 Grunerløkka,  
0505 Oslo, Norge.

**Medlemskontingent**  
**i Norges Naturvernforbund:**  
Personlig medlem: (inkl. Natur & Miljø)  
kr. 250,-  
Pensjonist: (inkl. Natur & Miljø) kr. 150,-  
Familie: kr. 40,-  
Livsvarig medlemskap: kr. 4000,-  
Medlemmer av Norges Naturvernforbund  
er automatisk medlem av det fylkes- og  
lokallag vedkommende søker til.

**Naturvernforbundets**  
**fylkeslag:**  
Naturvernforbundet i Østfold: Leder: Arild  
Aldem, Utgårdskilen, 1674 Vesterøy, tlf:  
p. 69377410 Fax: 69377410. Kontora-  
dresse: Forjestedsvaleien 5, 1600  
Fredrikstad. Tlf: 69314980 Fax: 69318527  
Naturvernforbundet i Oslo og Akershus: Leder:  
Jens Gram, Oscarsgt. 41, 0258 OSLO Tlf:  
p. 22 447690 Kontor- og postadresse:  
Maridalsvn. 120, 0461 Oslo. Tlf: 22 383520  
Fax: 22 716348  
Naturvernforbundet i Hedmark: Fungende  
leder: Arne Tronstad, Røyskattla 7, 2480  
Koppang Tlf: 62460335/62460644 Fax:  
62460685 Kontor- og postadresse:  
Maurud 2324 Vang. Tlf: 62596180  
Naturvernforbundet i Oppland: Leder: Thomas  
Klønmark, 2743 Harestua. Tlf: p-61  
323513 j-61 811139 Kontoradresse:  
Fåberggt. 106. Tlf: 61 260081 Fax: 61  
260050  
Naturvernforbundet i Buskerud: Leder: Borre  
Dorvo, Hemmingshagen 49, 3408 Tranby.  
Tlf: p-32051926 a-66 783860 Kontor- og  
postadresse: J122 Darbu. Tlf: 32750504  
Naturvernforbundet i Vestfold: Kontaktperson:  
Ragnhild Trosby, Vikvelen, 3180 Nykirke.  
Tlf: p-33 08 05 14 Kontor og postadresse:  
Håkon Gamløgt. 6, 3111 Tonsberg  
Naturvernforbundet i Telemark: Leder: Jon  
Ingbrøtten, 3051 Vrådal. Tlf: p-35  
036119 a-35 045400/042422. Kontora-  
dresse: Statjonsveien, Hjuksebo, 3670  
Notodden. Tlf: 35 957408 Postadresse:  
Rute 20/28, 1670 Notodden  
Naturvernforbundet i Aust-Agder: Leder: Geir  
M. Kolen, Heimdalsveien 7, 4800  
Arendal. Tlf: 37026069 Kontoradresse:  
Klovgaten 1, 4800 Arendal. Tlf:  
37027944 Postadresse: 4914 Nesgrenda  
Naturvernforbundet i Vest-Agder: Kontaktperson  
og fylkesleder: Arne Otto Ivarsen.  
Besøks- og kontoradresse: Tollbodgata

10, Kristiansand. Tlf og fax: 380 25 766.  
Postadresse: Boks 718, 4601 Kristiansand  
Naturvernforbundet i Rogaland: Leder og  
fylkessekretær: Anndi Lomeland  
Jacobsen, Jelsagt. 46, 4012 Stavanger. Tlf:  
p-51/532378 j-51/862638. Kontoradres-  
se: Løkkeveien 45, 4000 Stavanger. Tlf:  
51/528811 Fax: 51/528815. Postadresse:  
Boks 441, 4001 Stavanger  
Naturvernforbundet i Hordaland: Leder:  
Halvdan Wiik, 5414 Rommetveit. 53-  
413257p, 53-491354a. Kontoradresse:  
Jacobsfjorden v/Tracteuren, Tlf:  
55/313851 Fax: 55/315392. Postadresse:  
Boks 1201, 5001 Bergen  
Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane: Leder  
og postadr: Erik Solheim, Flugedalen,  
6800 Førde. Tlf: p-578/23873 j-  
577/25371 Fax: 57823873  
Naturvernforbundet i Møre og Romsdal: Leder:  
Ola Fremo, Lillevikvegen 11, 6400 Molde.  
Tlf: p-71 216692 j-71 258840. Kontor- og  
postadresse: Sandvn. 12b, 6400 Molde.  
Tlf: 71 218700 Fax: 71 218702  
Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag: Leder:  
Lars Korsnes, Kirkegata 53, 7043  
Trondheim. Tlf: 73 50 37 44 (p). Kontor-  
og postadresse: Dronningensgt. 23, 7012  
Trondheim. Tlf: 73/515224 Fax:  
73/512727  
Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag  
Postadr: Gunn Vigdis Andreassen,  
Hovdingvn 96, 7700 Steinkjer, tlf: 74 16  
37 05, tlf: 74 15 02 00. Kontoradresse:  
Skolegt. 12, 7700 Steinkjer. Tlf: 741  
69956 Fax: 741 62284  
Naturvernforbundet i Nordland: Leder: Tomas  
Sandvig, Elveveien 6, 8009 Bodø. Tlf: p-  
75 58 52 38 j-75 53 16 06. Kontoradres-  
se: Torggt. 10 A, Bodø. Tlf/fax:  
75 52 60 33 Postadresse: Boks 250, 8001  
Bodø  
Naturvernforbundet i Troms: Kontoradresse:  
Ungdommens hus, 9000 Tromsø. Tlf:  
776/89960 Fax: 776/13785. Postadresse:  
Boks 924, 9001 Tromsø  
Naturvernforbundet i Finnmark: Kontaktperson:  
Arild Jansen, Ternesvingen 27D,  
9500 Alta. Tlf: p-78437404 a-78437900  
Fax: 78443443. Postadresse: Postboks  
1176, 9500 Alta.  
Natur og Ungdom: Leder: Heidi Sørensen.  
Tlf: 22 36 42 18 Fax: 22 20 45 94. Kontor  
og postadresse: Torgata 34, 0183 Oslo.  
Barentshovsvalget: Leder: Bente Aasjord.  
Kontoradresse: 8082 Leines. Tlf:  
757/78410 Fax: 757/78474. Postadresse:  
Boks 10, 8082 Leines  
Nordsjøutvalget: Postadresse: Postboks 1201,  
5001 Bergen. Besøksadresse: Jacobsfjor-  
den brygge - 2. etasje

## Leder

### Hellige hjul

**H**ELIGE HJUL heter en utstilling som for tiden foregår i stiftelsen Norsk Forms lokaler i Oslo. Utstillingen bekrefter det vi alle vet: bilen er både en velsignelse og en forbannelse. Den er vår bestevenn når det er fem minus og fem kilometer til barnehagen. Men den samme bilen er en bølge når den dunderer astma-framkallende støv inn i boligområdene.

Nå har selv Framtiden i våre hendes informasjonsleder Steinar Lem skaffet seg bil – han som er rettferdigheten og miljøets øversteprest her i landet. Herr Lem er lei av å toge seg gjennom natten på vei til fjerntliggende skolemøter, forteller han til Aftenposten.

Hva da med alle oss andre, når selv ikke han klarer seg uten bilen?

Vi venner oss til en levestandard som det ville føles som et stort offer å redusere. Det å kvitte seg med bilen er utenkelig for de fleste av oss. Men det minste vi kan gjøre, er å ofre en tanke på hva og hvor mye vi forbruker. Målet er ikke askese, heller den aristoteliske gyldne middelvei. Den har alltid vist seg å være den beste, for både individ og samfunn. Det er ikke det å eie en bil som nødvendigvis er problemet. Spørsmålet er hvor mye vi bruker den.

Den gyldne middelveien må også gjelde for det offentlige. Nylig ga førstestatsadvokat Jørn Holme og spesialletterforsker Arild Lissan i Økokrim ut boka «Faunakriminalitet». Her argumenterer de for at de lovlige, statlige inngrepene i mange tilfeller er langt alvorligere for naturen enn det som kommer opp for domstolen i forbindelse med faunakriminalitet. Som eksempler på storstilt naturovergrip i statlig regi, nevner de to juristene forsvarers lavtflyvning på Dovre og gigantiske veiprosjekter på Vestlandet.

Et lands miljøinnsats er summen av det alle innbyggerne, bedrifter og institusjoner gjør for miljøet. Politikerne håper på drahjelp fra den jevne borger i miljøkampen. Greit, vi skal la bilen få hvile mer i garasjen enn i dag. Men da må politikerne vise det samme måteholdet. Den halsbrekkende veibyggingen og den grenseløse satsingen på olje- og gassektoren her i landet representerer et overforbruk av ressurser som ikke passer inn i visjonen om det bærekraftige forbruket, som blant andre miljøvernminister Thorbjørn Berntsen ivrer så sterkt for. □

## Innhold

### 10 Galåpagos

Blant sjørøvere, skilpadder, baronesse og øgler på den fantastiske øya Galåpagos

### 4 Villreinen

Veier, jernbane, kraftanlegg, hyttebyer og turisttrafikk har isolert den nomadiske villreinen i kunstige områder.

### 16 Uheldige Norge

Norges geografiske plassering gjør at vi mottar uforholdsmessig mye forurensning fra utlandet

### 27 Øko-økonomi

Slik vil forskere la hensynet til miljøet styre de økonomiske prognosene

### 29 Bytt deg rik

På Ås har 45 mennesker gått sammen om en byttering. Varer og tjenester resirkuleres – og medlemmene slipper å kjøpe nytt.



### 20 Vinn interrail-billett

Løs Natur & Miljø's reiserebus og vinn en interrail-billett



Foto: Jon Bjartnes

## Faste spalter:

|                   |    |
|-------------------|----|
| Naturfotografen:  | 22 |
| JØRN BØHMER OLSEN |    |
| Grønn hverdag     | 33 |
| Min Natur         | 34 |
| Bøker             | 40 |
| På klingen        | 42 |
| Blekkulf          | 44 |
| Lesernes galleri  | 46 |



## På Normans vis

Petter! Du vet hva jeg har sagt om å gå langs T-baneporet

Forsidefoto: TOM SCHANDY

# VILLREINEN - NOMADE PÅ BÅS

*En gang hadde den vidda for seg selv, men i dag er våre tekniske inngrep i ferd med å skape store problemer for villreinen. Veier, jernbane, kraftanlegg, hyttebyer og turister har isolert den nomadiske dyrearten i 24 kunstige villreinområder. Vi har satt villreinen på bås, mente den nå avdøde villreinforskeren Terje Skogland.*

Tekst og foto • TOM SCHANDY

Villreinen er rørskere enn stavkirker og bygdetun. Da isen trakk seg tilbake etter istiden, var villreinen en av de første dyreartene som etablerte seg her i landet.

Etter reinen fulgte mennesket, som lærte seg å utnytte de ressursene arten representerte. Steinaldermenneskene drev jakt på ulike vis. De jaget dyreflokkene utfor stup – eller laget fangstgraver langs reirens faste trekkruiter i fjellheimen. Reinen ga dem nesten alt de trengte. Kjøtt, spekk, mageinnhold og margbein ble brukt til mat, skinnnet til telt og varme klær, mens bein og knokler, sener og horn ble brukt til å lage redskaper.

#### Stryk-karakter

Også i dag står villreinen i særstilling i folks bevissthet. Riktignok er vi ikke lenger avhengig av reinen for å overleve, men i mange bygder og grender er likevel villreinjakten årets høydepunkt. Den gevirprydede skapning er dessuten et flott symbol på norsk høyfjellsnatur.

Norge er det eneste landet i Europa som fortsatt har genetisk vill fjellrein. Vi har dermed et europeisk forvaltningsansvar for denne praktfulle urinnvåneren, men behandler vi ►

ENESTE: Norge er det eneste landet i Europa som fortsatt har vill fjellrein.



► den deretter? Nei, sa villreinforsker Terje Skogland ved Norsk institutt for naturforskning (NINA) i et intervju vi hadde med ham kort tid før han døde. Skogland ga norske myndigheter stryk-karakter i villreinforvaltning.

Ingen kjente vel den norske villreinen bedre enn nettopp Skogland. Nylig oppsummerte han sin viten i form av en praktfull bok: «Villrein – fra urinnvåner til miljøbarometer». Opprinnelig kunne villreinen boltre seg over store deler av Fjell-Norge. I dag er den utryddet i Nord-Norge, mens de 30–35 000 dyrene i Sør-Norge har fått sine leveområder betydelig innsnevret. Mens de for hundre år siden fartet over vidstrakte videområder, er villreinen i dag fanget og isolert i 24 mer eller mindre isolerte «øy-forekomster». Årsaken er en fjellverden full av tekniske inngrep. Vassdrags-utbygging, veibygging og turistanlegg har brutt reinens urgamle vandringsmønstre.

– Vi har satt villreinen på bås, sa Skogland. En oppsplitting som på lang sikt kan føre til negative genetiske effekter for arten. Faren for overbeite er dessuten overhengende når gressetere presses sammen på små arealer.



**VILLREINFORSKER:** «Vi har satt villreinen på bås», sier den nå avdøde villreinforskeren Terje Skogland, som har studert arten gjennom 25 år. Her med en nyfødt kalv fra Hardangervidda.

Foto: Johan Brun

### Landbruksforvaltning

En veistubb her og der, noen hytter, et skitrekk. Stykkforvaltning, sa Skogland og etterlyser lokal vilje til å se på reinsdyrforvaltningen i større sammenheng. Han påstår at villreinen forvaltes som et husdyr etter enkle landbruksmodeller.

– Det tas ikke hensyn til artens nomadiske særtrekk. Vi kan ikke verne én del av villreinens leveområde og bygge ut en annen. Man glemmer – eller vil glemme – at reinen er avhengig av å

bruke spennvidden i norsk fjellnatur.

– Det gjør ikke saken noe bedre at utmarksforvaltningen er desentralisert til kommunene. Riktignok snakkes det om interkommunalt samarbeid og vilt-hensyn i kommuneplanleggingen, men svært lite kommer ut av det.

Han pratet av erfaring, for det var ikke få årsverk han nedla i arbeid for lokale og sentrale myndigheter. Han skrev artikler, notater og tilrådninger.

– Miljøverndepartementet tok initiativ til å lage en interkommunal forvaltningsplan for villreinen i Rondane-regionen, og jeg ble bedt om å lage et notat. Det gjorde jeg, men notatet ble totalt omskrevet for å passe inn i politikernes byråkratspråk. Mine økologiske argumenter ble utvannet – og det eneste som kom ut av planen, var et vedtak om å bygge helårsvei over Rondane. Denne veien vil skjære det kjente fjellmassivet i to og skape ytterligere problemer for villreinen, fortalte han.

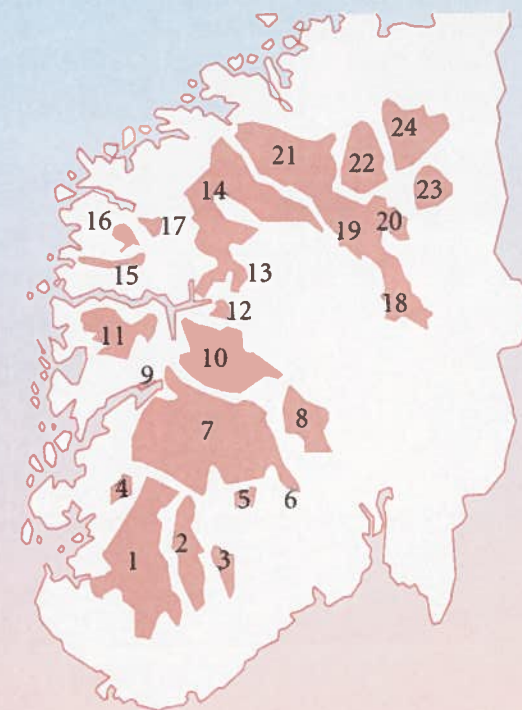
### Nasjonalfjellet

– Denne veien vil føye seg pent inn i rekken av inngrep som allerede er foretatt i Dovre-Rondane-traktene. Det er ille å se hvordan vi har forvaltet vårt ►



### Villreinområder

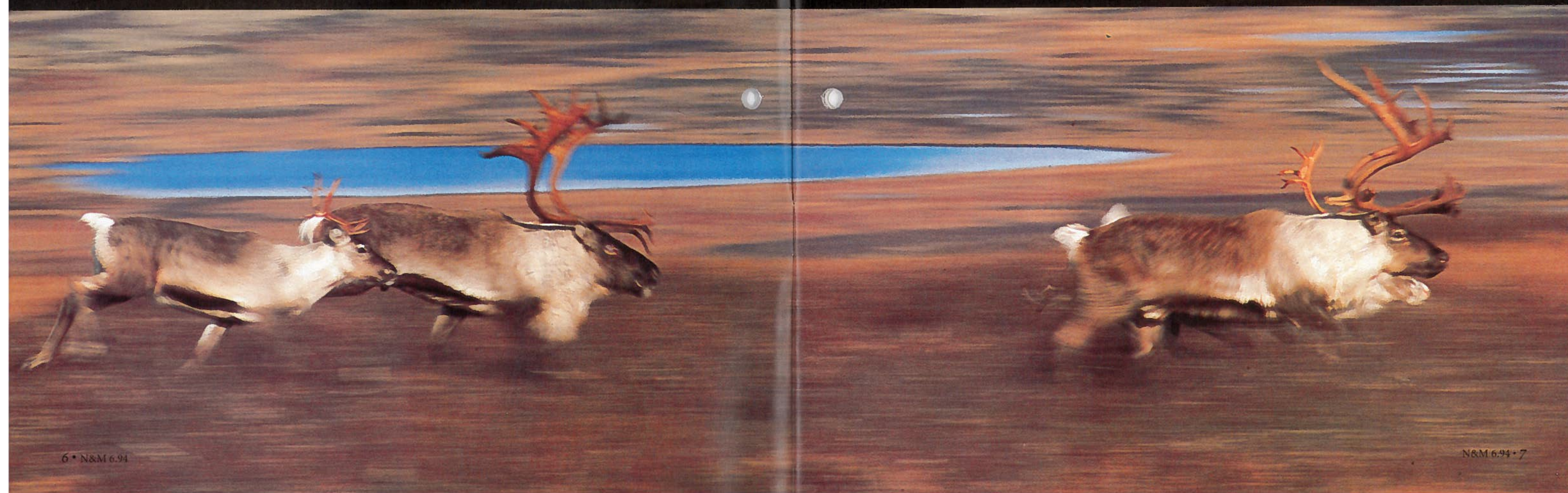
- 1 Setesdal-Ryfylke
- 2 Setesdal-Austhei
- 3 Våmur/Roan
- 4 Skaulen/Etnesfjell
- 5 Brattfjell/Vindeggen
- 6 Blefjell
- 7 Hardangervidda
- 8 Norefjell/Reinsjøfjell
- 9 Oksenhalvøya
- 10 Nordfjella
- 11 Fjellheimen
- 12 Lærdal/Årdal
- 13 Vest-Jotunheimen
- 14 Ottadalen
- 15 Sunnfjord
- 16 Førdefjella
- 17 Svartebotnen
- 18 Rondane Sør
- 19 Rondane Nord
- 20 Sølnekletten
- 21 Snøhetta
- 22 Knutshø
- 23 Tolga Østfjell
- 24 Forelhogna



Kart: dEDBsign Kilde: DN

PÅ FLUKT: Villreinen tar beina fatt når den blir skremt, men klarer ikke å lope fra utviklingen. Veier, jernbaner og

andre inngrep har isolert villreinbestanden i 26 såkalte «villreinområder».





MAKTESLØST Villrein-bukkene går ikke av veien for en slåsskamp, men kjemper

► nasjonalfjell, sa Skogland. Dovrefjell er i dag Europas eneste intakte økosystem på høyfjellet med genetisk villfjellrein, jerv og fjellrev. I mange av de andre villreinområdene er reinen mer eller mindre blandet opp med tamreinblod – dessuten er rovdypene borte.

Registreringer av fangstkulturer i dette området viser at fjellreinen på Dovre tidligere var én stor stamme. Den beitet i de frodige Romsdalsfjella om sommeren – og i snøfattige Rondane om vinteren. På grunn av tekniske inngrep, er bestanden i dag splittet opp i minst fem understammer. Det er Snøhetta, Knutshø, Sølnekletten, Rondane Nord og Sør.

Denne oppsplittingsprosessen startet med byggingen av Dovrebanen i 1920-årene og fortsatte med byggingen av E6 og sesongåpne fjellveier. Militærets skytefelt på Hjerkin og framveksten av de mange hyttebyene har heller ikke vært til reinens fordel. Villreinens frie ferdsel er nesten opphørt i dette området. Stammene i Rondane har mistet sine opprinnelige vår- og sommerbeiter, for disse finnes i Snøhetta-området. Det har ført til at Rondane-reinen er mager og har sen kjønnsmodning. Tilsvarende har Snøhetta-reinen for lite tilgang på vinterbeite.

Det andre grelle eksempelet på stygge inngrep i villreinfeltet finner vi i Se-

tesdal Vesthei-Ryfylke – vår sørligste villreinstamme. På grunn av omfattende kraft-utbygging, blant annet byggingen av Blåsjømagasinet – Nord-Europas største kunstige vannmagasin, har 40–50 prosent av arealene gått ut av bruk som leveområde for villreinen. På Hardangervidda er det fare for at 20 prosent av reinens bruksområder går tapt i nær fremtid på grunn av ulike tekniske inngrep.

#### Den frie ferdselsretten

De mange fjell-turistene representerer også en trussel mot villreinens frie vandring over viddene. Over 200 000 nordmenn driver jakt, og det finnes 300 000 fritidsfiskere. I tillegg er 150 000 fjellvandrere organisert gjennom Den Norske Turistforening.

– Den frie ferdselsretten er en trussel mot villreinen, mente Skogland. Undersøkelser har vist at hver kilometer skiløype i snaufjellet har en forstyrrelseeffekt på én kvadratkilometer. Stress innebærer økt forbruk av energi og redusert nærings-opptak. Ved stadige forstyrrelser vil reinen med andre ord løpe mye og beite lite. Den legger på seg lite fett og står følgelig svakere rustet overfor den harde vinteren.

I Rondane nasjonalpark er reinen presset bort fra de sentrale delene av

fjellområdet på grunn av turistene. Turistforeningen er imidlertid klar over problemet og har lagt om ei turistløype for å hindre forstyrrelse, samt stengt turisthytter i kalvingstiden.

Skogland var likevel ikke så engstelig for turistene som for de mange andre truslene i villreinfeltet.

– Fjellturistene er stort sett motiverte mennesker, og mye av problemet kan løses med skikkelig informasjon, mente han.

Jakt gjør at villreinen fortsatt er meget sky. Hvis villreinen ble fredet, ville den da kunne tilpasses menneskelige forstyrrelser og inngrep?

– Ja, men det vil ta minst 40–50 år før vi oppnår en effekt, sa Skogland.

I mellomtiden vil reinstammene beite seg ut av dagens leveområder med utsulting og høy vinterdødelighet som følger. Hvor mange vil akseptere at en utnyttbar kjøttressurs skal gå tilbake til naturen med den hensikt å tilpasse villreinen til økt fjellturisme og tekniske inngrep? Hvor paradoksalt det enn høres ut – jakt er den beste forutsetningen for vern av villreinen, hevdet Skogland.

#### Tungmetaller og radioaktivitet

Ikke nok med at vi bortregulerer villreinen i våre arealplaner – arten utsettes også for forurensning. I 1986 skjed-



maktesløst mot den moderne utviklingen.

de verdens største atomreaktor-havari i Tsjernobyl. Radioaktive skyer drev mot Norge og tømte sine dødelige bequeller over Dovrefjell, Rondane og Hardangervidda.

Terje Skogland satte straks i gang omfattende studier og dokumenterte at reinen var kraftig berørt av det radioaktive nedfallet. Reinen fikk de radioaktive

stoffene i seg gjennom laven, som suger til seg alle slags forurensninger. Kalvedødeligheten økte i Rondane de to første årene etter ulykken, og det ble påvist økt hyppighet av kromosombrudd i arvestoffene. Dette kan igjen føre til svekket immunforsvar, slik at dyr lettere bukker under på grunn av sykdommer eller andre årsaker. Radiocesum-nivået

i reinen sank imidlertid raskt fra 1987 til 1993 og er i dag i ferd med å flate ut.

Laven suger også til seg tungmetaller fra sur nedbør. Selv om svovelregner et velkjent problem i Sør-Norge, er det likevel forbausende at våre villrein har de høyeste verdiene av tungmetaller som noengang er målt i verden. Selv ikke reinen i forurensningsbelastede områder som Kola og Novaja Zemlja kan varte opp med høyere tungmetallnivåer enn reinen i Sør-Norge. – Villreinen er i dag vårt fremste miljøbarometer i nordområdene, mente Skogland.

#### Vil hindre ytterligere oppsplitting

– Forurensningsproblemene kan bare løses gjennom internasjonale avtaler. Når det gjelder tekniske inngrep, kan vi ikke reversere utviklingen – men vi kan jobbe for å sikre de gjenværende områdene mot nye inngrep, sier assisterende direktør i Direktoratet for naturforvaltning, Stein Lier-Hansen. Myndighetenes juridiske hjelpemiddel i dette arbeidet er plan- og bygningsloven.

– Vi opplever økende gehør for villreinens problemer, men vi sliter fortsatt med mange lokale planforslag om hyttebyer og vinterveier, sier Lier-Hansen.

Han mener det er et framskritt at de enkelte villreinområdene nå har fått sine egne handlingsplaner som skal sikre villreinbestanden.

– Norge har et helt spesielt ansvar for å sikre de siste restene av genetisk villfjellrein i Europa. Klarer vi ikke det, har vi gjort en elendig jobb, mener assisterende direktør Stein Lier-Hansen. □

## Skogland død

Norges fremste villreinforsker, Terje Skogland, avgikk ved døden 13. september i år, 52 år gammel. Like før foretok *Natur & Miljø* et intervju med ham. Etter samtykke fra familien, gjengir vi intervjuet i denne utgaven av *Natur & Miljø*. Vi bringer også utdrag fra en nekrolog som direktør ved Norsk institutt for naturforskning (NINA), KARL BAADSVIK, har skrevet:

«Med Terje Skoglands altfor tidlige bortgang, har NINA og norsk internasjonal miljøforskning lidd et smertelig tap. En ruvende søyle i det aktive arbeidet for vern av naturen har også falt. Vi har mistet en fremragende forsker, en utrettelig inspirator, en benådet formidler og et varmt, levende medmenneske.

Terje Skogland var udiskutabelt en av verdens fremste villreinforskere, og hans arbeidsfelt kjente ingen landegrens. Han hadde det globale perspektivet i tanker, ord og handling, samtidig som han raust delte sitt vell av kunnskaper med lokalmiljøer rundt omkring i sitt eget

land. Terje publiserte over 100 vitenskapelige arbeider, og han la store deler av det faglige grunnlaget for norsk og internasjonal villreinforvaltning.

Bak Terjes arbeid lå det alltid et brennende og uredd engasjement, noen ganger stillfarende, andre ganger heftig i uttrykket. Likegyldighet var ham fullstendig fremmed. Han torde der andre tiet. Han utforsket og snakket naturens sak, og lyttet til dens store hjerteslag. Når han nå er borte, så er det et bilde som stadig dukker opp: en villreinflokk på Dovre som speider utover i fjellheimen med dens skytefelt, dens veier og dens synlige og usynlige inngrep og forurensninger. «Hvem skal tale vår sak nå? Når han tier blir det kanskje tyst».

Terje Skogland hadde så mange ting han skulle fullføre etter at sjukdommen rammet ham. Hvor andre hadde gitt seg over, fikk han det travlere enn noen gang. En hjerteresak fikk han ferdig: sin praktbok om villrein – «Fra urinnvåner til miljøbarometer» – som vil bli stående som selve standardverket over den norske villreinen. □



# DE RARESTE ØYENE

NATURVITEN-  
SKAPSMANN FÅR  
GENIAL IDE

SJØRØVERE SPISER  
HUNDRE TUSEN  
SKILPADDER

FOLKETOMT  
NOK SELV FOR  
NORDMENN

FALSK  
BARONESSE  
SEX-DREPT

Tekst og foto • JON BJARTNES  
Tegning • PER DYBVIG jr.

*Galåpagos (Natur & Miljø): I buskene  
sitter en hauk og ser meg rett inn i øynene.  
Jeg står bare et par meter unna, men han  
leer ikke ei fjør. Hvorfor skulle han det?  
Han vet hva frykt er: Det er noe småfuglene  
har, før han kjører klørne i dem. En sånn  
som han senker ikke blikket for en turist.*

**I**kke en gang for en naturforsker: Tipp-tipp-oldefar hauk var sikkert stiv i blikket han øg, da han slo ut med vingene og satte seg på borsepipa til Charles Darwin, et sted på disse merkelige øyene i 1835. Her på Galåpagos hentet den engelske biologen mye av materialet til sin teori om artenes opprinnelse.

I tråd med Darwin må vi regne med

at det meste går i arv, også hakevett og handlekraft. De fleste rovfugler med anlegg for nytteløs filosofering bør følgelig ha havnet på historiens skrap-haug. Men nå sitter altså denne typen i krattet, med hodet på skakke, og lar seg beglo av solbrente europeere.

Så ukritisk oppførsel kunne nesten tyde på at det har foregått en degenerering. Det er ikke tilfelle. Ihvertfall er det ikke hauken som har degenerert. Saken

er at du blir ganske tam av et liv uten fiender. En Galåpagoshauk ville gjøre en stygg feil om han begynte å frykte urbane naturskaper med telelinse, han som aldri har vært redd noe annet.

## Sjørøvere på skilpaddejakt

Det har da vært tøffere folk her før. Og om det ikke akkurat var hakejakt som trakk sjørøverne og hvalfangerne til Galåpagos, så greide de i hvert fall å

ete opp noen hundre tusen skilpadder.

Galåpagos-øyene ligger midt i restene av Humboldt-strømmen. Den kommer fra Sydpolen, går nordover langs kysten av Chile og Peru, og svinger ut i Stillehavet sånn omtrent på Ekvator. Denne kalde havstrømmen sørger for at ville dyr og andre nyheter fra fastlandet kommer flytende ut en gang i blant. Ifølge historikerne var det sånn de kom hit, én etter én: Øglene, skil-

paddene, småfuglene – og sjørøverne.

På seksten- og syttenhundretallet var det god butikk i piratvirksomhet. Spanjolene rundstjal inka-indianerne på fastlandet, i Guds navn og så godt de kunne. Men ikke før hadde de satt til sjøs med lasterommet fullt av gull og edle stener, så ble de selv bordet og senket og neddolket av pirater med fribrev fra det engelske kongehus. Det må ha vært et slit.

Som kjent er ingenting bedre enn en trygg havn i harde tider. Blant de engelske sjørøverne som valgte Galåpagos, fantes karer som så å si har skrevet sine navn i skipsfartshistorien med fiendens tynntarmer: Når kapteiner som John Cook, Richard Hawkins og Woodes Rogers ikke var travelt opptatt med å øke den spanske bestand av enker og faderløse, lot de seg drive ut hit for å bunkre ferskvann og skilpaddekjøtt. ►

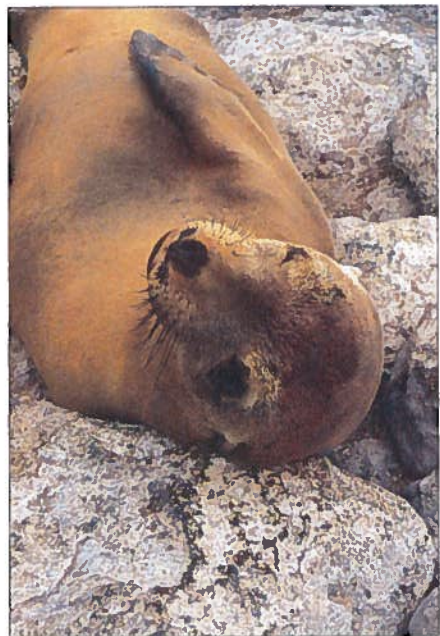
# Tamme dyr

○ Galápagos-øyene ligger på ekvator, omtrent hundre mil ut i Stillehavet fra kysten av fastlands-Ecuador. Øygruppen består av seks store og 12 små øyer, de fleste av dem ubeboede. Galápagos har mange iøynefallende arter av planter, dyr og fugler som bare lever akkurat der. Dyrelivet på øyene er spesielt bemerkelsesverdig fordi så å si alle artene er helt tamme. Mange steder må man bokstavelig talt passe seg for ikke å snuble i biologiske merkværdigheter. Alle bildene til denne artikkelen er tatt med et 50 millimeters normalobjektiv. Motivene er med andre ord ikke forstørret.

➤ Disse gutta var praktikere tvers igjennom. De fant fort ut at de store landskilpaddene overlevde i uker og måneder på dekk. Dermed kunne mannskapet holdes med ferskt kjøtt, selv på de lengste og mest krevende tokt. Det er jo ikke alltid sånne spanske gullaster flyter rundt der det er lettest å finne dem. Vi må anta at det var kun få som bekymret seg for hva skilpaddene syntes om å havne i slikt selskap.

## Norsk filial i Stillehavet

Etter hvert kunne mesteparten av inkagullet beundres i kirker, slott og rundt kvinnehalsen i det ene eller andre europeiske land. Dermed ble det også en slutt på sjørøvernes storhetstid i dette strøket. I stedet ble skilpaddene på



Galápagos nistemat for nye eventyrere: Hvalfangere på vei til og fra sydishavet. Dermed dukker de første nordmenn opp i disse øyenes historie.

Dårlig utrustet med kolonier har vi alltid vært, dessverre. Det har nok sammenheng med at nordmenn ikke trives i bebodde områder. Island og Grønland var fine greier før det ble for mye folk der. Nå for tiden er det bare Bouvetøya og en kakebit av Sydpolen som i grunnen holder mål. Men da norske hvalfangere og sjøfolk oppdaget Galápagos midt i forrige århundre, så de ikke annet enn lava og kratt så langt øyet rakk. Det var hundre mil over havet til nærmeste by. Ikke rart de så for seg muligheten til å opprette en liten filial i Stillehavet.

Allerede på 1870-tallet tok nordmenn kontakt med de lokale myndighetene for å diskutere saken. I 1884 vedtok den ecuadorianske kongressen at det var fritt fram for et norskdominert selskap til å kolonisere Galápagos, men på betingelse av at de fastboende måtte bli statsborgere av Ecuador. Hørt maken.

Den gikk ikke. Det gikk ikke neste gang heller, men da gjorde vi i hvert fall et ærlig forsøk.

## Om å lage tørrfisk på Ekvator

I mars 1926 gikk 40 nordmenn i land på Floreana, en av de sydligste Galápagos-øyene. Det er bare en liten flekk på kartet, og nesten ubebodd den dag i dag.

Det første kolonistene gjorde var å sette opp et alvorlig trehus. Det skulle være hovedkvarter for en blomstrende virksomhet, særlig basert på produksjon av tørrfisk. På Ekvator. Der regnes

natta som iskald om det er nede i femten varmegrader. Halve året svir sola landskapet brunt. Det andre halvåret regner det.

Det er en vond verden, men kolonien på Floreana holdt stand til nærmere jul. Noen dro hjem til mors kjøttkaker, og noen stabeiser slo seg ned i mer dyrkbare strøk av øygruppen, for å leve av fiske og enkelt jordbruk. Selv om de der risikerte å få spanskaltende naboer innen gangavstand.

Andre hadde mer eventyr i blodet. De tok seg jobber som sjøfolk eller løsarbeidere, med base på Galápagos eller på fastlandet, og ventet på at noe skulle skje. Det gjorde det: Begivenhetene på Floreana på begynnelsen av 30-tallet må være blant de mest tabloide verden har sett.

## Falsk baronesse sex-drept i naturperle

I 1929 kom et merkelig par til den lille øya nordmennene hadde forlatt. Han het Friedrich Ritter, var lege og vegetarianer, hadde lest mer enn nok Nietzsche



che og mente tiden var moden for å vende tilbake til naturen. Dermed giftet han seg med en tidligere elev, Dora, og dro til Galápagos, som han hadde lest om. Der bygde de seg et hus inne i krattskogen, hvor doktoren kunne vandre rundt på golvet og lese høyt fra egne skrifter.

Som tyske idéer flest, gjorde Dr. Ritters teorier seg dårlig i praksis. Det tok ikke lang tid før han og Dora begynte å gå hverandre på nervene. Det ble ikke bedre da det dukket opp fredsforstyrrelser; et nytt, tysk ektepar ved navn Wittmer, som hadde lest fantasifulle avisartikler om livet til «de nye Adam og Eva».

Men helt galt gikk det ikke før nordmennenes etterlatte hus på stranda ble okkupert av en falsk baronesse, med uklart nasjonalitet og tre unge elskere.

Baronessen erklærte seg raskt som rettmessig eier av øya, og satte i stand de mest imponerende intriger, blant annet ved hjelp av saftige reisebrev til europeiske aviser. Baronessen, som kalte seg Wagner-Bosquet, ble en populær kuriositet blant de få turister som på 30-tallet oppsøkte Galápagos. Blant de som var innom huset hennes, var også flere nordmenn. Ting tyder på at noen av dem for en tid ble tatt opp i hoffet av elskere.

Etterhvert ble stemningen på Floreana riktig så giftig. En dag i 1934 forsvant baronessen og en av elskerne hennes. Sannsynligvis ble de drept, men likene er aldri blitt funnet. En mulig mistenkt var Dr. Ritter. Han ble for sin del forgiftet og døde like etter. En annen var en forsmådd elsker ved navn Lorenz. Han skulle dra til fastlandet sammen med nordmannen Nuggerud, men et halvt år etter ble de to funnet aldeles mumifiserte på en avsidesliggende holme. Båten de dro med har ingen sett siden.

Den eneste som muligens kan oppklare mysteriet er gamle fru Wittmer. Hun lever ennå på Floreana, har fått tysk fortjenestemedalje, og sier ikke et ord om det som skjedde for seksti år siden.

Når det altså nordmenn her igjen. Ikke på Floreana denne gangen, men Galápagos har 17 øyer til. Hver av dem ligner bare seg selv.

## Den gamle damen i havet

Bartolomé: Vannet er grønt og holder omtrent tjue grader. Jeg må svømme litt for å holde varmen. Under meg er det fisk; små og store, lange og runde, flate og klumpete. Når sola er framme skinner de i sterke farger, blått og gult og rødt, i merkelige mønstre med prikker og striper. Det er flat sandbunn på fire-fem meter, men fiskene liker seg bedre ved vegger og tårn av størknet lava. Der bor de på hver sin høyde; stime som beiter på alger smetter rundt like under overflaten, mens de med tanngard god nok til å beite på stimene holder seg i skyggene nede ved bunnen.

Jeg kommer over en lavakant da jeg oppdager henne. Hun ligger helt stille på bunnen. Det er en diger havskilpadde.



Jeg blir liggende i overflaten. Hun er en sværing, kanskje en meter lang. Luffene er halvt nedgravd i sanden. Det er ro over henne, hun ser ut til å kjenne sin egen tyngde, hun vet hvem hun er, godt nok. Jeg oppdager at jeg bråker. Armer og bein er alt for lange og alt for tynne; jeg må plaske og sprute for å holde meg flytende, og puster fort og tungt i snorkelen. Bare pulsen er til å bli flau over.

Så løfter hun luffene og kommer sigende opp mot meg. Hun er større enn jeg trodde, kanskje halvannen meter fra hodet til halespissen. Det er såvidt krusninger på sjøen. De bryter sola til et nett av lys, som bølger over det brede ryggskjoldet hennes. Jeg lurte på hvor gammel hun er.

Et minutt eller så svømmer hun rundt meg i overflaten. Av og til stikker hun det lille hodet over vannet for å trekke pusten. Så synker hun en meter eller to, og glir langsomt ned mot bunnen igjen. Hun rører seg akkurat så mye hun må. Havskilpadder dør nok, men ikke av hjerteinfarkt.

## Haremsvokterne

Santa Fé: De beste badeplassene på Galápagos er som regel opptatt. Der holder sjøløvene til.

Det er en altfor utbredt misforståelse at mennesket er et effektivt og avansert vesen. Over hele verden jobber vi oss fordervet etter beste evne. Til gjengjeld får vi for det meste grov kjøft og dårlig mat. Sjøløvene derimot. Jeg skal banne på at de ikke bruker mer enn en halvtime om dagen på å skaffe fersk fisk. Resten av tiden ligger de som potetsekker på stranda, mens de som gidder leker vilt og frydefullt i bølgene.

Alt dette kunne man tenke, og så satse på en heldigere gjenfødelse neste gang. Men så er det dét da, at det faller en mann vanskelig å ønske seg reinkarnert som hunndyr. Og er du som jeg, vet du hva du har foran, samme hvor du snur deg. Sjøløvene også.

En sjøløvehann kan holde et harem på tju hundrer. Det betyr, rundt regnet, at han må være klar til å forsvare sine besittelser mot nitten andre hanner. Dagstøtt. Videre betyr det at ca. nitten av tju hundrer, 95 prosent om man vil, ikke har noe bedre å gjøre enn å slåss. Mot en som er sterkere enn seg. Ett sted må de jo gjøre av kjønnstrykket. Jeg har ikke sett en sjøløvehann uten dype flenger i spekket, kampsår. Gjenfødt sjøløve? Ikke.

## Styggingene

Espanola: Det kommer noe fælt vaggende over stranda. Han er over meteren lang, svart som synden, han har tagger og pigger og knorter og vorter og det ser fordundre meg ut som om han har rur i panna. Den lange halen sleper han etter seg, sporet etter ham er rett som en linjal, han vet hvor han vil. Han vil til de andre styggingene.

Galápagos er det eneste stedet i verden hvor øgler svømmer. Du kan altså møte dem når du bader også. Når haviguanaene ikke er ute og dykker etter tang og tare og vanner pannepynten sin, sitter de i digre klaser på mørke steiner og nyter sola. Sånn er det å være vekselvarm.

Sjørøverne ått opp brorparten av skilpaddene på Galápagos. Haviguanaene er sikkert spiselige de også. Men selv de verste jomfruskjendere og barne- ➤



# Brann på Galàpagos

○ En storbrann på Galàpagos i april i år svidde av 10 000 hektar land. Men konsekvensene av brannen ser ikke ut til å bli så store som først antatt. Clive Wicks i Verdens Naturfond (WWF) sier til The Times at den av-svidde naturen vil komme seg igjen raskt. En del skilpadder måtte evakueres, men det var mer for å beskytte dem mot jegere enn mot brannen. Brannen førte nemlig til at vanskelig tilgjengelige områder ble åpnet for jegerne. Brannen var i det hele tatt en liten trusel mot Galàpagos i forhold til det økte press fra næringsvirksomhet. Tankeløs planting av innførte guavatrær og en økende mengde cruise-skip som dumper avfall like utenfor de sårbare strendene, truer med å ødelegge den paradisiske øya, ifølge WWF.

➤ mordere ville vegre seg mot å sette tennene i noe sånt. Jeg kan ikke forstå annet enn at iguanaens styggheit må ha vært dens beste forsvar. Nå er den fredet, som alle de andre opprinnelige artene på Galàpagos.

## Darwins egne finker

Tortuga Bay, Santa Cruz: Stillehav og strandliv. Den søte, gode kaka har i natt trukket til seg all sukkermauren på Hotel Palmeras. Ryggsekken den bodde i må vrenses med fare for liv og helse, svina biter, og kaka blir før for Darwins egne finker. Det var de litt forskjellige finkeartene som fikk ham til å tenke at de hadde tilpasset seg de litt forskjellige øyene. Nå kalles de opp etter ham.

Over 150 år etter Darwin oppfører finkene seg fortsatt som garantister for evolusjonsteorien. Det er ei stor kake, et slags kjempe-skolebrød, nok til alt som finnes av fink her omkring i hele formiddag. Men det der med den sterkeste som skal overleve må visst bevises på nytt og på nytt.

Hannene er sjanseløse. De jages vekk før de rekker å lande. En hunn sitter midt oppå kaka, og jobber og sliter for å holde de andre hunnene unna. En sjelden gang rekker hun å plukke en kakebit, men så er det rett tilbake i det krevende forsvarsarbeidet.

Turisten har allerede grepet inn i naturens orden med kake, så kan han vel også gripe inn med moral. Jeg deler kaka og vanskeliggjør forsaret. Havesyke er ingen egenskap som fortjener arvemessig rendyrking.

Ensomme George og de gode helperne  
Puerto Ayora, Santa Cruz: Det finnes fortauskaféer her også. Der kan man

sitte og se på fregattfugler og pelikaner som svever over havna, eller på folk som går forbi. Innimellom travle fastboende og velfødde turister med t-skjorter, er det en og annen som skiller seg ut. De er helt spesielt solbrente, har liten ryggsekk, eksepsjonell steglengde og hår og skjegg som Dag Solstad. Biologer.

Biologene holder til på Darwinstasjonen i utkanten av Puerto Ayora. Der holder de orden på et utvalg truede landskilpadder. De fleste av Galàpagos-øyene hadde engang sin egen spesialiserte skilpaddeart. Fangsten gikk så hardt utover dem at de nå får hjelp til formeringen. På Darwinstasjonen klekker biologene stadig ut nye kull med håpefulle skilpaddebarn, som blir satt ut på den øya arten hører hjemme, når de blir store nok.

Det er imidlertid ikke alle skilpaddene på Darwinstasjonen som koser seg med oppmuntret kjønnsniv. Det er heller ikke riktig alle biologene som er skjeggete.

Lonesome George heter en diger klump av en landskilpadde, og han er den siste av sin art. Folkene på Darwinstasjonen har satt mye inn på å få George til å interessere seg for hunner av nærliggende arter, slik at det skulle være i det minste en liten sjanse for å skaffe ham arvinger.

Denne oppgaven har vist seg å ha en særlig tiltrekningskraft på nyutdannede, kvinnelige biologer fra vest-Europa. Enkelte har, riktignok periodevis, gjort det til en tilnærmet heltidsbeskjeftigelse å forsøke å stimulere stakars George til genetiske sidesprang. Men han holder seg hard. Så ligger jo utfordringen der stadig.

## Utviklingen

Fabian heter en kvinnejerger i førtiårene som bor i Puerto Ayora. Han har mye moro av historien om Lonesome George. Fabian kommer fra den equadorianske overklassen, og er søkkrik sølvdesigner for et norditaliensk firma. Da han oppdaget Galàpagos på syttitallet, trodde han at han skulle få ha øyene i fred. Nå konsentrerer han seg helst om unge, blonde turistjenter, og spanterer gjerne importert rødvin.

– Da jeg kom hit for tjue år siden kostet en hummer tjue sucres (det er ikke rare greiene). Det bodde 4–500 mennesker i Puerto Ayora. Nå er det 7000, og byen vokser hele tiden. For to og et halvt år siden kom Banco del Pacifico. Nå skylder alle penger, alle har noe de må gjøre, og du kan ringe til Europa hvis du vil. Før pleide jeg å dra til fastlandet en gang annenhver måned eller noe sånt for å ringe. Nå driver alle med turisme. Det er bra med fisk i havet, men det er lettere arbeid og mer penger i turisme. Så alle vil drive med det. Ifølge reglementet skal det ikke slippes inn mer enn 50 000 turister eller noe sånt i året. Nå er vi vel nærmere 100 000, ikke i statistikkene selvfølgelig, men i virkeligheten. Men det virker som om øyene tåler turismen. Dyr og fugler er like tamme nå som før. Det er noen regler, og det er bra. Det virker som om miljøorganisasjonene har positiv innflytelse på regjeringen; det må være noen veldig mektige folk som styrer dem.

Mener Fabian, og skjenker mer vin. □



# GODE MILJØVALG

Når hygiene og komfort teller

Kvalitet og pris er det viktigste for brukerne og derfor også for oss. Våre produkter har høyest mulig innblanding av ressursbesparende TMP-cellulose uten at vi dermed går på akkord med kvaliteten.

Sterk komprimering av produkter har gitt redusert forbruk av emballasje og betydelig lavere transportvolum.

Skogen – vår viktigste råvare – er en fornybar ressurs. Vi planter tre nye trær for hvert tre vi feller.

I Edet Natur toalett-papir er 100% av råvaren resirkulert papir.

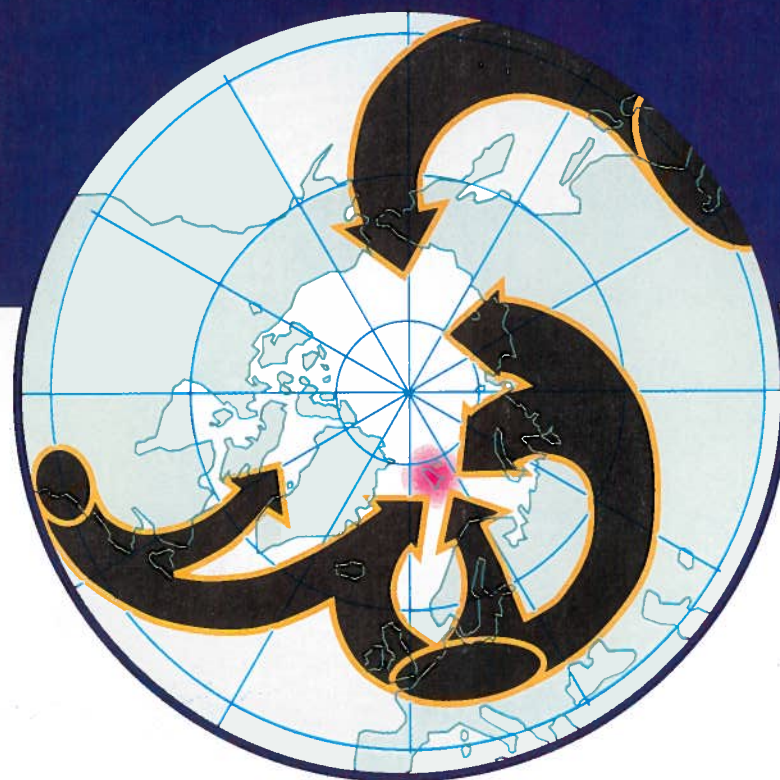


SABA Mölnlycke

# NORGE ENDESTASJON FOR FORURENSNING

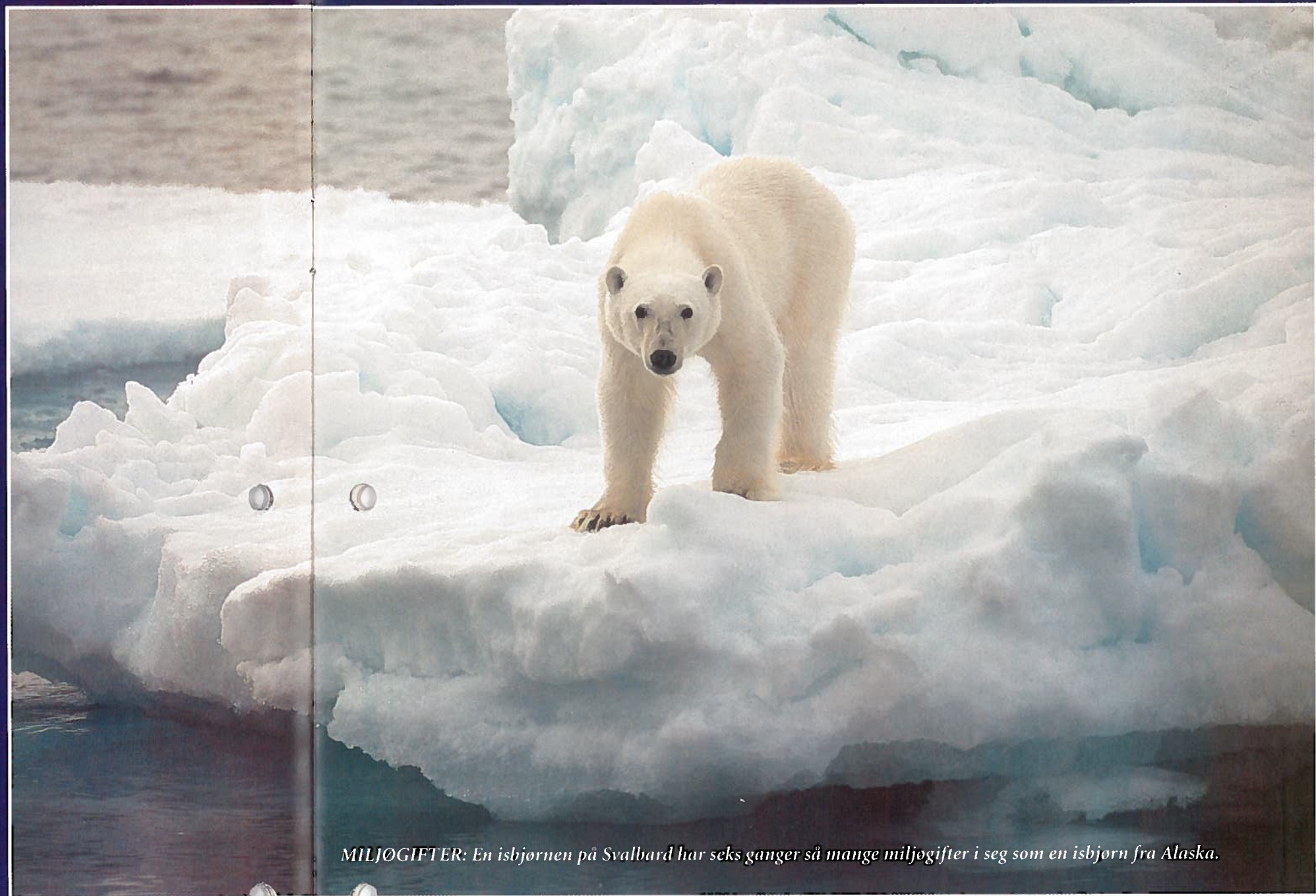
Neste år starter forhandlingene om en ny avtale som skal regulere utslippene til Nordsjøen. Den første avtalen om sur nedbør ble oppfylt i år. Norge er et av de landene som er mest avhengige av slike internasjonale miljøavtaler, på grunn av vår geografiske plassering. Luft- og havstrømmer fører miljøgifter, sur nedbør og radioaktivitet i store mengder til norsk natur.

N&M • OLE P. PEDERSEN



## Svalbard i sentrum

Luftstrømmene på den nordlige halvkule bringer forurenset luft fra Amerika og sentral-Europa til Svalbard.



MILJØGIFTER: En isbjørnen på Svalbard har seks ganger så mange miljøgifter i seg som en isbjørn fra Alaska.

Foto: Trym Ivar Bergsmo/Samfoto

Norge, og spesielt Sør-Norge og Svalbard, ligger «nedstrøms» for luft- og havstrømmene på den nordlige halvkule. Derfor er for eksempel rundt 90 prosent av den sure nedbøren i Norge forårsaket av utenlandske utslipp.

Luftstrømmene bringer med seg forurensning fra England og kontinentet. Dette fører blant annet til problemet med bakkenært ozon i Norge.

Ozonet tilføres i så store mengder at nivået for når vegetasjonen skades, stadig overskrides. Konsekvensen er avlingstap og skader på trær i Sør-Norge. Norsk institutt for luftforskning regner med at hvetetapet er på rundt fem prosent i Norge.

I det luftmassene treffer fjellområdene i Sør-Norge, vaskes en del forurensning ut av lufta med nedbøren. Typiske stoffer er svoveldioksyd og nitrogendioksyd, de viktigste kildene til forurensningen. Sur nedbør har til i dag forårsaket flere tusen tomme fiskevann, hovedsakelig på Sørlandet, men også i stadig økende grad på Vestlandet.

Direktoratet for naturforvaltning gjennomførte i sommer en rekke undersøkelser om hvordan sur nedbør påvirker innlandsfisk. En rapport skal foreligge i løpet av vinteren, men de foreløpige resultatene tyder på at situasjonen er verre i dag enn ved den forrige undersøkelse på 80-tallet.

Viktige miljøgifter, som tungmetal-

let bly, vaskes også ut med regn og snø. Nye målinger viser at Sørlandet er det mest blyforurensede området i Norden. Blyet kommer sørfra, på samme måte som svovel.

En parallell problemstilling har vi i Nordsjøen. I tillegg til egne utslipp, får vi mye forurensning sørfra.

Mesteparten av vannet som føres inn i Nordsjøen kommer fra Atlanteren. I tillegg får Nordsjøen ferskvann fra elvene i Storbritannia, på kontinentet og i Skandinavia. Videre strømmer brakkvann fra Østersjøen ut gjennom Kattegat og inn i Skagerrak. Hovedstrømmen ut av Nordsjøen går via dypet i Skagerrak og nordover i Norskerenna, langs kysten av Norge. ➤

Sør-Norge i sentrum  
De røde områdene mottar mest svovel og nitrogen i nedbøren. Det svarte området i Skagerrak mottar store mengder næringsalter gjennom havstrømmene.



► Store mengder næringssalter kan transporteres til Norge med disse strømmene og bidra til algeoppblomstring. Det er både fordi gjødslingen øker og fordi et endret forhold mellom næringssaltene gir bestemte typer alger en fordel. Noen av disse kan utvikle giftighet. Algekatastrofen i 1988 var et resultat av dette.

Strømmene inn til norskekysten fører også med seg radioaktivitet fra Sellafield og Dounreay i Storbritannia. Selv om utslippene ifølge Statens Strålevern er mindre i dag enn for ti år siden, er de fullt målbar langs kysten. Luftveien har vi også fått radioaktivitet fra Tsjernobyl i så store mengder at fjellreven på Dovre er betydelig mer radioaktiv enn fjellrevbestanden på Kola, ifølge Norsk institutt for naturforskning. Men nedfallet fra Tsjernobyl i Norge er et resultat av svært uheldige omstendigheter, og den transportveien er ikke typisk. Kart: PAH-konsentrasjoner

Svalbard befinner seg i en liknende «nedstrømsituasjon» som Sør-Norge. Forurensningen er overraskende høy i det som kalles «Europas siste villmark».

Når varme luftmasser sørfra strømmer inn over de arktiske områdene, kjøles massene ned og synker. Foru-

rensning, både sur nedbør og miljøgifter, avsettes dermed direkte fra lufta, eller vaskes ut med nedbøren.

Svalbard ligger også i møtepunktet for store havstrømmer fra sør og nord. Av de forurensningene som følger, er spesielt miljøgifter et stort problem.

Underveis nordover blandes den norske kyststrømmen med vann fra Atlanteren. I tillegg transporteres det noe forurensning til Barentshavet med havstrømmene fra de russiske områdene.

## – Trenger avtaler

– Norge er av de landene i Europa som er mest avhengige av forplikten- de internasjonale miljøavtaler, sier Jan Thompson, ekspedisjonssjef i Miljøverndepartementet. Thompson er norsk leder for blant annet «Konvensjonen om langtransportert, grenseoverskridende luftforurensning» i Geneve, og de pågående forhandlingene om nye og bedre avtaler om sur nedbør.

Norge er part i en rekke avtaler som regulerer utslipp til luft og vann. I regi av FNs Europa-kommisjon (ECE) for- regår det kontinuerlig forhandlinger

Svalbard ligger ugunstig til i hovedstrømmen av is ut fra Polhavet. Denne isen smelter både på vest- og østsiden av øygruppa og frigjør forurensningen. Under våroppblomstringen langs iskanten konsentreres miljøgiftene i næringskjedene. For eksempel har isbjørn fra Svalbard seks ganger så høye nivåer av PCB som isbjørner fra Alaska og tre ganger så høye som isbjørn fra Canada. PCB er en gift som blant annet svekker forplantningen. □

for å redusere utslippene til luft, men de tar tid.

Den første Nordsjø-avtalen skal oppfylles i 1994, før forhandlingene om en ny starter neste år. Flere land – også Norge – klarer ikke å nå alle kravene som er satt. Men ingen straffes om de ikke oppfyller målene.

– I de nye avtalene som kommer i framtiden, vil det være helt andre kontrollmekanismer enn det som er i dag. Da blir det detaljert rapportering og prestisjetap for dem som ikke klarer å følge opp, sier Thompson. □

# ALPINA - NORGES MEST KJØPTE



På tur i marka med Norges mest populære skistøvell. Vi har utviklet en kolleksjon med førsteklasses, høykvalitets lærstøvler for norske forhold.

Ta en tur til din sportsbutikk, og finn en Alpina som passer deg!

**Alpina NNN 145 Senior og junior**  
Vår beste og mest forseggjorte turmodell. Spesiell lær fra Vesta garanterer. En støvel skapt for typisk norske forhold.  
Veil. uts. senior 750,-  
Veil. uts. junior 429,-

**Alpina NNN 125**  
Vår bestselger - en klassisk lærstøvel i topp kvalitet.  
Veil. uts. 649,-

**alpina**

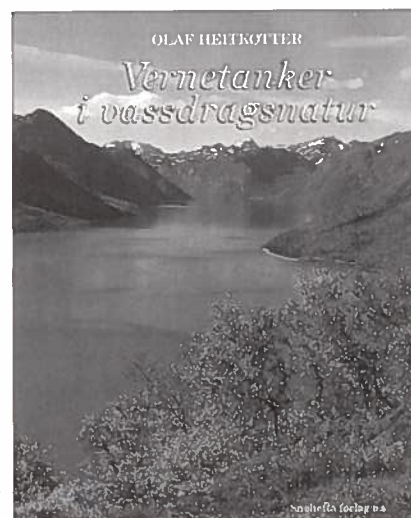
Markedsføres i Norge av Alpina Norge AS, C. Sundstgt. 39, 5004 Bergen. Telefon. 55 32 75 11 - fax 55 31 49 28

ALPINA FÅR DU I DE LEDENDE SPORTSBUTIKKENE

## Olaf Heitkøtter

### Vernetankar i vassdragsnatur

En opplevelsesrik vandring langs noen av våre kjæreste vassdrag, vår mest verdifulle natur og kulturarv.



Innb. og rikt illustrert.  
Kr. 288,-

Fåes i bokhandelen, eller direkte fra:

**Snøhetta forlag a.s**

2665 Lesja  
Tlf/fax 61 24 35 12

**Vern Vår Vakre Verden!**  
Bestselger i Norge med eksportsuksess, gir: **Miljøvern i praksis**

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

Kontakt OSO, 3300 Hokksund. Tlf: 32 75 30 00 Fax: 32 75 40 18  
Best. med **ISO 9002** kvalitetssikringssystem **OSO HOTWATER!**

### ÅRETS JULEGAVE?

#### ARNE RANDERS HEEN NIKKERS

Norsk produsert kvalitetsnikkers i norsk, mørk, melert 100% vadmel eller i 100% bomull, grønn

Pris bomullsnikkers kr. 580,-  
Pris vadmelnikkers kr. 845,-

Målsøm: tillegg kr. 100,-  
Priser: inkl. moms, eks. frakt og oppkravsgebyr.



**RING FOR BESTILLING OG NÆRMERE INFO**

**PILAR SPORT AS**

Ordretelefon: 62 81 82 22

Tråstadvn. 2, 2200 Kongsvinger

fax: 62 81 88 07

Foto: Bodil R. Heen

STØTT DRIFTEN AV NORSK TINDEMUSEUM I



Reis

# JORDEN RUNDT PÅ 80 MINUTTER

og vinn interrail-billett!

## Reiseruta

For at du skal bli vant til reisemåten, starter vi litt enkelt i ①, og befinner oss på hjemlig, nærmest historisk grunn i miljøvernssammenheng. Derfra tar vi turen nordover til ②, en annen valplass som vel også må sees på som oppvarming selv om det ikke var så varmt der da stedet ble berømt.

Fra kysten blir vi fraktet med båt til «stedet» ③, der enkelte ikke bare har fått skudd for baugen. Vi fortsetter med båt til ④, hvor et stort importert pattedyr forsvant på midten av 1980-tallet. Et annet pattedyr, som benytter seg av redskap, hadde det ikke lett ved kysten av ⑤ for noen år siden. Hit kommer vi med fly østfra. Lenger sør,

men i samme land, er vi på langt hyggeligere historisk grunn, miljømessig sett. Vi fisker ørret og beundrer geysirene i ⑥, som er verdens eldste.

Fordi vi ikke er så redde for å flytte på oss, og fordi vi gjerne

vil se på alle prosjekter Naturvernforbundet er involvert i, tar vi nå et kjempehopp sørover til ⑦.

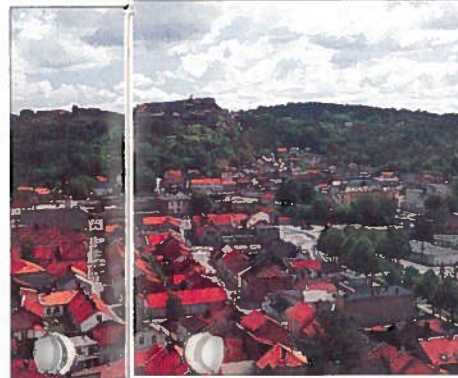
Her var også miljøvernministeren «på tur med Naturvernforbundet» for en tid tilbake, selv om han var mest i ⑧ hvor vi tar en kort stopp.

I et eksemplar av Norsk Natur fra 1972 kan vi lese om ⑨, som var blitt fredet som naturreservat året før. Vi kommer

dit ved å reise sørøstover. Nå ble det fort litt grøssent og vi får nesten ikke varmen i kroppen før vi når øya ⑩, hvor lemurene holder til. Etter å ha betraktet disse skapningene, som for øvrig står beskrevet i Natur & Miljø tidligere i år, reiser vi inn til fastlandet. På vår vei

**INN-RETNING:**  
Vi reiser hit for «å bli kvitt» en innretning.  
(Foto: Johannes Haugan/Samfoto)

**BESØK:** Et av stedene vi besøkte i årets rebus.  
(Foto: Ole Daniel Eriksen/Samfoto)



nordover passerer vi gjennom landet ⑪, hvor en stor pattedyrart ble oppdaget så utrolig sent som i år 1900. Dyret er nå en sjelden og truet art og vi fikk da heller ikke se det, bare et familiemedlem som er betydelig høyere. Vi når omsider ⑫, som nylig var åsted for en stor begivenhet som har med Jordas framtid å gjøre. Vi

blir godt mottatt, selv om ikke alle smiler like blidt når vi sier vi kommer fra Norge.

Vi tar nå en lang båttur sørøstover, og stopper i ⑬. Innbyggerne i dette landet forteller oss at de er bekymret for at levestedet i vår del av verden kan føre til at de vil miste hele landet sitt. Vi seiler videre mot sørøst. Havnebyen ⑭ er ikke hovedstaden i det landet vi kommer til, men den var «på alles lepper» i 1985 etter en statlig terroraksjon som førte til at en europeisk forsvarsminister måtte gå av.

Vi forlater våre antipoder, og reiser en god bit nordover. I storbyen ⑮ blir vi møtt av en representant for myndighetene. Når hun hører vi er fra en miljøorganisasjon, misforstår hun muligens litt. Hun vil i hvert fall gjerne vise oss symbolet vårt, men det vi får se i denne «haven» ligner ikke stort på Naturvernforbundets tre.

Vi reiser nordvestover, og stopper, av forståelige årsaker, bare kort i ⑯. Den lille byen ⑰ må også sies å være herostratisk berømt. Her blir vi tatt godt imot av den lille miljøbevegelsen på stedet. De forteller at de kjenner 5-års jubelanten Blekkulf etter at han tilrettela en unik internasjonal miljøavtale like ved. Avtalen havnet til slutt på utenriksminister Stoltenbergs skrivebord.

Vi begynner etterhvert å få behov for å se noe mer hyggelig, og bestemmer oss for å vende nesa hjemover. Ingen av oss har noensinne besøkt fjorårets 60-års jubelant, ⑱, som er landets første. Toget bringer oss nå videre gjennom ⑲, hvor Naturvernforbundet feiret sitt 80-års jubileum i år. Vi stopper ikke før vi er i ⑳, som har en installasjon vi gjerne skulle vært kvitt.



## Reglene

Du inviteres herved på en reise gjennom natur- og miljøvernets historie. Det er en strabasøs tur gjennom samtlige kontinenter på kloden, til åsteder for både viktige og mer kuriøse ting. Turen går av og til i kjempekliv, andre ganger i kortere strekk. Du slipper feite CO<sub>2</sub>-utslipp og slank lommebok, men du må til gjengjeld bruke hodet. Turen kan du ta i godstolen, fra peiskroken på hytta, på toget eller hvor du måtte finne deg.

En liten advarsel: Det er ikke meningen at dette skal være helt lett, selv om vanskelighetsgraden varierer sterkt. Skulle du klare å ta deg fram gjennom det kryptiske villniset, kan du sende svaret til redaksjonen og være med i trekningen av en ordentlig reise. Vi har benyttet Gyldendals verdensatlas og en rettskrivingsordbok. Disse hjelpemidlene anbefales på det varmeste. Vi har også lagt inn noen ekstra tips på kupongen. Innleveringsfrist: 9. januar. Fyll ut kupongen, eller skriv svarene på et ark. Merk konvoluttene «Jorden rundt».

Vinneren får en interrail-billett for to. Billetten varer i 14 dager, og du kan reise med tog nær sagt hvor som helst i Europa. Det er ingen aldersgrense, men av praktiske årsaker må du oppgi alder på svararket.

Bon voyage!

N&M • JENS PETTER TOLDNÆS

## Svarkupongen

| Ekstratips                                                      | Svar |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| ① 1000 plog foran drikk og summetone-tone                       |      |
| ② Stemme og den første.                                         |      |
| ③ Slå og perforer pluss egyptisk merke.                         |      |
| ④ Løsne bark pluss binær logaritme og plog.                     |      |
| ⑤ I stil med seierstrofe minus plate.                           |      |
| ⑥ Fremmed farge foran hoppefølge med hingst fra tid til annen.  |      |
| ⑦ Bil og bronsemynt.                                            |      |
| ⑧ Valbjørk minus 50 pluss ustyrlig livslyst.                    |      |
| ⑨ Krøtter, masseenhet pluss norrøn helligdom og stoffene.       |      |
| ⑩ Bland i det herrens år sølv pluss gjæring og tynn åre.        |      |
| ⑪ Den tredje ukjente størelse, mine og trinn                    |      |
| ⑫ To tredjedeler kiplingdyr som hviler.                         |      |
| ⑬ Knus forstavelse, vakker og fugl                              |      |
| ⑭ Og, myntenhet, stamme og tidlig penny.                        |      |
| ⑮ Finhakket pipetobakk minus og pluss karakter pluss bruskfisk. |      |
| ⑯ Forkortet kjerringstørrelse, metall, elv og hagl.             |      |
| ⑰ Forstavelse og tangaske minus parkering                       |      |
| ⑱ Bærevinge minus hast, tøyrest og torvansamlingen.             |      |
| ⑲ Europeisk by og knaus                                         |      |
| ⑳ Parringstid for rein og fransk preposisjon                    |      |

Navn: Alder:

Adresse:

Postnummer:

Sendes: Natur & Miljø, Postboks 2113 Grimerløkka, 0505 Oslo. Merk konvoluttene «Jorden rundt»

# Jørn Böhmer Olsen



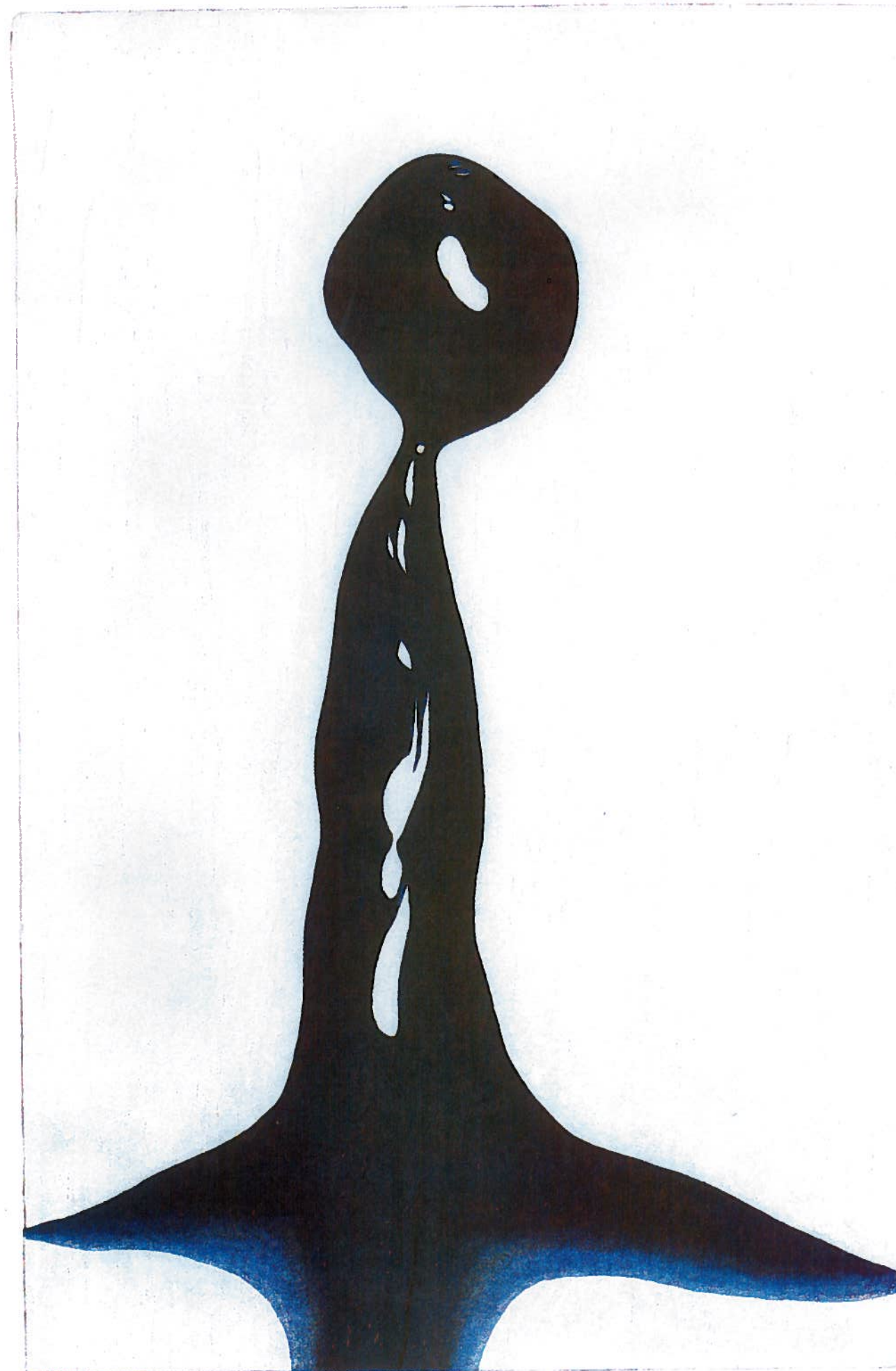
JØRN BØHMER OLSEN er bosatt i Halden. Han har vært profesjonell naturfotograf i snart 20 år, og har vært representert med en rekke utstillinger og bøker. Sist utgitte bok er «Tolv årstider», med Aril Ådnem som forfatter. Han samarbeider ofte med en annen av våre store naturfotografer, Rolf Sørensen. Olsen lager også multivisionsprogrammer og har jobbet mye med komponisten Karsten Brustad.

I det siste har han eksperimentert mye med formen. Bildene som presenteres i denne utgaven av Natur & Miljø, er gummitrykk. Dette er en fotografisk prosess som ble utviklet i forrige århundre. Den gir utøveren stor frihet, men metoden er svært arbeidskrevende. I stedet for

vanlig fotopapir, benyttes akvarellpapir som behandles i gelatin før bruk.

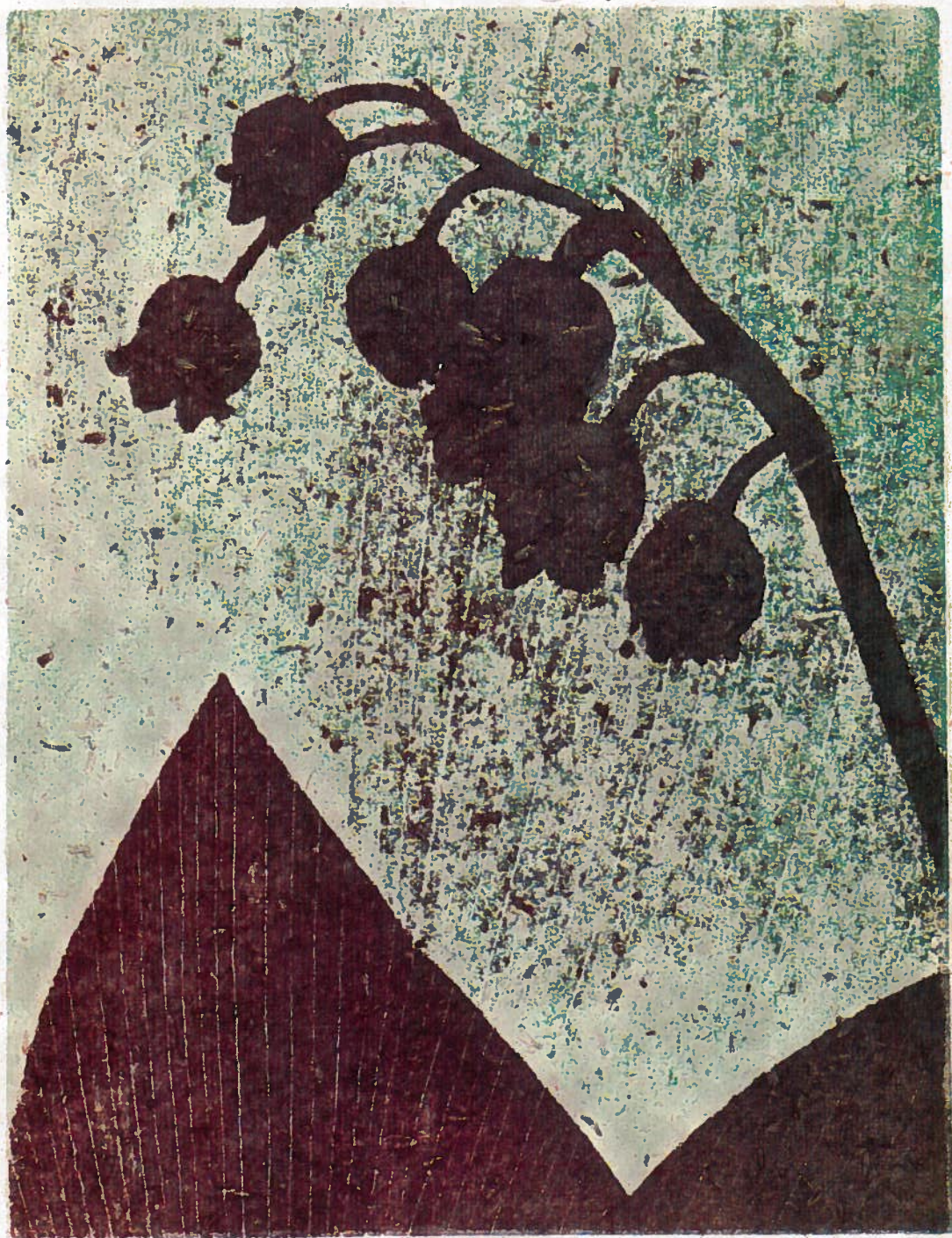
Grønn jord, brent sienna, rød oker og sot brukes av fotografer til gummitrykk. Det finmalte pigmentet blandes med akasiekvae, så tilsettes kaliumdikromat for å gi lysfølsomhet. Løsningen pensles på papiret, og blandingen får tørke.

Et stort negativ som er identisk med ønsket billedstørrelse, legges i kontakt med papiret og belyses med UV-holdig lys. Så «framkalles» bildet i rent vann, og ved forsiktig bruk av pensel, kan fotografen styre kontraster og underbygge detaljer. Så gjentas prosedyren fire-fem ganger, og bildet er ferdig. □





Naturfotgrafen: JØRN BØHMER OLSEN



Naturfotrafen: JØRN BØHMER OLSEN

**Naturvernforbundet og Alternativ Framtid lager nå et miljøriktig alternativ til regjeringens langtidsbudsjett – med støtte fra Finansdepartementet. Prosjekt Bærekraftig Økonomi er navnet.**

N&M • GEIR KRISTIAN LUND og JON JAHREN (foto)

I følge regjeringen skal det private forbruket i Norge doubles fram til år 2030. Selv om mye av veksten bygger på ny og ressursbesparende teknologi, vil dette sannsynligvis bety en stor belastning på naturen.

Prosjekt Bærekraftig Økonomi er et samarbeid mellom Naturvernforbundet og forskningsprosjektet Alternativ Framtid. Målet er å gi norsk økonomi en ny retning. For å få til dette, skal det legges inn alternative forutsetninger i de modellene som brukes i regjeringens langtidsprogram.

Regjeringens langtidsprogram definerer overordnede mål for norsk økonomi fire år fram i tid. En del av programmet gir dessuten et bilde av den planlagte økonomiske veksten de neste 40 årene.

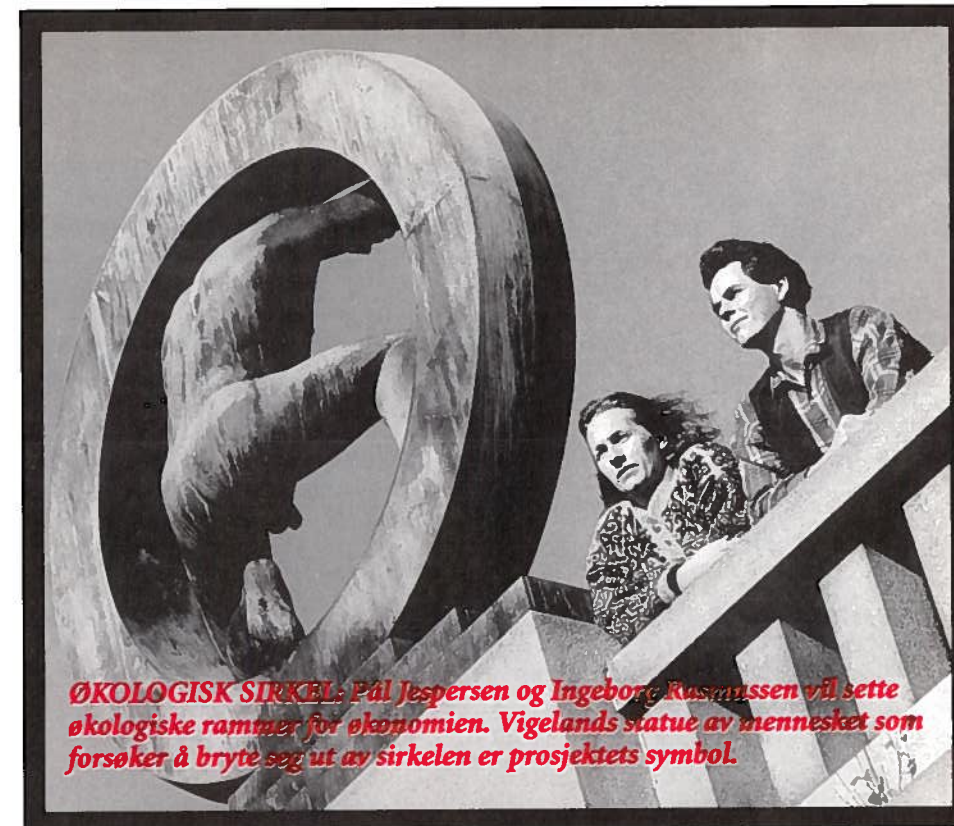
– Regjeringens langtidsprogram er imidlertid bare en trendforlengelse, en repetisjon av den økonomiske historien. Dette bryter blant annet med statsministerens erklæringer om nødvendige omlegginger og nye utviklingsbaner, mener den meget anerkjente økonomen Stein Hansen, som er faglig ansvarlig for prosjektet.

– Flere alternative vekstkurver diskuteres i programmet, men de avviker i liten grad fra hovedkurven som innebærer doblet forbruk. Vi lager alternative utviklingskurver, med premisser som tar hensyn mer til naturens begrensninger, forteller han.

#### Realistisk idealisme

Prosjekt Bærekraftig økonomi vil undersøke hva som kan gjøres med den økonomiske utviklingen innenfor de tradisjonelle modellene. En total omlegging av samfunnsøkonomien ser de på som utopisk og umulig å gjennomføre.

– Modellene ligner ballonger – de sprekker hvis de tøyes for langt, forklarer Hansen. – Fremtidige utviklingsbaner kan ikke gå fullstendig på tvers av dagens økonomi. Det ville være umulig å vite om systemet kunne stabiliseres, eller om det ville bryte sammen – slik det skjedde i 1929. Vi stiller oss ydmy-



**ØKOLOGISK SIRKEL:** Pål Jørgensen og Ingeborg Rasmussen vil sette økologiske rammer for økonomien. Vigeland's statue av mennesket som forsøker å bryte seg ut av sirkelen er sirkelens symbol.

## VIL LA MILJØET STYRE ØKONOMIEN



Prosjekt  
BÆREKRAFTIG  
økonomi

ke overfor samfunnet og det sofistiskerte økonomiske systemet.

– Naturvernforbundets ønske om en reduksjon i CO<sub>2</sub>-utslippene på 60 prosent kan brukes som eksempel. En såpass kraftig reduksjon vil ikke de økonomiske modellene tåle. Vår oppgave er blant annet å regne ut hvor mye de skadelige utslippene kan reduseres.

– Først og fremst må dette skje gjennom fysiske inngrep, for eksempel innen produksjon og transport. Samtidig må det private forbruket skjæres ned og legges om, fortsetter Stein Hansen.

#### År 2030

– Ordet «bærekraftig» må defineres ut i fra et globalt rettferdighetsbegrep som dessuten tar hensyn til framtidige generasjoner. Naturens tåleevne må danne grunnlaget for menneskelige handlinger, mener prosjektkoordinatoren Pål Jørgensen.

– Men «opprettholdbar» er kanskje et mer betegnende begrep for vårt prosjekt enn bærekraftig, fortsetter han.

– Målet for oss er å lage langtidsplaner som ikke ser år 2030 som et ende-

punkt, men som et ledd i en utvikling som tar sikte på å opprettholde naturens yteevne over generasjoner.

#### Alternativ vekst

– Er fortsatt økonomisk vekst bærekraftig?

– Forandringen i forbruket vil langt på vei skyldes teknologiske fremskritt som fører til at produksjonen blir mindre ressurskrevende. Dersom den økonomiske veksten skyldes tiltak som begrenser skadene på naturen, er dette fullt forenlig med en økologisk tankegang, sier prosjektkoordinatoren Ingeborg Rasmussen.

Flere politikere har vist stor interesse for å se hvordan norsk økonomi vil reagere på prosjektet. Den økonomiske støtten fra Finansdepartementet og Miljøverndepartementet er tydelige tegn på velvilje.

– Interesse er én ting, omlegging noe helt annet. Vi tror selvfølgelig ikke på noen forandring av den økonomiske politikken med det samme rapporten legges på bordet i 1995, tilføyer Ingeborg med realisme i blikket. □

# Kartong blir konvolutt

**Ikke kast melkekartongen i søpla! Og ikke brenn den opp! 20 kommuner er nå med på en prøveordning, der kartongene blir samlet inn og brukt på nytt til andre formål.**

N&M • ANDERS TØSSE (tekst og foto)

De fleste kaster kartongene sammen med det andre avfallet. Andre brenner dem opp i peisen. Men dette vil blant andre Per Arne Williamsen, avdelingsleder for renovasjon i Kristiansund, nå gjøre noe med.

– Årlig kastes det 20 000 tonn drikkekartonger her i landet. Det tilsvarer fem kilo per innbygger. Målet er å gjenvinne 60 prosent av dette innen 1996, sier han.

Et eget selskap er etablert



**MELKEKARTONGER:** Fra nyttår skal Camilla og Ingrid, sammen med resten av Kristiansunds innbyggere, samle kartonger i en egen pose for resirkulering.

for gjenvinning. Norsk Returkartong er dannet av emballasjeprodusentene Elopak og Tetra Pak. Også Norske Meierier og juiceprodusenter i Norge er med på eiersiden i selskapet.

I de 20 prøvekommunene får alle husstander tilsendt poser til de tomme kartongene. Posen skal legges i den grønne søppeldunken som

også inneholder annet papiravfall.

– Kartongene skal skylles og brettes fint sammen. De legges så i posen, før renovasjonsselskapet presser kartongene i baller og sender dem til Norske Skog på Hurum. Her blir kartongene omgjort til konvolutter og kontorkartong.

Innen utgangen av 1995 er

det meningen at alle husstander i landet skal bli med på denne ordningen, sier Williamsen

I Kristiansund vil 17 000 innbyggere fram mot nyttår få tilsendt til sammen 50 000 poser for bruk til kartongene.

## En milliard kartonger

Årlig drikker nordmenn fra rundt én milliard kartonger. Det utgjør 2,5 prosent av husholdningsavfallet. Kartongene er et verdifullt råstoff for produksjon av nye papp- og papirprodukter. Det er bedre fiberkvalitet enn vanlig returpapp. Kartongene består stort sett av rene trefibre og ren plast. Ved nedbrytning blir dette til CO<sub>2</sub> og vann-damp. På noen kartonger er det aluminium, men dette avgir ikke farlige stoffer.

Noe av kostnadene ved innsamling vil bli dekket av Norsk Returkartong, som tilbyr fast pris. □

## Regnskogsfondet fem år

**Naturvernforbundets regnskogsfond er fem år. Det begynte som en dristig drøm: en indianerhøvding og en popmusiker ville opprette et reservat større enn Sveits, midt i Brasils regnskog. I 1989 reiste høvding Raoni og Sting verden rundt med sitt budskap – og det ble dannet et Regnskogsfond i Norge, som i mange andre land.**

I 1991 ble det store reservatet for høvding Raonis stammefreder opprettet. Og det er nøyaktig så stort som høvding Raoni ba om i utgangspunktet.

– Dette ble ikke bare et mediablaff. Selv om det skrives mindre om regnskog i dagspressen nå, har Sting og Raonis initiativ utviklet seg til en livskraftig internasjonal organisasjon med aktive regnskogsfond i Japan, USA, England, Norge og Brasil, sier leder i Regnskogsfondet, Lars Løvold.

– Jeg er overrasket over hvor mye det er mulig å få til. Vi jobber nå nært sammen med 17 indianerstammer i sentral-Brasil for å beskytte det utrolig vakre regnskogsområdet deres. Dette samarbeidet har utviklet seg til et bredt engasjement der det har blitt nødvendig ikke bare å overvåke reservatgrensene, men også å engasjere seg i for eksempel helsearbeid og opplæring.

Løvold sier at nettopp arbeidet med helse og skole har blitt viktig for regnskogsarbeidet.

– Vi tror at dersom klodens rikeste naturområde skal overleve inn i neste århundre, må vi arbeide sammen med lokalbefolkningen, på en gjensidig forpliktende måte. Vi kan ikke bare be indianerne ta vare på skogen sin, samtidig som de dør av meslinger, tuberkulose og andre sykdommer som de tidligere ikke hadde. Indianerne har også lenge bedt om å få lære å lese og skrive for å kunne møte utfordringene fra stor-samfunnet, avslutter Løvold. □

**SVIBRUK:** Regnskogsfondets Lars Løvold foran en av de mange brannene som tennes for å skaffe beitemarker.



Foto: Regnskogsfondet

**BYTTER:** Medlemmene i en byttering kan for eksempel bytte til seg dataservice mot en hårklipp mot en sykkel. I midten ser vi Solveig Viste, som er en av ildsjelene bak bytteringen på Ås.

Foto: Fidel A. Korda



**E**r du av dem som liker å bake og servere til fest, men

synes trappevask og ugressluking er et umenneskelig ork? Kanskje en hårklipp i bytte med gressklipp kunne passe? Da er en byttering sikkert noe for deg!

N&M • SIGNY SVENDSEN

Noen liker å bruke hendene, mens andre trives best bak en dataskjerm. Enkelte har slalomski på loftet som barna har vokst i fra, mens andre har barn som begynner å mase etter utstyr foreldrene ikke har råd til. Hvorfor ikke da komme sammen og utveksle varer og tjenester?

For ett år siden kom sju miljøengasjerte venner på Ås i Akershus sammen for å starte en slik byttering. Ett år se-

nere er det 45 medlemmer i byttingen, og til sammen tilbys og etterspørres over 100 varer og tjenester.

Byttinger kan være et fint tilbud til dem som tenker gjenbruk, dem som ikke har så mye penger å rutte med eller som rett og slett har noe de ønsker å dele med andre.

Ideen om byttering har sin opprinnelse i Canada. Også i New Zealand og Australia har bytteringene fått godt fotfeste. I Norge er det etablert flere byttinger; På Ås og Nes-odden i Akershus, på Vestlia i Trondheim, en i Kristiansand, et par i ➤

**BYTT DEG  
TIL PENGER OG  
FRITID**

► Aust-Agder og en ved Vest-Oppland folkehøgskole.

#### Miljøvennlig

Det er flere positive sider ved en byttering. Gjenbruk er miljøvennlig. Samtidig skaper det et godt sosialt fellesskap i lokalmiljøet gjennom at folk blir bedre kjent med hverandre.

– Tanken bak bytteringene er også i tråd med ønsket om lavere materiell forbruk og mer fritid, sier Solveig Viste. Hun er en av ildsjelene bak Byttingen Ås og fungerer for tiden som kasserer. Hun har for øvrig sitt daglige virke i Naturvernforbundet.

Selv har hun spart penger på sitt medlemskap i byttingen. Bare det å kunne bytte til seg tøybleier til sin vel ett år gamle sønn, har betydd 600 kroner i sparte utgifter.

#### Svart arbeid?

– Fungerer ikke bytteringene som en formidler av svart arbeid?

– Byttingene legaliserer ikke svart arbeid. De formidler varer og tjenester til deltakerne. Hovedregelen er at dersom man utfører sitt eget yrke i et om-

fang som tilsvarer mer enn 400 kroner, så skal det skattes av denne ekstra-inntekten, svarer Solveig.

#### Lag din egen byttering!

Slik går du fram for å lage en byttering:

**Hvem kan være med?** Hvem som helst kan starte en byttering. Det hele begynner med at en gruppe mennesker som bor noenlunde nær hverandre, går sammen om å organisere ringen og rekruttere deltakere. Det anbefales at ringen består av 50 til 500 personer. Da blir utvalget av tjenester og varer stort nok, samtidig som ring-medlemmene stort sett har oversikt over hvem som er med.

**Betaling:** Byttingen på Ås opererer med verdienheten «gryn», for å vise at byttingen ikke har noe med kjøp og salg i vanlig forstand å gjøre. Et gryn tilsvarer en krone. Har du for eksempel utgifter til ingredienser til en kake du skal bytte bort, kan betalingen skje ved en kombinasjon av gryn og kroner.

– Til nå har det ikke vært nødvendig med noen nedre grense på hvor mye

den enkelte kan komme i minus. Men det må vi vurdere etterhvert som handelen tar seg opp. En stor fordel med byttingen er at det ikke finnes rente verken på underskudd eller overskudd, forklarer Solveig Viste ved byttingen på Ås.

**Formidling:** Formidling av varer og tjenester skjer gjennom en egen nyhetsavis, som «Byttenytt». Her kan du for eksempel lese at naboen din tilbyr kakebaking. Du ringer opp naboen, og avtaler pris i gryn. Når du henter kaken, skriver du ut en sjekk, og naboen sender den inn til byttingens kasserer. Kassereren trekker beløpet fra din konto og setter det inn på naboen. Som medlem får du jevnlig tilsendt en kontoutskrift.

**Drift:** En byttering skal etter en kort stund gå mer eller mindre av seg selv. Det er opp til medlemmene å melde inn tjenester og varer de tilbyr eller etterspør, og de tar så direkte kontakt med hverandre.

Framtiden i våre hender (FIVH) har laget en egen informasjonspakke om byttinger. Ring 22 20 10 45. □

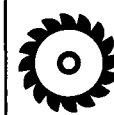
## Vi takker det norske folk for deres bidrag ...

11 milliarder til norsk idrett

4 milliarder til norsk kultur

13 milliarder til vitenskapelige formål

Norsk Tipping er en støttespiller for finansiering av viktige samfunnsoppgaver. Like viktig er den enkelte spiller. For det er den enkeltes bidrag og spilleglede som i sum skaper det endelige overskuddet. Fordelingen av tippemidlene har endret seg gjennom tidene, og fra 1993 har idrett, kultur og forskning fått en like stor del hver. Og bidragene fra Norsk Tipping monner: Målt i dagens kroneverdi har virksomheten bidratt med nærmere 30 milliarder kroner til samfunnsnyttige formål.



**TUSSA**  
kraft

"Vasskraft – Rein energi"

TUSSA KRAFT  
Åmdal,  
6150 ØRSTA  
Tlf. 70 06 32 00  
Fax 70 06 88 00

Vi gratulerer  
Norges Naturvernforbund  
med 80-års jubileet.



ÅLESUND  
OG SULA EVERK

- energi i sentrum!

Du kan si ja til et "grønnere" kontor uten å fire på kravene til kvalitet. Wittusen & Jensen A/S er sitt ansvar bevist uten å gå på akkord med verken pris, miljø eller kvalitet.

**Wittusen & Jensen a.s**

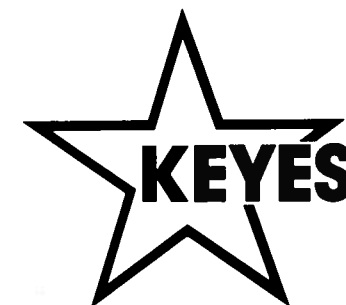
Tlf.: 22 90 20 00    Telefax: 22 25 88 60



**KOPPERÅ  
INDUSTRIER AS**

7533 Kopperå Tlf. 07 81 38 50 Fax 07 81 37 95 – Avd. STJØRDAL Tlf. 07 82 22 55 Mob. 090 37 343

Gårdstanker Avfallscontainere Hjulasterskuffer Industriservice



**Emballasje på naturens side.**

Keyes Norway a.s  
3500 Hønefoss.  
Tlf.: 32 12 34 22. Fax: 32 12 24 56.

# Den perfekte julegave

**Hvor langt ned i behovspyramiden er det mulig å komme? Natur & Miljø har tatt en førjulsrunde i Oslo for å undersøke.**

Av JENS PETTER TOLDNÆS

**M**er til forbruksfest – mindre til miljø! Årets statsbudsjett regner med økonomisk vekst på 4,5 prosent. Som forbruker kan du forberede deg på det største kalaset siden jappeåret 1985. Finansministeren vår er glad i Neil Young. Han har alle platene. Spørsmålet blir: Har Sigbjørn egentlig hørt hva Neil synger?

*Tried to save the trees  
Bought a plastic bag  
The bottom fell out  
It was a piece of crap*

Hva er egentlig en forbruksfest? Er det å skaffe seg mer av noe vi trenger – for eksempel flere par sko? Eller går det ut på at vi skaffer oss flest mulig ting vi ikke trenger i det hele tatt. Trolig begge deler. Siden kvantiteter av sko og andre livsnødvendigheter er begrenset festlig å lese om har vi konsentrert oss om den andre kategorien. Er det bare i hodet på Øystein Sunde vi finner ting ingen trenger i det hele tatt? Selvsagt ikke, men kategorien er heller ikke så stor. Det er derimot den delen som omfatter ting vi bare trenger litt.

## Kakespade med musikk

Vi hadde stor tro på postordrekatalogene. Begynte der for liksom å skumme toppen av overflødigshornet. Tradisjonelt er dette dumpingplass for produkter det ikke er mulig å få solgt

dersom kunden kunne fått et lite glimt av dem på forhånd. Joda, noen godbiter var det jo, men kanskje ikke det rasest vi hadde regnet med. Klassikeren **Radio med toalettpapirholder** har nå fått askebeger som tilleggsutstyr. Genialt – i stedet for at vi før måtte kjøpe tre forskjellige produkter, skåner vi verden for kr 298,-. **Kakespade med musikk** blir betegnet som «overraskende». Dette tror vi på. At **stemmeomformerer for telefon** var uunnværlig visste vi ikke – ikke før nå.

En variant av postordrekatalogen er TV-butikken. Alle med kabel eller tal-

**FOR DEN SOM HAR ALT: Postordrekatalogene byr på et rikholdig utvalg. Men også butikkene byr på mye rart. Hva med en Auto-Drive Motorized Tie-Rack: Roterer 72 slips på tolv sekunder. Det foran bades i lys.**

lerken fallbys produkter i og utenom vanlig sendetid. I motsetning til de fleste postordrebutikkene, finner man faktisk selve butikken TV-SHOP, på Aker brygge i Oslo. Blant massasjeparater og kjøkkenmaskiner som kverner, strimler og terner, falt vi spesielt for **Sit-up's-brettet**, en enkel innretning av plast pris kr 129,-. Med dette kan man ta sit-up's – genialt! Bor du på en flate? Sviner leggmuskulaturen hen? Fortvil ikke – med **trappemaskinen** av plast er to trinn nok.

## Husets high-tec-senter

Kjøkkenet er stadig hva det var; et sted der folk lager mat. Hvordan maten lages beror mer og mer på hva slags utstyr man har. Ingrediensene er jo alltid tilgjengelige. Hvordan man for å få siden klarte å lage forskjellige retter bare ved hjelp av komfyren, synes utrolig etter å ha satt seg litt inn i hva som finnes på markedet. **Eggkokeren** gir deg mulighet til å koke egg for latterlige



kr 179,-. I tillegg imponerte en **elektrisk vinopptrekker** fra Phillips, **bordgrill** fra Wilfa og den uunnværlige **raclette-stenen** (sveitsisk varme-helle til tilberedning av ost, kjøtt etc). Av ting som etter hvert er blitt mer vanlige kan vi nevne **dustbuster** (en slags smulestøvsuger til brødfjela) **toa-stjern**, **stavmikser** (en oppladbar trådløs hakke og blande-innretning), **potetskreller**, diverse **kaffemaskiner**, **elektrisk brødkniv** osv. Kjøkkenet er blitt husets high-tec senter.

I blendende kontrast til all teknikken var det en en liten «stålpinne», til kr 149,- som imponerte oss mest i kjøkkenavdelingen. På spørsmål om hva det var, svarte ekspeditøren: – **Champagnevisp**. Den som vil betale 149,- for å få bobler ut av champagnen bør kanskje vurdere om ikke (kjøpe)festen har vart lenge nok.

## Plasthest med tøybleier

I leketøyavdelingen hadde vi ingen barn med oss. Det burde vi selvsagt, de er tross alt ekspertene. Vi registrerer at Barbie har fått bobil (rosa), og i tillegg tatt veterinærhøgskolen. Konkurrenten Petra smeller på sin side til med sexy undertøy. Plastfiguren «My Little Pony» overasker ved å være avhengig av bleier – tøybleier riktignok...

Vinneren i N&M's lille førjulsrunde i Oslo, ble butikken The Sharper Image på Glassmagasinet. Her er gavene til «den som har hatt alt ganske lenge». **Reisegolfkølle** 598,- og **Deadball** (mysteriously satisfying to squeeze – 198,-) er bare oppvarming. En liten **motorisert kikkert** gjør slutt på vriing og slit for å elgen eller naboen i fokus. **Ørehårsklipper** til 298,- er muligens mest for ham, mens «**The Fingertips Pulse Manager**» (549,-) ser ut til å sikte mot kvinnene. Det som gjør The Sharper Image spesiell er at de mest kuriøse produkter presenteres uten humor.

En **motorisert slipskarusell med lys** får stå som avslutning på hva kjøpefest kan bety. Det er mye fint å få kjøpt som vi ikke bør kjøpe. Hva skal vi gjøre med alle pengene vi tjener da Sigbjørn? Spare til vannscooter? □



# Grønn hverdag

**Helene svarer** I denne spalten kan du rette spørsmål om alt du lurer på om miljø til fagkonsulent Helene Bank i Naturvernforbundet. Skriv til Natur & Miljø, Postboks 2113, Grunerløkka, 0505 Oslo. Merk konvolutt «Helene svarer».

□□ Jeg er medlem i Naturvernforbundet og er bekymret for de miljøbelastningene som reiser påfører naturen. Jeg jobber i et firma som har kontorer både i Oslo, Bergen og Stavanger. Jeg synes det blir alt for mange reiser til møter. Det tar tid og ødelegger naturen. Jeg har hørt at det er mulig å holde møter på telefon, med flere telefoner tilkople, og også at man etterhvert vil kunne holde møter der møtedeltakerne deltar på en TV-skjerm. Kan Naturvernforbundet fortelle meg hva som kan gjøres for å få til slikt, og eventuelt hva det koster?

BERIT PETERSEN

Det er et viktig spørsmål du stiller. Vi har så smått begynt med telefonmøter også i Naturvernforbundets styrende organer. Televerket setter opp telefonmøter, du bare ringer opp 119, så hjelper de deg. Du må da på forhånd vite hvilke telefoner du vil ha tilkople, og nøyaktig når du vil starte. Det koster tre kroner per minutt for hver linje som er tilkople, samt 20 kr for tilkopling. Sammenlignet med en flybillett er dette en løsning som sikkert også økonomiansvarlig vil falle for.

Videokonferanser kan også Televerket hjelpe deg med. Det har videosentre i de fleste større byene i Norge. Du kan ringe 140 eller 147 uansett hvor i landet du bor. Så ber du om videokonferanse og sier fra om hvor møtedeltakerne befinner seg – maksimalt sju steder. Prisen er tusen kroner per møtested. Ditt ansvar blir da å sørge for innkalling. En kartoversikt over hvilke byer som har utstyr, er i trykken i disse dagene. Det bestiller du på samme nummeret.

Utstyr for slike konferanser er foreløpig dyrt, så jeg vil anbefale at dere prøver ut Televerkets utstyr før dere går til anskaffelse av eget utstyr. Jeg kan orientere deg om at Miljøverndepartementet ga slikt utstyr til Statens forurensningstilsyn (SFT) i fødselsdagsgave da det fylte 20 år i år.

□□ Jeg lurer på hvorfor Naturvernforbundet ikke godtar Svanemerket papir som er bleket med klor. Jeg har fulgt debatten siden 1989 og vet at klorutslippen fra blekeriene i Norge er redusert be-

tydelig. Kan ikke Naturvernforbundet si seg fornøyd med denne seieren og gå løs på nye produkter og produksjonsprosesser?

PETER SANDVIK

Det er flere grunner til at vi har kritisert Svanen for deres vurdering av papirproduksjon:

Klor blir i Svanens miljøkrav vurdert som en utslippsfaktor. De klororganiske stoffene (AOX) måles etter rensing – det vil si at eventuelle rester av AOX i slam ikke tas med i vurderingen. De forurensningskomponentene som kommer ut av klorbleking, er naturfremmede. Det betyr at naturen ikke har nedbrytningsmekanismer for dem. De klororganiske stoffene kan endre arve- og reproduksjonsanlegg i levende organismer, og lagres i fettvevet. Klorat er et annet avfallsstoff som blæretang opptar i den tro at det er nitrat. Dette fører til at blæretang nær klorblekerier dør og råtner.

Alt for mange papirprodukter har sva-merket i dag. Svanen må vise vei blant de beste, ikke hjelpe oss til å unngå de verste. En effektiv skjerping av kriteriene bør i dag medføre at bare en del resirkulerte papirtyper, samt de spesielt energi- og utslippseffektive prosessene i lukkede produksjonsprosesser vil få merket.

Klor er et fremmedstoff i papirproduksjonen. Så lenge det blir brukt klorforbindelser i denne produksjonen, kan den ikke gjennomføres i et lukket kretsløp. Det betyr at bleking med klor hindrer utvikling i retning av den ideelle papirproduksjon.

Papirproduksjon er en av de største og mest forurensende industrier i de nordiske land. Samtidig har den et stort potensial som leverandør av framtidens miljøtilpassede produkter. Derfor må Naturvernforbundet fortsette sitt engasjement enda en stund. Men en ny metode fra Papirindustriens forskningsinstitutt, der hydrogenperoksid og ozon-bleking blir kombinert, har framtiden for seg. Her er det mulig å skape en lukket fabrikk. Aske, mineralavfall og CO<sub>2</sub> fra treet er det eneste avfallet som føres tilbake til naturen.

Selv om også den nye teknologien bør forbedres, er dette en prosess som lettere blir av seg selv når grunnlaget er på plass.

# Lyden av vann i bevegelse

Av Espen Haavardsholm  
Illustrasjon: Annette Halvorsen

**D**ET HAR VÆRT ET REGNSKYLL om natta, og fuktighe-  
ten henger tungt i daskende grankvister, i bjørnemø-  
se, bregner og ospeblad.

Den som er på soppjakt har to muligheter. Du kan enten  
oppsøke områder der du har gjort funn fra før, eller bevege  
deg på måfå gjennom marka, på leting etter områder der det  
er utsikt til å gjøre nye funn. I sistnevnte tilfelle gjelder det  
naturligvis å komme litt utenfor allfarvei. Ikke nødvendig-  
vis i fullstendig stiløst og uframkommelig terreng, men langs  
den typen halvt usynlige dyretråkk som ikke er merket og  
der folk flest ikke legger familieturen sin.

Med meg er det blitt sånn at jeg har utviklet en lidenskap  
for denne typen vandringer. Det er ikke bare sopp jeg leter et-  
ter når jeg driver på tvers i marka, det er like mye fred til å  
la tankene strømme, til å rense øregangene for det tepet av  
manipulert lyd som vi uavlatelig utsettes for, vi som bor i  
byer.

Den som er på utkikk etter sopp utvikler et blikk for en  
bestemt type detaljer. Du får et instinkt for hvor de fuktige si-  
gene går i et landskap og holder deg nær dem. Ikke i myr-  
terreng, der er det for vått. Men for eksempel i småkupert  
lier som fører ned mot en bekkedal, eller i granskog med  
bunnen dekket av fjærende nåler og buktende røtter, eller  
nær digre lavdekkede kampestein med mørke huler innun-  
der. Litt melankolske landskaper, ofte.

Du kan i utgangspunktet velge å gå etter lyden av vann i  
bevegelse. Dersom du har en småsildrende bekk, et bitteli-  
te lavt klukkende myrfall eller en elv innen hørevide, og  
holder deg til den skyggevendte dalsiden, kan det være  
grunn til å bruke øynene ekstra godt. Hvis du for eksempel  
havner i et område med nedfalne råtne trestammer, kan det  
lønne seg å flytte på og kikke innunder dem, eller søke seg  
mot skrånende moseterreng i nærheten av dem. Men sop-  
pen er uforutsigbar. Et av de få sikre kantarellstedene jeg vet  
om er i et skyggefylt buskas i nærheten av en fersk skogs-  
traktorvei, i et sterkt beferdet turlandskap, nær en parke-  
ringsplass. Hvorfor har den vakre gule kantarellen valgt å  
slå seg til akkurat der – i en underjordisk ring som gir frukt,  
også i ellers dårlige soppår? Jeg vet det ikke, og jeg røper ikke  
stedet for noen.

Hva er det med soppen, hva er det den utløser i ryggmar-  
gen på oss? Det er noe annet enn jegerens forfølgelses- og  
drapsglede. Det er ikke løper- eller klatreinstinktet, der er

ikke hordejaget eller fisker-tålmodigheten, og det har heller  
ikke noe å gjøre med behovet for å tyne og plage kroppen,  
til lungene svir.

Jeg tror snarere at de av oss som trives i dalskyggen med  
lommekniv og soppkurv må være av sankerslekt. En i dag  
nesten utryddet mennesketype, iallefall i verdensøkonomi-  
ens lokomotivland, i EU, Japan, USA – der soppleting for-  
øvrig for folk flest er blitt umulig, fordi skogsområdene er  
døende, eller private, utstyrt med skilt av typen: «Skutt blir  
den som uten autorisasjon begir seg inn i denne skogen!». Vi  
sankere kan i denne typen høysiviliserte miljøer føle oss  
som en slags australnegre eller maorier.

Soppen kan minne om digre underjordiske trær, og om  
historien, og om de lange forløpene. Det er noe arkaisk ved  
den, den minner oss om at det viktigste ikke alltid er det vi  
kan se – for soppfrukten vi plukker er bare en ubetydelig li-  
ten utvekst på den, det virkelige myceliet kan være kilome-  
terstort, og befinner seg under bakken. Er ikke mange sopp  
giftige? Er ikke soppen en parasitt, uten evne til fotosyntese?  
Kan ikke dens oppgave i naturen sammenliknes med in-  
sekters, marks og åtseldyrs? Soppen er kanskje nettopp der-  
for viktig. Uten de underjordiske myceliene, liten mulighet  
for fortsatt liv på denne kloden. Soppen er mer betydnings-  
full enn både rype, hjort og elg, om en nå skal se det ut fra  
den synsvinkelen som har med naturens evne til renselse og  
selvfornyelse å gjøre.

På vei hjemover denne lørdagen kommer regnet, plutselig  
og velholdende. Jeg er ikke kledd for regn, men siden jeg net-  
topp har kommet over et førsteklases nyoppdaget steinsopp-  
sted, lar jeg den bråhissige regnskuren drive på med sitt mens  
jeg driver på med mitt, med det resultat at jeg er blitt våt til  
skinnen før jeg er nede blant folk. Det ligger forresten en egen  
nyttelse i det å la seg bli gjennomvåt, ikke å søke ly eller be-  
skytte seg, men la seg bli klissblaut tvers gjennom, som i As-  
trid Hjertnæs Andersens dikt om hestene i regnet. Siden, et-  
ter en sykkelturn i piskende fuktig motvind nedoverbakke fra  
marka, et varmt bad. Et privilegium å bo i et land der al-  
mannaretten rår, og der skogene ikke er private, eller døen-  
de, som i Schwarzwald, i unionens hjerte. Så tørt vi er blitt  
vant til å leve i byene! For en nytelse iblant å la nakke og ho-  
debunn gjennomblåse av vind og vær, tenker jeg ved kom-  
fyren, mens jeg koker ris og steker steinsopp, og regnet trom-  
mer fortrolig mot rutene. □

ESPEN HAAVARDSHOLM er født i 1945, debuterte i  
1966 med novellesamlingen Tidevann. Han har siden  
skrevet innenfor ulike sjangre, både romaner, essays,  
intervjuer, litteraturhistorie og biografier. Sist utgit-  
te bok er romanen Ikke søkt av sol.



ANNETTE HALVORSEN er født i Bodø i 1963. Hun er  
utdannet ved Statens Håndverks- og Kunstindustri-  
skole. Hun har jobbet som frilanser siden 1988. Hun  
lager illustrasjoner til blant annet bøker, magasiner  
og brosjyrer.





## - Grunneiere mot barskogvern

□ BUSKERUD: Grunneiere har for stor innflytelse i spørsmålet om vern av barskogen, mener Naturvernforbundet i Buskerud (NiB). Ny stortingsmelding for barskogvern blir lagt fram i desember. NiB slår til orde for å verne Holtefjell, men allerede nå frykter Naturvernforbundet motstand fra grunneierne. Ulf Myrvold i Naturvernforbundet etterlyser en diskusjon om grunneierdemokratiet.

— Grunneiere med verneverdig skog utgjør en forsvinnende liten del av Norges befolkning. Det er utrolig at disse klarer å stoppe en tilstrekkelig økning av verneomfanget, sier Ulf Myrvold. NiB går sammen i en bred allianse med blant annet Buskerud Natur og Ungdom og Drammens og Oplands Turistforening for å sikre vern av Holtefjell.

1995 er utropt til Naturvernår, og Naturvernforbundet mener det er skamløst hvis Norge ikke overholder internasjonale avtaler om å verne mangfoldet i barskogen.

## Kulturlandskap får nytt liv

□ BUSKERUD: Det gamle kulturlandskapet i Åssida ved Nedre Eiker skal blomstre på ny. Kulturlandskap er områder som framdeles bærer preg av gamle driftsformer innen jordbruk og husdyrhold. Naturvernforbundet i Buskerud har fått ansvaret for Prosjekt Åssida, og skal samarbeide med grunneiere for å holde det gamle kulturlandskapet i hevd.

Ved å gå over til produksjon av naturhøy og frøblandinger, kan kulturlandskapet i grenda komme til syne slik det var før den moderne stordriften satte inn. Prosjektet vil arbeide for at flere husdyr blir satt ut på beitemarkene slik at gjengrodd kulturlandskap kommer til sin rett.

## Naturskole i Telemark

□ TELEMAR: Naturvernforbundet i Telemark starter skole for barn. Skolen er et samarbeid mellom Naturvernforbundet og Sør-norsk økosenter i Fyresdal. Undervisningen vil gi en bred innføring i samvirket mellom menneske og natur, og vil være den første i sitt slag i Norge.

# SJØFUGLER BEITER I FRED

*Det blir ingen utbygging av Herdlaflaket. Etter at Naturvernforbundet satte alle kluter til for å stanse utgravningen av ny innseilingsled til Bergen, har regjeringen slått full retrett.*

Stortinget vedtok i 1987 å bygge Norges lengste hengebru fra Askøy til fastlandet. Samtidig var det klart at den nye brua over innseilingsleden til Bergen ikke ville bli høy nok for oljerigger og boreskip. Derfor ble det besluttet å sprengte ut en 200 meter bred og 15 meter dyp innseilingsled gjennom Herdlaflaket.

### Marint verneområde

Den nye innseilingsleden ville gå tvers gjennom et fredet område for sjøfugl. Naturvernforbundet mente at fuglelivet ville bli kraftig berørt. Hav-

bunnen i Herdlaflaket var også med på Naturvernforbundets liste over framtidige marine verneområder. Fylkesmannens miljøvernavdeling var enig i at vern var aktuelt.

Likevel ble verken fylkesmannen eller Stortinget skikkelig informert om rekkeviddene av en utbygging. I vegvesenets plan gikk det ikke fram at utgravningen ville få konsekvenser for det fredete området.

### «Aksjon Redd Herdlaflaket»

Naturvernforbundet satte derfor i gang en massiv aksjon som involverte



**ÆRFUGL:** Blant annet takket være Naturvernforbundets politiske påvirkning, blir det ingen innseilingsled gjennom gjennom Herdlaflaket. Dermed ble et fredet område for sjøfugl skjermet.

Foto: Jørn Bohmer Olsen/Rolf Sørensen/Samfoto

alle plan i organisasjonen. Lokal- og fylkeslag la press på lokalpolitikere. Halvdan Wiik og Mons Espelid ledet det arbeidet. De måtte sørge for å være oppdatert på alle områder i den politiske prosessen og i den miljøfaglige debatten.

Arbeidet ga frukter: Kommunestyrene i både Askøy og Meland valgte å si nei til planene om innseilingsled utfra miljøhensyn. Fylkesmannen i Hordaland fulgte med på lasset. Forskere la dessuten fram ny kunnskap om det marine områdets egenart.

Tilbake stod Bergen kommune som en ensom svalg i kravet om alternativ innseilingsled. Hensynet til arbeidsplasser i verftsindustrien stod bak.

### Rett til topps

I Naturvernforbundet sentralt tok Stein Fjeldstad opp tråden. Sammen med Espelid og Wiik orienterte de Hordalandsbenken på Stortinget, og talte Herdlaflakets sak i Energi- og miljøkomiteen. Endelig var det duket for et møte mellom statsminister Gro Harlem Brundtland, miljøvernminister Tor-

bjørn Berntsen og leder av Naturvernforbundet, Stein Malkenes.

23. september i høst skrev Torbjørn Berntsen brev til fylkesmannen i Hordaland: «Jeg kan opplyse at saken har vært drøftet i regjeringen, med den konklusjonen at saken forelegges Stortinget på ny, med forslag om at utdyping av seilingsleden ikke gjennomføres.»

Dermed kan Naturvernforbundet lokalt og sentralt innkassere sin første seier i kampen for marine verneområder. □

# Vei over vassdrag

□ AUST-AGDER: Lokalpolitikere i Fyresdal og Bygland vil bygge vei tvers gjennom øvre del av Årland. Veien vil krysse det vernede Tovdalsvassdraget, og Naturvernforbundets fylkeslag kjemper for å stanse utbyggingen.

Veien skal bringe flere turister opp i området, samtidig som skogbruket kan dra nytte av den. Det er i hvert fall hensikten til kommunepolitikere, til tross for at den lokale turistforeningen ikke regner med noen særlig økning i turisttrafikken. Heller ikke skogbrukssjefen har tro på at prosjektet vil være liv laga.

— Det dreier seg rett og slett om et prestisjeprosjekt, sier leder av Aust-Agder Naturvernforbund, Geir M. Køien.

### Varsler aksjoner

En samlet miljøbevegelse med Naturvernforbundet i spissen protesterer

kraftig på hva de mener er en formålsløs og miljøfiendtlig utbyggingsiver. Natur og Ungdom har allerede varslet aksjoner hvis grunneierne setter i gang å bygge veien, og Turistforeningens Ungdom har sagt seg villige til å slå følge. I så fall vil det være første gang ungdomsorganisasjonen til DNT blir med på sivil ulydighet.

### Største urørte område

Tovdalsvassdraget er det største urørte området i Sør-Norge i dette høydetrakket. I tillegg til å dele opp vassdraget, vil veien gå gjennom beitemarkene til Europas sørligste villreinflokk. Naturområdet ved Rjyddningsåsen er tilnærmet uberørt, og er den siste som er igjen i sitt slag i Sør-Norge. Da den forrige verneplanen for barskog ble vedtatt av Stortinget, var det såvidt

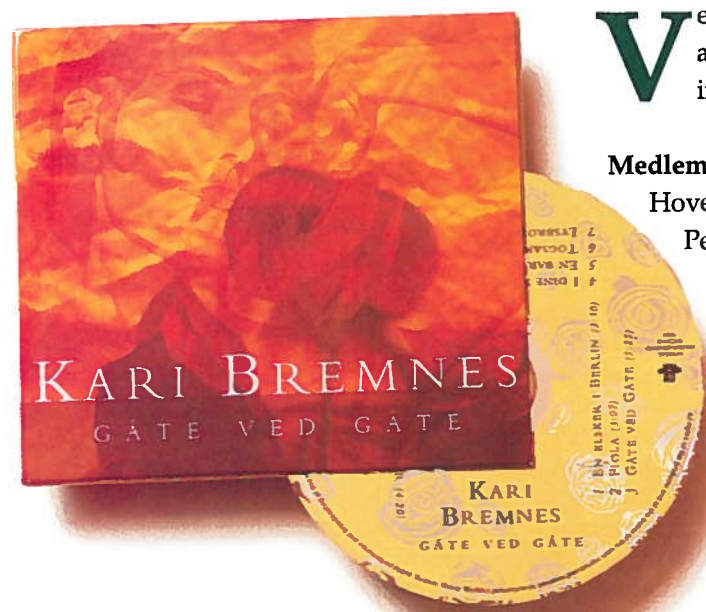
Rjyddningsåsen fikk varig vern. Hvis veien blir bygget ut, kan det spøke for en verneplan når den nye stortingsmeldingen om barskogvern blir lagt fram i vinter. Derfor har også Naturvernforbundet sentralt heist flagg i saken.

### — Vonde konflikter

— En vei vil endre landskapets karakter og få følger for dyre- og planteliv. Se bare på hvilke konsekvenser veibygging har hatt for regnskogen, sier generalsekretær Dag Hareide. Han mener veisaken vil utløse vonde konflikter hvis den blir godkjent.

Miljøvernminister Thorbjørn Berntsen er nå naturverninteressenes siste mulighet, og Naturvernforbundet har appellert direkte til ham. Problemet er at de lokale AP-partilagenes lovprising av veien kan føre til at Berntsen ikke tør stoppe den. Stortingspolitiker Solveig Sollie fra Krf varsler kamp, og har allerede tatt opp saken i Stortingets spørretime.

# VERV EN VENN OG VINN MUSIKK!



**V**erv et hovedmedlem/pensjonistmedlem og nyt musikken av kjente, norske musikere. Vi har valgt ut deres ferskeste innspillinger, som vi håper faller i smak.

#### Medlemskontingent 1995:

Hovedmedlem kr 250,-

Pensjonistmedlem kr 150,-

#### Medlemsfordeler:

- Medlemstilbud på NSB Grønt Kort; kun kr 60,- (ord.pris 250,-). Kortet gir 50% rabatt på alle grønne togruter. Rabatten gjelder full pris.
- Medlemsbladet Natur & Miljø tilsendt 6 g. i året.
- Kjøpeguide i lommeformat (til nye medlemmer).
- Automatisk medlemskap i fylkes- og lokallag.
- Medlemspris på Naturvernforbundets salgsvare.

#### Alternativer:

Kari Bremnes – *Gåte ved gate*

Arve Tellefsen – *Beethovens Fiolinkonsert*

Dance With a Stranger – *Unplugged hits*

Som medlem er du med på å la naturen gå i arv.

## La naturen gå i arv

**NATURVERNFORBUNDET**

### Jeg har vervet:

Navn ..... Fødselsdato .....

Adresse .....

#### Jeg ønsker vervepremie:

CD / kassett

☐ ☐ Kari Bremnes

☐ ☐ Arve Tellefsen

☐ ☐ Dance With a Stranger

☐ Jeg sparer vervingen

☐ Jeg ønsker liste over alternative

vervepremier

Vervet av ..... Medlemsnr. ....

Adresse .....

Fødselsdato .....

Kan sendes  
ufrankert  
i Norge.  
Adressaten  
betaler  
porto

#### SVARSENDING

Avtale nr. 109 000/5 Pb.

**NORGES  
NATURVERNFORBUND**

Grünerløkka postkontor  
0505 OSLO

1946

## Finsefondet skal dele ut et miljøstipendium på 100.000 kroner i mai 1995!

Finsefondet er en uavhengig stiftelse etablert i 1988. Gjennom utdeling av årlige stipendier ønsker fondet å stimulere arbeidet for et bedre miljø. Fondsmidlene er basert på en privat gave og utgjør idag ca. 4,5 millioner kroner. I 1995 har styret besluttet at det skal utdeles et stipendium på kr. 100.000 kroner. Fondets styre foretar evalueringen, men etter behov vil ekstern kompetanse trekkes inn. Styret består av Georg Carlberg (Senter for Industriforskning), Karl Hagelund (World-watch Institute Norden), Knut Norman (giverne) og Torbjørn Paule (Norges Naturvernforbund). Utdelingen av fondets stipendium finner sted i mai hvert år.

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

Eget søknadsskjema fåes ved henvendelse til fondets sekretariat. Søknadsfristen er satt til 1. mars 1995. Fondet betinger seg rapport om resultatene av prosjektet/tiltaket, eventuelt i form av en presentasjon ved en senere utdeling.

Finsefondet v/ Naturvernforbundet, Boks 2113 Grünerløkka, 0505 Oslo - Tlf.: 22 - 71 55 20 - Fax: 22 - 71 56 40

## SPAR PENGER STYR VARMEN MED ORION 512!

Nobø Orion 512 senker temperaturen i de periodene du ikke trenger full varme. Kan styre alle typer elektriske ovner. Kan også brukes til å slå på/av alle slags elektriske apparater. La oss fortelle deg mer om Nobø systemer for strømsparing. Velkommen innom!

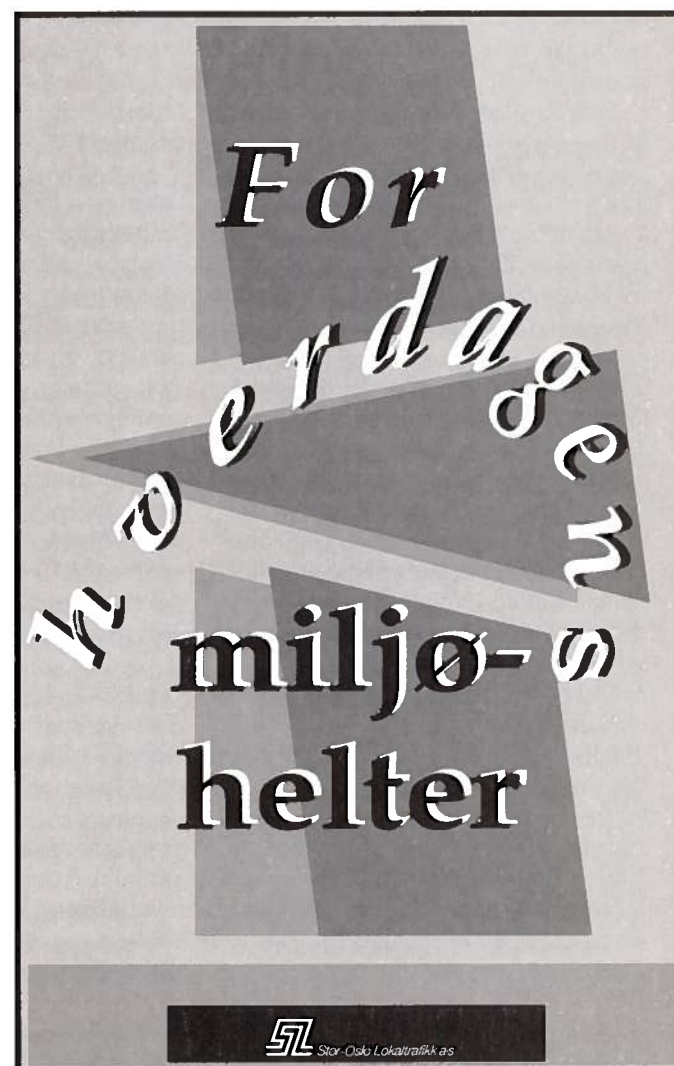


**NOBØ**  
NOBØ ELECTRO A.S.

Forhandler:

**NOBØ**  
NOBØ ELECTRO A.S.

Postboks 16 - 7501 Stjørdal  
Tlf. 74 82 91 00 - Fax 74 82 54 58



## En lang lidelse

- Steinar Lem  
Den tause krigen mot de fattige og mot miljøet – og hva som må gjøres  
Forlaget Forum, 1994  
Aschehoug/Framtiden i våre hender

I boken «Den tause krigen mot de fattige og miljøet – og hva som må gjøres», leverer Framtiden i våre henders informasjonssjef, Steinar Lem, hardtslående argumenter for måtehold, moral og miljøvern. Gjennom drøye 200 dystre sider tar forfatteren for seg fattigdom, nedhugging av regnskog, statsledere i vestlige utsugerland og andre nært beslektede emner.

Boken åpner med å erklære krigen for åpnet, og avslutter med et postludium, – i himmelen.

Den tause krigen er spekket med voldssomme bilder og tildels overdrevne metaforer. Språket er preget av sterk og personlig fortvilelse som maner til ettertanke. Dette er også Steinar Lems styrke som skribent. Overbevisningen om at verden går nedenom dersom vi ikke gir utviklingen en radikal vri, bæres fram med kraftig engasjement. Råtnende bandasjer rives av gamle sår. Det svir.

Men etter hvert som jeg blar, fortøner boken seg beklagelig nok som en av mange Den tause våren-kloninger. Et særtrekk ved disse bøkene er vektleggingen av statistikk og grandiose tall. Kanskje har jeg sett dem før, kanskje ikke. Det blir etter hvert vanskelig å forholde seg til milliarder, uansett om det gjelder trær eller penger.

I kapittelet «Å skyte på politikerne» fjerner Lem sikringen og bruker maskingeværet på politikere som ikke innfrir sine fagre løfter. Det øvrige framtrer mest som en rettssak med sviktende premisser og uklare prosedyrer. Dette inntrykket toppes for øvrig i bokens avsluttende kapittel, Postludium i himmelen, der det holdes dommedag over en politiker og en byråkrat. Steinar Lem burde satt på bremsene etter nest siste kapittel, og unnlatt å prøve seg som profet.

Forfatteren har stor faktakunnskap, noe som kommer til uttrykk i flere kapitler, men enkelheten i argumentasjonen er slående – polemisk ensidighet er egnet til å skape avstand til leseren. En grundige fordypning og problematisering kunne med stort hell gått på bekostning av temabredden.

Alle tallene, dystopiene og de små anekdotene som er med på å illustrere verdens elendighet, krever enten en munter selvironisk distanse eller et meget alvorlig selvransakende sinn.

GEIR KRISTIAN LUND

## Bredt anlagt miljøhistorie

- Bredo Berntsen:  
Grønne linjer  
Natur- og miljøvernets historie i Norge  
Grøndahl Dreyer 1994  
312 s. Kr 298,-

I 1977 ga Bredo Berntsen ut boka «Naturvernets historie i Norge». Den er nå kommet i utvidet og omarbeidet utgave, og strekker perspektivet fra Gulatingsloven til Rio-konferansen.

Boka er dels ordnet kronologisk, dels tematisk. Inndelingen har sammenheng med omfanget og betydningen av natur- og miljøvernet: Det er spesielt i 1970- og 1980-årene det er hensiktsmessig å foreta en oppdeling tematisk i stedet for kronologisk. Berntsen tar også i et sluttkapittel for seg utviklingen framover, «siste runde», og knytter dette til Naturvernforbundets pågående kampanje om vern av naturarven.

Forfatteren er innom de mest sentrale natur- og miljøvernsakene i Norge: Vannkraftutbyggingen, kampen for å få vernet Hardangervidda, Oslomarka og Vassfaret, Alta-saken og de globale miljøproblemer. Til dels er enkeltsaker behandlet svært detaljert, og framstillingen får dermed stor verdi som kilde for moderne natur- og miljøvernshistorie. I tillegg går boka – i likhet med forrige utgave – grundig inn i den byråkratiske delen av norsk natur- og miljøvernshistorien. Opprettelsen av departement og direktorater, utbygging av lovverket og natur- og miljøvernets status i det politiske miljø er viktige problemstillinger i denne sammenheng.

Forsøket på å strekke naturvernshistorien tilbake til middelalderen kan virke noe søkt. Først med nasjonalromantikken i forrige århundre får naturen en bevisst plass i samfunnslivet. I forlengelsen av denne nye interessen for naturen oppsto naturverntanken fra begynnelsen av vårt århundre. Men samtidig med nasjonalromantikken – eller kanskje litt før – kom også den gryende industrialiseringen som skapte de økte miljøproblemene.

Etterkrigstidens vekstperiode ble fra 1960-årene av møtt med den moderne, økologisk orienterte natur- og miljøbevegelse slik vi kjenner den i dag. Berntsen bruker mest plass på å beskrive utviklingen i vår tid, spesielt etter de mange varslene om øko-katastrofen som dukket opp fra begynnelsen av 1960-årene. Framstillingen kulminerer i det Berntsen kaller «naturvernets storhetstid» – perioden 1970–75. Han tenker vel her på en storhetstid i form av folkelig engasjement og debatt om viktige natur- og miljø saker (verneplan for vassdrag, atomkraft). For selv om vi fikk et nytt lovverk og et nytt departement, ble ikke miljøstatusen spesielt bedret i disse årene.

I de siste kapitlene gir forfatteren uttrykk for pessimisme på naturens vegne dersom vi ikke tar et krafttak for å ta vare på det som er igjen.

«Grønne linjer» tar opp sider ved norsk historie og samfunnsliv som ofte er utelatt i annen historieskrivning. Slik sett er det en viktig bok som her foreligger. En sterk konsentrasjon om enkeltsaker, detaljer og navn gjør imidlertid at linjene av og til blir borte. Boka blir dermed vel så mye et oppslagsverk som en historiebok. Den er da også enkel å slå opp og finne fram i.

Grøndahl Dreyer har tidligere utgitt praktbøker om norsk natur med et flott billedmateriale. Derfor er det skuffende at illustrasjonene – det er mange av dem – er såpass svake. Utvalget kan virke noe underlig, i tillegg er mange illustrasjoner av dårlig teknisk standard, mange hentet fra andre bøker eller aviser. Det øker heller ikke leselysten når lovtekster og tittelsider på rapporter brukes som illustrasjonsmateriale. Når teksten er så gjennomarbeidet, er det synd at helhetsinntrykket skal trekkes ned av dårlig billedredigering.

KNUT ARE TVEDT

## Miljøårboka 1994

- Carlo Aall og Erik Solheim (red.):  
Miljøårboka 1994  
Samlaget 1994  
212 s.

For sjuende gang gir Samlaget ut sin miljøårbok. Vi skrev i fjor at boka var i ferd med å finne sin form som oppslagsverk, og årets utgave bekrefter dette inntrykket. Miljøårboka har åpenbart kommet for å bli. Den er blitt et fast innslag i bokhylla, og gir meget god oversikt over utfor-

dringer, problemer og status for miljøet i Norge.

I artikkeldelen er to av fire bidrag skrevet av sentrale tillitsvalgte i Naturvernforbundet. Dag Hareide skriver om EU og norsk internasjonalt miljø samarbeid – en grei oppsummering av til dels velkjente argumenter. I tillegg skriver NNVs medlem i bioteknologinemenda, Karen Johanne Baalsrud, om genteknologi, mangfold og bærekraftig utvikling. Sammen med artikler om frihandel for utviklingsland og truslene mot den norske vårgytende sildestammen, spenner Miljøårboka som vanlig over et stort felt.

Årboka inneholder også statistikk, oversikt over publikasjoner og adresselister. Som en oppsummering gir forfatterne en oversikt over norsk miljøstatus, delt inn i 13 områder. Sju av disse er betegnet som dårlige, blant annet surhetsgrad i jord og vassdrag, tilstanden for rovdyra, drikkevannskvalitet og situasjonen for fiskeressursene. Generelt påpeker forfatterne at miljøtilstanden i Norge er for dårlig for det biologiske mangfoldet, men rimelig bra når det gjelder innholdet av forurensninger i jord, luft og vann.

Hvordan er så utviklingen i norsk miljøstatus? Forfatterne konkluderer med at det er en negativ utvikling siden i fjor innen fire av områdene, mens det er en positiv trend på tre områder, blant annet en bedring av vannkvaliteten i havet, noe som blant annet skyldes Nordsjøavtalen.

KNUT ARE TVEDT

## Fjær i hatten!

- Norsk Fugleatlas  
Norsk Ornitologisk Forening  
551 sider  
Pris kr. 450,-

Fra 1971 og fram til nå, har professor Svein Haftorn's verk, Norges Fugler, stått som det sentrale referanseverket når det gjelder den fjærkledd delen av vår fauna. Norsk ornitologi har imidlertid vært i en veldig utvikling de siste par tiårene, og mange nye opplysninger om fuglenes forekomst er kommet til. Med boka Norsk Fugleatlas har Norsk Ornitologisk Forening sammenfattet dette enorme datatilfanget i det professor Haftorn kaller «en milepæl i norsk ornitologisk historie».

Boka legger spesiell vekt på utbredelsen av de 238 norske hekkefuglene. 1400 fugleentusiaster har, i perioden 1970–1989, foretatt registreringene. Det sier seg selv at det ligger et enormt arbeid til grunn.

Hver art har sitt utbredelseskart, og boka inneholder over 170 000 kartplott. I tillegg gis det systematiske opplysninger om utbredelse, habitatvalg, bestandsstørrelse og utvikling, hekkebiologi og trekkforhold for artene..

Norsk Fugleatlas er ikke en bok for folk helt uten kunnskap om fugl. Selv om samtlige arter er illustrert av våre mest kjente fugletegnere (Ree m.fl.), er det strektegninger i sort-hvitt. Dette fordrer kunnskap og/eller tilleggslitteratur om farger og fjædrakt. Det samme gjelder for låt, som heller ikke er beskrevet for de artene. Boka er da heller ikke ment som et feltleksikon, men som et oppslagsverk fugleinteresserte kan ha glede av langt inn i det neste århundret.

JENS PETTER TOLDNÆS

## Utrolige Kola

- Kåre Tannvik (red.) og Knut Bry  
Utrolige Kola – vårt mest eksotiske og ukjente naboland  
Cappelen  
Norsk og engelsk tekst  
Kr. 398,-

Kolahalvøya er skitten, full av atomavfall og kullkraftverk.

Slik blir den i hvert fall framstilt i Norge. Men Kola er også vakker natur, sjarmende mennesker og stort dyreliv. I boka «Utrolige Kola» legger redaktør Kåre Tannvik og fotograf Knut Bry mye vekt på de positive sidene av dette spennende området i nærheten av Finnmark.

Tannvik har bakgrunn i organisasjonen «Stopp dødsskyene!», og har et bedre grunnlag enn de fleste for å sette sammen en bok om dette området. Koblet med en av Norges aller beste fotografer, har Cappelen en slager.

Boka er delt inn i kapitler som tar for seg de forskjellige bitene av dette russiske området: menneskene, villmarken, Barentshavet og de politiske omveltningene. Og alt er gjort grundig og godt, på både norsk og engelsk. Her er det mye å lære for den som vil – fra Willem Barents eskapader på 1500-tallet, til informasjon om at to tredjedeler av Russlands atomreaktorer befinner seg i nordområdene.

Å beskrive Kola og områdets problemer kan fort bli pompøst og svulstig. «Utrolige Kola» faller ikke i denne fellen. Teksten knyttes stadig til konkrete eksempler som beskriver situasjonen.

Dette er behagelig, spennende og rystende lesing. «Utrolige Kola» engasjerer!

OLE P. PEDERSEN

## Andre miljø- og naturutgivelser:

### Fra Grøndahl/Dreyer:

- Robin Nuzza/Hvit villmark (vakre bilder og dypøkologi fra Svalbard)
- Claus Helberg/De første vandrere (om fotturisme i Norge på 1800-tallet, illustrert med nasjonalromantiske malerier)
- Forskjellige forfattere/Dovre (vakre bilder og alt om naturen på Dovre)
- Magnus Elander og Staffan Widstrand/Safari (om økoturisme til verdens fineste villmarksområder)
- Steinar Wikan, Olga Makarova og Trond Aarseth: Pasvik. (Om naturreservatet Pasvik. Norsk og russisk tekst)

### Fra Cappelen:

- Susan George og Fabrizio Sabelli/Bankenens bank (Blant annet om miljøkonsekvensene ved Verdensbankens 50-årige virksomhet)
- Fredrik Skagen/Skrik (Kriminalroman om bilisme)
- Lars Jonsson/Fugler (Håndbok om fugler fra Europa, Nord-Afrika og Midt-Østen)

### Fra Snøhetta Forlag:

- Olaf Heitkøtter/Vernetanker i vassdragsnatur (Om forvaltningen av vassdragene, sett med en ekte naturvernens øyne)

### Fra Aschehoug:

- Rolf Brandrud (red.)/Trollelegens rike (Velkjente og populære tekster av Mikkel Fønhus)
- John Hedgecoe/Landskapsfotografering i praksis
- Harald Sverdrup og Harald Nordberg/Norsk naturkalender

## På klingen



**I denne spalten kan alle si sin mening om aktuelle natur- og miljøspørsmål. Skriv kort og under fullt navn. Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte. Innsendte manus blir ikke returnert. Skriv til Natur & Miljø, Postboks 2113, Grünerløkka, 0505 Oslo.**

# Jukset Lindberg med sitt selfilm-materiale?

I LØPET AV 1994 har debatten om norsk selfangst i mediene igjen brakt tidligere selfangstinspektør Odd F. Lindberg fram i rampelyset. Han er blitt stemplet som en folkefiende og en bedrager. Selv henvendelsene på hans filmopptak er blitt trukket i tvil på grunn av mulighetene til kryssklipping. Men er disse påstandene om juks riktige? Undertegnede har fulgt norsk selforvaltning gjennom en årrekke, og har gått grundig gjennom omstendighetene i tilknytning til denne delen av den såkalte Lindberg-saken.

Etter at Lindbergs fangstscener fra Vesterisen første gang ble vist på fjernsyn i 1989, har det vært en alminnelig oppfatning at en eller flere av disse episodene var fra Newfoundland. Lindberg er derfor blitt beskyldt for å ha jukset ved å ha blandet inn annet filmmateriale i sine opptak fra norsk selfangst. Beskyldningene dukket opp igjen i år i forbindelse med svensk TV – Kanal 1s visning av «En folkefiende» – en film om om Lindberg, hans familie og deres skjebne. Den ble vist i Sverige 2. februar i år, og på norsk TV2 28. februar.

Den svenske originalproduksjonen inkluderer blant annet et intervju med tidligere informasjonssjef i Fiskeridepartementet, John Lauritzen. Han fastslår her at opptakene

Lindberg er derfor blitt beskyldt for å ha jukset ved å ha blandet inn annet filmmateriale i sine opptak fra norsk selfangst.

vist i 1989 med en grønlandsselhunn som forsvarer sin døde unge mens en selfanger sleper den etter seg på isen, beviselig stammer fra fangsten på Newfoundland på begynnelsen av 1970-tallet, og at Lindberg aldri har fanget lignende hendelser. Under intervjuet viser Lapins flere av Lindbergs lignende fangstscener, også et av hans opptak som ble vist i 1989.

Den alminnelige oppfatningen, også blant folk flest, er at scenene i den såkalte «Lindbergs film fra 1989», der man ser selmødre forsvarer sine døde unger, stammer fra den tidligere fangsten ved Newfoundland, og at Lindberg således har jukset ved å klippe inn disse opptakene. Men det var faktisk ikke bare Lindberg som laget denne filmen. Det var svensk TV2 i Karlstad og Scandinature Films ved produsenten Bo Landlin som sto bak produksjonen. Den ble vist på TV i England, Danmark og Sverige, men ikke i Norge.

I begynnelsen av filmen «Om sälar och människor» presenterer Landin et tilbakeblikk på selfangstens historie, og her vises blant annet de kjente opptakene ved Newfoundland på 1970-tallet der grønlandsselsmødre følger etter sine døde unger som blir slept avgårde på isen. Dette går fram av både kommentarene og rulleteksten på slutten av filmen, som viser at svensk TV2 hadde kjøpt inn arkivmateriale om avlivning av sel fra flere filmselskap. Senere i filmen var Lindbergs opptak med en lignende scene av en grønlandsselhunn som også følger etter en selfanger med ungen på slep inkludert.

I rapporten til den offentlige granskingskommisjonen (NOU 1990: 19 – Norsk selfangst 1982–1988), som i hovedsak omhandler Lindbergs filmmateriale og inspektørrapport, står det ingenting om hvem som laget filmen fra 1989. Det henvises hele tiden bare til «en fjernsynsfilm». Dermed ble det også gjennom rapporten skapt et inntrykk av at det var Lindberg som hadde laget denne filmen.

De velkjente scenene fra selfangsten ved Newfoundland stammer fra den meget omtalte Greenpeace-filmen «Bitter harvest». På side 65 i NOU-rapporten skriver kommisjonen: «For ordens skyld nevnes at filmen inneholder en fangstscene som åpenbart ikke vedrører norsk selfangst overhodet, men trolig må være tatt opp i Canada. Dette kommer ikke klart fram i de ledsagende kommentarer.» Denne ordlyden blir også lett oppfattet som om Lindberg i «sin film» kan ha blandet inn utenlandske opptak, og hans troverdighet ble således ytterligere svekket. Men om ekspertene i kommisjonen ikke hadde kjent til de berømte fangstscenene i «Bitter harvest» eller fått med seg den avsluttende rulleteksten, hadde det naturligvis vært en enkel sak å få klartlagt dette forholdet ved for eksempel å ta kontakt med produsenten Bo Landin. Men det skjedde ikke.

Det interessante er at bare to måneder etter at den svenske TV2-filmen ble vist i de tre landene i februar 1989, dykket den samme «Bitter harvest»-scenen også opp i Magnus E. Gudmundssons første film om Greenpeace. Deler av denne

Om Lindberg virkelig hadde jukset ved å klippe inn kopier fra kanadiske selfangstopptak i tillegg til sine egne, kan vi være sikre på at dette hadd blitt tatt grundig opp både under rettssaken i Sarpsborg byrett og i granskingskommisjonens rapport.

filmen ble vist i et «Antenne Ti»-program på NRK den 11. april 1989. Her påstår Gudmundsson for det første at Greenpeace-opptakene ved Newfoundland den 18. mars 1978 var regissert av et filmtteam, og at opptakene derfor var uekte. Under rettssaken i Oslo byrett i mai 1982, der Greenpeace Norge saksøkte Gudmundsson for injurier i denne filmen, kom det fram at organisasjonen hadde filmet disse scenene under tilstedeværelse av både kanadiske myndigheter, polititjenestemenn og fiskerioppsyn, og at opptakene var ekte. Gudmundsson ble dømt for injurierende påstander.

Om Lindberg virkelig hadde jukset ved å klippe inn kopier fra kanadiske selfangstopptak i tillegg til sine egne, kan vi være sikre på at dette hadde blitt tatt grundig opp både under rettssaken i Sarpsborg byrett og i granskingskommisjonens rapport. Dette skjedde ikke. Da Per Lapins laget sin dokumentarfilm «En folkefiende», sjekket hans teknikere dessuten at alt opptaksmateriale fra Lindberg var originalbånd og innspilt i kamera. Likevel ble Lindberg i pressen på en uriktig måte nok en gang beskyldt for å ha jukset med dette filmmaterialet da debatten blusset opp igjen i februar i år.

Når granskingskommisjonen ikke klarte å få med seg at det var de samme velkjente «Bitter harvest»-scenene i «Fjernsynsfilmen» fra 1989 som også ble vist to måneder senere i Gudmundssons film i NRK, men i sin rapport omtaler disse fangstscenene ved Newfoundland på en måte som utvilsomt kan gi inntrykk av at det er Lindberg som har jukset med dette materialet, er det ikke overraskende at både Fiskeridepartementets personale, mediene og andre har benyttet anledningen til ytterligere å sverte Lindberg og trekke hans troverdighet i tvil. Men en dag vil det muligens komme fram at det kanskje er flere personer involvert i denne saken som sliter med et trovredighetsproblem.

VIGGO REE

## Privatisering av jernbanen?

FOR EN ORGANISASJON som Norges Naturvernforbund er det naturlig å arbeide for at kollektivtrafikken tar over størst mulig del av totaltrafikken. Blant de ulike kollektive transportmåter vil man helst satse på toget der det er mulig, fordi tog ikke forurensar, har lavt energiforbruk og legger beslag på lite areal i forhold til vegnettet. Jeg vil tro at det er stor oppslutning blandt medlemmene om denne linja. Men må dette bety at man ønsker at dagens organisering av jernbanetrafikken skal bestå til evig tid? Er det å støtte jernbanetrafikken ensbetydende med å støtte NSB? Etter min mening er det på tide med nytenkning på dette

Idag er NSB et statlig forvaltningsselskap, en stor uoversiktlig mammut av en organisasjon, som både skal eie og vedlikeholde jernbanenettet, bemanne og drive stasjoner, foreta all transport av gods og personer på jernbanenettet og i tillegg drive en betydelig

Det kan nesten virke som om disse passasjerene ikke er interessante for NSB. Skal toget i fremtiden bare være et tilbud for spesielt interesserte?

transport langs vei. Her i landet har vi flere flyselskaper, dusinvis av busselskaper og hundrevis av transportselskaper. Hvorfor skal vi da bare ha et jernbaneselskap? All erfaring viser at konkurranse er sunt, det gir lavere priser og bedre service. Monopoler betyr derimot ofte sløsing, dårlig økonomistyring og dårlig service. Unødvendige høye kostnader pga. ineffektiv drift veltes over på kundene i form av høyere priser. Er det noen som kjenner seg igjen?

Idag sysler NSB med verdensferne planer om å satse på lyntog som skal konkurrere med flyet på reise mellom de største byene. Imens går vanlig reisende for lut og kaldt vann. Det kan nesten virke som om disse passasjerene ikke er interessante for NSB. Skal toget i fremtiden bare være et tilbud for spesielt interesserte?

Jeg tror at NSB satser på feil strategi når de velger å konkurrere mot flytrafikken. For å sammenligne de to alternativene bruker flyet fra Oslo til Trondheim ca. 45 minutter. Servicen er glimrende, man får gratis aviser og en liten snack. Med sommertilbud kan prisen konkurrere med toget.

Da virker det ikke rimelig at de reisende vil gå over til å ta toget, selv om man, etter å ha investert noen milliarder og lagt ned de fleste stasjonene mellom Oslo og Trondheim, får reisetiden ned i for eksempel seks timer, dersom alle andre forhold (pris, service) er uendrede.

Jeg mener at man må vurdere om løsningen som går ut på å dele opp NSB i to deler, det ene et statlig forvaltningsselskap som driver selve jernbanenettet og stasjonene, og som kan sammenlignes med Statens Vegvesen. Den andre delen burde vært organisert som et statsaksjeselskap, og stå for selve transportdelen. I tillegg burde man få dannet minst et privat jernbaneselskap som skulle operere i fri konkurranse med NSB. Dersom denne konkurransen skulle føre til dårligere rutetilbud på enkelte marginale strekninger, kunne staten gå inn med transportsubsidier her. Dersom organisasjonsformen blir endret vil det skape en sterk drivkraft for å forbedre togtilbudet slik at det på sikt vil konkurrere med andre transportalternativer, og da først og fremst privatbilismen.

Norges Naturvernforbund er en stor og seriøs organisasjon som folk lytter til. Det bør være en oppgave for organisasjonen å påvirke den framtidige organiseringen av NSB, slik at vi oppnår det vi alle ønsker, nemlig mest mulig av totaltrafikken som kollektivtrafikk.

JOHAN RANDAHL  
Kongsvinger

## Gjenvinning av aluminium

GJENVINNING AV ALUMINIUM er en god ting. Men når man tar til orde for aluminiumsbokser for å skaffe materiale til gjenvinningsanlegget, stiller man problemet på hodet. Gjenvinningsindustriens oppgave er å ta vare på avfall som foreligger, ikke å føres med avfall som må skapes.

Tankegangen minner om revejakten i England. På ene siden forsvarer revejakten med at man må holde revebestanden nede, på den annen side holder man revebestanden oppe for å muliggjøre revejakt.

NILS BORCHGREVINK

# HEMMELIG AVSLØRING

*Hva er det som har to store øyne og lilla smilende ansikt?  
Som har åtte armer, men to av dem har sko på. Og som lever på land?*

## PIA BORGLI!

N&M • BENTE ROESTAD

**D**et er nemlig Pia Borgli som låner armene sine og stemmen sin til Blekkulf. Vi satte kursen til Asker for å besøke henne, for nå synes vi det er på tide at alle dere miljødetektiver blir bedre kjent med hvem det er som gir liv til den Blekkulfen dere møter på TV, på radioen, på Blekkulf-platen og på scenen.

– Er du blitt litt ekstra miljøbevisst etter at du begynte å spille Blekkulf?

– Ja, det er jeg. Hvis for eksempel Morten kaster tyggegummien ut av bilvinduet sier jeg: «Blekkulf ser deg. Du får ikke lov til å gjøre sånt».

«Jeg er jo på en måte Blekkulf, så han må ta meg alvorlig.»



– Skulle du ønske at du hadde åtte armer?

– Ja. Det ville være veldig ålreit siden jeg er så rotete. De fire bakerste armene kunne ha rydda litt, mens jeg roter med de fire armene jeg har foran.

– Skulle du ønske at du var en blekk-sprut?

– Det kunne være flott å leve i havet. Det er så mye vakkert under havoverflaten som jeg aldri får se, fordi jeg ikke tør å dykke med dykkerflasker og sånt. Og hvis jeg hadde vært en fisk eller en blekksprut, så hadde det ikke vært noe problem. Men jeg tør jo å dykke litt med snorkel dykkemaske, og det er ganske spennende det også.

– Hva sier sønnen din Ola om at

mammaen hans er Blekkulf?

– Han er litt liten ennå, men en gang da han var med moren til Morten på «Åpen gård», fikk han øye på en blekkulf-figur.

«Da pekte han på Blekkulf og ropte: «Mamma!»»

– Hva sier barna til deg når du spiller Blekkulf.

– De kommer løpende og vil gjerne hilse på alle armene mine. På Kalvøya kom det så mange barn for å gratulere meg med 5-års jubileet, at jeg holdt på å bli revet i stykker. Da følte jeg meg som en rockestjerne, som til slutt måtte flykte fra publikum.

– Leser du Flaskeposten?

– Ja, og jeg leser særlig brevsidene med brev fra miljødetektivene med dikt og tegninger og sønne ting.

– Kjenner du Blekkulf godt?

– Jeg tror jeg liksom kjenner hans forhold til andre og de han er glad i. Det er ikke alltid så lett å følge med. Han går... eller svømmer sine egne veier.

«Jeg synes han er en klok liten fyr. Også tør han å stå for sine meninger.»

– Han har også noen dårlige sider, og det er lov. Han kan for eksempel være litt selvpoptatt, men ikke så mye som Rokkerolf.

– Hvor skal du og Blekkulf opptre neste gang?



**GODE VENNER: Pia Borgli og Blekkulf er vann-vittig gode venner.**

– Akkurat nå er jeg sykmeldt, for jeg falt nemlig ned fra scenen på Oslo Nye. Derfor må vi nok vente til etter jul.

– Har dere noen hemmelige framtidsplaner, som du kan rope til Natur & Miljø?

– Vi planlegger å lage en ny plate sammen med Maj Britt Andersen og Geir Holmsen. Da skal vi i et ordentlig studio oppe på land, og bytter ut Rokkerolf og gjengen med ordentlige musikere, avslutter Pia Borgli. □

### Kjenner du noen som vil bli miljødetektiver?

Gi et medlemskap i Blekkulfs Miljødetektiver, Norges eneste miljøvernklubb for barn. Mottakeren får 8 nr. av Flaskeposten i året + velkomstbrev med tøymerke, klistremerker og medlemskort. Prisen ut året + hele 1995 er bare 125,-.

Nytt medlem: \_\_\_\_\_ Født: \_\_\_\_\_

Adr.: \_\_\_\_\_

Postnr./sted: \_\_\_\_\_

Evt. annen betaler: \_\_\_\_\_

Adr.: \_\_\_\_\_

Postnr./sted: \_\_\_\_\_

Innmeldingen sendes til: Blekkulfs Miljødetektiver, Boks 2113 Grünerløkka, 0505 Oslo

N&M 6.94

# BLEKKULFS

# MILJØDETEKTIVER

Adresse:  
Postboks 2113 Grünerløkka,  
0505 Oslo,  
Telefon: 22 71 55 20



Lavskrike Steinar K. Nielsen

## Lesernes galleri

Neste frist for å sende inn bilder til Lesernes galleri er 20. desember. Send inntil fem lysbilder. Alle bilder må merkes med fotografens navn. Samtlige bilder blir returnert. Skriv gjerne en tittel på bildet. De utvalgte fotografene får tilsendt en rød Bergans ryggsekk 35 liter.

*Bildene sendes til:*  
Natur & Miljø  
Postboks 2113 Grünerløkka  
0505 Oslo  
*Merk konvolutten «Lesernes galleri»*



Stålis Øystein Paulsen, Fevik

Torbjørn Tandberg, Krokstadelva





# Vi trenger DEG som medlem!

## 5 gode grunner

Har du betalt medlemskontingenten? Kontingenten er vår viktigste inntektskilde, og vi vil gjerne gi deg fem gode grunner for å være medlem i Naturvernforbundet:

- Vi har 80 års erfaring og kan vise til mange, mange seire.
- Vi holder politikerne i øra og vi er der beslutningene tas.
- Vi jobber der du bor, og er den eneste miljøvernorganisasjonen med fylkes- og lokallag over hele landet.
- Vi jobber for å redde regnskogen og arbeider på tvers av landegrensene.
- Jo flere medlemmer vi er, desto sterkere står vi når vi taler naturens sak.

## Naturvernforbundet er en interesseorganisasjon for naturen

Vi startet i 1914 med å sette vern av sjeldne og truede arter på dagsorden. Gjennom 80 år har vi tilegnet oss kunnskap og stadig jobbet videre på nye områder. Naturens tålegrenser blir overskredet, uten at naturen kan beskytte seg selv. Vår jobb er å tale naturens sak, og å sikre naturens skatkammer for våre barn.

## Naturvernåret 1995

"La naturen gå i arv" er motto for det europeiske naturvernåret 1995. Vi vil fokusere på vern av landskap og livsmangfold, og jobbe nettopp for å la naturen gå i arv.

## Blekkulfs Miljødetektiver



Naturvernforbundet har startet Norges eneste miljøvernklubb for barn. Klubben er 5 år og har 14.000 medlemmer. Det er barna som skal arve jorda, og de ivrige miljødetektiverne gjør en vannvittig innsats over hele landet. Medlemskap i Blekkulfs Miljødetektiver koster kr 125,- pr år.



Generalsekretær Dag Hareide

## Grønt Kort

Alle medlemmer i Naturvernforbundet kan få kjøpt NSB Grønt Kort for kun kr 60,- (ord.pris kr 250,-). Kortet gir 50% rabatt på alle grønne togruter. Kortet gjelder imidlertid kun på full pris, slik at barn og pensjonister som allerede får 50% rabatt på toget, ikke vil få noe utbytte av Grønt Kort.



**NATURVERNFORBUNDET**

