

Natur & miljø

A person wearing a red jacket, blue beanie, and sunglasses is climbing a steep, snow-covered mountain. They are holding a yellow ice axe in their right hand and a ski in their left. The background shows a vast, snowy mountain range under a blue sky with some clouds.

Norges Naturvernforbund

1/2004 • KR 65

Ut og stjæle topper

Norsk grønn industrileder

Godt nytt for rovdyra

Mer eksos og asfalt

Smaksopplevelse med økologiske urter

Lær deg å bruke norske urter for din egen sunnhet og velvære

Bruk urtene som krydder til fisk og kjøtt eller i brødbaking. Blant krydder som fåes kjøpt i pose er ribbekrydder, fiskekrydder, brødkrydder, viltkrydder, pizzakrydder og krydder til urtesmør.

Apoteket fører også en serie med keramikkrugger. Prøv nye spennende oppskrifter som finnes i egen brosjyre på apoteket.

 **Apotekproduksjon**



LEDER

Benytt sjansen Bondevik

■ ■ På de neste sidene kan du lese om utbyggingsplanene for Kjosnesfjorden ved Jostedalbreen nasjonalpark, og se bilder fra tre av de andre vassdragene Stortinget har muligheten til å verne.

For i løpet av året skal verneplanen for vassdrag suppleres. At miljøorganisasjonene og Norges vassdrags- og energidirektorat står langt fra hverandre, er ikke overraskende. Regjeringen må derimot legge frem et forslag som er i pakt med dens egne løfter. Sem-erklæringen slår fast at «epoken med store vann-



Den planlagte utbyggingen av vassdragsperlen vil være tre ganger større enn Alta-kraftverket.

kraftutbygginger er over» og lyder som et ekko av Jens Stoltenbergs nyttårstale i

2001. Med dette som plattform kan regjeringen og stortingsflertallet umulig gå inn for utbygging av Vefsna. Den planlagte utbyggingen av vassdragsperlen vil være tre ganger større enn Alta-kraftverket.

Videre er partiene i regjeringen enige om at «Hensynet til kommende generasjoners naturopplevelser tilsier en restriktiv holdning til videre vassdragsutbygging, og at vi lar de aller fleste vassdrag som står igjen forbli urørt.»

Etter å ha gått inn for utbygging av Kjosnesfjorden, delvis inne i det som i dag er Jostedalbreen Nasjonalpark, har regjeringen ikke så rent lite å bevise på dette området. På den andre siden har de en unik sjanse til å verne vassdrag som Vefsna i Nordland og Bjerkreimsvassdraget i Rogaland for fremtiden. Riktignok er det Stortinget og ikke regjeringen som har siste ord i denne saken, men de vassdrag regjeringen ønsker å verne får de nærmest garantert flertall for på Løvebakken. Den sjansen bør du benytte, Bondevik!


AUDUN GARBERG

INNOLD

Bare maleriet igjen?	4
Regjeringen vil bygge ut vassdraget maleren Nikolai Astrup forevige.	
Vinnerbildene	8
Se bildene fra vassdragene vi vil verne.	
Flere biler	11
Veksten i biltrafikken skal fortsette, ifølge Nasjonal Transportplan.	
Dødelig luft	19
Lufta i Bergen er dødelig, men forurensningstilsynet kan ikke gripe inn.	
Søppelfugler	18
Sjøfugler er fulle av plast vi har kastet på sjøen. Ingen vet konsekvensene.	
Uenige om OL	19
Blir et eventuelt OL i Tromsø tidenes grønneste eller et banesår for byens miljøprofil?	
Jubler for rovdyr	20
Ny erstatningsordning for tap til rovdyr skal virke forebyggende. Naturvernforbundet jubler.	
Klimakluss	22
Flere forslag og delte meninger om fremtidens klimaavtale.	



Kritiserer privatisering	24
Norge får kjefte for å ikke slåss mot privatisering av vann.	
Suksess for bom	26
Bomringen rundt London har redusert trafikken og kuttet reisetiden i sentrum av metropolen.	
Til topps	28
En frisk hobby til slit og glede.	
Energisk nok?	40
Temasider om enøk	
Oppfinnsomhet på energifronten	48
Norske oppfinnere legger energi i sol, vind og bølger.	
Utradisjonell og kontroversiell	51
Reidar Braathen leder en miljø- og livsstilsbedrift med 300 millioner årlig omsetning.	
Kampen om banken	55
Tre miljøvernere og en konservativ Senator endret Verdensbankens miljøpolitikk.	
FASTE SIDER	
Fotogalleriet 32. Nytt fra Naturvernforbundet 34, Leserbrev 54, Blekkulf 58, Div... 60, Grønsj 62.	

FORSIDEFOTO: Per Eide/Samfoto

NATURVERN FORBUNDET

Utgever: Norges Naturvernforbund
Boks 342 Sentrum, 0101 Oslo, Norge
Besøksadresse: Skjerpengata 33, Oslo. Tlf: 22 40 24 00.
E-post: redaksjonen@naturvern.no
Telefaks: 22 40 24 10.

Bankgiro: 7874 05 56028
Redaktør: Audun Garberg
Journalister:
Tone Mikalsen
Jens Petter Toldnes
Kristian S. Aas

Annonser: HS Media,
tlf. 62 94 10 30
Design/lay-out:
dEDsign, Ketil Berger
Sats og trykk:
Naper Oslo AS

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



Blader merket © er utgitt av
Den Norske Fagpresses Forening
fagpressen
Opplysningsvesenets
kontroll

Natur & miljø er tilskuttet
Fagpressens Redaktørplakat



Nikolai Astrup var en av de største kunstnerne i Norge tidlig på 1900-tallet. Flere av bildene hans er solgt på auksjon for cirka 4 millioner kroner. Stangfiske i Jølster gikk for 2,3 millioner kroner.

Foto: Per Sjøvold

Dette maleriet ble solgt for 2,3 millioner kroner

Til våren skal Stortinget avgjøre om det blir kraftutbygging i Kjøsnesfjorden. Kommunen sikler etter kjærkomne kraftinntekter.

AV TONE MIKALSEN

Maleren Nikolai Astrup (1880–1928) fra Jølster gjorde seg tidlig bemerket med penselen. Med stor lidenskap skildret og gjenskapte han stemningene i Jølsters natur. Mystikken i sommernatten, årstidene, været og lysets skiftninger over landskapets former var svært fremtredende i bildene hans. Astrup hentet nesten alle sine motiver fra Jølster i Sogn og Fjordane. Han ville skildre den spesielle naturfølelsen som han fikk av å ferdes i dette landskapet.

I fjor høst gikk et av Astrups kjente

Kjøsnesfjorden

- Regjeringen vil gi tillatelse til vannkraftutbygging i Kjøsnesfjorden som ligger i Jølster kommune i Sogn og Fjordane
- Utbyggingen vil gi 230 GWh/år
- Saken avgjøres i Stortinget

motiver *Stangfiske i måneskinn* under klubba på auksjon i Bergen. Prislapp: 2,3 millioner kroner.

– Vi har et stort ansvar for å forvalte originalmotivene, sier leder Erik Solheim i Norges Naturvernforbund.

Han synes at ei kraftutbygging av Kjøsnesfjorden er et svært dårlig forslag. For ikke bare skal elver legges i rør. Nasjonalparkgrensen må også flyttes. Miljøvernminister Børge Brende som har satt norgesrekord i å verne områder, kan bli den første ministeren som flytter en nasjonalparkgrense. Solheim sier at han er overrasket over at regjeringen kjører over både nasjonalparkreglene og Sem-erklæringa for noen kilowatt som ikke endrer strømsituasjonen.

– Mer fisk ved utbygging

Dersom Stortinget sier ja til ei utbygging vil det trille nesten 7 millioner kroner

Lundeelva på veg nedover mot Kjøsnesfjorden i Jølster.

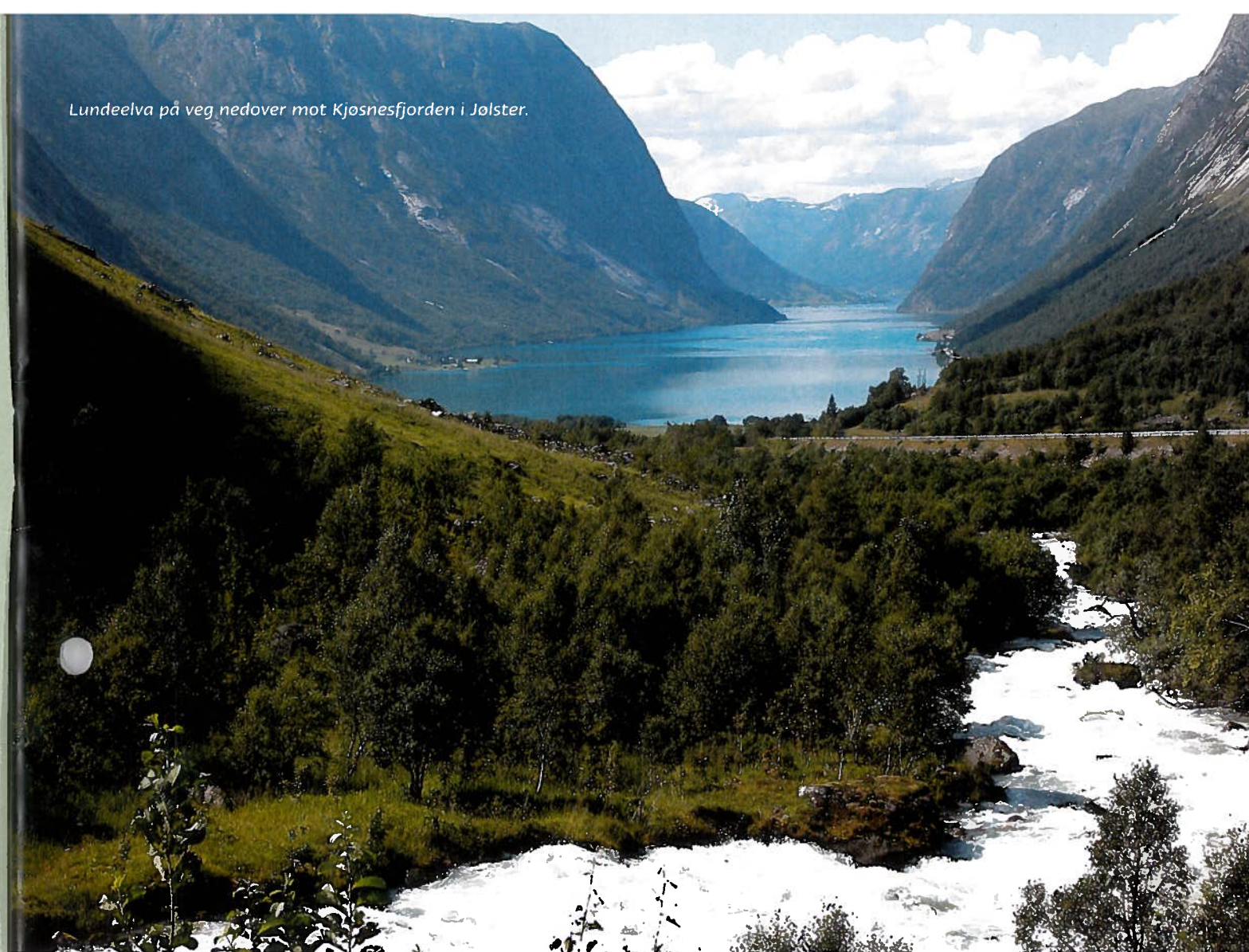


Foto: Alvar Melvær

Nå selges originalmotivene for knappe 7 millioner

årlig inn på kontoen i Jølster kommune. Og gi strøm som tilsvarende forbruket til 20 000 boliger årlig. Ordfører Gerd Dvergstad i Jølster kommune er positiv til kraftutbygging.

– Vi trenger mer kraft og ei utbygging vil også gi kommunen inntekter. Penger vi kan bruke til å utvikle kommunen, sier Dvergstad.

– Motstanderne snakker om kraftutbygging som om det er det styggeste som finnes, men den skader ikke noen. Naturinngrepene er små og det er ikke slik at alt blir ødelagt for all framtid. Vannkraftutbygging er ikke en svart-hvit verden, minner hun om.



Foto: Kjell Kjones

Trollvatnet skal reguleres med 33 meter.

Motstanderne av kraftutbyggingen frykter tørrlagte elver og redusert vannføring. Forskere hevder at endringer i vanntemperatur og livsmiljø, kan slå både positivt og negativt ut for Jølstra-auren.

– Kjøsnesfjorden er forholdsvis næringsfattig. Alle sportsfiskeplassene ligger ved elveosene. Uten skikkelig sommer vannføring kan Kjøsnesfjorden bli uinteressant for sportsfisketurister, sier Eivind Fossheim som er sportsfisker og leder for reiselivslaget i Jølster.

Men konsultentselskapet Rådgivende biologer mener at ei utbygging ikke nødvendigvis bare får negative konsekvenser



Nils Einar Kjøsnes driver økologisk gårdsbruk og Kjøsnes feriehytter. Han reklamerer med at du kan bo i Nikolai Astrups rike.



Bodil Ripe Frøystad reiste fra bygda i 1984. Da hun kom tilbake i 1987 var det store sår i naturen på grunn av bygging av Riksvei 5.

► for fisken. For breslamholdig vann fra de berørte elvene i Litlebredalen og Lundebotnen havner i magasinet i Trollavatnet. Dette medfører at mindre leire havner i Kjøsnesfjorden om sommeren. Høy temperatur, mer lys i overflaten kan bidra til mer dyreplankton og fisk på sikt.

«Skjult motstand»

Nils Einar Kjøsnes driver økologisk gårdsbruk og «Kjøsnes feriehytter». Han rekla-

Vestlandsforskning publiserte i fjor en rapport om kvalitetsturisme. Den viser at markedsføringen av Norge i utlandet har fokus på opplevelser i natur. Verdier som urørt, unikt, ro og harmoni dominerer. Ifølge rapporten er det disse verdiene turistene kommer for å oppleve, og som reiselivet markedsfører. Rapporten viser at det er stor grad av samsvar mellom turistene sine preferanser og den profilen reiselivet har i markedsføringen.

«Hadde jeg på den tida visst at det kanskje kom til å bli en kraftutbygging, hadde jeg aldri flytta tilbake til Ripe»

Bodil Ripe Frøystad

merer med at turistene kan bo i Nikolai Astrups rike.

– Ei kraftutbygging vil føre til større inngrep enn hva folk tror, men inngrepene har så langt blitt bagatellisert. Da stortingskomiteen var her på befaringsa Hallgeir Langeland (sv) at han trodde alle var for utbygging. Men det er mye skjult motstand her, sier Kjøsnes.

Han har stått fram som motstander av utbygginga og opplevde hets på leserbrevplass i lokalavisa.

Kjøsnes er bekymret for turistenes inntrykk av Norge. Mellom 200 000–300 000 turister suser forbi gården hans om sommeren. Og noen av dem stopper hos Kjøsnes for å leie hytter og plass til bobilen sin.

– Astrup-motivene forsvinner og turistene jeg snakker med er sjokkerte. For eksempel blir Trollavatnet regulert med 33 meter. Vi har ikke lenger urørt natur, sier Kjøsnes.

Mindre turisme

Kjøsnes mener at selv om kommunen får kraftinntekter, kan inntekter fra for eksempel salg av fiskekort bli redusert.

– Vi selger fiskekort for 265 000 kroner i året, hvor en del av inntektene også tilfaller kommunen. Jeg tror ikke det blir så interessant å fiske i Lundeelva hvis den får redusert vannføring. Inntekter fra turismen kan på lang sikt bli mindre når vi ikke lenger har urørt natur å tilby, sier

Kjøsnes som selv har en ide på hvordan kommunen kan utvikles.

– Ved å danne et grunneierlag. Samkjøre tilbud som hjortejakt, fiske, brevandring og forbedre skilting og parkeringsplasser.

Han får støtte fra gårdbruker og grunneier Bodil Ripe Frøystad som bor noen lange steinkast fra Lundeelva. Hun gikk ut i avisa og sa klart i fra at hun var mot kraftutbygging, da en av lederne i Sunnfjord Energi påsto offentlig at alle grunneiere var for.

– Folk vet ikke hva de sier ja til dersom de er for kraftutbygging. Massevis av elver blir lagt i rør og vi får store og små takrennesystem i naturen vår. Dette er sår som vil vare i evig tid. Utbyggingen gir lite energi. Også neste generasjon bør ha rett til å oppleve det urørte, sier hun og påpeker at det finnes alternative energikilder.

Frøystad reiste fra bygda i 1984. Da hun kom tilbake i 1987 var det store sår i naturen på grunn av bygging av Riksvei 5.

– Hadde jeg på den tida visst at det kanskje kom til å bli en kraftutbygging, hadde jeg aldri flytta tilbake til Ripe. Det viktigste for meg var naturen rundt, og at jeg i framtida kanskje kom til å ta over gården, noe som jeg gjorde for fem år siden. Mine etterkommere har like stor rett til å få oppleve Kjøsnesfjorden slik som jeg hittil har fått opplevd den. Nå har sårene rundt riksveien grodd og vi skal lage nye sår igjen. ■

Stormberg® - for deg som ikke skal til Sydpolen. ☺



Selges i sportsbutikker over hele landet. Medlem av Initiativ for Etisk Handel. www.stormberg.no

STORMBERG®
OPPLEV ÅRSTIDENE - SAMMEN



Andre plass: Storelva, Vassdalen i Sogn og Fjordane. Foto: Helge Sunde.

Premien er en sovepose fra Helsport samt et årsabonnement på *Natur & miljø Bulletin*.



Tredje plass: Godfarfossen, Dagali i Buskerud. Foto: Øystein Engen.

Premien er Naturvernforbundets flerbrukskniv, samt et årsabonnement på *Natur & miljø Bulletin*.

Vassdragene vi vil verne

Her er vinnerbildene fra **Natur & miljø**s fotokonkurranse.

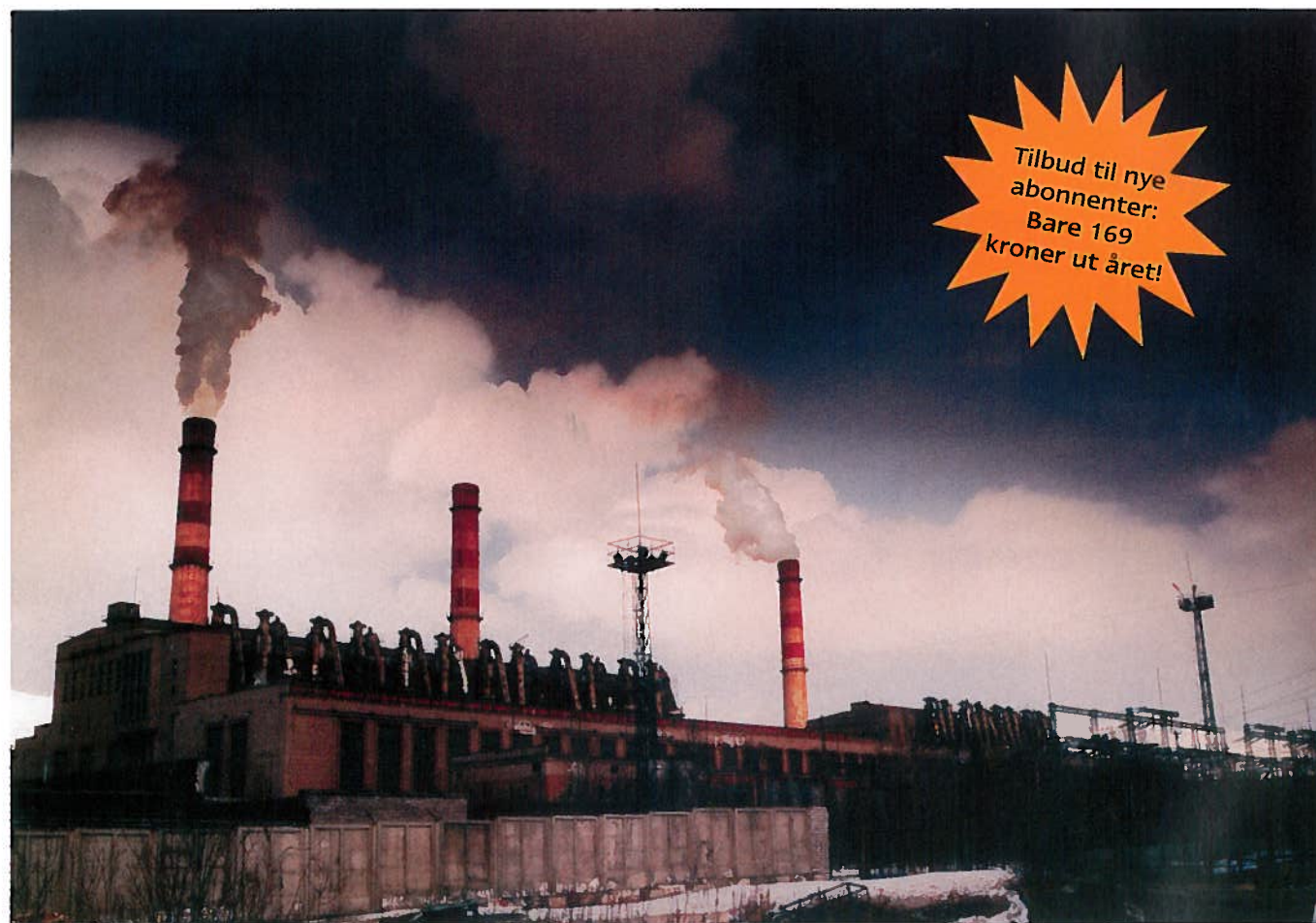
I løpet av året avgjør Stortinget skjebnen til disse og en rekke andre vassdrag. Miljøorganisasjonene vil verne om lag 100 vassdrag i forbindelse med at verneplanen for vassdrag utvides. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) vil derimot bare verne 41. De tre vassdragene du kan se bilde av her er blant de NVE ikke vil verne.

Vinnerbildet: Fra Øysteseelva i Hordaland. Foto: Magnar H. Fiksen.

Bildet er tatt inne i en stor jettegryte ved Geitabruhølen, like ovenfor Fitjadalsvatnet. Elva kommer ned fra Botnane, passerer jettegryter og juv før den når vatnet. Nedenfor Fitjadalsvatnet renner elva ned mot sjøen. Ved liten vannføring kan en klatre ned i noen av jettegrytene.

Bildet blir premiert med et Troll 3 camp-telt fra Helsport (Verdi: kr. 5999,-), samt et årsabonnement på Norges eneste nyhetsblad om miljø, *Natur & miljø Bulletin*.





Tilbud til nye abonnenter:
Bare 169 kroner ut året!

Foto: Audun Garberg

Hold deg orientert og oppdatert i miljødebatten

NATUR & MILJØ BULLETIN

- Konfronterer politikere og næringsliv med deres miljøløfter.
- Gir deg nyheter og kunnskap om nasjonale og internasjonale miljøspørsmål.
- Kortfattet, poengtert og uten utenomsnak.

Natur & miljø Bulletin kommer 22 ganger i året, inkludert fire fylldige temautgaver.



Få miljønyhetene i posten hver 14. dag!

Sjekk også: www.nmb.no

☐ Jeg ønsker å abonnere ut 2004. Pris 169 kroner

☐ Jeg ønsker et prøveeksemplar gratis tilsendt

Navn:

Adresse:

Postnr./Sted.

Fyll ut og legg kortet i postkassa, eller send en e-post til: redaksjonen@naturvern.no



SVARSENDING

AVTALE NR. 140212/146PB

Natur & Miljø Bulletin
Norges Naturvernforbund
Sentrum
0109 Oslo

Singel-livet truer miljøet
— Mer atomkraft nå!

Bilen vinner igjen

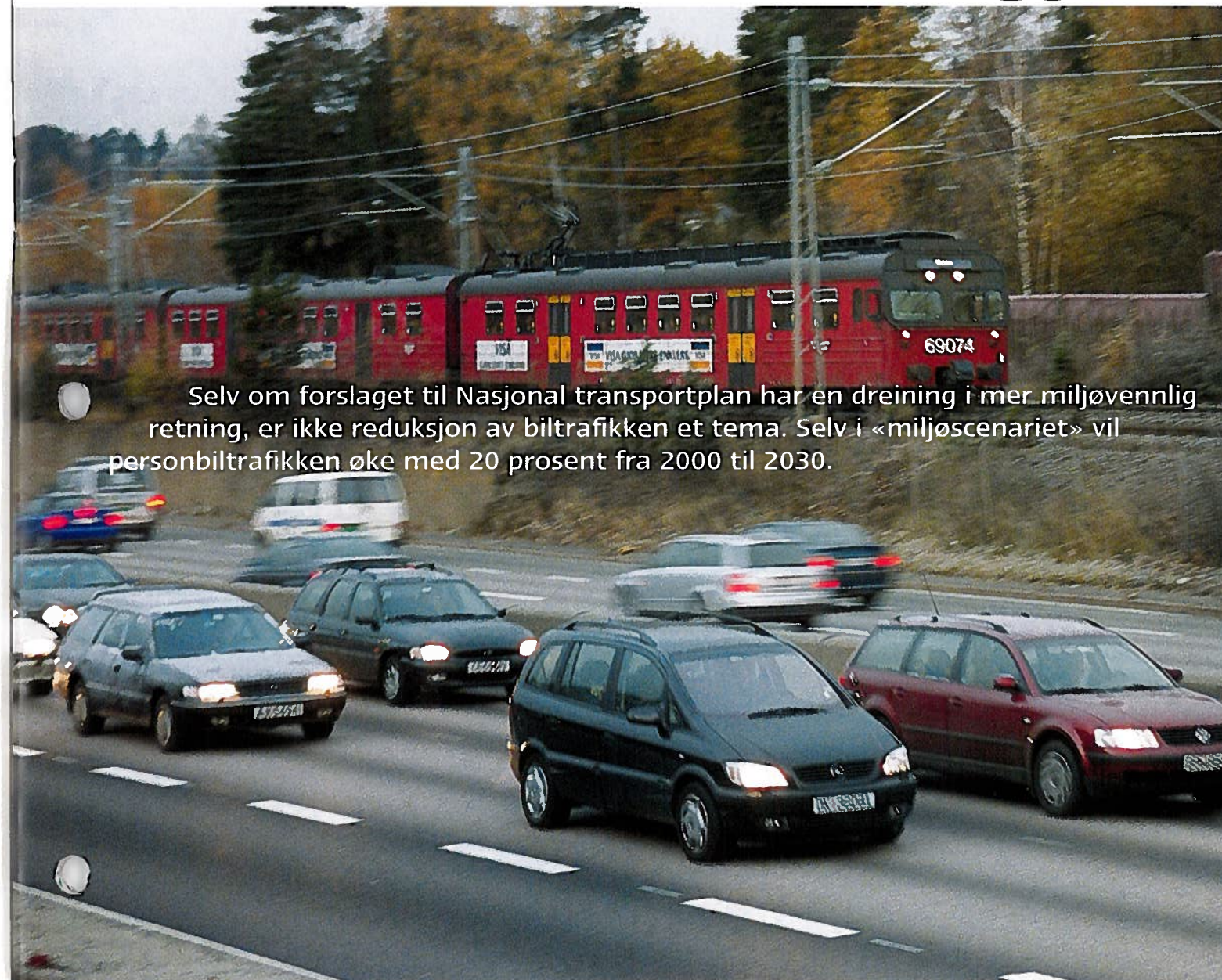


Foto: Jernbaneverket

Selv om forslaget til Nasjonal transportplan har en dreining i mer miljøvennlig retning, er ikke reduksjon av biltrafikken et tema. Selv i «miljøscenariet» vil personbiltrafikken øke med 20 prosent fra 2000 til 2030.

Av KRISTIAN S. AAS

I forslaget til Nasjonal transportplan 2006–2015 har tog og kollektivløsninger fått mye plass. Men biltrafikken vil vokse mest. Vegutbyggingene som er planlagt, vil komme på de strekningene i Norge der kollektivtrafikken er mest konkurranse-dyktig. Rundt de store byene, spesielt Oslo.

– Jernbanen på Østlandet taper trafikk, blant annet fordi det stadig åpnes nye

motorveiparseller. Samtidig er det politisk enighet om å satse på jernbanen på Østlandet. Det er forkastelig å legge til rette for flere biler inn og ut av Oslo-området, og et paradoks at de sier de også vil satse på tog på de samme strekningene. Transportplanen må bli et redskap for å nå miljømål, ikke en plan for å oppfylle vekstprognosene for biltrafikken, sier samferdselsrådgiver Holger Schlaupitz i Norges Naturvernforbund.

«Det er forkastelig å legge til rette for flere biler inn og ut av Oslo-området, og et paradoks at de sier de også vil satse på tog på de samme strekningene.»

Stor vegutbygging

E6 skal bli firefelts fra Kolomoen ved Mjøsa til Svinesund i planperioden, hvis det blir enighet om bompenger. Det samme skal hele E18 mellom Oslo og Tønsberg, og deler av E18 fra Oslo mot Sverige. E16 mellom Sandvika og Hønefoss skal også rustes opp. Av større prosjekter rundt om i landet vil sannsynligvis E6 få midler til rassikring i Troms og Finnmark, og Nordre Avlastingsveg i Trondheim blir bygd. Innkorting av riksveg 7 mellom Hønefoss og Gol kan også bli bygd, dersom det oppnås enighet om bompengefinansiering. Prosjektet vil korte inn vegen mellom Oslo og Bergen med 20 minutter, og gjøre Bergens-

► banen mindre konkurransedyktig. Ellers eksperimenteres det med nye finansieringsordninger for veger. E39 mellom Klett ved Trondheim og Orkanger bygges nå, og finansieres ved hjelp av offentlig-privat samarbeid, der et privat firma bygger og vedlikeholder veien, og står for bompengene i 25 år. Den samme modellen legges nå til grunn ved innkorting av E39 i Vest-Agder. Tunnel på Mosseveien i Oslo og tunnel under Boknafjorden i Rogaland åpnes det også for, såfremt staten slipper å betale vegene.

– Politikerne må ta stilling til om vi virkelig ønsker disse vegene, ikke bare hvordan de skal finansieres. Det kan komme mye miljøskadelig vegbygging basert på bompenger fremover, sier Schlaupitz.

Mer dobbeltspor

På det sentrale østlandsområdet foreslås det også togsatsing i tillegg til vegutbygging. Det kan bli dobbeltspor på deler av strekningen fra Gardermoen til Hamar, samt nye høyhastighetsspor fra Oslo til Ski. Det nye dobbeltsporet mellom Lysa-

ker og Asker fullføres, og oppgraderingen av Vestfoldbanen fortsetter. De eneste større togprosjektene utenfor Østlandet blir dobbeltspor mellom Stavanger og Sandnes og utbygging av Gevingåsen tunnel mellom Trondheim og Stjørdal.

Planen skal behandles i Stortinget i løpet av våren, og skal legge føringer for hvordan staten skal bruke sine samferdselsmidler de neste ti år. Men for at prosjektene skal bli gjennomført, er de avhengige av bevilgninger i statsbudsjettene fremover. ■

Ny våtmarkskamp i Stjørdal

Sist gang det skulle bygges veg ved Stjørdal, kom det til konfrontasjoner mellom utbyggere og miljøvernere. Nå kommer neste episode i våtmarkskampen.

AV KRISTIAN S. AAS

Halsøen ligger like ved Stjørdal sentrum, og er en del av det gamle elveløpet til Stjørdalselva. Fuglelivet er mangfoldig og unikt, og våtmarksområdet er svært næringsrikt. I planperioden til Nasjonal Transportplan skal E6 forbi Stjørdal forbedres, og vil muligens bli lagt tvers gjennom fugleområdet.

Prosjektet er en videreføring av E6-utbyggingen øst for Trondheim. Forrige

parsell førte også til sterke reaksjoner fra miljøvernere, da traseen ble lagt over våtmarksområdet Sandfærhus, like sør for Halsøen. Ornitologer kartla og gransket konsekvensene for fuglelivet, mens Natur og Ungdom med støttespillere stoppet anleggsarbeidet i en uke.

– Veggen over Sandfærhus var trukket lengre opp på strandenga. Gjennom Halsøen kan vegen imidlertid bli lagt i strandsonen, og veldig viktig beiteareal for fuglene vil forsvinne, sier Magne Husby. Han er biolog og ornitolog, og var ansvarlig for en kartlegging av konsekvensene ved den forrige utbyggingen. Da ble Halsøen brukt som referanseområde, og Husby registrerte 154 ulike fuglearter i området, flere av disse meget sjeldne.

– Vegvesenet driver nå med konsekvensutredningen, og vi har uttalt oss flere ganger. Vi ønsker et forbedret nullalternativ, med oppgradering av dagens veg, forteller Laila Marie Sorte i Naturvernforbundet i Stjørdal.

Hun forteller at Statens Vegvesen har flere alternativer som utredes, og at det er store forskjeller på hvor mye av våtmarksområdet som blir påvirket.

– Alternativene som går lengst ut i området vil ødelegge mest, forteller hun.

Statens Vegvesen vet enda ikke hvor lang tid det vil ta før konsekvensutredningen for prosjektet blir presentert.

– Vi kommer nok til å jobbe med dette ut 2004, i hvert fall, sier Ivar Sivertsen i Statens Vegvesen på Steinkjer. ■



Foto: Geir Brekke, Statens Vegvesen

Per Einar Lædre og Bjørn Martin Alsaker i Statens Vegvesen planlegger verdens lengste undersjøiske tunnel. Innslaget på Stavangersiden blir lagt sammen med dagens Byfjordtunnel.

Et langt, svart hull

Verdens klart lengste og dypeste undersjøiske veitunnel planlegges i Rogaland. – Bare vegfolk kan mene at prosjektet er miljøvennlig, sier Erik Thoring i Naturvernforbundet i Rogaland.

AV KRISTIAN S. AAS

Lokale krefter ønsker å bygge en over 22 kilometer lang og 360 meter dyp undersjøisk tunnel på E39 under Boknafjorden. Tunnelen kalles Rogfast og vil koste 3,5 milliarder kroner. Den lengste undersjøiske tunnelen i verden i dag er den skandalebefengte Oslofjordtunnelen, som er 7,2 kilometer lang. Den dypeste går mellom Hemnsjøen og Hitra i Sør-Trøndelag, 264 meter under havet.

Godkjent i januar

– Planene ble godkjent av Miljøverndepartementet i begynnelsen av januar, så nå er det opp til politikerne, sier overing-

eniør Bjørn Martin Alsaker i Statens Vegvesen region vest.

Til tross for at trafikken er beregnet å øke med 25 prosent ved åpningen, mener Alsaker at miljøkostnadene vil gå ned.

– Ja, våre summeringer viser en reduksjon på 23 prosent. Det blir kortere kjørestavstand når Rogfast står ferdig, sier Alsaker.

– Er forurensingen som anleggsarbeidet medfører, regnet med?

– Nei, det er den ikke, medgir Alsaker.

Byråkratene er ikke udelt positive til prosjektet. I transportetatens forslag til Nasjonal Transportplan foreslås det ikke statlige midler til å bygge tunnelen. Men sterke krefter er i sving for å finne en privat finansieringsløsning, som kan sikre at tunnelen blir bygd i planperioden.

– Tøv fra Vegvesenet

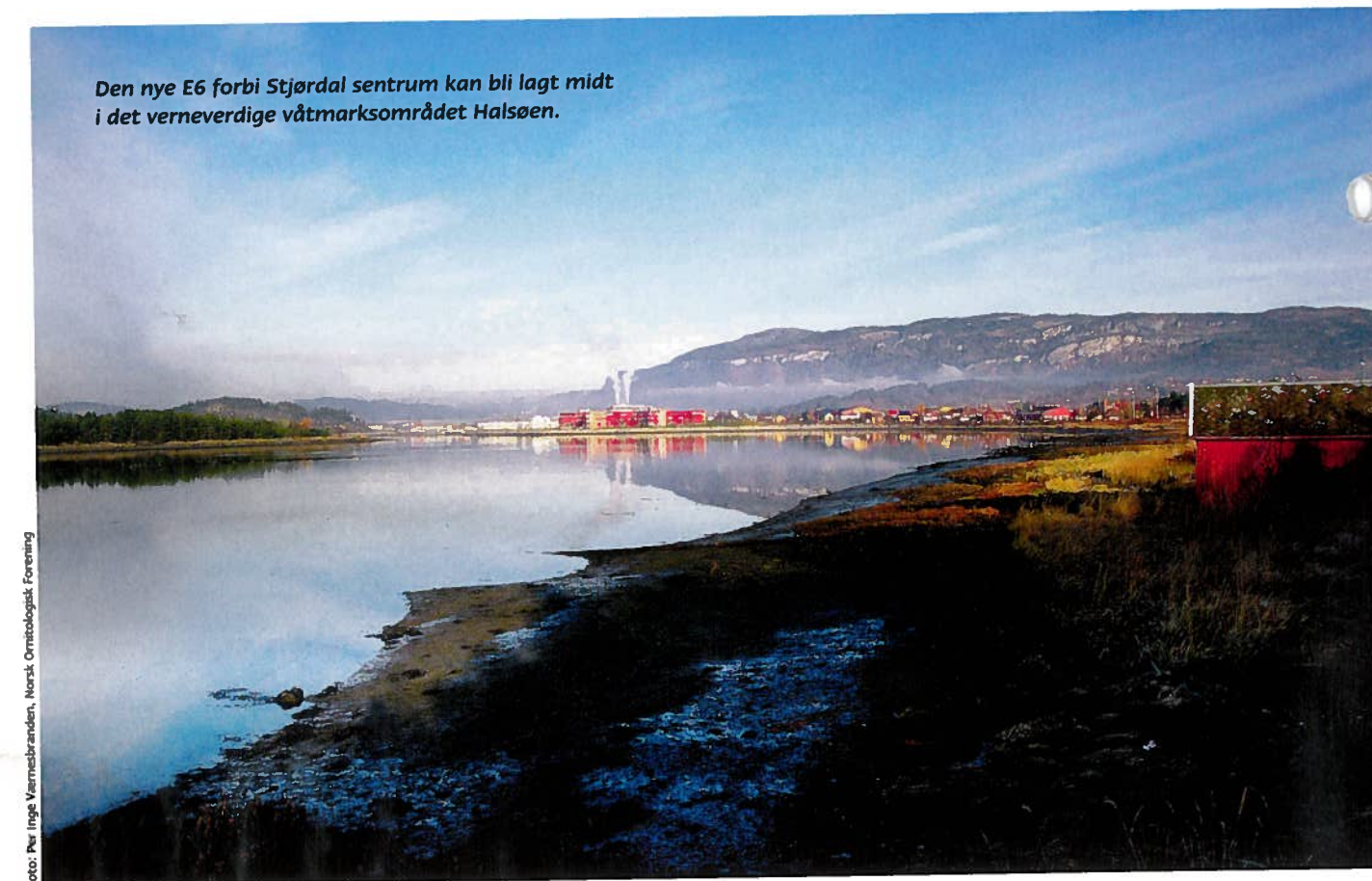
Utredningen om prosjektet slår fast at de fleste trafikantene oppfatter det å kjøre i tunnel som noe positivt. En undersjøisk

tunnel på over 22 kilometer vil dermed gi et «positivt bidrag til transportkvaliteten». I tillegg sies det at en tunnel vil øke overgangen fra bil til buss, selv om bussene i dag garanteres plass på fergene og er «timet» i henhold til fergeavgangene.

– Du trenger ikke være naturverner for å skjønne at dette er tøv. Vegvesenet bruker de argumentene de trenger for å fremstille prosjektet som mer miljøvennlig enn det er. Tunnelen vil gi trafikkvekst fra første stund, og når bompengene innkrevingen stopper en gang i fremtiden vil vi få en enorm trafikk- og forurensningsvekst. De fleste av disse bilene skal til eller gjennom Stavanger, som allerede er hardt belastet med biltrafikk. Jeg trodde politikerne skulle satse på buss fremfor bil, men det ser ikke ut til å stemme, sier Erik Thoring i Naturvernforbundet i Rogaland. Han mener politikerne bør stanse prosjektet snarest.

– Tror du forbindelsen noen gang blir bygd?

– Nei, svarer Thoring kontant. ■



Den nye E6 forbi Stjørdal sentrum kan bli lagt midt i det verneverdige våtmarksområdet Halsøen.

Klargjør for økt flytrafikk

Avinor har planer om to helt nye flyplasser samt ny rullebane på Flesland, som kan bli utbygd snart hvis veksten i flytrafikken fortsetter.

AV KRISTIAN S. AAS

Norsk flytrafikk økte med 1,4 prosent i 2003. Trenden med synkende trafikk, som begynte i 1999–2000 og skjøt fart etter 11. september 2001, er dermed brutt. Fjorårets økning var sterkest mot slutten av året, noe som gjør at transportforskere mener veksten vil fortsette.

Mange utbygginger

Avinor (tidligere Luftfartsverket) har store utbyggingsplaner hvis veksten fortsetter. Det eksisterer planer om en ny rullebane på Bergen lufthavn Flesland, samt nye flyplasser på Helgeland og i Honningsvåg, som vil båndlegge store arealer og føre til naturødeleggelser og lokal forurensing. Avinor sier i et grunnlagsdokument til Nasjonal Transportplan 2006–2015 (NTP) at de også ønsker å foreta utvidelser på seks andre stamflyplasser. Dette dreier seg om utvidelser av taksebaner, terminalbygg, kontrollsentraler og tårn.

Ny rullebane aktuelt

På Flesland ser vi ikke for oss at en ny rullebane skal bygges før den eksisterende fungerer maksimalt effektivt. Det er fortsatt noe å hente med flytting av avisingsplattformer, oppstillingsplasser og lengre takse-

bane, men hvis trafikkveksten blir stor er planene absolutt aktuelle, sier seniorrådgiver Jan Sørli i Avinor.

I sin lufthavnplan for Flesland ber Avinor om at et stort område øst for dagens rullebane reserveres for utbygging av ny rullebane. Planene for ny flyplass på Helgeland og i Honningsvåg er under utarbeidelse, men værprognoser gjør at Avinor har blitt mer skeptiske til sitt anbefalte forslag på Helgeland, i Drevjadalen mellom Mosjøen og Mo i Rana.

Ikke i transportplan

Planene om nye og utvidede flyplasser er ikke behandlet i NTP, til tross for at flytrafikken er en stor og økende del av norsk persontransport. Grunnen til dette er organiseringen av Avinor som aksjeselskap.

– Det er ikke statlige midler som skal brukes til disse utvidelsene. Utbyggingene dekkes gjennom Avinors egne inntekter. Derfor er ikke tiltakene behandlet i planen, forklarer Sørli.

Naturvernforbundet i Hordaland er svært skeptiske til både ny rullebane på Flesland, og at utbyggingen ikke behandles i NTP.

– Det er ikke intensjonen bak NTP at statlige aksjeselskaper skal overta planleggingen av store samferdselsprosjekter. Vi ønsker ikke ny rullebane på Flesland, vi vil heller bruke midlene på Bergensbanen, sier fylkessekretær John Martin Jacobsen. ■

Planlagte utvidelser på norske flyplasser:

Flesland, Bergen: Ny rullebane, nye flyoppstillingsplattformer, nye avisingsplattformer, flyplasshotell, bybane til flyplassen
Honningsvåg: Ny flyplass, skal erstatte dagens kortbaneflyplass
Drevjadalen, Helgeland: Ny flyplass, skal erstatte flyplassene i Mosjøen, Mo i Rana og Sandnessjøen
Alta: Nytt terminalområde
Høybuktnøen, Kirkenes: Nytt terminalområde
Sola, Stavanger: Utvidelse av terminal
Værnes, Trondheim: Nytt tårn og kontrollsentral
Kjevik, Kristiansand: Taksebane
Tromsø: Lengre taksebane
Rygge, Moss: Åpning for sivil luftfart

Flytrafikken går igjen til vær, og Avinor planlegger flere flyplasser og økt kapasitet.

Foto: Fredrik Naumann/Samfoto

VIND • BIO • SOL • GASS • VARMEPUMPE • HYDROGEN • ENØK

RÅDGIVERE energi og miljø

Fremtidens energisystem vil være sammensatt av ulike energikilder – KanEnergi AS kombinerer teknologi og økonomi i tverrfaglige analyser.

Hovedområder:

- Strategi og analyse
- Forretningsutvikling
- Planlegging/prosjektering
- Informasjon

KanEnergi
www.kanenergi.com

KanEnergi AS, Hoffsvæien 13, 0275 Oslo, tlf: 22 06 57 50, e-post: kanenergi@kanenergi.no



Foto: © Image Bank

Biokalk 75

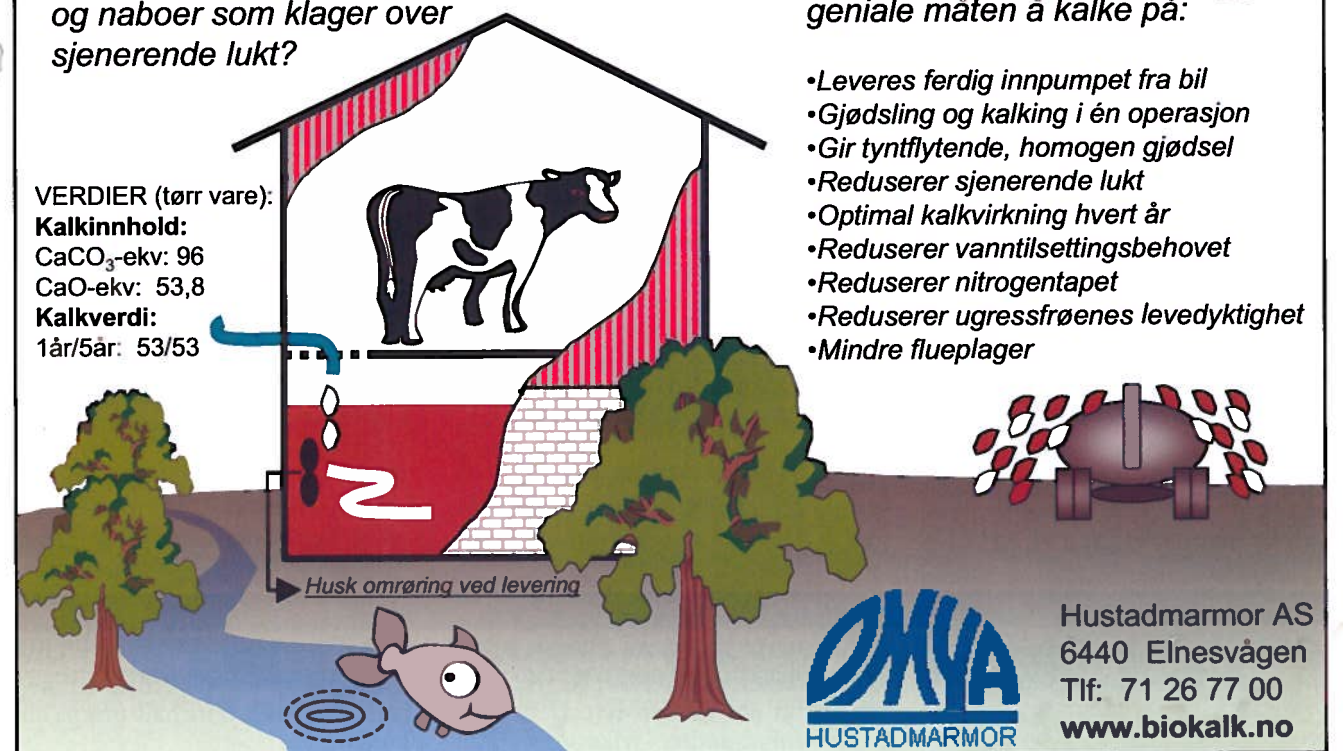
Finmalt kalk i flytende form
 Tørrestoffinnhold: 73%

- Kjenner du problemet med trasig husdyrgjødsel som trenger mye vann, og naboer som klager over sjenerende lukt?

- Prøv Biokalk 75, og du vil oppdage den geniale måten å kalke på:

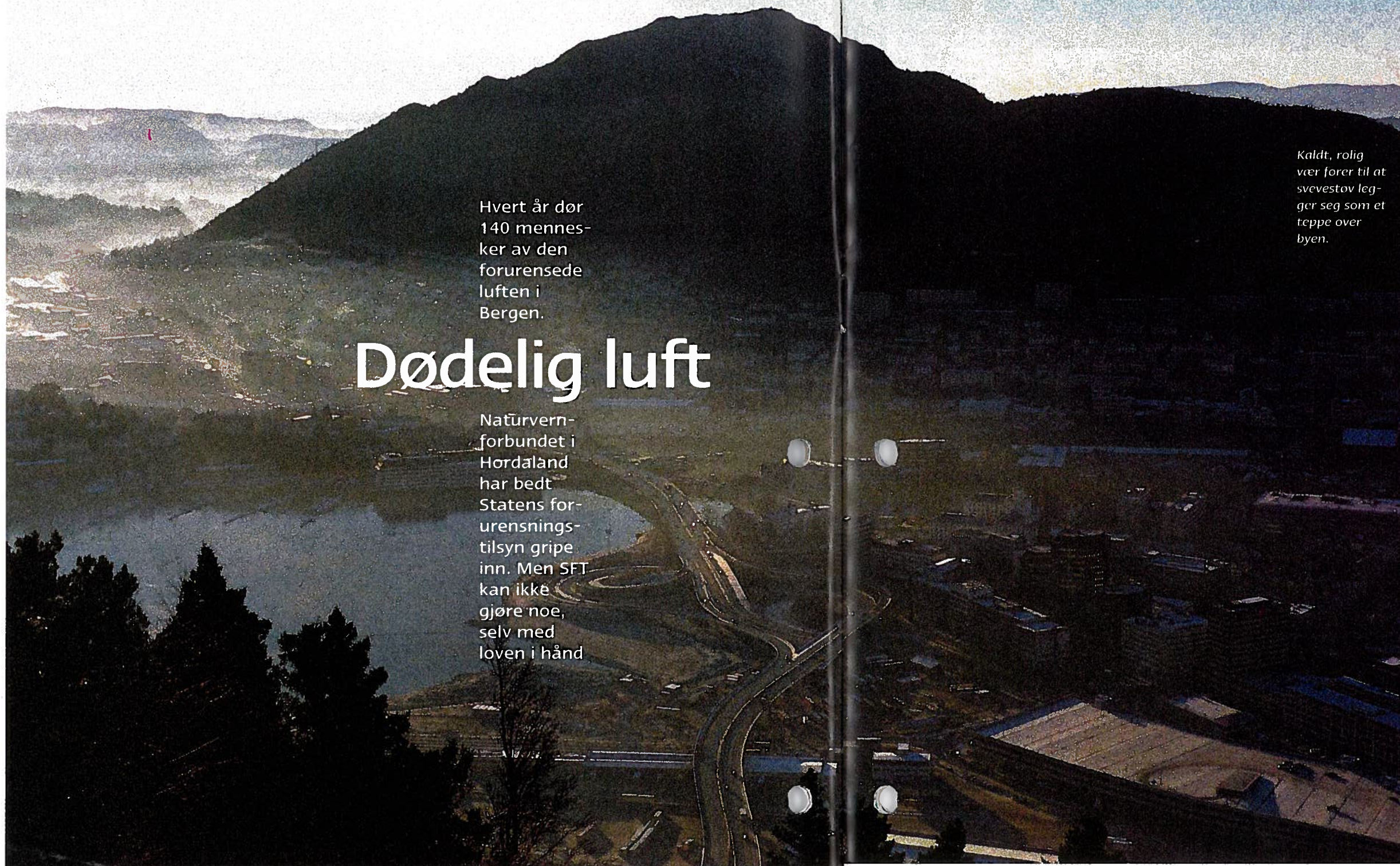
- Leveres ferdig innpumpet fra bil
- Gjødning og kalking i én operasjon
- Gir tyntflytende, homogen gjødning
- Reduserer sjenerende lukt
- Optimal kalkvirkning hvert år
- Reduserer vanntilsettingsbehovet
- Reduserer nitrogentapet
- Reduserer ugressfrøenes levedyktighet
- Mindre flueplager

VERDIER (tørr vare):
 Kalkinnhold:
 CaCO₃-ekv: 96
 CaO-ekv: 53,8
 Kalkverdi:
 1år/5år: 53/53



ØKVA
 HUSTADMARMOR

Hustadmarmor AS
 6440 Elnesvågen
 Tlf: 71 26 77 00
www.biokalk.no



Hvert år dør
140 mennes-
ker av den
forurensede
luften i
Bergen.

Dødelig luft

Naturvern-
forbundet i
Hordaland
har bedt
Statens for-
urensnings-
tilsyn gripe
inn. Men SFT
kan ikke
gjøre noe,
selv med
loven i hånd

Kaldt, rolig
vær fører til at
svevestøv leg-
ger seg som et
teppe over
byen.

Oslofolk får svi på pungen

Mye svevestøv i Oslo har ført til at
piggdekkavgifta innføres igjen.

Helse- og velferdsetaten foretar daglige
målinger av kvaliteten på oslolufta, og det
er oppvirket veistøv som forårsaker de
høyeste verdiene. Svevestøvkonsentrasjo-
nen skal ikke overstige 50 mikrogram per
kubikkmeter luft. I fjor ble grensa brutt
hele 70 ganger.

– Nå innføres trolig piggdekkavgifta
igjen, sier seksjonleder Ingrid
Myrtveit i Oslo kommune.

Hun tilføyer at de høyeste målingene
ble gjort ved Ring 3 ved Manglerud og
Løren i Oslo. Der blir mye svevestøv virv-
let opp som følge av stor trafikk og pigg-
dekkbruk.

Myrtveit kan rope at Statens vegvesen
er i gang med flere spennende forsøk for å
få bukt med svevestøvet.

– De vil salte med magnesiumklorid og
redusere fartsgrensa fra 80 til 60 kilome-
ter i timen for å se om det blir mindre
svevestøv, sier Myrtveit. ■

Trønderne må pigge av

I fjor hadde Trondheim 35 «grå»
døgn som overskred den
aksepterte støvmengden.

EU krever at svevestøvkonsentrasjonen
ikke skal overstige 50 mikrogram per
kubikkmeter luft mer enn 35 døgn i året.
Sjefsingeniør i miljø- og landbrukssetaten,
Tore Berg, har ikke oversikt foreløpig om
hvor mange ganger Trondheim brøt
grensa, men innrømmer at det var mer
enn 35 ganger i løpet av fjorårets første 11
måneder. Nå kjører kun 60 prosent pigg-
fritt, og Trondheim må opp i 80 prosent
for å få akseptabel luftkvalitet.

– På dager hvor grensa er blitt sprengt
er tørt, kaldt vær kombinert med pigg-
dekk årsaken. Vedfyring og eksos har ikke
alene oversteget grensa, sier Berg.

På det verste har det blitt målt 90
mikrogram per døgn og i fjor var det svar-
teste døgnet på 150 mikrogram.

I 2010 kan kravene bli langt strengere.
Da får man bare lov til å bryte grensa 7
ganger. ■



Tom Sverre Tom-
ren mener byrå-
det har blod på
hendene når de
ikke setter i gang
tiltak for å bedre
lufta i Bergen.

AV TONE MIKALSEN

Det er kaldt, rolig vær i Bergen. Teppet
med svevestøv ligger og duver over byen.
Når det blåser kan en dele dritten med
resten av verden.

Svevestøv er bitte små partikler som du
ikke kan se med det blotte øye. Partiklene
kommer fra vedfyring, veidekkslitasje og
utslipp fra biler og industri. Bergeb har
også et stort utslipp av NOx fra oljefyring
og bensin/diesel.

Det nye byrådet i Bergen besluttet for en
tid tilbake å droppe tiltaket med halv pris
på bussen de dagene det var helsefarlig
konsentrasjon av svevestøv i Bergen. Årsa-
ken var at det var for dyrt. Dette fikk
Naturvernforbundets fylkesleder Tom

Sverre Tomren til å reagere med å skrive
klage til Statens forurensningstilsyn (SFT).

Blod på hendene

– Dette vitner om en totalt uansvarlig
holdning av byrådet. Beregninger fra SFT
viser at omlag 140 mennesker får en for
tidlig død i Bergen grunnet av luftforu-
rensingen hvert år. Det er Bergen kom-
mune som har ansvar og mandat til å
gjøre noe med situasjonen. Når de unnla-
ter å treffe tiltak mot luftforurensing
betyr dette i sin ytterste konsekvens at de
er ansvarlig for disse dødsfallene. For å
spissformulere det kan vi godt si at byrå-
det har blod på hendene i denne saken.

Han mener en rekke tiltak kunne vært
iverksatt. Bortsett fra halv pris på bussen
kunne man:

- Få pant på gamle vedovner.
- Oppjustere bomavgiften på dager med
mye svevestøv.
- Stenge av gater.

Nå har Tomren og Naturvernforbundet
fått svar fra SFT. De understreker at det er
kommunen som er forurensningsmyndig-
het og at det er de selv som skal føre tilsyn
med at bestemmelsen overholdes. SFT har
ingen lovhjemmel til å pålegge dem å utar-
beide beredskapsplaner for akutttiltak mot
forurensning. SFTs myndighet er i hovedsak
å sørge for at luftkvaliteten overvåkes i kom-
munene.

– Umulig å gjennomføre

Den nye miljøvernbyråden i Bergen kom-
mune, Lisbeth Iversen sier at det ikke stem-
mer at de droppet forslaget med halv pris

på bussen bare på grunn av pengemangel.

– Forslaget skal nå utredes av bussel-
skapene på nytt. Å innføre halv pris på
bussen var for en tid tilbake fysisk umulig
å gjennomføre. For hvordan skal bussel-
skapet kunne stille med ekstra mannskap
og busser på ett døgn varsel, sier Iversen.

Kommunen har fått sterk kritikk for å
ikke satse på kollektivtrafikken.

– Vi skal fortsatt ha gratis buss på enkelte
strekninger. I tillegg fryser vi busstakstene.
Og enda flere tiltak er på vei, sier hun og
reagerer på at Naturvernforbundet har sagt
at de har dødsfall på samvittigheten.

– At 140 mennesker får en for tidlig død
tar vi alvorlig. Det er lett å snakke forbi
hverandre når man har forskjellige roller.
Men lufta i Bergen skal bli bedre, lover
Iversen. ■

Hver eneste stormfugl har en liten håndfull plast og fremmedlegemer i magen. Hvis et menneske skulle hatt tilsvarende ville det fylt en slik eske.



Diett fra havet: Før kastet vi tre-kasser, matrester og andre nedbrytbare materialer over bord. I dag er det plast, plast og plast. 98 prosent av alle stormfugler som finnes døde har marint plastskrap i magen.

Fugler fulle av plast

Hver eneste stormfugl har en liten håndfull plast og fremmedlegemer i magen. 20–40 000 tonn søppel havner i Nordsjøen hvert år, men ingen vet hvilke plager det fører med seg for fuglene og hvilke økologiske konsekvenser forsøplingen har.

AV JENS P. TOLDNÆS

Det dreier seg ikke om farlige kjemikalier denne gang. I stedet handler det om fiskegarn, plastposer, blikkbokser, oljefat, emballasje og skrap. Hvert år havner minst 20 000 tonn søppel i Nordsjøen. Mengden er høyst usikker, kanskje er den dobbelt så stor.

– Vi opererer med 20 000 tonn søppel i Nordsjøen, men 40 000 tonn er sannsynligvis nærmere virkeligheten, sa Sverker Evans fra Naturvårdsverket på konferansen *Marint skrap – mer än bara en plastflaska på stranden* som ble holdt i Göteborg. Konferansen inngår i det delvis EU-finansierte prosjektet *Save the North Sea*. Samtlige Nordsjøland, både i og utenfor EU, er med.

Ingen har brydd seg

Forskerne vet at tre fjerdedeler av avfallet synker til bunns. Resten flyter på overflaten, driver i de frie vannmasser eller havner i kystsonen. Forskerne



antar at en stor del havner i magen til fisk, fugl og pattedyr. Undersøkelser av sjøfuglen havhest viser at hvert individ har en liten håndfull med plast, nylonrester etter fiskeredskap og isopor i magen. Det forskerne ikke vet er hva forsøplingen gjør med l, og ved havet.

– Så langt er det ingen som har brydd seg. Resultatet er at vi rett og slett ikke har noen anelse om konsekvensene, sier professor i marinbiologi, Rutger Rosenberg, ved Kristinebergs Marina Forskningsstasjon.

Gamle holdninger – nytt avfall

Mennesket har kastet søppel på havet så lenge det har ferdet der. Det har vært en allmenn oppfatning at søppelet blir borte når det går over bord. Og, mens vi etter hvert har lært å rydde opp etter oss på land, fortsetter vi å kaste søppel over bord.

Holdningene er uforandret. I som har forandret seg er mengden avfall, og avfallets beskaffenhet. Mens det inntil for noen tiår siden var trekasser, matrester og andre nedbrytbare materialer, er det i dag plast, plast og plast. Dette avfallet forsvinner nærmest ikke, det bare hopper seg opp, sier Lars Drake fra Naturvårdsverket.

Ikke det vanskeligste problemet?

Forsøpling er et av de mest unødvendige miljøproblemene som rammer Nordsjøen, men det er et problem det går an å løse, mener Save The North Sea. Prosjektet samarbeider med offshoreindustrien, fiskere og fritidsbåtforeninger i samtlige av Nordsjølandene for at alt fra brusbokser til oljefat skal kastes på land. ■



Foto: Tromsø kommune
Aksjonsgruppen Ja til kysten! Nei til OL! Truer med sivil ulydighet mot en eventuell utbygging av OL-anlegg på Tromsdalstind.

Grønn strid om OL i Tromsø

Søkerne tror på tidenes grønneste OL i Tromsø, mens lokale aksjonister truer med sivil ulydighet.

AV ØYSTEIN BERNTZEN

Blant initiativtakerne til den nystartede aksjonen *Ja til kysten! Nei til OL!* er Mads Gilbert. Han mener planen om et kompakt OL innenfor en 15–18 kilometers radius fra Tromsø er inkonsekvent i forhold til den restriktive linjen som til nå har vært ført i forhold til inngrep i byens nære natur.

– Den nærliggende naturen med dens rike plante- og dyreliv er en av de viktigste kvalitetene ved Tromsø som levemiljø. Det er svært strenge reguleringer for ferdsel i utmark, for eksempel når det gjelder snøscooter, merking av løyper, røde T-er og lignende. Et OL vil, slik det er planlagt, bryte med den varsomme linjen som har vært ført, slår Gilbert fast.

Sivil ulydighet

Syv års byggevirkosomhet vil,

ifølge Gilbert, bety den visse død for denne naturvernstrategien.

– Et så stort arrangement innenfor en så liten sirkel vil uansett medføre miljømessige inngrep i et sårbart arktisk miljø.

Han har liten forståelse for argumentet om at OL er viktig for å markedsføre Tromsø ute i verden.

– På lang sikt er naturen Tromsøs viktigste salgsvare. Men det er det uberørte som er selger, ikke det voldtatte! Hvis søknaden skulle gå gjennom, vil det bety et nytt Alta. Vi vil lenke oss sammen på Tromsdalstind og oppfordre til sivil ulydighet på alle nivåer, varsler Gilbert.

Viktige naturområder

Naturvernforbundet i Troms går ikke like hardt ut, men vil også følge saken.

– For oss er det viktig å bevare de unike naturområdene rundt byen. Dette er viktige rekreasjonsområder for innbyggerne, sier pressetalskvinne Ashild Ønvik Pedersen.

– Det er klart at et slikt arrangement vil føre til store naturinngrep, og selv om mye av utbyggingen skulle bli av mid-

lertidig art, så vil det likevel føre til sår i naturen. Vi vil være svært restriktive i forhold til hva vi kan akseptere av utbygginger i den nærliggende naturen, og vil kaste oss på enhver mulighet til og hegne om denne, understreker Ønvik Pedersen.

Hun legger til at forurensning fra økt transport og søppelhandtering under selve arrangementet også representerer mulige problemer.

Satser på grønne leker

Tromsø 2014 understreker på sin side bærekraft og miljøvern som grunnleggende for et eventuelt OL arrangement. De har tro på historiens grønneste OL. Presseansvarlig Kim Nordli, er ikke umiddelbart enig i at et OL vil få negative konsekvenser for miljøet i og omkring Tromsø.

– Vi her i nord har en sårbart natur vi må ta hensyn til, og dette blir derfor en naturlig del av et eventuelt OL-prosjekt. Vi ønsker at det oppfylles strenge miljøkrav på anleggsiden, for eksempel gjennom å bruke miljøsertifiserte selskaper. Et mål bør være å lage tidenes grønneste OL, sier han. ■

Front mot front

om Rovviltmeldingen

Miljøbevegelsen og landbruksnæringens interesserorganisasjoner står steilt imot hverandre i synet på regjeringens Rovviltmelding. Særlig er det forslaget til ny erstatningsordning som splitter partene.

AV ØYSTEIN BERNTZEN

Leder i Naturvernforbundet Erik Solheim er positiv til Miljøverndepartementets rovviltmelding, som han mener går langt i å tilrettelegge for forebyggende samarbeid mellom miljø- og landbruksmyndigheter.

– Den nye erstatningsordningen er viktig for bønder som lever under en stadig ulempe fra rovdyr. På denne måten vil de motta kompensasjon for påregnet tap, slik at de kan forebygge tap av dyr, sier Solheim.

– Fremtidsrettet forslag

Han mener meldingen legger til rette for at landbruk og beitenæring omstiller seg for å finne løsninger på de konflikter som eksisterer.

– Landbruket kritiserer meldingen for å være ufullstendig og uklar. Enkelte dømmer den nye erstatningsordningen nord og ned. Slikt kan bare bidra til å videreføre dagens situasjon, hvor noen saueholdere rammes urimelig hardt av rovdyr. Jeg ser den heller som en fremtidsrettet utfordring i forhold til å bidra med fornuftige forebyggende tiltak, presiserer Solheim.

Solheim legger til at tilpasning krever lokalkunnskap.

– Landbruket, bygdene og lokalpolitikkerne har fått medhold i sine krav om lokalforvaltning, i og med at fylkeskommunene selv skal oppnevne medlemmer til rovviltnemndene. Dermed kan de selv bestemme hvor rovdirene skal være, og konsentrere tiltakene deretter.



Foto: Bjørn Owe Holmberg/Samfoto

Rovvilt-meldingen

■ Regjeringen ønsker å ivareta Norges ansvar for å sikre levedyktige bestander av gaupe, bjørn, ulv, jerv og kongeørn, hvilket forutsettes i Bern-konvensjonen.

Gaupebestanden ønskes økt med 30 prosent, hvilket vil si at det nasjonale mål vil bli minimum 65 ynglende gauper i året, mot dagens 45 ynglinger. Målet for jerv er minimum 42 årlige ynglinger, mens målet er minst 20 årlige ynglinger for bjørn. I tillegg ønskes det en forekomst av kongeørn på minimum 850–1200 hekkende par. For ulv vil målsettingen om et begrenset antall årlige ynglinger opprettholdes.

Det foreslås å opprette seks forvaltningsregioner med nasjonale mål for rovviltsforekomst innenfor hver region. Med utgangspunkt i regionene skal det

opprettes rovviltnemnder med ansvar for skadefelling, kvotejakt og lisensjakt på gaupe, jerv og bjørn innenfor de enkelte regionene.

Regjeringen vil, gjennom forebyggende tiltak og endringer i erstatningssystemet, stimulere til varige driftstilpasninger av dyrehold i de områder der det skal være faste bestander av rovvilt. Det vil fremdeles gis full erstatning for dokumentert tap og skade. Utbetaling for skønsmessig tap fjernes til fordel for erstatning for risikoen ved å ha dyr i utsatte områder.

Hensikten er å belønne de som fører best tilsyn med sine dyr og er flinkst til å iverksette forebyggende tiltak.

Forslaget møter massiv motstand fra bondeorganisasjonene.

Provoserte bønder

Norsk Bonde og Småbrukarlag tar derimot i bruk langt hardere ord i sin dom over Rovviltmeldingen. Assisterende generalsekretær John Petter Løvstad karakterise-

rer den nye erstatningsordningen som en provokasjon uten sidestykke, og hevder å ha et samlet jordbruk bak seg.

– Man lager en todelt erstatningsordning. For det første skal man motta lov-

Bøndenes maret: Forslaget til erstatningsordning i Rovvilt-meldingen vekker reaksjoner blandt bøndene. (Bildet er arrangert)

festet fullerstatning i de tilfellene hvor tap av dyr kan dokumenteres. Men det søkes i dag om erstatning for tap av omlag 50 000 dyr, og av disse er det bare 10 prosent som det er mulig å finne kada-ver etter. For det andre skal man få penger i forkant etter sannsynlighet for tap, som en slags inspirasjon til deg som bonde til å passe bedre på dyrene dine, sier Løvstad.

Knusende dom

Løvstad synes ordningen er virkelighetsfjern og teoretisk, og forstår heller ikke hvilke kriterier som skulle ligge til grunn for å regne ut tap.

– Den bygger på en forestilling om at bonden ikke vil lide tap bare han passer på dyrene sine. I tillegg er det noe historieløst over dette. Bønder har drevet utmarksbeite fordi dette er fornybare ressurser. Dette er et forslag for å få dem til å gi opp slikt tradisjonelt beite. På verstingtoppen har dette forslaget absolutt plassering! avslutter Løvstad. ■

Faglig støtte til forebyggende erstatning

Flere forskere er positive til rovviltmeldingen og har tro på den nye erstatningsordningen for husdyr.

AV ØYSTEIN BERNTZEN

Professor i biologi ved NTNU Reidar Andersen, har som prosjektleder for RoSa (Rovvilt og samfunn – mot en fleksibel forvaltning) arbeidet med å evaluere dagens forvaltning og utvikle scenarier for fremtidig rovviltsforvaltning.

– Jeg synes mange av de prinsippene vi kom frem til i RoSa er etterfulgt i meldingen og at den bygger på mye av det samme tankegodset. Når det gjelder konflikter mellom miljøbevegelsen og landbruksnæringen, så tror jeg at en melding som får kritikk fra begge hold er en god melding. Løsningen ligger aldri i ytterkantene, sier Andersen.

– Grunnleggende god ordning

Også forskningssjef Agnar Hegernes ved Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning er grunnleggende positiv til den nye erstatningsordningen. Han tar imidlertid visse forbehold.

– Prinsipielt burde en slik ordning være god, da den på samme tid gir erstatning og kan gi mer intensiv forebygging. Problemet er jo om dette fungerer i praksis. Landbruksnæringen har som kjent ingen tro på den, og det kan virke som de oppfatter forslaget som en kritikk av måten de driver tilsyn med husdyrene på, sier han.

Hegernes presiserer at god oversikt over rovdyrbestanden, geografisk utbredelse og estimerte tap er en forutsetning for at ordningen skal fungere. Han tror at dette kom-

mer til å bli det store stridste-maet i fremtiden.

Stimulerende system

Professor ved Norges Landbrukskøleskole Normann Aanesland, er delvis positiv til den erstatningsordningen som er foreslått for husdyr i Rovviltmeldingen.

– Dagens system blir feil, på den måten at bøndene først får støtte for dyrehold, og så mottar penger for tap. Et system hvor det offentlige i forkant betaler for ulempen ved å ha dyr på beite i rovdyrbelastete områder vil føre til mer eksperimentering og mangfold i bygdene. Bøndene må dermed selv ta ansvaret for tap. Nå er situasjonen derimot slik at bøndene ikke ønsker å ta dette ansvaret. Vi må få et system hvor det er tydelig at det lønner seg å ta den risikoen, sier Aanesland.

– Uholdbart konfliktnivå

Han mener en betydelig mangel ved meldingen er at den ikke behandler erstatning for tap av jaktinntekter. Men han har liten tiltro til argumentet om at det skal være vanskelig å anslå risiko ved å ha husdyr i utsatte områder.

– Det eksisterer i dag god geografisk statistikk over skader og tap som følge av rovdyr. Dette registreres kontinuerlig og gir en god antydning i forhold til antall rovdyr i området. Erstatningen må dermed stå i forhold til risikoen, det vil si mengden rovdyr.

Han understreker at vi ikke kan leve med det konfliktnivået som er i dag.

– Det er et kjent problem at forvaltningssystemer beskytter seg selv, sier Aanesland.

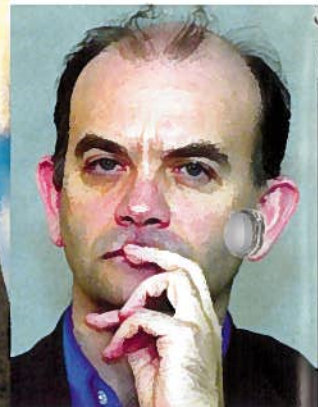
– Folk ønsker ikke å bytte ut det kjente systemet, mens politikerne er lite villige til å gå mot strømmen og få opinionen imot seg. ■



Raul Estrada (til venstre), i debatt med en russisk delegat under klimaforhandlingene i Milano i desember. Estrada banket gjennom Kyoto-avtalen og er trygg på at Russland vil ratifisere den.



Aleksej Kokorin i WWF forteller at motstanden mot Kyoto er svekket etter valget av ny nasjonalforsamling i Russland.



Michael Grubb oppfordrer land til å gå foran og si at de vil leve opp til Kyoto-avtalen uansett om den trer i kraft eller ikke.

Alle foto: Lella Mead/ISP

fremtidig klimaavtale for årene etter 2012 skal se ut. De to største utfordringene er å få USA tilbake i det gode selskap, og å finne ut hvordan u-landene skal delta i en slik avtale. Sistnevnte gruppe er langt fra ensartet. Her finner man fattige øystater i Stillehavet, oljeproduserende sjeikdommer i Midt-Østen og relativt høyt utviklede land som Sør-Korea og Taiwan.

Så langt har USA i allianse med u-landene klart å blokkere enhver diskusjon om dette i de formelle klimaforhandlingene.

Ulike land, ulike løsninger

Asbjørn Torvanger, forsker ved Cicero Senter for klimaforskning i Oslo, ser for seg en fremtidig avtale der deltagerlandene velger mellom ulike løsninger. Noen kan binde seg til nasjonale utslippsmål, mens andre for eksempel kan påta seg mål for teknologisk utvikling.

– Da kan man velge mål ut fra nasjonale forutsetninger. Dermed reduserer man også bekymringen for kostnadene, sier Torvanger.

Også Raul Estrada slår fast at faste utslippsmål, slik man har i Kyoto-avtalen, ikke egner seg for utviklingsland.

– For det første baserer de seg på «bestefars-prinsippet» – de land som har sluppet

ut mye tidligere får også slippe ut mye i fremtiden. For det andre legger de begrensninger på landenes mulighet for vekst, sier Estrada.

Mål for hver sektor

Enkelte har foreslått at utslippsmål sees i sammenheng med størrelsen på et lands økonomi (BNP). Men også dette prinsippet avviser Kyoto-avtalens far.

– I så fall vil man «linke» utslippsmålene til mye som ikke har noe med drivhusgasser å gjøre. I mitt hjemland er en stor del av BNP avhengig av prisene på landbruksprodukter, de bestemmes i Chicago og har overhodet ingen sammenheng med utslippene, forklarer argentineren.

Raul Estrada vil heller sette utslippsmål for hver enkelt sektor, for eksempel mål for utslippene ved produksjon av et tonn sement.

– Det er en nyttig måte å gjøre det på, som ikke legger begrensninger på den økonomiske veksten.

Teknologiske krav

Tidsskriftet Cicerone beskriver et annet alternativ, fremmet av den amerikanske økonom Scott Barrett. Han vil ha en internasjonal avtale om tekniske standarder som et supplement til Kyoto-avtalen.

Avtalen kan for eksempel kreve at alle nye biler om ti år skal ha motor som går på både bensin og batteri. Dermed vil private selskaper bli motivert til å investere i ny teknologi.

Land som ikke slutter seg til en slik avtale likevel vil tjene på å tilpasse seg standardene, ifølge Barrett. Landene vil tilpasse seg for at deres industri kan konkurrere på lik linje med industrien i andre land. Kyoto-avtalen er derimot åpen for gratispassasjerer, siden land sparer penger på å få andre til å redusere utslippene.

En svakhet ved tekniske standarder er at de ikke oppmuntrer land til å gjøre mindre av det som forurensar, for eksempel kjøre mindre bil.

Bare forsmak

De ovennevnte forslagene er imidlertid bare starten på en lang debatt og tautrekning om hvordan man skal takle klimautfordringene. Miljøvernminister Børge Brende nøyer seg foreløpig med å si at Norge ønsker å gå videre i forhandlingene, og at land som har forpliktelser i dag må påta seg mer ambisiøse mål.

Utfordringen er å finne en løsning som både Kina og India, USA og Australia, EU og Japan kan akseptere – og som bidrar til å løse problemet. ■

Da forhandlingene om Kyoto-avtalen brøt sammen høsten 2000 viste demonstranter sin frustrasjon utenfor forhandlingslokalet. Det kan bli enda vanskeligere å bli enige om en fremtidig klimaavtale. Foreløpig blokkerer USA og u-landene temaet fra å komme på forhandlingsbordet.



Forviklinger om klima

Politisk spill og kompliserte regler. Debatten raser om hvordan fremtidens klimaavtale skal se ut, men først: Hva skjer med Kyoto-avtalen?

AV AUDUN GARBERG

Raul Estrada, mannen som banket gjennom Kyoto-avtalen i 1997, føler seg trygg på at avtalen vil tre i kraft.

– Russland har alltid kommet sent til miljøavtaler, påpeker Estrada. Han tror landet kan komme til å vente til etter det amerikanske presidentvalget til høsten, men føler seg trygg på at de da vil ratifisere. Og med et russisk ja er alle formelle krav oppfylt og avtalen trer i kraft.

– Elsker situasjonen

Parallelt med de offisielle forhandlingene under FNs klimakonvensjon i Milano i desember, deltok Raul Estrada sammen med forskere, forhandlere og andre til debatt om fremtidens klimasamarbeid. Der var også britten Michael Grubb. Han har fulgt klimaforhandlingene i en

årrekke og har blant annet vært med i den britiske forhandlingsdelegasjonen.

– Russland elsker situasjonen de er i, hvor de har hele verden på sine knær. Russland vil ratifisere avtalen få måneder etter at de andre landene har sagt at de vil gå videre uansett, og landet ser at de kan gå glipp av investeringer, hevder Grubb. Han oppfordrer land til å gå foran og si at de vil leve opp til Kyoto-avtalen uansett om den trer i kraft eller ikke.

– Foregangslandene trenger ikke nødvendigvis bare være nasjonalstater; både i USA og Russland finnes det flere delstater som ønsker å gå foran, sier Grubb.

– Vil noen stå utenfor denne prosessen, så er det greit. De vil bli fremtidens tapere.

– Nærmere Kyoto-ja

Fra Kreml har det kommet ulike signaler om hva landet vil. Sjefen for WWFs kli-

maarbeid i Russland, Aleksej Kokorin, regner med at president Putin vil støtte avtalen, og at avtalen blir ratifisert til høsten. Kokorin påpeker at Russland ønsker et sterkt FN. Landets mål om å bli medlem i Verdens handelsorganisasjon (WTO) kan også bli knyttet opp mot ratifisering av Kyoto-avtalen. I tillegg kan Russland tjene gode penger på å selge utslippskvoter.

Kokorin hevder at valget av ny nasjonalforsamling 30. november i fjor svekket motstanderne av Kyoto-avtalen. Bare en drøy fjerdedel av representantene i Dumaen er mot avtalen, ifølge Kokorin. Selv om mange enda ikke har bestemt seg, burde det ikke være vanskelig å få det nødvendige flertall på 50 prosent av stemmene.

Usikkerhet om fremtidig avtale

Men selv om Kyoto-avtalen skulle tre i kraft, er det høyst usikkert hvordan en



Demonstranter i Porto Alegre under World Social Forum 2003 protesterer mot privatisering av vannressursene og krever tilgang til rent vann til en rimelig pris.

– Norge la seg flat for vannprivatisering

NEW YORK: Norge har verdens miljøvernministerpost i år, men kritiseres for å ikke ta kampen med de multinasjonale vannselskapene som overtar mer og mer av vannforsyningen i verden.

AV HENRIK PRYSER LIBELL

– En milliard mennesker har et drikkeproblem, sa Børge Brende da han sist i januar la frem en foreløpig rapport fra sitt arbeid som «verdens miljøminister». Brende har vært formann for FNs kommisjon for bærekraftig utvikling (CSD) siden mai ifjor. CSD er «miljøhøyesteråd» av 53 miljøministre som arbeider for å følge opp løftene fra FN-toppmøtet i Johannesburg i 2002. CSD og Norge har satt vann, bolig og slum øverst på prioriteringslista i år.

Kritikk

Norge får imidlertid kritikk fra den nord-amerikanske forbruker- og miljøorganisasjonen Public Citizen for sin holdning til vannprivatisering.

– Vi hadde håpet at Norge, som ikke-EU-medlem, var fri for innflytelsen til de franske vanngigantene, sier en skuffet Maj Fiil-Flynn, politisk analytiker i Public Citizen. Hun håper noen kan kvesse tennene på FNs organer, som hun mener skal være et korreks til Verdensbankens ensidige vektlegging av privatisering som svaret på verdens vannforsyning.

Fransk privatisering

Etter Johannesburg har mange grasrotorganisasjoner følt at Bærekraftkommisjonen har sviktet fattigfolk i kampen for vann, fordi den unnlater å kritisere at de store vannselskapene tar styringen med den tredje verdens vannforsyning. Flere av

organisasjonene har trukket seg fra kommisjonsprosessen eller stilt seg meget kritiske i protest mot den «franske modellen» med «offentlig-privat partnerskap», der regjeringer gir «kon-sesjoner» eller oppdrag til private firmaer.

Bistand til konsernene

– Delprivatiseringen er offentlig bistand til multinasjonale vannkonsern. Vi har få eksempler på at privat sektor løser vannforsyningen i Sør, men mange eksempler på at de mislykkes. Mange steder har prisen på vann tredobles eller tidobles, slik at de fattige stenges av nettet. Begrunnelsen for å privatisere er at det mangler offentlige penger. Men den private sektor putter ikke mer penger inn i vannforsyningen, sier Fiil-Flynn, som har forsket i offentlig sektor i Mozambique, Sør-Afrika og India, blant annet for FN.

– Den løsningsen selskapene

leverer til en moderne storby er ikke tilpasset fattigfolks nære og enkle behov. Vi burde heller reformere offentlig sektor, så den kan levere vann til verdens fattige, uten hensynet til profit, sier Fiil-Flynn.

Holde presset fra Johannesburg

Norge mener på sin side at privatiseringen er en frivillig sak, som CSD ikke skal legge seg opp i.

– På 1980-tallet skaffet verden hver dag 350 000 mennesker rent vann, men mange mistet tilgangen på 90-tallet. For å nå tusenårsmålene verden har satt seg må 270 000 mennesker skaffes rent vann hver dag fra nå av, frem til 2015. Vi har gjort det før og kan gjøre det igjen, sa Brende.

– Vi skal holde presset oppe, og vi skal gjøre det med partnerskapsmodellen, sa Brende til arbeidsutvalget som var samlet i FN-sekretariatet. ■



Sogn Jord- og Hagebruksskule
5745 Aurland
telefon 57 63 26 50
www.sjh.vgs.no

Økologisk landbruk?

Me har VK1 og VK2 økologisk landbruk med sommarkurs

Hos oss lærer du om:

- å stella husdyr
- å dyrka grønsaker, urter, frukt og bær
- å foredla produkta frå garden
- å laga din eigen arbeidsplass
- å bruka arbeidshest
- å bruka og vedlikehalda traktor og reiskaper
- å bruka skog og innmark

Søknadsfrist 1. april!

DEN ØKOLOGISKE LANDBRUKSSKULEN



Høgskolen i Telemark

Er du interessert i

natur, miljø, friluftsliv, jakt, fiske, økologi, forurensning....?



Grunnstudier, bachelorstudier og masterstudier i natur-, helse- og miljøvern - studiene som kombinerer interesser og jobb

www.hit.no/af/nv

GRATIS Jegerprøvekurs for høstens nye studenter!!!!

Høgskolen i Telemark - Bø
Tlf. 35 95 25 00 E-post: NV@hit.no
Søknadsfrist 15. april 2004

HVA VILLE DU GJORT OM DU VANT?

Har du allerede begynt å drømme? Om hva du skulle kjøpt, hvor du skulle reist eller kanskje hva du skulle gitt bort...

Hvis du kaster en mynt i ønskebrønnen til Norsk Tipping, gjør du ikke bare drømmen levende for deg selv, men du gir også andre muligheten til å realisere sine drømmer.

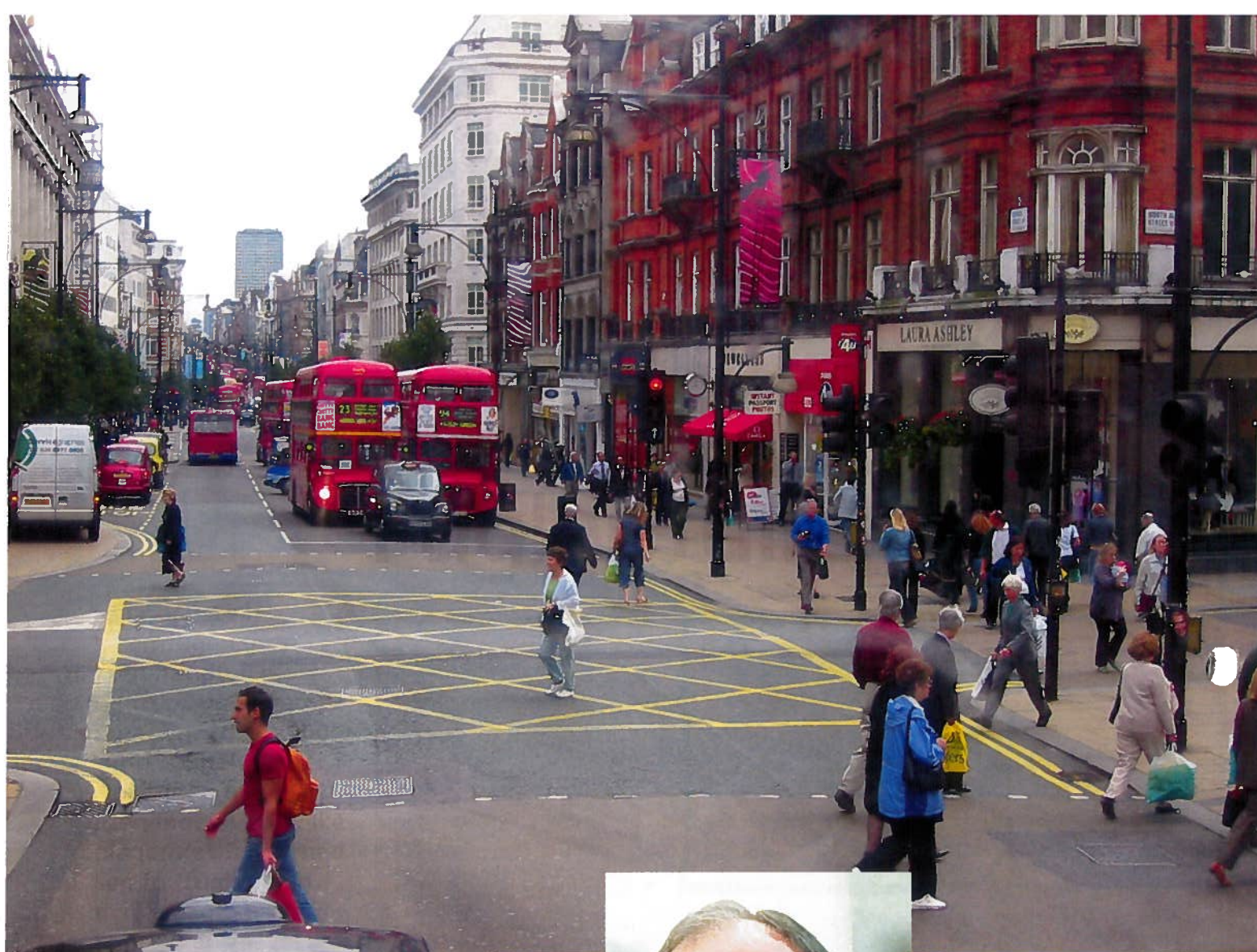
Norsk Tipping fordeler sitt overskudd mellom kultur, idrett og frivillige organisasjoner.





NORSK TIPPING
WWW.NORSK-TIPPING.NO

VI GIR DRØMMEN EN SJANSE



Suksess for bompenger i London



Londons ordfører Ken Livingstone trosset advarslene og innførte bompenger. Nå er biltrafikken redusert med 16 prosent.

Bomringen rundt London sentrum er en knallsuksess. Nå vurderer andre engelske byer å følge hovedstadens eksempel.

Av AUDUN GARBERG

I februar i fjor trosset Londons mektige ordfører Ken Livingstone alle advarsler og innførte en avgift på 5 pund – over 60 norske kroner – dagen for å kjøre i de indre delene av den britiske hovedstaden. Avgiften mange spådde skulle

påføre Livingstone politiske banesår, har tvert imot blitt en knallsuksess. Ja, faktisk har den virket bedre enn ordføreren selv antok på forhånd. Avgiften får støtte fra et flertall blant innbyggerne.

16 prosent nedgang Motorisert ferdsel i sonen er redusert med 16 prosent etter at avgiften ble innført, viser en rapport fra det offentlige selskapet Transport for London som evaluerer de første seks månedene med «congestion

charge». Dermed kommer gjenværende trafikanter i buss og bil seg raskere frem i sentrum. Mindre trafikk har dessuten redusert antall ulykker i sonen med en femtedel.

Virker for godt?

Eneste store problem med Londons «congestion charge» er at den har redusert biltrafikken mer enn forventet. Dermed hører også bykassa inn mindre bompenger enn ventet. Det er dårlig nytt for de kollektivreisende, siden peng-

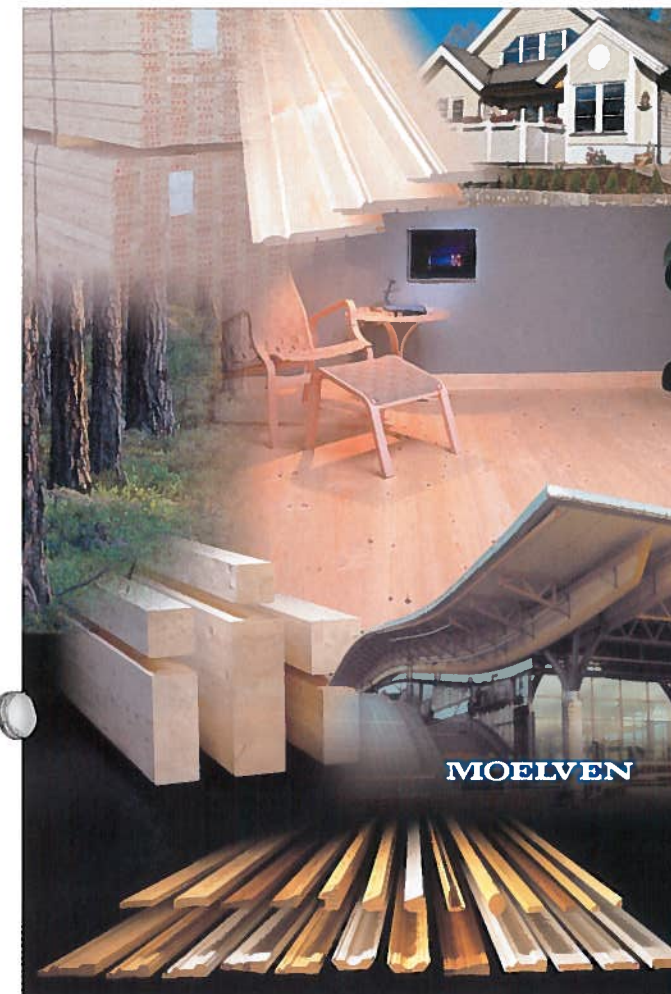
ene skal gå til å ruste opp buss og bane.

Nettoinntekten for 2003 og 2004 anslås til 68 millioner pund – om lag 850 millioner norske kroner. Deretter anslås nettoinntekten til mellom 80 og 100 millioner pund årlig.

Avgiften for å kjøre i indre deler av London gjelder fra klokken sju om morgenen til klokken 18.30, mandag til fredag. Nummerplatene til alle biler som kjører inn i sonen blir fotografert. Dersom avgiften ikke er betalt innen klokken ti samme dag, får bilføreren en bot på 80 pund.

Suksessen smitter

Suksessen i London har fått en rekke andre byer med trafikkproblemer til å vurdere bompenger, deriblant Edinburgh hvor bystyret planlegger å innføre en avgift på to pund fra 2006. ■



Norges Naturvernforbund på nett

www.naturvern.no

Ny bok om helse- og miljøfarlige stoffer!

Hva kan vi gjøre for å redusere virkningen av helsefarlige kjemikalier på arbeidsplassen og miljøfarlige kjemikalier i naturen?

Boka tar sikte på å øke forståelsen for hva som er farlig, hvorfor det er farlig og ikke minst hvordan man skal utvikle en god, forebyggende praksis på området.

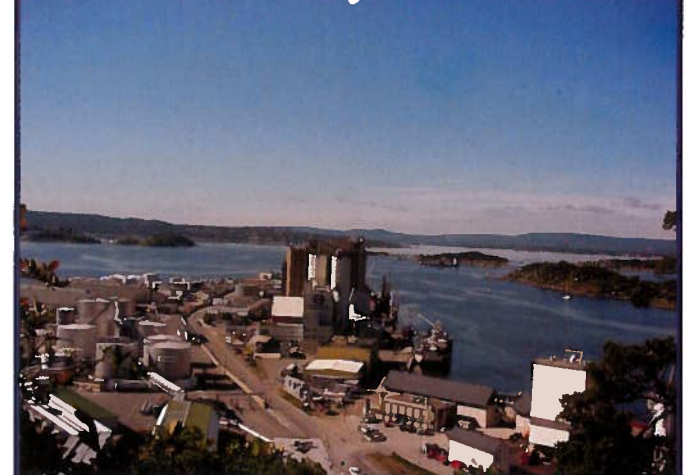
REDUSER! retter seg mot HMS-ansvarlige, verneombud, lærere og andre som arbeider med HMS-spørsmål. Boka samspiller med Internett-portalen www.reduce.no. **Pris hft. kr 379,-**

Arild Langemyr

REDUSER! Om helse- og miljøfarlige kjemikalier

Bestill boka på tel 23 32 76 61, faks 23 32 76 98, kundeservice@tiden.no, www.tiden.no/arbeidsliv

miljø i fokus



Miljøoppgaver i fokus:

- opprensning av sjøbunn • støy • avfall
- utslipp til sjø • utslipp til luft



Oslo havnevesen
Tlf.: 23 49 26 00 Faks: 23 49 26 01
<http://www.ohv.oslo.no>
Epost: postmottak@havnevesenet.oslo.kommune.no



NORSK POLARINSTITUTT
Polarmiljøsenteret, 9296 Tromsø
Tel. 77 75 05 00, Fax 77 75 05 01

Norsk Polarinstitut

utgir vitenskapelige og populærvitenskapelige tidsskrifter, bøker og kart fra polarområdene. Be om salgsbrosjyre. sales@npolar.no, www.npolar.no

Design: I. Roald, Norsk Polarinstitut



tiden

Ut og stjæle topper

Når oppturen
er nedturen
– og omvendt.

AV JENS P. TOLDNÆS

Et lite «pshhhh» fra boksen med en av orklagruppens maltbaserte bestselgere. En stille skål nede på setra klokken to om natta. En skål for Høgvagltind og en lang, lang dag i regn, sludd og tåke. En skål for at turen gikk fint til tross for en del utfordringer underveis. En skål for utsikten som uteble, men som sannsynligvis, – ja helt sikkert nesten – titter fram neste gang.

En skål for den lille røde ringen på det barnslige «erobringkartet». En strek betyr at vi har vært der en gang – den første. Sa jeg erobring? Her gjelder det å være ydmyk – en skål for fjellet som slapp oss opp – og ned igjen.

Er det forresten ikke soveposen som ligger der borte? Den så litt artig ut, du. En skål for soveposen, for muskler og melkesyre. I morgen er det atter en dag. Jervonni kanskje? Flott navn. 2001 meter. Jo det kunne være noe ...

Godbit for Freud

Hvorfor driver voksne og tildels opplyste mennesker og samler på fjelltopper? Her ligger det muligens gjemt en godbit for Freud eller psykiater Finn Skårderud. Når det gjelder menn er jo «førtiårskrise» et ord som triller litt lett inn på tungen når vi endrer adferd i nærmest hvilken som helst retning. For mitt eget vedkommende holder ikke dette vann – jeg besteg min første topp i tenåra og har vært mer eller mindre hekta siden. Dessuten har fjellbasillen bitt samboeren vel så hardt, og hun har flere topper enn meg.

Bratt opp mot Ryggehei.

Galdhøpiggen rager 2469 meter over havet og er manges første stortopp.



Lykken over å komme opp.

Naturen er kilde til rekreasjon og et rikere liv for svært mange nordmenn. Vi fisker, fotograferer, går med bikkja, plukker bær, jakter, padler, kjører snowboard pluss en rekke andre aktiviteter på den fantastiske tumleplassen som naturen vår stiller til rådighet året rundt. I en serie artikler framover vil Natur & miljø presentere norsk naturglede gjennom bruk, ikke forbruk av naturen. Forhåpentligvis til glede og inspirasjon for leserne.

Det finnes dem som fnyser av det å samle på topper. Det må de selvfølgelig bare gjøre – fnysing er jo tillatt her i landet. Det er gjerne de samme som alltid påpeker at et fotografi bare er en forflatning av virkeligheten og at det ikke er bare-bare ellers heller.

For mitt eget vedkommende har fjellmanien har gitt meg ufattelig mange timer trening og anseelige mengder frisk luft jeg ikke hadde fått ellers. Den har bidratt med store naturopplevelser, villrein, fjellrev og kongeørn. Det er også en hobby som gir utrolig god tid til det å tenke.

Det å ha et mål

Fjelltoppsamling er også hobbyen for alle dem som liker å være ute, men som sliter litt med det «å bare gå en tur» uten synlig

mål og mening. Selv har jeg ofte litt problemer med akkurat det. Er det derimot en konveks terrengform i nærheten stiller saken seg helt annerledes. Da kan jeg bestemme meg for å gå dit. Da skal jeg noe, og da er det greit. Dette til tross for en høydeskrek som gjør meg gelé fra anklene og opp bare jeg ser en bøtte beis og en stige.

Akkurat dette med høydeskrekken gjør at det finnes en del topper jeg sannsynligvis aldri vil komme opp på. De som er svært luftige og som krever klatring. Dette er likevel en forsvinnende liten del – den norske geologien har vært grei med oss. Eksempelvis finnes det 180 2000-meters topper i Norge – litt avhengig av hvordan man regner – og man kan gå opp på de aller fleste av dem. ➤

Utsikt mot Steinbukampen (1997 moh). Glittertindmassivet i bakgrunnen.





Utsikt fra Tverbotntindane.

► Myten om 2000-meterne

Det er en imidlertid en myte at det bare er toppene over 2000 meter som er verdt noe. Skulle man holde seg til det ville man for eksempel aldri sette sine støvler, eller ski, i det flotte fjellfylket Møre- og Romsdal, der Pyttegga med sine 1999,6 meter er høyeste topp. Og man ville definitivt aldri kunne bedrive sin hobby i Nordmarka der 6–700 meters toppene dominerer. I grunnen ville du pent måtte holde deg i Oppland, Hedmark og Sogn og Fjordane. Ikke dårlig det, men det finnes flotte topper andre steder også.

«Been there – done that» er heller ikke min måte og samle topper på. En topp er aldri lik fra dag til dag eller fra årstid til årstid. Det finnes nesten alltid forskjellige ruter som kan gås, på ski eller på beina, noe som har ført til at de fleste av favorittfjellene er besøkt mange ganger.

Hva er primærfaktor?

Primærfaktor er et begrep som fort dukker opp når man begynner å befatte seg med fjelltopper, spesielt 2000-meterene. Primærfaktoren er det antall meter du må gå ned før du starter oppstigningen til neste topp. De 180 2000-meters toppene i Norge er regnet ut fra primærfaktor 30. Med primærfaktor 10 får vi plutselig 300 topper over 2000 meter.

Sikkerhet og litteratur

Nordmenn er et fjellvant folk og Natur & miljøes lesere er garantert over gjennomsnittet. Likevel er det nødvendig å presisere at man alltid bør ta de nødvendige sikkerhetsforanstaltninger før man bestiger noe som helst som er mer enn et høydedrag. Dårlig utstyr, vær, breer, elver og manglende kunnskap er alle faktorer som

gjør at folk setter livet til i den norske fjellheimen. Men ikke la det skremme – skaff den nødvendige kunnskapen, og husk at det farligste er bilturen.

Det finnes etter hvert svært gode turkart for de fleste av Norges fjellområder og litteraturen – ikke minst om topper – har blitt betydelig styrket de senere årene. Skulle man kjøpe alle bøker som er gitt ut om dette emnet ville man neppe verken få tid eller råd til å dra på tur. Personlig har jeg hatt stor glede og nytte av Erik W. Thommesens forskjellige turguider som er gitt ut på Valdres Forlag.

Tåler en støyt

Mitt lavlandsliv har jeg levet ut. Her oppe på vidden er frihet og Gud. Dernede famler de andre, skrev en litt alpint inspirert Henrik Ibsen. Men noen utpreget toppmann var han nok ikke. Da ville han ha omformulert «evig eies kun det tapte».

For mens frimerkesamleren lever i forgjengelighetens frykt for det minste vindpust, og bilsamleren aldri spiller «Rust never sleeps», vet jeg at toppsamlingen min tåler en støyt. Det er godt å vite. Helt topp! ■



Fjellet krever sitt av to- og firbeinte.



Opplevelsesreise med Naturvernforbundet Se en ukjent del av verden – bli med til Kirgisistan!

Nå har du mulighet til å bli med på reise til Sentral-Asia, og det vakre fjellandet Kirgisistan. Naturvernforbundets internasjonale skoleprosjekt SPARE inviterer til en reise på ca. 10 dager rundt uke 38.

Vi skal oppleve natur, miljø og kultur, og vil komme tett på Kirgisistans og Sentral-Asias historie. Deltagerne vil også få se deler av Silkeveien som ble brukt som handelsrute på Marco Polos tid.

Reisen vil gå med fly fra Oslo via Moskva til Kirgisistans hovedstad Bishkek. Etter et opphold i Bishkek reiser vi noen dager rundt innsjøen Issyk-Kul, som ligger på 1500 meters høyde. Vi har et lett program, med god mulighet til å tilbringe tid på egen hånd. Vi skal også ut i naturen, men det blir ingen ekstreme ekspedisjoner.

Vertskap i Kirgisistan er Naturvernforbundets lokale partner, en miljøorganisasjon ved navn BIOM. Vi vil få et uvanlig og rikholdig program, der målet er å komme så tett på det lokale samfunnet som mulig.

Prisen er ikke fastsatt, men vil ligge et sted mellom 10 000 og 15 000 kroner, med alle utgifter inkludert. Kirgisistan er ellers et billig land å oppholde seg i. Naturvernforbundets medlemmer vil få 500 kroner i avslag på prisen. Teknisk arrangør er Boreas Reiser as.

Vil du være med? For mer informasjon kan du kontakte Yngvild Lorentzen, med e-post

yl@naturvern.no, eller Dag Høystad, med e-post dag@hoystad.no. Postadressen er: NNV, P.b. 342 Sentrum, 0101 Oslo

Kirgisistan

- I den nordlige delen av sentral-Asia, grenser mot Kina, Kasakhstan, Usbekistan og Tadsjikistan.
- 95 prosent av arealet er fjellandskap, der man blant annet finner den 200 kilometer lange innsjøen Issyk-Kul delvis omkranset av sandstrender.
- Høyeste fjelltopp: Jengish Chokusu (Pik Pobedy), 7439 m.
- Svært variert dyre- og planteliv.
- Nærmere 5 millioner innbyggere.
- Jordbruk viktigste næring.
- Selvstendig etter Sovjetunionens oppløsning i 1991.

Skoleprosjektet SPARE i Kirgisistan

■ Skoleprosjektet SPARE drives nå aktivt i alle fem land i Sentral-Asia, og Kirgisistan ble med i prosjektet på begynnelsen av 2003. SPARE handler om bærekraftig energibruk og er utviklet av Norges Naturvernforbund. Vår partner i Kirgisistan er miljøorganisasjonen BIOM.

I Kirgisistan som i de andre landene Sentral-Asia er energiforsyningen ustabil, og særlig i distrik-

ter og landsbyer der mange lever i områder uten sentral energiforsyning. I tillegg til å fokusere på energisparetiltak har vi derfor sammen med vår samarbeidspartner i Kirgisistan startet arbeidet med å vise hvordan fornybare energikilder som sol kan utnyttes til lokal oppvarming av varmtvann. Sammen jobber vi nå for å spre kunnskap om hvordan beboerne selv kan bygge anlegg som til

en lav kostnad kan bedre energiforsyningen til hjem og skoler. Store deler av regionen har opp mot 300 soldager i året, slik at en families varmtvannsbehov enkelt kan dekkes av solenergi. Erfaringer og kompetanse fra dette arbeidet skal også spres til de andre landene i Sentral-Asia og til Kaukasus.

SPARE retter seg inn mot skolens mellomtrinn, og målsetningen med SPARE er å vise sammenhen-

gen mellom energi og miljø, utvikle gode energivaner og bidra til konkrete besparelser. En viktig del av prosjektet handler også om å bygge kompetanse i miljøorganisasjonene, både innenfor utdanning og i deres energifaglige arbeid. SPARE drives nå i 13 land i det tidligere Sovjetunionen og Øst-Europa.

For mer informasjon se: www.naturvern.no/spare/SPARE-brosjyre.PDF

Lofoten - reddet inntil videre

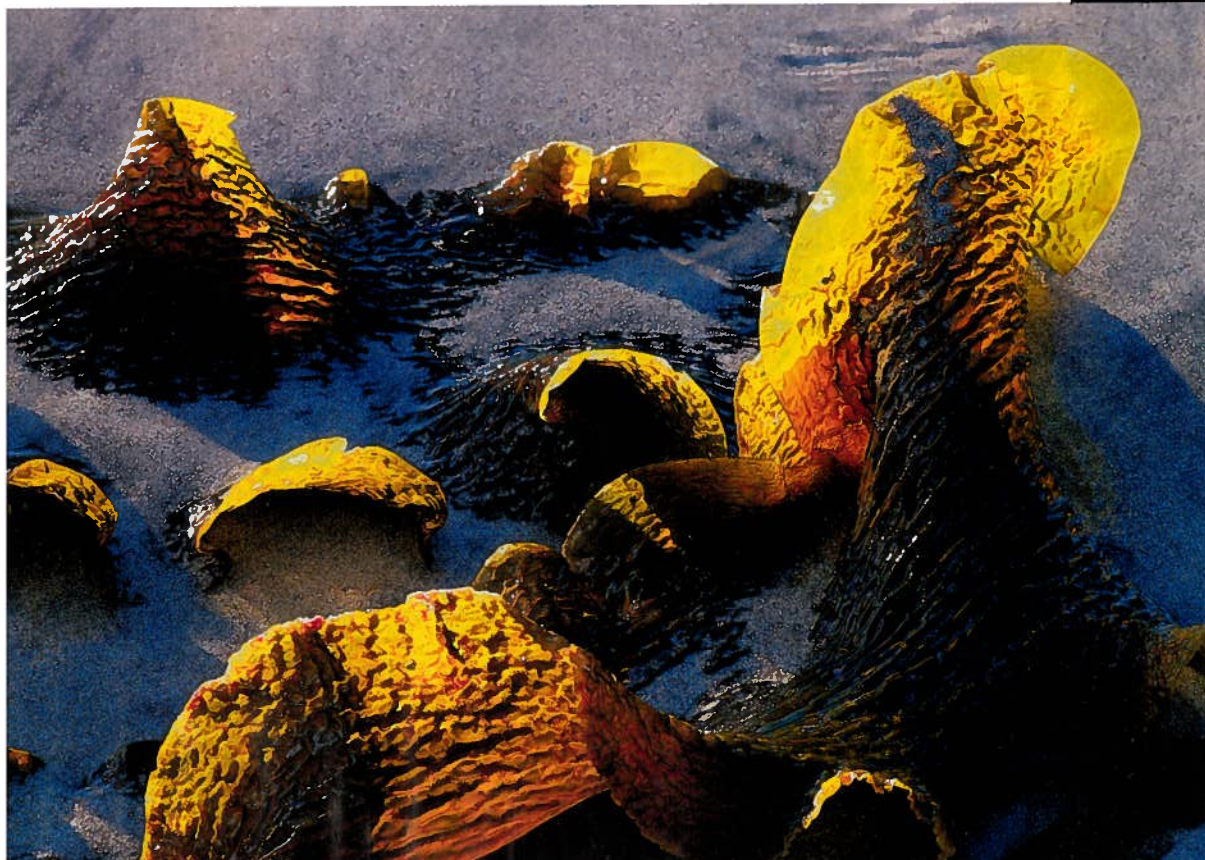
Rett før jul sa regjeringen nei til oljeboring i Lofoten. Men et varig nei kan olje- og energiminister Einar Steensnæs ikke love



Svolværgelta i vinterlys, Svolvær, Lofoten Foto: Trym Ivar Bergsmo/Samfoto



Tang skaper form på sandstrand i Flakstadøy. Foto: Bård Løken



Lofotskreien henges på hjellene i Henningsvær. Foto: Trym Ivar Bergsmo/Samfoto

Vintervær ved Vikten mot Selfjorden. I bakgrunnen ser vi fjell på Moskenesøya. Asle Hjellbrekke/NN/Samfoto



Berg og båre

Der kor berg og båre brytes
vil det alltid tære
på den skjøre, smale stripa
mella flo og fjære
Men det går å leve her
vi kan ha i minne
at uendelige slag vil ingen kunne vinne

Der kor berg og båre brytes
kommer også sangen
langveis fra men seil av sølv
heist av solnedgangen
Der den gamle kampen står
åpne sæ det nye
skapt av sjø og stein og sår
og lys fra morgengryet

Tekst: Ola og Kari Bremnes



Foto: Ernst Furuhatt

OVER: Slik liker vi å tenke at utsikten mot Svartisen ser ut. UNDER: Dette er synet som besøkende møter. Naturen i Fonn-dalen i Meløy kommune i Nordland blir ofret for uttak av høy-kvalitetsgrus.



Foto: Ernst Furuhatt

NORDLAND:

■ **Fredningsarbeid i grus.** Naturvernforbundet i Nordland reagerer sterkt på at Miljøverndepartementet har opphevet fredningen av Fonnaldalen gård for å få tilgang på de store grusmas-sene den står på.

Naturen i Fonnaldalen i Meløy kommune i Nordland blir kalt Svartisens fasade. Gården ligger øverst på en endemorene som kommer ned fra Svartisen. Det er allerede tatt ut en del grus i området, men nå vil firmaet

Nordland Betongindustri ha hele endemorenen for å få tilgang på flere millioner kubikk-meter høykvalitetsgrus.

For Naturvernforbundet i Nordland er raseringen av natu-ren det beste argumentet for å droppe grustaket.

■ **Vind på mølla.** Nord-Norsk Vindkraft har planer om å gjøre vindmølleparken på Sleneset i Helgeland dobbelt så stor. Det betyr hele 72 vindmøller. Parken vil da bli blant de største i

Europa. Naturvernforbundet i Nordland frykter visuell foruren-sning og negative konsekvenser for fuglelivet.

FINNMARK:

■ **Bryter loven igjen og igjen.** Naturvernforbundet i Finnmark har nå anmeldt Kautokeino kommune for brudd på motor-ferdselloven og grov uforstand i tjenesten.

– Stort sett alle fra kommu-nen som søker om dispensasjon får innvilget søknaden sin, og de kan dermed kjøre med terreng-traktor i utmark utenfor de god-kjente løypene, sier Dag Elgvin, fylkesleder i Naturvernforbun-det i Finnmark.

Elgvin påpeker at kommu-nens dispensasjonspraksis helt klart er lovstridig, og derfor vel-ger Naturvernforbundet i Finn-mark å gå drastisk til verks for å få stoppet denne praksisen.

■ **Lovløse tilstander i Vadsø.** – Vadsø kommune har en omtrent like slepphendt dispen-sasjonspraksis på barmarkskjø-ring som Kautokeino kom-mune, sier Dag Elgvin i Natur-vernforbundet i Finnmark.

I 2003 tillot Vadsø hele 850 kjøreturer til hytter. Derfor har

Naturvernforbundet nå sendt brev til Vadsø kommune hvor de peker på at de gang på gang bryter loven om motorferdsel i utmark, sier Elgvin.

Antallet dispensasjoner i Vadsø eksploderte for to år siden, fra 63 i 2001 til 175 i 2002. Det vil si nesten en tredobling, og med videre økning til 200 dispensa-sjoner i 2003. 150 av disse dis-pensasjonene, med til sammen 850 kjøreturer, gjaldt frakt av utstyr til hytte. Det aller meste av dette kunne vært fraktet opp på vinterføre, mener Elgvin.

HORDALAND:

■ **(D)jervt utspill.** Naturvernfor-bundet i Hordaland vil ha rov-dyr til fylket. Naturvernerne kommer med dette utspillet i forbindelse med at regjeringen har lagt frem en stortingsmel-ding om rovvilt i norsk natur. Meldingen skal ivareta Norges ansvar for å sikre levedyktige bestander av gaupe, jerv, bjørn, ulv og kongeørn.

– Vi er opptatt av at jerv og gaupe skal få rom til å etablere seg i Hordaland, sier leder i Naturvernforbundet Hordaland, Tom Sverre Tomren, til Bergens Tidende.

– Det er naturlig at jerven får

ynge og etablere seg i samspill med villreinen i Hardangervidda nasjonalpark. I dag er det ikke registrert ynglende jervpar i Hordaland. Nylig avga vi en uttalelse til forslaget om Folgefonna nasjonalpark. I den forbindelse har vi fått opplysninger om at gaupen har etablert seg med en levedyktig gaupebestand i områ-det. Med regjeringens forslag til ny rovviltmelding gis det ikke rom for at gaupa skal få etablere seg i nasjonalparken på Folgefonna, sier Tomren.

■ **Full gass igjen.** Statoil vil bygge eget gasskraftverk på Mongstad. Naturvernforbundet fortviler og sier det vil forurense like mye som 200 000 biler.

■ **Kraftfullt nei.** Norges Natur-vernforbund er kraftig provosert over at fylkesutvalget i Horda-land vil ha kraftutbygging i Folgefonna nasjonalpark. Planene om å opprette en nasjonalpark på Folgefonnhalvøya er nå ute til høring. Gjennom å verne dette enestående området som nasjonalpark, kan man få sikret at den vakre og dramatiske naturen på Folgefonna blir tatt vare på for framtidige generasjo-ner.

SOGN OG FJORDANE:

■ **Flyr høyt.** Det planlegges res-taurant på toppen av Jostedals-breen og dit skal turister fraktes ved hjelp av helikopter. En ny rapport viser at støyen fra heli-kopter ville bli mindre hørbar på grunn av fosser og vind. Leder i Naturvernforbundet, Erik Solheim, påpeker imidler-tid at motorstøy ikke er avgjø-rende for hvorvidt de liker for-slaget.

– Opplevelse av nasjonalpar-ken skal være knyttet til natu-rlike lyder, sier han.

ROGALAND:

■ **Det var en gang en øy ...** I mange år var Store Marøy en glemt og gjengrodd naturperle, bare noen hundre meter fra storbyen Stavanger. Siden 1999 har organisasjoner, enkeltperso-ner, myndigheter og næringsliv gått sammen for å få tilbake noe av det gamle natur- og kultur-landskapet. Nå er målet nådd – Store Marøy er blitt et godt til-



Neste gang Silje Refsdal Aase besøker Folgefonna vil den kan-ske ha fått en ny kraftsstasjon.

rettelagt naturområde for læring og opplevelse. Natur-vernforbundet i Rogaland har gitt ut et hefte om øya som du kan laste ned gratis på www.naturvern.no/rogaland.

OPPLAND: ØSTFOLD, BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS:

■ **Redd gaupa!** Naturvernforbun-dets fylkeslag i Østfold, Buske-rud, Oslo og Akershus og Opp-

land fraråder gaupejakt i år i sine fylker. Dette fordi bestanden av gaupe er svært lav. Dagens bestand i hele landet er anslått til bare å være 200–250 dyr.

BUSKERUD:

■ **På bar bakke.** Antall bar-markskjøretøyer i Buske-rud har økt fra 113 i 2001 til 440 i 2003. – Det er en svært urovekkende utvik-ling. Dette medfører også en sterk økning i barmark-skjøringen, sier Stein Andersen, leder i Natur-vernforbundet i Buskerud.

Den økte barmarkskjø-ringen gir mye skade på vegetasjon og jordsmonn, forstyrrelse for fugl og vilt og redusert naturopple-velse gjennom støy. Mange reagerer negativt på utvik-

lingen. Naturvernforbundet arbeider derfor for at det blir inn-ført konsesjon for kjøp av bar-markskjøretøy (4-hjulinger). NNV mener også det må skje en kraftig innstramning i praksis knyttet til behandling av dispen-sasjonssøknader for å få tillatelse til å kjøre.

To værer av rasen svartfjes og en geit eid av Stavanger kommune og er satt ut på Marøy for å holde landskapet åpent.



Norsk ulv er globalt artsvern

■ ■ Etter den nye rovviltmeldinga skal Noreg få meir bjørn og litt meir gaupe, men mindre jerv. Talet på ulvar skal vere om lag som i dag. Størst oppgang blir det for bjørn, med eit langsiktig mål om 20 ynglingar i året frå Austlandet til Finnmark.

Dette inneber at Noreg får 17-18 prosent av gaupene og bjørnen i Skandinavia, vel 30 prosent av jerven

«Kvart land må ta ansvar for dei dyra og plantene som naturleg høyrer heime der, og deira leveområde. Det er oppdraget.»

og 10 prosent av ulven, dersom Sve- rige oppfyller sine mål. Meldinga legg ikkje opp til at Noreg skal ha eigne, levedyktige stammar, men at vi skal ta vårt ansvar for dei meir eller mindre felles norsk-svenske dyra.

Reaksjonane har likevel vore harde frå landbruket og ein del andre. Folkeaksjonen for ein ny rovviltpolitikk stiller med krav som i realiteten inneber at Noreg bryt dei internasjonale konvensjonane som Noreg har slutta seg til, og som Stortinget la til grunn då dei bad om ei ny rovviltmelding.

Nokre spør om det er viktig å ha rovdyr i eit land som vårt. Spørsmålet er av ein viktig grunn foreldt. Etter mange års innsats har vi fått nokre internasjonale avtalar – folkerettsleg bindane – som er reglar i ein internasjonal dugnad for å ta vare på plante- og dyrelivet på jorda. Mange såg at livets bibliotek har brunne for lenge. Kvart land må ta ansvar for dei dyra og plantene som naturleg høyrer heime der, og deira leveområde. Det er oppdraget.

Difor handlar rovdyrdebatten om noko meir enn konflikten mellom jerv og sau i norske fjell. Kravet om å skyte ned dei norske rovdyra til eit minimum, er i realiteten eit krav om at Noreg skal skulke våre plikter i ein felles og internasjonal innsats for å berge rikdommen av liv på jorda. Konsekvensen av å setje norsk ulv i fare, er å setje det skrøpelege artsvernet på jorda i fare. Også andre stader i

verda kan dei seie som våre rovvilt- motstandarar: Kostnadene og ulem- pene er for store. Men dersom vi skulle fjerne ulven frå vårt land, kor- leis kan vi då vente at andre tek vare på vinterområda for dei flyttfuglane som alle ser fram til om våren?

Spørsmålet er ikkje berre om vi skal ha ulv og bjørn innan- for våre grenser, men om artsver- net i det heile skal ha ei inter- nasjonal framtid. Skal vi ha rett til å skyte vekk

ulven, må andre ha rett til å rydde ut dyr som dei har problem med. Vi kan neppe vente at andre land, som nesten alle er fattigare, skal finne seg i at rike Noreg vil vere ein adel utanfor lova. Ein sivilisert nasjon kan ikkje gå til Bernkonven- sjonen med prokuratourage.

Flere konfliktdempande tiltak dei seinare åra har verka. Veksten i saue- tapa har stagnert, og rapportane for- tel om mindre redsel for ulv og bjørn. Der det finst vilje, finst det også utve- gar. Med rovvilt som eit råmevilkår

«Vi kan neppe vente at andre land, som nesten alle er fattigare, skal finne seg i at rike Noreg vil vere ein adel utanfor lova.»

er situasjonen endra for delar av norsk sauehald. Det er 14 prosent av sauebruka som søker erstatning for tap til rovvilt. Ein del av dei har store problem som treng betre løysingar enn i dag. Dei er likevel ikkje så mange at det er ei stor økonomisk bår for samfunnet å hindre at sau og rovdyr kolliderer så blodet renn.

Erik Solheim



ERIK SOLHEIM

NORGES NATURVERNFORBUND

Norges Naturvernforbund
Boks 342 Sentrum
0101 Oslo, Norge
Besøksadr.: Skippervgata 33, Oslo
Bankgiro: 7874 05 56028
Tlf: 22 40 24 00
Faks: 22 40 24 10
E-post: naturvern@naturvern.no
Internett: http://www.naturvern.no
Medlemskontingent:
Hovedmedlem (inkl. Natur & miljø) kr 350,-
Pensjonister og studenter kr 175,-
Familiemedlem: kr 420,-
Familiemedlemskap pensjonister/studenter: kr 200,-
Livsvarig medlemskap (inkl. Natur & miljø): kr 7000,-
Medlemmer av Norges Naturvernforbund er automatisk medlem av det lokalt- og fylkeslag vedkommende sokner til.

■ **ØSTFOLD:** Post- og besøksadr.: Kaserngata 47, 1632 Gamle Fredrikstad. Fylkessekretær: Helena Østlund. Tlf: 69 32 24 00, E-post: nio@naturvern-ostfold.no, Web: http://www.naturvern-ostfold.no/. Leder: Henning Aall. Tlf: 90 89 89 78
■ **OSLO OG AKERSHUS:** Post- og besøksadr.: Maridalsvn. 120, 0461 Oslo. Tlf: 22 38 35 20, Faks: 22 71 63 48, E-post: noa@noa.no, Web: http://www.noa.no. Daglig leder: Gjermund Andersen, E-post: gjermund@noa.no. Leder: Hanne Hermansen, Tlf: 93 03 96 49
■ **HEDMARK:** Postadr.: Postboks 139, 2301 Hamar. Web: http://www.naturvern-hedmark.no/. Leder: Arne Tronstad, Tlf: 62 46 03 35 (p) 91 68 51 03 (m), E-post: a.tronstad@online.no
■ **OPPLAND:** Postadr.: Postboks 368, 2601 Lillehammer. Besøksadr.: Storgata 89, Lillehammer. Fylkessekretær: Charlotte Wrist Kirke, Tlf: 61 26 89 11, E-post: na-i-o@online.no. Leder: John Steine, 2676 Haldal, Tlf: 61 23 57 12 (p), 91 78 13 08 (m)
■ **BUSKERUD:** Postadr.: 3322 Darbu, Tlf: 32 75 05 04, Faks: 32 75 84 91. Fylkessekretær: Per Øystein Klunderud, E-post: pedrokl@online.no. Leder: Stein Andersen, Støvning 2, 3320 Vestfossen, Tlf: 32 75 73 95 (p), 22 48 26 01 (a), 93 04 76 16 (m), E-post: stein.andersen@dnb.no
■ **VESTFOLD:** Postadr.: Øvre Langgt. 27, 3110 Tønsberg, Tlf/faks: 33 31 56 70, E-post: vestfold@naturvern.no. Kontaktperson: Bernt Bakkevik, E-post: berntbakkevik@yahoo.no
■ **TELEMARK:** Post- og besøksadr.: Vette Mulesv. 16, 3944 Porsgrunn, Tlf: 35 55 79 54, E-post: naturvernforbundet.telemark@21.net. Leder: Tore Bolso, Søndre Skogenv. 4, 3679 Notodden, Tlf: 48 07 96 70, E-post: tore_bolso@hotmail.com
■ **AUST-AGDER:** Postadr.: v/ Lars Verket, Kongsgård alle 10 A, 4631 Kristiansand. Fylkessekretær: Lars Verket, Tlf: 91 13 11 03, E-post: agder@mf-nett.no
■ **VEST-AGDER:** Postadr.: Boks 718, 4666 Kristiansand, Tlf/faks: 38 02 52 04, 38 02 46 33, E-post: vestagder@naturvern.no. Fylkessekretær: Gunnar Ervik. Leder: Torbjørn Fredriksen, Grønnevn. 33, 4514 Mandal, Tlf: 38 26 13 49 (p), 38 26 71 56 (a).
■ **ROGALAND:** Postadr.: Postboks 441, 4002 Stavanger. Besøksadr.: Lakkeve. 45, Tlf: 51 52 88 11, Faks: 51 52 88 15, E-post: nnw.rogaland@online.no, Web: http://www.naturvern.no/rogaland/. Daglig leder: Erik Thorling. Fylkesleder: Jørund Ubbø Soma, Tlf: 98 49 19 51

■ **HORDALAND:** Postadr.: Boks 1201 Sentrum, 5811 Bergen. Besøksadr.: Jacobsfjorden, Bryggen, Bergen, Tlf: 55 30 06 60, Faks: 55 30 06 60, E-post: hordaland@naturvern.no, Web: http://www.naturvern.no/hordaland/. Daglig leder: John Martin Jacobsen. Leder: Tom Sverre Tomren, Dalemarken 132, 5918 Frekhaug, Tlf: 56 17 88 87.
■ **SOGN OG FJORDANE:** Postadr.: Boks 470, 6853 Sogndal. Leder: Thorleif Jakobsen, Skulevegen 92, 6770 Eid, Tlf: 57 86 08 30, 99 53 75 72, E-post: osjakobs@netcom.no
■ **MØRE OG ROMSDAL:** Post-/Besøksadresse: Storgata 50, 4 etg., 6401 Molde, Tlf: 71 21 87 00, E-post: moreromsdal@naturvern.no. Leder: Øystein Folden, 6630 Tingvoll, Tlf: 71 53 33 31, 91 81 25 42, E-post: foldengp@start.no
■ **SØR-TRONDELAG:** Postadr.: Boks 706, 7407 Trondheim. Besøksadr.: Munketgt. 27, Trondheim, Tlf: 73 51 52 24, Faks: 73 51 27 27, E-post: sortrondelag@naturvern.no, Web: http://www.naturvern.no/sortrondelag/. Fylkessekretær: Pål Hellesnes. Leder: Mads Løkeland, Tlf: 72 48 14 98
■ **NORD-TRONDELAG:** Postadr.: Boks 132, 7702 Steinkjer. Leder: Per Flatberg, Øvergata 11, 7670 Inderøy, Tlf: 74 15 38 01, 90 51 50 46, E-post: per.flatberg@start.no
■ **NORDLAND:** Leder: Gaute Dahl, Innherredsveien 63, 7043 Trondheim, Tlf: 73 52 35 76, 95 90 72 89, E-post: gauteda@frisurf.no
■ **TROMS:** Postadr.: Boks 924, 9251 Tromsø. E-post: troms@naturvern.no. Fylkessekretær: Guro Saurdal, Tlf: 97 16 42 32, Leder: Odd Aasheim, Tlf: 90 67 99 61
■ **FINNMARK:** Postadresse: Boks 1176, 9504 Alta. E-post: finnmark@naturvern.no. Kontaktperson: Bjørn H. Hansen, Tlf: 78 44 60 18
■ **BARENTSHAVKONTORET:** Postadr.: Boks 10, 8082 Leines. Kontaktperson: Gunnar Alburn, Tlf: 75 77 84 10, Faks: 75 77 84 74, E-post: alburn@online.no
■ **NATUR OG UNGDOM:** Kontor- og postadr.: Torggt. 34, 0183 Oslo. E-post: info@nu.no. Tlf: 23 32 74 00, Faks: 23 32 74 10. Leder: Ane Hansdatter Klismul

FOR FAMILIEMEDLEMSKAP, OPPGI FAMILIEMEDLEMENES NAVN OG FØDSELSÅR:

VERVET AV (Oppgi navn og adresse og evt. vervepremiesøke for person / lokallag som har besørgert verving:

Jeg vil bidra til naturvernarbeidet, og vil bli medlem i og gi gave til Norges Naturvernforbund

Jeg vil at mitt bidrag dekker følgende medlemskap i Norges Naturvernforbund:

☐ Hovedmedlemskap (350 kr / år)
☐ Student / pensjonistmedlem (175 kr / år)
☐ Familiemedlemskap (420 kr / år)
☐ Student / pensjonistfamilie (200 kr / år)

Trekkbeløpet per trekk er kr:

☐ 50 ☐ 100 ☐ 200
☐ annet beløp: _____ kr

☐ 175 (årlig kontingentbeløp stud / pensj)
☐ 200 (årlig k. beløp stud.- / pensj familie)
☐ 350 (årlig k. beløp hovedmedlem)
☐ 420 (årlig k. beløp familiemedlem)

Ta kontakt med organisasjonsavdelingen hvis listen inneholder feil. Tlf: 22 40 24 20/12. E- post: jmh@naturvern.no.

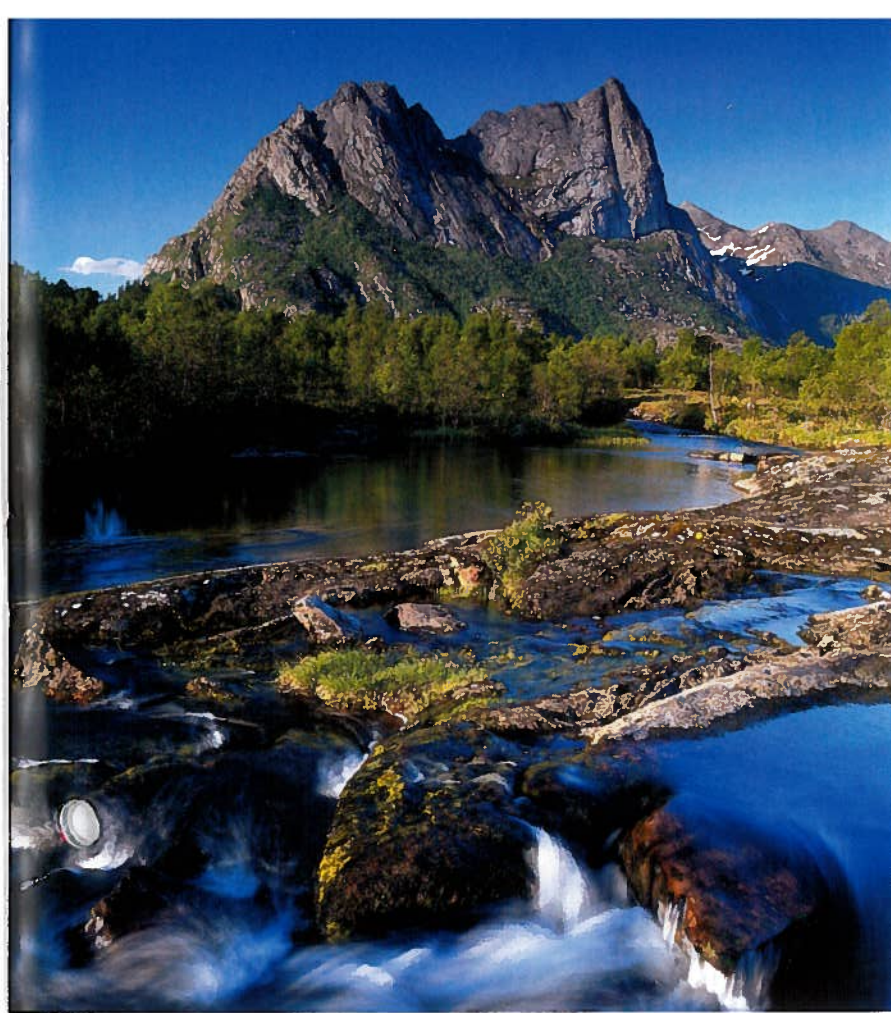


Foto (fra Kjøring i Nordland) Bård Loken/Samfoto

Klipp ut dette bildet hvis du vil ramme inn denne naturperlen. Klipp ut kupongen hvis du vil verne om originalen.

KLIPP HER

☒ Jeg vil bidra til naturvernarbeidet, og vil bli medlem i og gi gave til Norges Naturvernforbund

Jeg vil at mitt bidrag dekker følgende medlemskap i Norges Naturvernforbund:

☐ Hovedmedlemskap (350 kr / år)
☐ Student / pensjonistmedlem (175 kr / år)
☐ Familiemedlemskap (420 kr / år)
☐ Student / pensjonistfamilie (200 kr / år)

Trekkbeløpet per trekk er kr:

☐ 50 ☐ 100 ☐ 200
☐ annet beløp: _____ kr

Avtale Giro

☐ For å betale min kontingent / gave, vil jeg opprette betalingsavtale via AvtaleGiro. Trekk min konto hver(t) ☐ måned ☐ kvartal ☐ halvår ☐ år

Vennligst gjennomfør

første trekk i måned. (Trekkdato er den 15. i hver enkelt måned jeg trekkes. Ved årlige trekk foretas trekket i november slik at det dekker kontingenten for påfølgende år)

Beløpsgrense per trekk er

(Må fylles ut ifølge Finansavtaleloven. Dersom avtalen kun dekker kontingent oppfordrer vi på det sterkeste om å sette beløpsgrensa høyere enn avtalt trekkbeløp. Dermed er det rom for framtidige justeringer av kontingen- uten at avtalen må endres.)

☐ Jeg ønsker ikke å motta varsel om betaling i forkant av hvert trekk (Ikke sett kryss hvis du ønsker varsel)

FORNAVN:	ETTERNAVN:
ADRESSE:	
POSTNUMMER:	POSTSTED:
E-POSTADRESSE:	KONTONUMMER:
PERSONNUMMER (Må fylles ut hvis du ønsker skattefradrag):	
EVT. MEDELSNUMMER:	
DATO:	UNDERSKRIFT:
KID (Fyller ut av Naturvernforbundet):	

Norges Naturvernforbunds konto er: 7874 05 55943. Hvis du sender kupongen i egen konvolutt må du betale porto og bruke denne adressen: Norges Naturvernforbund, Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo

1. Kort beskrivelse av AvtaleGiro

AvtaleGiro er en tjeneste hvor kunden (betaler) gir sin bank (betalers bank) i oppdrag å betale regninger ved å belaste kundens konto for overføring til en betalingsmottakers konto (et fast betalingsoppdrag). Bare betalingskrav (regninger) fra betalingsmottakere som betaler har bekreftet til banken (fast betalingsoppdrag) omfattes av tjenesten. Det vises til punkt 2 nedenfor. De betalingsmottakere som betaler har opprettet faste betalingsoppdrag (AvtaleGiroer) for, vil sende betalingskravet til banken. Det vises til punkt 3. Senest syv dager før regningen skal betales vil det bli sendt varsel til betaler med informasjon om hvilke regninger som skal betales og hva regningen gjelder. Det vises til punkt 4. Betaler kan inntil dagen før betaling skal skje, stanse betalingen. Det vises til punkt 5. Nærmere om hvordan betalers regninger blir betalt og til hvilket tidspunkt, fremgår av punkt 6.

2. Faste betalingsoppdrag (AvtaleGiroer)

For hver betalingsmottaker som omfattes av AvtaleGiro, skal betaler opprette en AvtaleGiro (et fast betalingsoppdrag) med banken. For samme betalingsmottaker kan det opprettes flere AvtaleGiroer dersom betaler ønsker det og betalingsoppdragene er av forskjellig art. Bankens skal gi betaler informasjon om hvilke betalingsmottakere som er tilsluttet tjenesten. I en AvtaleGiro (et fast betalingsoppdrag) skal det bl.a. være mulig å angi betalingsmottakers navn, adresse og kontonummer, samt beløpsgrense pr. trekkmåned. AvtaleGiroer kan opprettes samt tilbakekalles, sperres og endre av betaler ved personlig fremmøte i banken eller på annen måte etter nærmere anvisning. Et tilbakekall, en sperring eller en endring skal være gjennomført fra og med påfølgende virkedag etter at beskjed fra betaler er mottatt i banken. Bankens kan ikke endre en AvtaleGiro uten samtykke fra betaler, med unntak av betalingsmottakers kontonummer. Etter opprettelsen av en AvtaleGiro vil betaler motta forhåndsvarsel som nevnt i punkt 4, for kontoen skal belastes. Bankens skal periodisk sende betaler informasjon om opprettede Avtale- Giroer og eventuelle tilbakekallinger, sperringer eller endringer.

3. Innlevering av betalingskrav

Betaler samtykker i at opplysninger om AvtaleGiro kan gis til betalingsmottaker. Opplysningene vil gjøre det mulig for betalingsmottakere å fremsette betalingskrav mot betaler gjennom AvtaleGiro tjenesten.

4. Forhåndsvarsel til betaler

Det vil bli sendt varsel om forestående betalingskrav senest syv dager før belastning av konto skal finne sted (se punkt 6). Varslet skal være skriftlig og minst inneholde opplysninger om betalingsmottaker, beløpets størrelse, hva regningene gjelder og tidspunktet for belastning av betalers konto (betalingsdag). Betaler skal på grunnlag av tilsendt varsel kontrollere at opplysningene er korrekte. Betaler må ta kontakt med banken så snart som mulig for å rette opp eventuelle uoverensstemmelser. I tillegg til et slikt forhåndsvarsel vil betaler for informasjon om betalingskrav ved henvendelse til banken. Betalers mulighet til å velge bort skriftlig varsel - betaler kan avtale med sin bank at skriftlig varsel ikke skal sendes. Informasjon om betalers valg, vil videnesendes betalingsmottaker som en del av opplysninger om "egne kunders faste betalingsoppdrag".

5. Stansing av enkeltstående betalinger

Dersom betaler ikke ønsker at banken skal gjennomføre en enkeltstående betaling som fremgår av tilsendt varsel, kan betaler til og med dagen før angitt betalingsdag stoppe betalingen. Nærmere informasjon om betalers fremgangsmåte ved stansing skal gis av banken.

6. Nærmere om gjennomføringen av betalingen

Innenfor rammen av den faste AvtaleGiroen, vil banken gjennomføre en betaling ved å belaste betalers konto på angitt betalingsdag. Selv om det i en AvtaleGiro er angitt betalingskravets art, vil banken ikke kontrollere hva betalingen gjelder. Betalingsmottakers konto vil bli godskrevet på betalingsdag eller første virkedag etter. Betalingen vil ikke bli gjennomført dersom betalingskravet ligger utenfor fastsatte rammer i AvtaleGiroen. Det samme gjelder dersom betaler har stoppet betalingen, betalers kontoforhold i banken er opphørt sperrert eller banken av annen saklig grunn ikke kan gjennomføre

betalingen. Bankens vil normalt kontrollere om det er dekning på betalers konto for det beløp som skal belastes. Dersom det ikke er dekning på kontoen på betalingsdag kan banken i inntil fire påfølgende virkedager utføre dekningskontroll. Ved betalingskrav med samme betalingsdag, har banken intet ansvar for i hvilken rekkefølge betalingene blir belastet kontoen, eventuelt hvilke betalinger som ikke blir gjennomført. Betaler er ansvarlig for eventuelle overtrekk på kontoen. Ved overtrekk har banken rett til å belaste betaler med overtrekkrente. Hvis betaling ikke gjennomføres av årsaker som nevnt ovenfor, vil betaler bli meddelt dette av banken og få tilbud om alternativ betalingsmåte. Informasjon om alternativ betalingsmåte gis av banken. Bankens vil også informere betaler dersom betalingsmottaker annullerer betalingskravet.

7. Konsekvenser for betaler når betalingen ikke blir gjennomført

Dersom en betaling stanses eller andre forhold som nevnt under punkt 6 medfører at kontoen ikke belastes på angitt betalingsdag vil betalingsmottaker kunne kreve forsinkelsesrente, gebyrer e.l. av betaler. Bankens er ikke ansvarlig for løvbestede forsinkelsesrente, som skyldes forhold på betalers side.

8. Bankens ansvar ved forsinket betalingsoverføring m.v.

Bankens er ansvarlig for direkte tap (krav om forsinkelsesrente, inkassogebyrer o.l.) som betaler er påført som følge av forsinket betalingsoverføring jfr. Punkt 7 over. Dette gjelder likevel ikke dersom forsinkelsen skyldes forhold utenfor bankens kontroll som banken ikke med rimelighet kunne ventes å ha tatt i betraktning på avtaletiden eller unngå eller overvinne følgende av. For indirekte tap som betaler har lidt (f.eks. tap av kontrakt) er banken ansvarlig dersom tapet er voldt ved grov uaktsomhet eller forsett fra bankens side. Bankens ansvar etter reglene ovenfor dekker også feil som er begått av bankens medhjelpere.

9. Urettmessig belastning av konto. Retting av feil.

Belastes betalers konto i strid med denne avtalen og opprettede faste betalingsoppdrag, skal banken uten ugrunnet opphold rette feilen og godskrive kontoen med rett beløp og eventuelt rentetap. Har betaler forsettlig eller grovt uaktsomt medvirket til at kontoen urettmessig er belastet, kan bankens ansvar lempes eller bortfalle helt.

10. Priser

Priser for etablering og bruk av AvtaleGiro fremgår av bankens prisliste og/eller kontoutskrift. Prisene kan endres av banken to uker etter at skriftlig varsel er sendt betaler. Betaler samtykker i at banken belaster kontoen for de fastsatte priser.

11. Henvendelser fra betaler

Henvendelser fra betaler vedrørende inngåelse og bruk av AvtaleGiro skal rettes til banken. Dette gjelder også feil ved gjennomføring av enkeltstående betalinger. Forhold som vedrører selve betalingskravet (dvs. det underliggende betalings- og rettsforholdet mellom betaler og betalingsmottaker) skal betaler ta direkte opp med betalingsmottaker.

12. Endring av avtalevilkårene

Banken kan endre vilkårene i avtalen med fire ukers skriftlig varsel. Dersom slikt varsel ikke er sendt kan endringer til ugunst for betaler ikke påberopes av banken. Betaler kan ved vilkårsendring opp avtalen i henhold til punkt 13. Bankens skal i avtaleperioden innhente uttrykkelig aksept betaler ved endringer i avtalevilkårene som medfører vesentlig økt risiko for betaler.

13. Opphør av avtalen

Betaler kan med en dags forhåndsvarsel si opp avtalen med banken. Bankens kan si opp avtalen med fire ukers skriftlig varsel til betaler. Oppsigelse fra bankens side er betinget av at det foreligger saklig grunn. Grunnen til oppsigelsen skal oppgis. Ved opphør av betalers kontoforhold til banken vil denne avtale og opprettede faste betalingsoppdrag opphøre samtidig. Hver av partene kan heve avtalen med øyeblikkelig virkning dersom det foreligger vesentlig mislighold fra den annen parts side. Bankens skal oppgi hevingsgrunnen. Dersom det oppstår tvist mellom betaler og banken om avtaleforholdet kan betaler bringe saken inn for Bankklagenemnda til uttalelse. Bankens skal i den forbindelse gi betaler nærmere informasjon om Bankklagenemnda.

KLIPP HER

**NORGES
NATURVERNFORBUND**
FRIENDS OF THE EARTH NORWAY

La naturen gå i arv!

Kupongen sendes per post. Klipp ut kupongen, brett og tape sammen slik at adressefeltet kommer fram. Porto er betalt.

Benytt gjerne AvtaleGiro-ordningen til å gi ekstra gaver til Naturvernforbundet. Dersom dine totale årlige bidrag overskrider medlemskontingenten regner vi dette som en gave. Dette går direkte til økt innsats for natur og miljø. Du kan få skattefradrag for gaver til Norges Naturvernforbund, men ikke for medlemskontingent. Skattefradrag gjelder for gaver mellom 500 og 6000 kroner. For at du skal få skattefradrag må Norges Naturvernforbund rapportere beløp og personnummer til Skattedirektoratet. Det er derfor viktig at du fyller ut personnummer på AvtaleGiroeskjemaet.

Dersom din avtale kun dekker kontingent, anbefales du å sette beløpsgrensa per trekk høyere enn avtalt trekkbeløp. Du blir kun trukket gjeldende kontingent, men holder åpent for framtidige justeringer av kontingenten uten at du får bryet med å inngå helt ny avtale.

Du kan selv sagt også bli medlem ved å betale over vanlig giro. Kontakt oss direkte eller meld deg eventuelt inn over internett: <http://www.naturvern.no/innmelding.php>

Vil du gi et engangsbeløp, kan du benytte kontonr. 7874.05.55986.

BRETT HER

FEST MED
TAPE HER

SVARSENDING
Avtale nr. 140212/146 Pb
Norges Naturvernforbund
Sentrum
0109 Oslo

Kan sendes
ufrafrakt
i Norge.
NNV betaler
portoen

FEST MED
TAPE HER

«EN RÅ STØVEL!»

Varg RASTEGAISA

Storebroren til Isogaisa med høyere gummikalsjering og Vibramsåle med støtdemping.

Varg NEIDEGAISA

Lillesøsteren til Isogaisa i samme lær. Totalt vanntett, gummiert fot.

«Varg ISOGAISA

er rett og slett en suveren støvel. – En robust støvel som tåler blautmyr, tunge bærer og bratte fjell.» Fra Jakt & Fiskes store langtidstest av 16 jakt-støvler i nr 9 2002. Langtesten til Jeger, Hund & Våpen viste akkurat det samme: Varg ISOGAISA var beste støvel i testen.

Varg BLÅHØ

Lav utgave av Isogaisa. Lett, men robust fjellstøvel i 3 mm fullær med integrert pløse.

Varg SKARSTIND

Kraftig høyfjellsstøvel for ulendt terreng. Vibramsålen er tilpasset Step-in stegjern.

Varg RANASTONGI

Lett fotturstøvel i samme lær og maken såle som på Isogaisa. Myk fleks for behaglig gange.



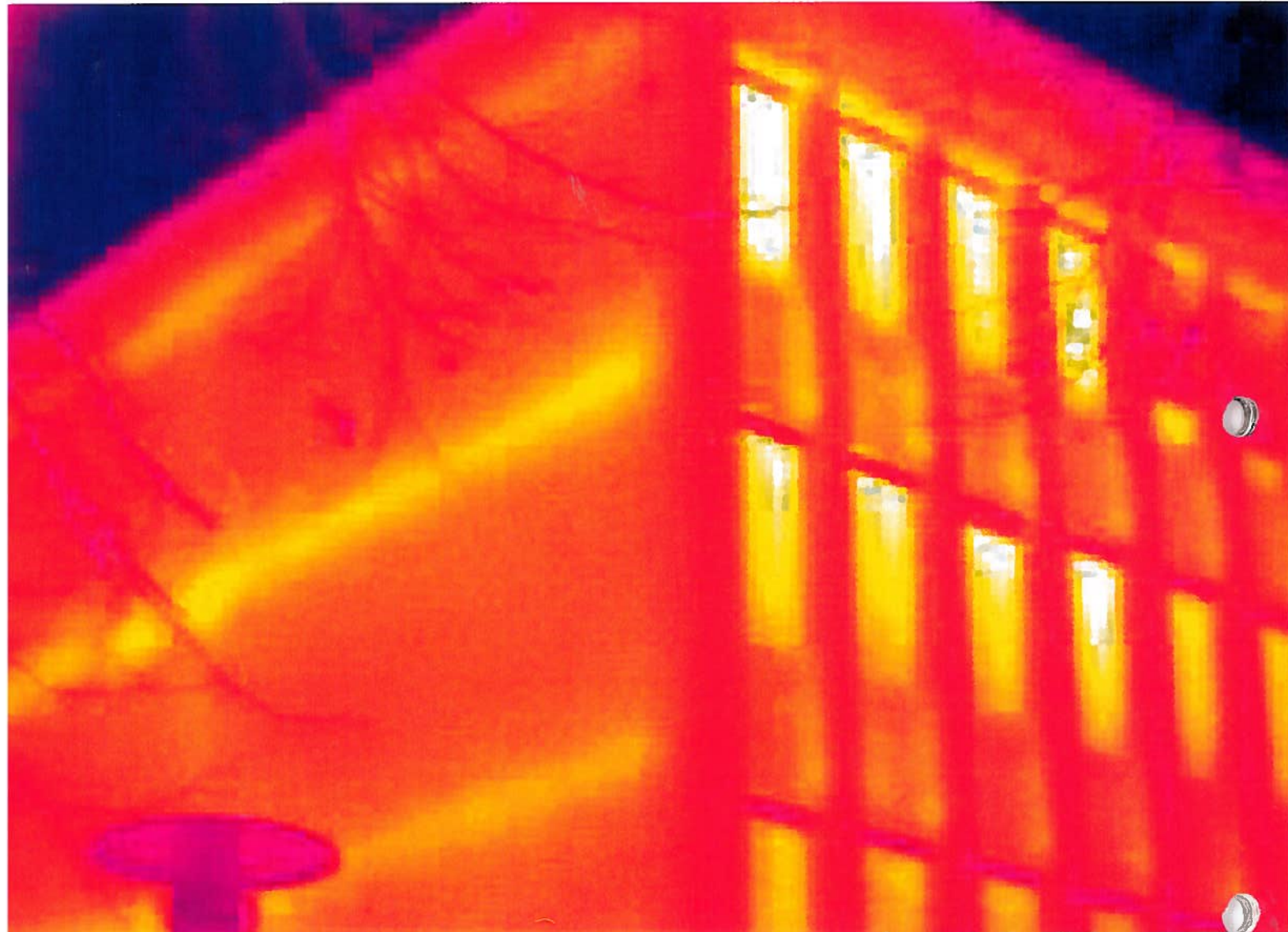
Vil du ha katalog
tilsendt?

Vertikal AS 3560 Hemsedal Tlf. 32055250 fax 32060501 info@vertikal.no

VERTIKAL

Se, så mye energi regjeringen lekker

Her kan du se hvordan regjeringskvartalet lekker energi til omgivelsene. I Olje- og energiministerens lokaler ser det ut til at noen har slurvet med isolasjonen.



Pablo Picassos kunstverk skjuler en kraftig energilekkasje. Etasjeskillene er som en kuldebro som slipper ut varme.

AV AUDUN GARBERG

Termofotograferingen av regjeringskvartalet er gjennomført av Norges byggforskningsinstitutt (Byggforsk) på oppdrag av Norges Naturvernforbund (NNV). Fotografiene avslører store forskjeller i regjeringskvartalet, hvor såvel gamle som nye bygg lekker energi. Desto lysere farger i bildene, desto mer energi forsvinner ut til omgivelsene.

– Ett nytt Altakraftverk kan spares hvert år ved enøk-tiltak i norske næringsbygg, sier generalsekretær Tore Killingland i Naturvernforbundet.

Picasso lekker

Midt i regjeringskvartalet ligger høy-

blokka der statsministeren holder hus. Den er flankert av et litt mindre bygg fra samme tidsperiode, hvor endeveggen er utsmykket av Pablo Picasso. Den kjente kunstnerens verk skjuler en typisk klassisk konstruksjon i litt eldre bygg hvor varmen lekker ut.

– Etasjeskillene er som en kuldebro som slipper ut varme, forklarer sivilingeniør Morten Lian i Byggforsk.

– **Skattepengene renner ut**
I Akersgata ligger to regjeringsbygg som blant annet huser Victor Normans Arbeids- og administrasjonsdepartement. De to byggene – ett nytt og ett eldre – er slått sammen.

– Bildet viser tydelig at bygget til ven-



stre er mye bedre isolert enn det til høyre, sier Lian.

Men også i det nye bygget fyrer man for kråkene.

– På taket mangler varmeveksler for å håndtere energien. Her renner skattepengene ut, sier Tore Killingland.

– Indrefilet til hundemat

For Naturvernforbundet er termo-fotograferingen del av en nasjonal enøk-kampanje.



Gammelt og nytt departementsbygg. – Bildet viser tydelig at bygget til venstre er mye bedre isolert enn det til høyre, sier sivilingeniør Morten Lian i Byggforsk.

Energi lekker fra inngangsparti og tak. – På taket mangler varmeveksler for å håndtere energien. Her renner skattepengene ut, sier generalsekretær Tore Killingland i Naturvernforbundet.

Energilekkasje over to av vinduene i Olje- og energidepartementet. Har håndverkerne slurvet?

– Vi har nok strøm, men bruker den feil. Derfor vil Naturvernforbundet starte en kampanje for å endre energibruken slik at vi ikke trenger å bygge gasskraftverk og vannkraft, forteller Tore Killingland. Han karakteriserer det å bruke strøm til oppvarming som å bruke indrefilet til hundemat.

– Energiforbruket i næringsbygg er det som øker mest. I regjeringskvartalet er det et stort mangfold av næringsbygg fra ulike epoker. Slik sett er regjeringskvartalet representativt for norske næringsbygg fra ulike epoker.

Krav til regjeringen

NNV krever at byggeforskriftene endres slik at man sikrer skikkelig isolasjon av bygninger. Dessuten må alle tegninger for nye bygg energiklareres av bygningsinspeksjonen.

– Bygningskontrollen må i sterkere grad følge opp intensjonene i byggeforskriften.

Flere av bildene våre viser at den ikke er forstått. Vi må også få energimerking av bygg, slik at de med lavt forbruk får et konkurransefortrinn i det vanskelige utleiemarkedet, sier Killingland. Han påpeker at de som bygger næringsbygg

ofte ikke skal drive lokalene.

– Derfor bygger de så billig som mulig. Noen ekstra enøk-investeringer gir ikke bare lavere utgifter til oppvarming, men også lavere vedlikeholdskostnader og bedre inneklima. ■

Slurv gir energitap i eneboliger

■ For privatboliger er det ofte slurv som fører til varmelekkasjer.

– Hvis man har store varmelekkasjer, stiger energiutgiftene raskt. Byggeforskriftene krever en viss tetthet, men vi har vært borti mange hus som ikke er godt nok isolert. Vi har for eksempel fotografert en enebolig på 120 kvadratmeter som brukte 40 000 kWh i året, mens de burde brukt 20–25 000, sier sivilingeniør Morten Lian i Byggforsk.

Vanlig slurv er at man ikke har plast på innsiden av huset eller papp på utsiden. Da går

varmen ut og vinden blåser rett inn på isolasjonen. Lian anbefaler huskjøpere å spørre selger om huset tilfredsstiller tetthetskravene i forskriftene.

– Hvis to like hus står ved siden av hverandre og det ene har snø på taket, da vet man at det andre har varmetap, sier Lian.

– Hus har ofte overtrykk, noe som fører til at varmen går ut. Når den treffer yttervegger eller takflate dannes kondens. Dermed fryser man ikke bare på beina, men kan også få problemer med frostskafer.

Nye bygg bruker mest

Moderne kontorlokaler bruker 36 prosent mer energi enn de som ble bygd før 1931.

AV AUDUN GARBERG

Det viser tall fra Enova – stiftelsen med ansvar for omlegging av energibruk og -produksjon. Enova har nylig publisert Byggstudien 2003, der de ser på energiforbruk og muligheter for energireduksjon og bruk av fornybar energi i byggenæringen.

Høyere forbruk

Energiforbruket i kontorlokaler bygd etter 1987 er høyere enn alle tidligere årsklasser. Forbruket pr kvadratmeter er faktisk lavest i lokaler bygd før 1931.

– Hvorfor er det ikke omvendt, når nye bygg burde være bedre isolert enn de gamle?

– Antagelig bruker vi mye energi på andre ting, for eksempel å kjøle ned byggene. Nye bygg har også flere vinduer, mye glass gir også mye solvarme, som er ønsket store deler av året, sier Jens Petter Burud i Enova, som presiserer at de ikke har noe fullstendig svar på hvorfor det er slik.

– Vi synes dette er interessant og vil jobbe videre for å se på hva som er forklaringen.

Enova har studert energiforbruket i 1346 bygg som brukes til kontorer, skoler og sykehjem. Blant skolebyggene er det liten variasjon mellom årsklassene i energiforbruk, mens det blant sykehjem varierer noe mer. Det er verd å merke seg at nye bygg er oppført i henhold til strengere regler om isolering i bygningsloven.

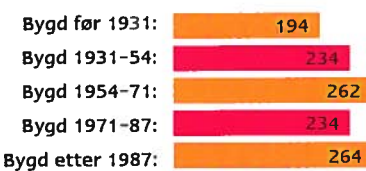
Stort sparepotensial

Årlig blir det oppført omlag to millioner kvadratmeter nye næringsbygg i Norge. I tillegg vil mange eldre bygg bli rehabili-

tert, noe som utgjør om lag 800 000 kvadratmeter årlig. Potensialet for å spare energi ved nybygg og rehabilitering er på 800 GWh for årene frem til 2010 sett under ett. For boliger er potensialet 600 GWh, ifølge Enova. Beregningene baserer seg på at andelen lavenergibygg øker med 10 prosent årlig. ■

Forbruk av energi i kontorbygninger

(kWh/m² år)



Forbruket i skolebygninger varierer mellom 189 og 204, mens sykehjem bruker mellom 276 og 342.

Kilde: Enova

Norge fyrer mest med strøm

Vi er den klart mest el-avhengige nasjonen i Norden, når det kommer til oppvarming. Det vises på forbruket.

AV KRISTIAN S. AAS

Rundt 60 prosent av norske husstander har elektrisitet som hovedoppvarmingskilde. Mange har vedovn i tillegg, men den brukes oftere som kos enn som varme-

kilde. Ifølge Olje- og energidepartementet er Norge elektrisitetslandet fremfor noe.

Nesten 77 prosent av all energibruk i husholdningene i Norge er elektrisitet. I Danmark er under 20 prosent av energiforbruket elektrisitet, mens i Sverige er andelen rundt 40 prosent. Den materielle levestandarden er ikke særlig forskjellig. Ulikhetene skyldes lavere totalforbruk og valg av oppvarmingskilde. Sverige og Danmark har bygd ut langt mer fjernvarme enn Norge, og her ligger en stor mulighet til strømsparing.

– Danmark er mye mer tettbygd enn Norge, men å sammenligne seg med Sverige er ikke så dumt. I byene og tettstedene der er det ofte utbygd fjernvarmenett, mens man satses på strøm og ved til oppvarming i distriktene. Hadde vi by ut større fjernvarmenett i byene, også i Norge, kunne vi ha spart store mengder elektrisitet, sier Tore Brænd, energirådgiver i Norges Naturvernforbund. ■

Energiforbruk i husholdninger

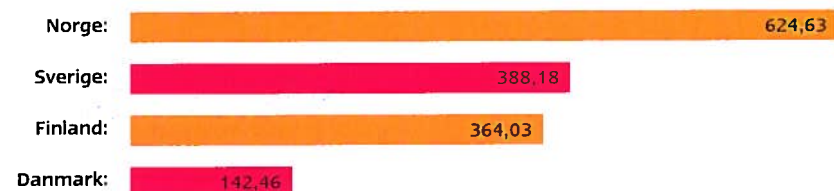
Tallene er i prosent

	Norge	Sverige	Danmark
Elektrisitet	76,7	40,5	19,5
Ved og annen fornybar	15,1	9,5	11,4
Olje og parafin	6,9	12,2	17,7
Kull og koks	0,1	12,5	0,0
Naturgass	0,1	1,3	15,6
Fjernvarme	0,7	24,0	35,5

Kilde: Statistisk Sentralbyrå. Tall fra 2001 (Sverige) og 2002 (Danmark og Norge)

Strømforbruk i 2004

Snittforbruk i en uke, fra og med 29. januar til og med 4. februar 2004. (kWh/pers.)



Kilde: NordPool, Eurostat

Vedfyring bedre enn sitt rykte

■ Rentbrennende vedovner er blant de beste oppvarmingskildene for folk med astma- og lungeplager.

– Mens de gamle vedovnene slapp ut mye forurensende stoffer, er de nye rentbrennende ovnene langt bedre på dette området, sier Viggo Nilsen ved inneklimatekoret til Norges Astma- og Allergiforbund.

Mange fyrer med ved

■ 1,9 millioner nordmenn har tilgang på gratis ved, og 600 000 av oss har vedfyring som viktigste oppvarmingskilde viser en undersøkelse som er gjort av Norsk Statistikk på oppdrag for Varmeproducentenes Landsforening.

Bøk brenner best

Det har lenge vært opplest og vedtatt at rognved har høyest brennverdi av norske treslag. Det stemmer ikke lenger.

AV JENS P. TOLDNÆS

Dersom du skulle ha lurt på det: Oppfatningen om at rogn er det treslaget som har den høyeste brennverdien, er ikke korrekt. Forskere ved Skogforsk har foretatt målinger av tetthet i trevirket, såkalte densitetsmålinger, hos rogn fra forskjellige steder i Norge.

Resultatene viser at rogn har en tetthet som i gjennomsnitt ligger på ca 520 kg/m³. Det vil si at rogn er noe tyngre enn bjørk og nesten like tung som lønn, men en del lettere enn alm, ask, eik og vårt tyngste treslag, bøk.

Gran grei – bøk best

Det er en klar sammenheng mellom treslagets tetthet og brennverdi. Følgelig er knusktørr bøk det beste du kan putte i ovnen rent energimessig. Problemet er at



Bøk gir mest varme av de norske treslagene.

bøk har liten utbredelse i Norge. Den finnes bare i et begrenset belte langs kysten på Sør-Østlandet.

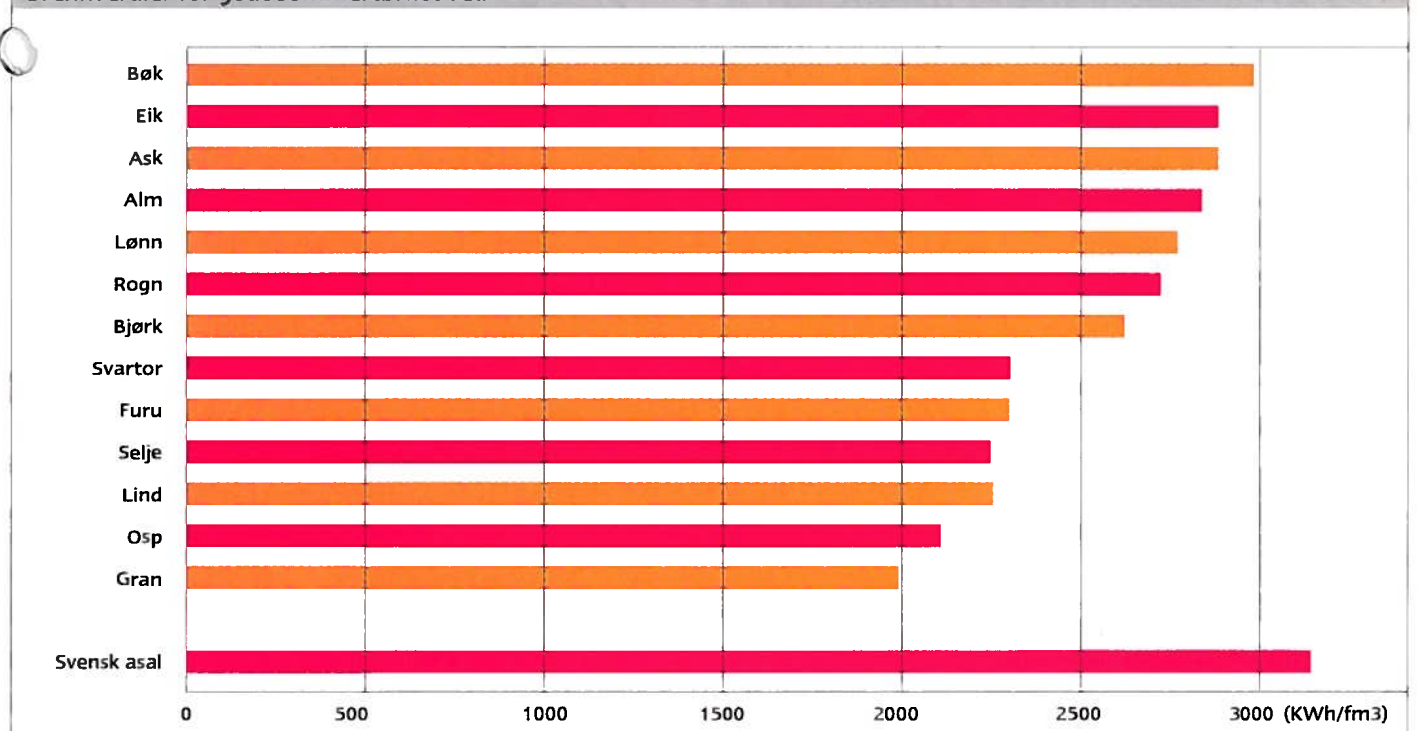
Brennverdien for de ulike treslagene er nesten den samme målt i vekt. Men fordi treslagene har ulik tetthet, blir brennverdiene forskjellige per volum, slik at en kubikkmeter bøkeved gir om lag 3000 kilowatt, mens en kubikk-

meter gran bare gir om lag 2000 kilowatt.

Ble bløffet av svenskerogn

Når det tidligere har vært sagt at rogn har den høyeste brennverdien, har man referert til svensk asal (Sorbus intermedia). Disse to treslagene er nære slektninger, men med forskjellig tetthet som figuren viser. ■

Brennverdier for godt sommertørket ved



Dette spør familien Enøksen om

Når media skriver om økende strømpriser og lav vannstand i magasinene er telefonlinjene rødglødende hos Enova.

AV TONE MIKALSEN

På grønt, gratis telefonnummer 800 49003 får publikum gode energiråd og tips. Enovas grønne linje mottok 55 000 telefoner i fjor.

– Vi hadde budsjettert med 32 000 telefoner, men høye strømpriser og støtteordningen til varmepumper bidrog nok til det høye antall henvendelser, sier prosjektleder i Enova, Halvor Tuv.

De fleste spør hva de kan gjøre i sin bolig eller i sin bedrift.

– Med dagens strømpriser er mange alternative oppvarmingsmetoder konkurransedyktige. I tillegg er det stadig flere som ønsker å bli mer uavhengig av strøm til oppvarming, forteller seniorrådgiver Anne Guri Selnes i Enova.

Her er de vanligste spørsmålene:

■ Er det forurensende å fyre med ved?

Svar: Vedfyring er den viktigste bioenergikilden til boligoppvarming i Norge. Anslagsvis 25 prosent av norske boliger benytter ved til oppvarming. Det meste av vedfyringen foregår som punktoppvarming i tradisjonelle vedovner.

I noen sammenhenger har vedfyring blitt trukket fram som eksempel på en lokal forurensningskilde. Riktig vedfyring med god forbrenning gir imidlertid minimale utslipp. I de siste årene har vedovnsprodusentene utviklet nye vedovner med forbrenningsteknologi som reduserer utslippene ytterligere. Moderne ovner og riktig fyringsteknikk gir økt varmeøkonomi samtidig som vedfyring er en miljøvennlig oppvarmingsmetode.

Hvilke etterisoleringer er enklest og mest energioekonomisk å gjennomføre?

Det er mulig å etterisolere alle bygningsdeler mot det fri – vegger, gulv og tak. Men før du vurderer isoleringsmåte og isolasjonstykkelse, er det viktig å kartlegge veggens eller takets oppbygning og ta hensyn til klima, behov for utskiftning av kledning, boligens utseende, verneverdi og omliggende bygningsmiljø. Etter-

isolering som er enkel å gjennomføre er isolering av kalde loft, stubbeloftsgulv og betonggulv over kjeller eller kryprom. I bolig uten oppvarmet kjeller vil god isolasjon av gulvet være nødvendig for å få en tilfredsstillende gulvtemperatur.

■ Vil det komme noen ny støtteordning for varmepumper?

Svar: Den støtteordningen som var tidligere, og som gikk på varmepumper, pelletskaminer og styringssystemer var en engangsordning. Vi har ikke mottatt noen signaler som tyder på at det kommer noen ny tilsvarende ordning. Prisene på varmepumper har da også gått svært mye ned.

■ Hvilke typer varmepumper finnes?

Svar: En varmepumpe betegnes utfra hvor den henter varmen fra. Henter den fra ute-luften kalles den en luftvarmepumpe. Henter den varme fra berggrunnen kalles den en bergvarmepumpe. I dag finnes luft-, berg-, sjø-, jord- og avtrekksvarmepumper.

Teknikken i en varmepumpe er den samme som i et kjøleskap. En varmepumpe utnytter den varmen som ligger lagret i naturen, forsterker den og avgir den til boligen gjennom et vannbærent eller luftbærent varmeanlegg. En varmepumpe kan levere varme til omtrent en tredjedel av prisen sammenliknet med direkte elektrisk oppvarming. Det du sparer på lavere strømutgifter, dekker investeringskostnadene knyttet til varmepumpen.

■ Hva er en trepelletskamin?

Svar: Pelletskaminer er ovner som fyres med pellets. Det er tørr flis som er presset sammen til sylindere med diameter 6–8 millimeter. Brennverdien i pellets er svært god, og du får mye varme ut av hver liter med pellets. En pelletskamin er enklere å bruke enn en vedovn, siden du slipper å passe ilden hele tiden. Automatisk matefunksjon og termostat med nattsinking gjør det lett å holde ønsket temperatur i boligen.

■ Hva er et varmestyringsanlegg?

Svar: Med et styringsanlegg kan man fra en sentralenhet styre temperaturen individuelt i ulike rom i bestemte tidsrom. Ved å senke temperaturen i rommene når de ikke er i bruk, vil man spare energi. En annen fordel med varmestyringsanlegget er at man får god kontroll over romtemperaturen og kan unngå overtemperaturer.

■ Hvorfor velge et balansert ventilasjonssystem?

Svar: Med balansert ventilasjon skjer både avtrekk og frisklufttilførsel ved hjelp av elektriske vifter, og luftmengden i de enkelte rom kan bestemmes. Friskluft varmes opp og tilføres boligen i samme mengde som luften som trekkes ut, og luften skiftes ut kontinuerlig. I balansert ventilasjonsanlegg kan luften renses med filter slik at luftkvaliteten blir bedre. Filteret må være ordentlig festet slik at all luft filtreres, og det må skiftes med jevne mellomrom. Balansert ventilasjon bør spesielt benyttes i områder med forurensset uteluft. Balansert ventilasjon med v megjenvinner kan gjenvinne 60–90 prosent av varmen fra avtrekksluften. Det anbefales at varmeggjenvinner alltid monteres.

■ Fins det enkle tiltak for å oppnå et godt inneklima?

Svar: Ved at man selv er litt bevisst kan dette enkelt oppnås:

- Hold temperaturen på 20–22 grader i oppholdsrom, litt lavere på soverommene, i rom som sjelden benyttes, om natten og når du er bortreist.
- Innendørs fuktighet anbefales å være 20–40 prosent.
- Godt renhold og gode luf rutiner er viktig for å opprettholde god luftkvalitet.
- Begrens tobakksrøyking innendørs.
- Kontroller hva som kjøpes inn av maling, tekstiler og materialer med hensyn til gassavdunsting. ■



Tegning Ketill Berger/DEBsign

Verv en venn...

...eller kjøp noe til deg selv!

Ved salg kommer porto i tillegg. Alle varer kan også bestilles på www.naturvern.no/salg



Romslig og solid skipose. Beskytter skiene under transport og lagring. Rommer to par ski og staver. Ordinær pris: 450,- Medlemspris: 350,-



Sekk (ca 30 liter) til både hverdagsbruk og dagsturer. Sekken har et enkelt, letthetjent bæresystem med skulderreimer og hoftebelte. Ordinær pris: 550,- Medlemspris: 450,-

Nying - kniv av høy kvalitet med 7 cm langt knivblad. Denne kniven bør få være med deg ut i naturen! Ordinær pris: 350,- Medlemspris: 300,-



Ståltermos som rommer 0,5 l, med Naturvernforbundets logo. Ordinær pris: 200,- Medlemspris: 160,-



T-skjorte av økologisk dyrket bomull med motiv av lundefugl. Fås i L størrelse. Ordinær pris: 190,- Medlemspris: 160,-

Svart T-skjorte med Naturvernforbundets logo i fine farger. Fås i XXL/XL/L størrelse. Ordinær pris: 130,- Medlemspris: 100,-



Bøker om noen av Norges naturperler og om kampen for å ta vare på dem: «Jostedalsbreen: Vandringar i nasjonalparken» og «Motkraft: Spar Saltfjellet for nye naturinngrep» Ordinær pris: 150,- Medlemspris: 100,-



«Kampen om Gaula» Ordinær pris: 220,- Medlemspris: 150,-



Fuglemater i metall som enkelt monteres på en stor plastflaske. Materen fylles med frø fra flasken etter hvert som fuglene spiser. Ordinær pris: 100,- Medlemspris: 85,-



Praktisk rumpetaske med holder for drikkeflaske og plass til f.eks. matpakke, skismøring og lommebok. Ordinær pris: 190,- Medlemspris: 150,-



Ordinær pris: 200,- Medlemspris: 150,-

«Pattedyr i skog og mark», størrelse 68 x 98 cm. «Livet i havet», størrelse 68 x 98 cm. Ordinær pris: 70,- Medlemspris: 55,-



Fire flotte fugleplakater med våre vanligste fugler. Plakatene måler 45x65 cm. Ordinær pris: 60,- Medlemspris: 45,- Sett med alle fire plakater: Ordinær pris: 190,- Medlemspris: 140,-

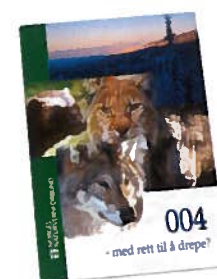


Hefter fra Naturvernåret 1996, stadig aktuell og inspirerende lesning: «Å være eller ikke være - om mangfold, miljø og mirakler», «Tareskogen», «Det gode liv i elvelandet», «På barstrøtte stier», «Det mangfoldige fjellet», «Stammen i steinrøysa - om naturarvens betydning for norsk kultur og egenart», «Natur i menneskets fotefar» og «Mellom land og hav». Ordinær pris: 30,- Medlemspris: 20,- Klassesett (20 stk): 200,-

Dobbel CD med 197 nordiske fuglearter. Innholdsfortegnelse som gjør det enkelt å finne fram. Ordinær pris: 295,- Medlemspris: 220,-



004: Med rett til å drepe Ordinær pris: 40,- Medlemspris: 30,- Klassesett (20 stk): 200,-



«Truede arter» (pakke m/6 stk, inkl. konvolutter) og «Naturbilder» (pakke m/10 stk, inkl. konvolutter) Ordinær pris: 30,- Medlemspris: 20,-

FORNAVN: ETTERNAVN:

ADRESSE:

POSTNUMMER: POSTSTED:

EVT. MEDLEMSNUMMER:

FORNAVN: ETTERNAVN:

ADRESSE:

POSTNUMMER: POSTSTED:

TELEFON: FØDSELSDATO:

FORNAVN: ETTERNAVN:

ADRESSE:

POSTNUMMER: POSTSTED:

TELEFON: FØDSELSDATO:

Ved familiemedlemskap, oppgi fødselsdato og navn for ytterligere familiemedlemmer:

FØDSELSDATO: NAVN:

FØDSELSDATO: NAVN:

FØDSELSDATO: NAVN:

FØDSELSDATO: NAVN:

- ☐ Skibag
- ☐ Ryggsekk
- ☐ Rumpetaske
- ☐ Skulderveske
- ☐ Kniv
- ☐ Termos
- ☐ T-skjorte: Lundefugl
- ☐ Svart t-skjorte
- ☐ Bok: Jostedalsbreen
- ☐ Bok: Motkraft
- ☐ Bok: Kampen om Gaula
- ☐ Fuglesang-CD
- ☐ Fuglemater
- ☐ Sett med 4 fugleplakater
- ☐ 2 dyreplakater

- ☐ Gaveverving (giro sendes til verver)
- ☐ Hovedmedlemskap (350 kr/år)
- ☐ Student/pensjonistmedlem (175 kr/år)
- ☐ Familiemedlemskap (420 kr/år)
- ☐ Student/pensjonistfamilie (200 kr/år)

- ☐ Gaveverving (giro sendes til verver)
- ☐ Hovedmedlemskap (350 kr/år)
- ☐ Student/pensjonistmedlem (175 kr/år)
- ☐ Familiemedlemskap (420 kr/år)
- ☐ Student/pensjonistfamilie (200 kr/år)

Avtale nr. 140212/146 Pb

Norges Naturvernforbund
Sentrum
0109 Oslo

FORNAVN: ETTERNAVN:

ADRESSE:

POSTNUMMER: POSTSTED:

EVT. MEDLEMSNUMMER:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

ANTALL: ARTIKKEL:

Ved salg kommer porto i tillegg. Alle varer kan også bestilles på www.naturvern.no/salg

Avtale nr. 140212/146 Pb

Norges Naturvernforbund
Sentrum
0109 Oslo

Reodor tar bølgen

I forhold til bølgekraft blir vindkraft bare et vindpust. Men de enorme kreftene er et tveegget sverd for dem som ønsker å utnytte energien. En norsk «Reodor» har funnet løsningen.

AV JENS P. TOLDNÆS

For tiden etableres et nytt norsk selskap, Wave Energy AS. Aksjekapitalen er på 5 millioner kroner og en av eierne er oppfinneren Egil Andersen. Andersen fikk Statens nærings- og distriktsutviklingsfonds Reodor-pris i 2002 for et nytt bølgekraftkonsept, det såkalte SSG-konseptet, og det er dette patentet som nå skal settes i produksjon.

– Vi skal bygge en skala-modell av anlegget slik at vi kan få demonstrert det i sjøen og ikke bare i demonstrasjonstanke. Modellen vil være klar i løpet av seks måneder, sier Andersen.

Har vært for dyrt

I århundrer har det vært kjent at det er enorme energimengder i havbølger. Men

til tross for utallige konstruksjoner og oppfinnelser har det hittil ikke lyktes å lage et bølgekraftverk som kan ta ut all denne rene og fornybare energien med en tilfredstillende virkningsgrad og kostnad. De mange forskjellige konstruksjonene har kun en virkningsgrad fra omlag 2 prosent til 18 prosent, og en produksjonspris på fra omlag 1,80 til 4,50 per kWh, ifølge Andersen.

I internasjonal sammenheng ansees en produksjonspris på 1,20 per kWh som en øvre akseptabel grense for fornybar energi. Verden venter derfor fremdeles på at den endelige bølgekraft-løsningen skal dukke opp.

Store krefter

– Norge var verdensledende på denne teknologien på åttitallet, men etter at de to

bølgekraftverkene til henholdsvis Kværner og Norwave ble ødelagt av stormer i Øygarden, dabbet interessen av, sier Andersen.

– Hvorfor har det vært så vanskelig å utvikle bølgekraft i forhold til andre alternative energiformer?

– Bølger genererer enorme energimengder, om lag åtte ganger mer enn vind, og de kan gå over store avstander. De store kreftene, kombinert med konstruksjoner som ikke har vært enkle nok, har vært den store utfordringen. Stempler, stag og ventiler brytes i stykker – det må være enkelt, forklarer Andersen.

SSG-konseptet til Wave Energy er enkelt, og Andersen har tro på at det nystartede firmaet skal kunne «ta bølgen», ikke bare i Norge, men også i Europa og andre deler av verden.

– Vi ser eksportmuligheter en rekke steder. Både i Europa og ellers i verden. Under en bølgekraft-messe i Irland nylig ble jeg oppsøkt av en politiker fra Hawaii som ønsket å bli løpende oppdatert på det vi holder på med, forteller en optimistisk Andersen. ■

Energi på patenttoppen

Økologiske norske oppfinnere brenner for sol, vind og bølger. Gass er derimot ikke like interessant.

AV JENS P. TOLDNÆS

Norske oppfinnere assosieres gjerne med binders og osthøvelen. Det er historie. Nå er det energiløsninger som ligger på tegnebordene.

– Det er betydelig økt engasjement og aktivitet innen energiområdet. Spesielt gjelder dette alternativ energi. Eksempelvis har oppfinnelser knyttet til vind og bølgekraft fått flest patenter de siste fem årene, forteller leder Anny Godfrey i Norsk Oppfinnerforening (NOF).

Bølgekraft-bølge

Opplysningene bekreftes av Per Ole Dahlsrud i Patentstyret.

– Etter en rask gjennomgang ser det ut til at det har blitt gitt anslagsvis 60 patenter innenfor vindkraftverk og drøyt 80 innenfor bølge- og tidevannskraftverk i

Norge, forteller han.

Patentene ligger der som en informasjonskilde for hvem som helst som ønsker å vite mer om hva som har blitt patentert innenfor vind-, bølge- og tidevannsteknologi.

– Patentstyret prøver alltid å få fram at det kan være mye tid og penger å spare ved å gå gjennom eksisterende materiale før man starter arbeidet med å utvikle ny teknologi, rett og slett for å unngå å finne opp hjulet på nytt, sier han.

Likevel finnes «deler av hjulet» opp igjen og igjen.

– Av og til må teknologien «finnes opp» om igjen. Det gir ofte utslag i nytenkning og nye patenter, sier Anny Godfrey.

Få satser på gass

Når det gjelder gassteknologi er ikke norske oppfinnere like aktive, forteller oppfinner John Andre Wilhelmsen som er ekspert på gasskraftverk og motorer. Ver-

ken innenfor det gasstekniske eller den nye brenselcelleteknikken, er det særlig aktivitet hva patenter angår.

Det er heller ikke noe nytt innen dører, vinduer eller isolasjon. Løsninger som har med alternativ oppvarming å gjøre, dreier seg fortsatt om solceller og solvarme. Ellers er det varmepumper som det stadig kommer flere av inn i de norske hjem, ifølge Wilhelmsen.

Økonomi – drivkraft og problem

Ifølge Godfrey er det de økende strømprisene som fører til interessen for alle de alternative løsningene. Og når det gjelder energi er det ikke patentene som er oppfinnernes største hodebry, men økonomien.

– Den største utfordringen er å få de nye alternative kraftverkene regningssvarende i forhold til vannkraften vi er så vant til her i Norge, men det jobbes med saken over det ganske land, sier hun. ■

STØTT SKYTEFELTKAMPEN!

Støtt Folkeaksjonen Stopp Regionfelt Østlandet ved å gi et bidrag eller bli medlem! Vårt arbeid baserer seg på frivillig innsats og gaver fra enkeltpersoner og organisasjoner.

Innmelding: <http://home.no/svedje/felt/nyhet1.htm>

Alle bidrag mottas med takk.

Kontonummer 0540 0854914

Varmtvann og velvære

Norske industriere lager ikke informasjonshefter om Feng Shui, serverer gratis urtete til de ansatte, gir ekstra lønn til de som sykler til jobb og spiller valser utenfor inngangen til fabrikkene. Unntatt Reidar Braathen. ➤



Reidar Braathen er en norsk industri-
leder med sterke
meninger om natur,
miljø, kvinner og
familien.

»Penger må til for å få bedriften til å gå, ok, men jeg skjønner ikke kulturen med at man stadig må ha mer og mer.»

AV KRISTIAN S. AAS

► En stor, høyreist, åndelig inspirert statue. Wienervalser spilles over det uten-dørs høyttaleranlegget. Egen miljøstiftelse. Hvor? På et industrianlegg like utenfor Hokksund.

Kombinasjonen varmtvannstanker, miljøperspektiv og Østens filosofi er ikke vanlig innen norsk industri. Reidar Braathen (69) arvet bedriften Oslo Sveisebedrift fra sin far, og har utviklet den som en miljø- og livsstilsbedrift. OSO Hotwater, som bedriften heter i dag, omsetter for rundt 300 millioner kroner årlig, og er den største, private arbeidsplass i Øvre Eiker kommune. Utenfor fabrikken står det en meterhøy statue, og fra buskene rundt stien opp til inngangen strømmet det musikk.

Wienervals og wok

— Hva synes du om musikken utenfor? Det går i wienervalser nå, Reidar har plutselig blitt så glad i det, sier den blide sentralborddamen Brit Hæg. Hun får tak i kvalitetssjef Wilfred Nygaard, som skal vise hvordan produksjonen foregår. OSO har flere ganger fått miljøpriser for sine produksjonsrutiner.

— Vi sveiser helt uten bruk av tilsatsmaterialer. Vi påfører lakk på en måte som gir minimalt spill og ren luft i fabrikken. Du kjenner ingen malingslukt i det hele tatt, forteller Nygaard. Og det stemmer. Lufta er merkelig ren i produksjonsanlegget.

— Her er kildesorteringsanlegget. Alt stålavfall går i de containerne der, og blir smeltet til nye produkter. Jeg har hørt det er populært til woker. Og pallene setter vi i ei bod som vi har på utsiden. Så kan de ansatte gå og kappe seg ved, smiler Nygaard.

Homøopat som frynsegode

Men det er ikke det eneste særegne frynsegodet de 135 ansatte har. I kantina får de gratis urtete. Homøopat og kiropraktor står til rådighet, og på sommeren kan de låne kajakk.

— Da ligger de nede i elva og tar eskimorulle, med Reidar i spissen, forteller fabrikkssjef Finn Grønli. Han forteller også at bedriften gir bort sykler til de som ikke røyker, og betaler de ansatte to kroner for hver kilometer de sykler til og fra jobb.

— Jeg tror han som bor lengst unna sykler 44 kilometer hver dag, smiler Grønli, som har administrert Braathens miljøideer gjennom mer enn 25 år. Han er entusiastisk selv, men har til tider vært skeptisk.

— Vi hoppet i stolen da Reidar foreslo at vi skulle resirkulere alle gamle varmtvannsberedere, selv om det ikke var en OSO-bereder, og uansett om kunden kjøpte en ny fra oss. Det har vært en ren utgift for oss, men det er jo en flott miljøgest, sier Grønli, som også forteller at fabrikkens nyeste tilvekst, «Storstua» med utstillingslokaler, kompetansesenter og auditorium, er bygd med miljøvennlige materialer og malt med maling som ikke avgir gifter. Flere bedriftseiere burde tenke sånn, konstatere Grønli.

Vegetarianer i 45 år

Bedriftseier Braathen kommer inn på sjefskontoret. Snart 70 år, men med idealismen i behold.

— Resirkuleringen av beredere kostet oss mange penger, men vi gjennomførte det. Tenk deg, avfall som kan dekke ti fotballbaner i året gikk rett til skrap. Vi løste mange problemer både for kunder og myndigheter, forteller bedriftseier Braathen ivrig.

Han har også tatt initiativ til utadrettede tiltak. Bedriften har både et miljøfond som deler ut penger til gode formål,

«Kvinnene burde hatt minst like god lønn for å være hjemme, som menn får for å lage varmtvannstanker og andre mer uviktige ting.»

og en miljøstiftelse som sprer informasjon om miljø, livsstil og Østens filosofi. I tillegg er Braathen matbevisst.

— Jeg har vært vegetarianer i 45 år. Jeg tror at vegetarianere er mye mer følsom overfor miljøet og det som skjer rundt oss. Penger må til for å få bedriften til å gå, ok, men jeg skjønner ikke kulturen med at man stadig må ha mer og mer. Hovedproblemet er det enorme forbruket, sier Braathen på en så overbevisende måte at man skjønner at han mener det, selv om han lever av å produsere og selge materielle ting.

— Kvinner i hjemmet

— Jeg kommer opprinnelig fra Eggedal, og var mye alene når jeg var mindre. Skogen

og naturen var mine beste venner. Miljøengasjementet kom sådan av seg selv, forteller han.

Han er sterkt inspirert av østlig filosofi og tenkning, og er ikke redd for å innta kontroversielle standpunkter i forbindelse med det.

— En av de viktigste sakene er at vi i Vesten må forstå at kvinnens egentlige plass er i hjemmet. Kvinnene burde hatt minst like god lønn for å være hjemme, som menn får for å lage varmtvannstanker og andre mer uviktige ting. Dermed sikres oppdragelsen og familien, som er grunnstenen i samfunnet. Husmorforbundet har kjempet for det i mange år, men det virker ikke som om andre skjønner. Dette er det viktig at du får med, for dette er en

av de aller viktigste sakene i dagens samfunn, sier Bråthen engasjert.

Han nekter plent på at dette er et kvinnefiendtlig synspunkt.

— Det løpet vi har i samfunnet med at kvinnen skal ut i arbeidslivet, er et forkastelig, amerikansk løp. Her er Vesten inne på galt spor, konstatere Braathen.

Tjener ikke penger på miljø

Fra 1972 har OSO hatt «Vern vår vakre verden» som motto. Braathen følger opp mottoet med inspirasjon fra øst.

— Tenker du vondt om noen, eller gjør noen vondt, gjør du også deg selv vondt. Det vi gjør mot mennesker eller natur må vi bøte for senere. Kunne vi bare ha fått det innprentet i menneskeheten, ville verden

Reidar Braathens kjærlighet til naturen preger også kunsten på direktørkontoret.

ha vært et lykkeligere sted, sier Braathen.

Han mener det ikke finnes økonomiske argumenter for den miljøsatsingen bedriften har gjennomført.

— Nei, vi har ikke tjent penger på det. Det har heller vært utlegg. Men det har gitt oss tilfredsstillelse, og et rykte som et miljøengasjert firma. Det kan jo hende at vi har fått noen kunder på grunn av det, sier Braathen fornøyd. Med miljø og varmtvann i tankene. ■

Vil DU stelle pent med det du ikkje er funnen verdig til å eige?

Med bakgrunn i NRKs program går både media, Naturvernforbundet og mange politikarar i rette med samane fordi Finnmarksvidda blir oppkjørt av barmarkskjøretøy.

For den som har drive forskning i tilgrensande delar av vidda, er dette ei skeiv problemstilling. Det er ikkje først og fremst reindrifta som står ansvarleg for dei verste skadane – sjølv om det også der finst folk som etteraper NRKs ufyslege råkjøringsentusiast. Nei, det er ein altfor lemfeldig dispensasjonspraksis og altfor slapp kontroll med rein «forlystelseskjøring» som ligg bak. Saksbehandlaren i Guovdageaidnu, som brukte ILO 169 for å forsvare denne praksisen, brukte i realiteten konvensjonen i strid med reindriftas interesser. Det er også viktig å understreke at mange ikkje-samar kjører i desse områda med barmarksfarkostar.

Men den viktigaste årsaka til at situasjonen kjem ut av kontroll på Vidda, er at samane ikkje blir funne verdige av det norske samfunnet til å eige sine kjerneområde.

«Men den viktigaste årsaka til at situasjonen kjem ut av kontroll på Vidda, er at samane ikkje blir funne verdige av det norske samfunnet til å eige sine kjerneområde.»

neområde. Dette trass i at Norge har ratifisert ILO-konvensjon 169, og heile vår juridiske ekspertise understrekar alvorret i dette.

Kan ein vente at samane vil ta vare på området, når dei ikkje blir funne verdige til å eige det? Er ikkje eit eigarforhold – privat, eller som i dette tilfellet: kollektivt – ein føresetnad for ansvarleg forvaltning? Dette blir i andre samanhengar hevda med stor styrke av høgresida – nettopp dei som står hardest på for å nekte samane kollektiv eigendomsrett.

At Ballo (SV) og Naturvernforbundet henger seg på denne vogna, gjer meg skamfull som medlem i Naturvernforbundet og tidlegare SV-medlem.

La Sametinget overta forvaltninga av Sámielatnam. Det vil heilt klart føre til ein strengare kontroll enn i dagens situasjon, der norske styresmakter «eig» vidda, men er handlingslamma.

HARTVIG SÆTRA

Naturvernforbundet og spilleautomater

Jeg har vært passiv medlem i forbundet i lang tid. Jeg er vokst opp med natur og friluftsliv som fast ingrediens hele året. I høst lot jeg meg friste til et arrangement i regi av naturvernforbundet lokalt. Det var en hyggelig sosial opplevelse og det ble informert om forbundet både lokalt og sentralt. En liten bit av informasjonen omhandlet forbundets inntekter fra spilleautomater. For meg var dette informasjon jeg ikke var kjent med og som jeg umiddelbart reagerte på.

«Jeg støtter ikke organisasjoner som livnærer seg på andre menneskers spilleproblemer.»

Jeg melder meg ut...

Vi har ulike erfaringer i livet og vi ser nok ulikt på sammenhenger mellom livets ulike aspekter. Jeg støtter ikke organisasjoner som livnærer seg på andre menneskers spilleproblemer. For meg er naturvern også å ta hensyn til mennesket. Jeg har behov for å markere dette både med dette lille innlegget og med min utmeldelse. Jeg har allikevel sagt at jeg er rede til å melde meg inn igjen – og jeg er klar over endringene i lovverket for spilleautomater fra og med 01.01.04.

Flere har sagt at en må kjempe i organisasjonen og

ikke utenfor. I mitt tilfelle føles det riktig å markere mitt standpunkt med en utmeldelse.

«Natur og Miljø» er medlemmenes organ.

Da jeg skulle skrive dette lille innlegget fant jeg slett ingen spalte med plass til medlemmenes ytringer. Ved forespørsel fikk jeg til svar at det kom så få henvendelser at de ble samlet opp til en side av og til. Men om det ikke gis et fast ROM for det – så er det vel ikke rart om vi medlemmer både blir og forblir passive.

Det er sikkert mye bra med Naturvernforbundet – men det er helt sikkert at det er mye som kan bli bedre. Godt Nytt År.

Hilsen SIRI MATHISEN
tidl. medl. nr. 550357

Kjære Siri Mathisen og andre lesere

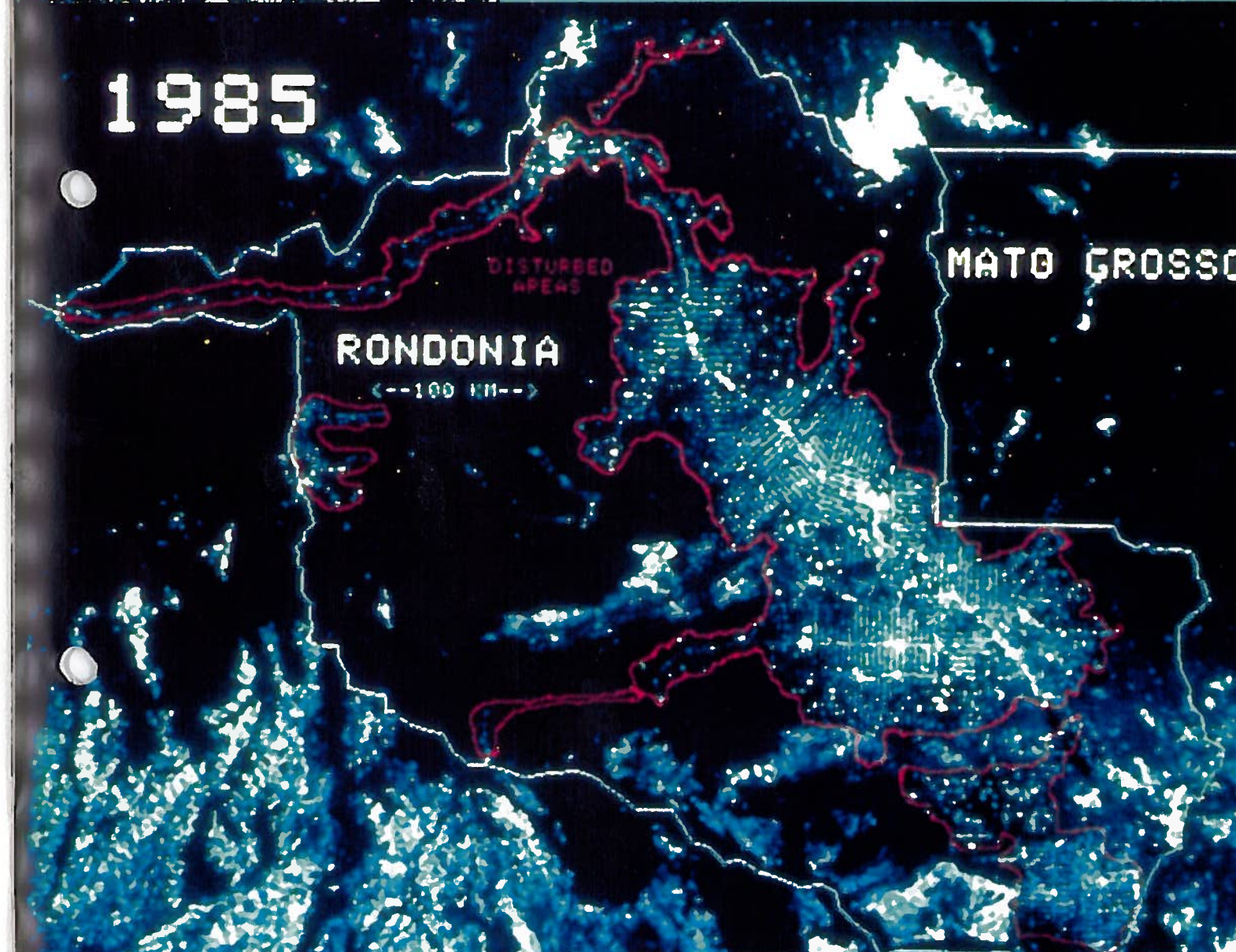
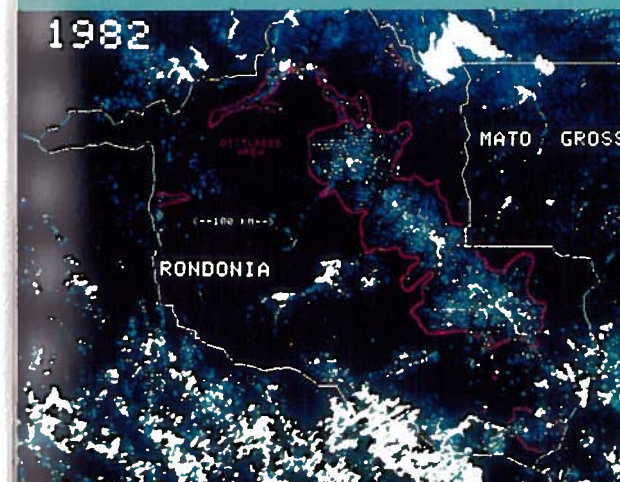
■ Natur & miljø er helt riktig medlemmenes organ. Alle seriøse innlegg skrevet til Natur & miljø blir trykket i påfølgende utgave av bladet. Dersom vi ikke har innlegg i bladet, skyldes det ganske enkelt at vi ikke har mottatt noen.

Innlegg kan sendes til: redaksjonen@naturvern.no, eller i posten til: Natur & miljø, Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo.

Red.

Spillet om Verdensbankens miljøpolitikk

En erkekonserverativ amerikansk senator, tre ivrige miljøvernere og et katastrofeprosjekt i regnskogen Amazonas. Slik ble Verdensbankens miljøpolitikk endret.



Satelittbildene fra 1982 og 1985 viser hvordan veier og bebyggelse spiser seg inn i regnskogen. Byggingen av hovedveien ble finansiert av lån fra Verdensbanken – et omstridt prosjekt som førte til at banken måtte endre sin miljøpolitikk.

AV AUDUN GARBERG

På begynnelsen av 1980-tallet rotet Verdensbanken seg inn i et kontroversielt utbyggingsprosjekt i Rondonia, sørvest i Amazonas. Militærregimet i Brasil ville

bygge vei gjennom regnskogen for å bosette landets egne innbyggere i området. Slik ville man unngå at nabostatene «spiste» seg inn i området. En av lederne for Verdensbankens avdeling i landet falt for Polonoreste-prosjektet. Programsjef

Robert F. Skillings så muligheten til å skrive historie. Her kunne banken bidra til en massiv folkeflytting. Nye områder skulle hugges ned og dyrkes opp. Skillings hadde så stor tro på prosjektet at innvendinger og forslag om blant annet å

► avvente prøver av jordsmonnet, ble skjøvet til side. At Skillings var en gammel kjenning av bankens toppsjef, Robert McNamara, ga han en viktig rolle internt i banken. Med McNamaras støtte ble prosjektet godkjent og fra 1981 til -83 spyttet banken inn 434 millioner dollar i form av lån til prosjektet.

Bakers plan

1985, Washington D. C.: President Ronald Reagan utnevner James Baker til finansminister i USA. Baker har nære bånd til finansnæringen, og er bekymret over Latin-Amerikas enorme gjeld til USAs banker. For å unngå at de private bankene blir rammet av manglende betalingsevne i sør, legger Baker opp en plan. Planen innebærer at Verdensbanken låner penger til Latin-Amerika, som i neste omgang bruker pengene til å betale tilbake gjelden til private banker.

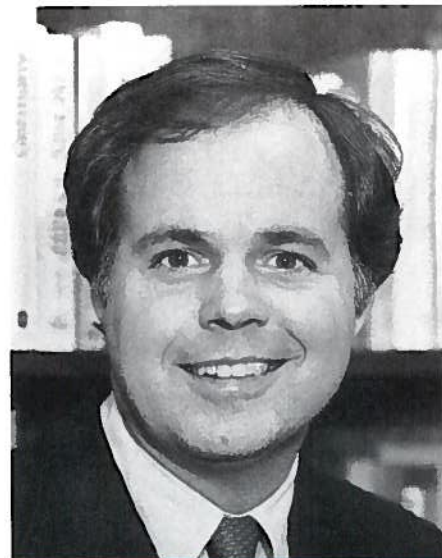
Ett problem gjenstår imidlertid: Banken trenger en kapitalinnsprøytning fra givelandene, og USAs andel må godkjennes av Senatet. Komiteen som skal behandle saken ledes av den konservative republikaneren Robert W. Kasten jr. fra jordbruks- og industristaten Wisconsin. Kasten er fiendtlig innstilt til så vel miljøvern som bistand, og i særdeleshet til Verdens-

banken. Likevel kommer han til å spille en helt avgjørende rolle i arbeidet med å gjøre banken grønn.

Miljøbevegelsen våkner

I mellomtiden hadde miljøbevegelsen også i USA blitt oppmerksomme på bankens medvirkning i Polonoreste-prosjektet. De hadde allerede fått interesse for de multinasjonale bankene og så på dem som en mulighet til å spre miljøhensyn til utviklingslandene. Verdensbanken var imidlertid lite interessert i debatt med amerikanske organisasjoner. Organisasjonene bestemte seg derfor for å samordne seg i arbeidet mot banken. Bruce Rich fra Natural Resources Defense Fund, Brent Blackwelder fra Environment Policy Institute (senere del av Friends of the Earth) og Barbara Bramble fra National Wildlife Federation rettet innsatsen mot den amerikanske kongressen – ikke minst Senatet. De ville få Senatet til å stille krav ovenfor banken.

Senator Robert Kasten så Polonoreste som nok en mulighet til å kritisere Verdensbanken. På denne måten kunne han også fremstå som sterk på miljø, uten at det kostet verken hjemstaten Wisconsin eller USA et rødt øre. Fra 1983 frem til -87 arrangerte organisasjonene og Kasten en rekke høringer i Senatet. Bevilgninger fra



Senator Robert Kasten var skeptisk til så vel bistand som miljøvern, men spilte en avgjørende rolle i arbeidet med å gjøre banken grønn.

Foto: U.S. Senate Historical Office

Kongressen blir etter hvert betinget av at Verdensbanken gjennomfører miljøreformer.

Samtidig intensiverer miljøorganisasjonene kampanjen. Mektige Sierra Club utgir i 1996 rapporten *Bankrolling Disasters*

Utbyggingen av Narmada-elva i India skapte massive protester. Her fra en demonstrasjon i 1999 med blant annet forfatteren Arundhati Roy (nummer tre f.v.) og Medha Patkar (t.h.). Verdensbanken trakk seg til slutt ut av prosjektet.



Foto: Hanikrishna

der de slår fast at internasjonale utviklingsbanker ikke følger opp sine miljøstandards. Flere av bankenes prosjekter skaper alvorlige problemer for miljøet og urinnbyggerne, hevder rapporten.

Skal blidgjøre

Finansminister James Baker blir nødt til å blidgjøre Kasten for å få de nødvendige bevilgninger fra Senatet til Verdensbanken. I 1986 gir han beskjed om at USAs representant i bankens styre vil stemme mot et nytt lån til Brasil. Selv om lånet ble godkjent var dette første gang et medlem av bankens styre stemte nei til et lån ut fra miljøhensyn. (Sett i ettertid kan man spekulere i om stemmegivningen også var et svar på Brasils trusler om mislighold av utenlandsgjeld.)

Samme år får Verdensbanken en ny president. Barber Conable har ingen erfaring fra å lede store organisasjoner eller finansiering av utvikling, men et sterkt ønske om å bygge opp bankens tillit i givelandene. Dessuten anser han seg selv som miljøverner.

Endringer

Også internt i banken øker presset: Styremedlemmer fra en rekke giveland, slik som Canada, Nederland og de nordiske landene ønsker å reformere Verdensbankens miljøpolitikk. Banken svarer med å endre strategi. Man åpner for dialog med miljøorganisasjonene, og større innsyn i sine dokumenter og aktiviteter.

I 1987 gjennomfører Conable en omfattende reorganisering hvor ett av målene er å gjøre miljø mer sentralt. Antall personer som arbeider med miljø skvetter opp fra fire-fem til opp mot 300 – i hvert fall på papiret. Et program for utlån til miljøprosjekter ble lansert. De fattigste utviklingslandene blir pålagt å lage nasjonale miljøhandlingsplaner, som en betingelse for å motta penger fra banken.

Etter kraftig amerikansk press blir også reglene for utredning av miljøkonsekvenser strammet opp tidlig på 90-tallet. Utredningene blir dessuten offentliggjort i god tid før styret skal avgjøre sakene.

Narmada

Samtidig var det tegn som tydet på at ikke alle i banken tok miljø alvorlig. Engasjementet i den omstridte Narmada-utbyggingen i India fortsatte. Utbyggingen innebar både kraftproduksjon og vanningsanlegg. Men miljøkonsekvenser og tvangsflytting av flere hundre tusen beboere i området skapte en kraftig nasjonal og senere internasjonal bevegelse mot utbyggingen. Kritikken førte til at banken opprettet sitt eget uavhengige inspeksjonspanel, som senere ble en permanent ordning. Rapporten fra panelet førte til at banken til slutt trakk seg ut av prosjektet (formelt sett varslet India at de ikke ønsket mer støtte da de innså nederlaget).

Resultatene

Verdensbanken har fått mye kritikk for sine utlån, og heller ikke satsingen på miljø har vært noen udelst suksess. Tidlig på 1990-tallet økte Verdensbankens utlån til miljøprosjekter, frem til trenden snudde i 1997. Etter flere magre år har imidlertid utlånene tatt seg opp igjen og i 2004 ligger banken an til å sette ny rekord for utlån til miljøprosjekter (se egen sak).

Bankens egen evalueringsavdeling gjen-

nomgikk miljøatsingen i 2002. De peker på en rekke problemer, deriblant bankens interne organisering, men også motstand fra u-land. De mener miljøproblemene er skapt av de rike landene som nå forsøker å velte ansvaret over på de fattige. Konklusjonen for bankens samlede miljøinnsats ble at tross fremskritt er det fortsatt behov for forbedringer. Ikke minst må banken bli flinkere til å ta miljøhensyn inn i alle sine programmer og prosjekter. ■

Låner ut mer til miljø

MILANO: Verdensbankens utlån til miljøprosjekter stiger kraftig. Vise-president Ian Johnson innrømmer imidlertid at bankens andre lån ikke bare har positiv effekt på miljøet.

AV AUDUN GARBERG

Verdensbanken anslår at utlån til miljøprosjekter vil komme opp i 2,1 milliarder dollar i inneværende år – tilsvarende om lag 14 milliarder norske kroner. Det er nær en fordobling fra 2003 da banken lånte ut 1,1 milliarder dollar til slike formål, forteller visepresident Ian Johnson til N&M Bulletin. Johnson leder Verdensbankens avdeling for sosial og miljømessig bærekraftig utvikling.

Skeptiske låntakere

På 90-tallet varierte utlånene til miljøprosjekter mellom om lag 300 millioner og 1,07 milliarder dollar.

– Mange u-land har vært skeptiske til å låne penger til miljøformål. Er denne trenden i ferd med å endre seg?

– Det er blandet. Landene er ikke interessert i å låne penger til å løse globale miljøproblemer, fordi de mener at disse bør finansieres gjennom GEF [GEF gir økonomisk til prosjekter i u-land som skal løse globale miljøproblemer, red. anm.]. På den andre siden har vi områder som ferskvann og sprøytemidler der vi har en god portefølje.

Ifølge Johnson går størstedelen av denne typen lån til Øst-Asia, en region som har vært hardt rammet av miljøproblemer. Han forteller at det har vært økende interesse fra land som India og Kina for å låne penger til slike prosjekter.

– En undersøkelse vi har gjennomført viser at 55 prosent av barnedødeligheten i veldig fattige land ikke skyldes mangel på helsevesen, men forurensning både innendørs og utendørs. Undersøkelsen har hjulpet oss både ovenfor givelandene og internt i banken til å se på miljø som vitalt, også for å redusere fattigdom.

En annen årsak til økt utlån kan være at mange miljøprosjekter faktisk er svært lønnsomme.

– Energieffektivitet og avfall kan være

noen av våre mest lønnsomme prosjekter. Og redusert energiforbruk gir reduserte utslipp både lokalt og globalt, påpeker Johnson.

14 prosent fornybar energi

I tillegg til miljøprosjektene finansierer Verdensbanken prosjekter for utbygging av fornybar energi i 36 land. Bankens investeringer på dette området er på 1,7 milliarder dollar og utgjør 14 prosent av lånene til ulike energiprojekter. Andelen har steget fra 4 prosent i 1990.

– Vi må også tenke på hva som skjer på den kommersielle siden. Hvis vi får regjeringen til å prise energi riktig, gjør det



Ian Johnson er leder for Verdensbankens avdeling for sosial og miljømessig bærekraftig utvikling

også fornybar energi mer lønnsom, påpeker Johnson.

Strukturtilpasning

Foruten konkrete prosjekter låner Verdensbanken også ut penger til såkalt «strukturtilpasning». Dette er større lån knyttet til reformer i for eksempel statsadministrasjon og subsidier til industri.

– Har programmene for strukturtilpasning økt landenes evne til å takle miljøproblemer?

– Strukturtilpasning har både positive og negative effekter på miljøet. En typisk positiv effekt er at man får en riktigere pris på energi. Underpris på energi fører til overforbruk, noe som også har en klimaeffekt. Mer kompleks er imidlertid sammenhengen mellom strukturtilpasning og naturforvaltning. Jeg tror ikke det er noen enkle svar på dette, her må vi se på hvert enkelt land, sier Ian Johnson. ■

Miljødetektiver fra Sri Lanka

Kapila og Sajeeva er 12 år. De bor på Sri Lanka og jobber for rent vann.

Tekst Daniel Sellevoll

Når det er natt i Norge, er det lyse dagen på Sri Lanka. Når du legger deg under dyna våkner miljødetektiverne på Sri Lanka. Da starter arbeidet for flere tusen miljødetektiver i andre land. Det er godt å vite at det finnes miljødetektiver over hele verden, ikke sant?

Planter trær

Kapila og Sajeeva er medlemmer i en klubb som like gjerne kunne hete Blekkulfs Miljødetektiver. De jobber nemlig for ren luft, ren natur og rent vann. Sammen med de andre barna i klubben, er de spesielt opptatt av trær. De har lært at trær og skog er viktig for å ta vare på drikkevannet i naturen. Trærne gjør nemlig at vannet holder seg rent. Og rent vann må vi mennesker ha for at vi ikke skal bli syke. Klubben til Kapila og Sajeeva har ofte møter hvor de planter trær ved vannkildene. Slik tar de vare på miljøet der de bor.

I natt kan du drømme om Kapila og Sajeeva som er ute og planter trær i det lyse landet. Vil du vite hva som er favorittfargen deres? Eller hva de liker aller best å gjøre på fritiden? Da leser du videre på denne siden.



Hva er det viktigste du gjør som miljødetektiv?
Tar vare på miljøet

Hvorfor er miljøvern viktig?
Da får vi rent vann, ren luft og ren mat

Hva tenker du på når du hører ordet "vann"?
Fosser, elver og sjø

Har du hørt om Norge?
Nei



Sajeeva Sandamali, 12 år

Hva er det viktigste du gjør som miljødetektiv?
Hindrer at mennesker ødelegger skogen

Hvorfor er miljøvern viktig?
Det gir oss liv

Hva tenker du på når du hører ordet "vann"?
Luft, skygge, elektrisitet

Har du hørt om Norge?
Nei

Har du noen gang sett snø?
Ja, jeg har sett snø på TV

Favorittfarge? Rosa

Favoritt hobby?
Lese bøker

Hva gjør deg trist?
Når mennesker kutter ned trær

Hva gjør deg glad?
Når trærne får leve

Hva vil du bli når du blir stor?
Lærer

Favorittdyr? Hund

Hilsen til norske miljødetektiver?
Vi planter trær. Ta vare på deres trær også!

Kapila Kumara, 12 år

Har du noen gang sett snø?
Ja, på TV

Favorittfarge? Grønn

Favoritt hobby? Plante trær

Hva gjør deg trist?
Forurensing og hvis noen ødelegger naturen

Hva gjør deg glad?

Når naturen har det bra

Hva vil du bli når du blir stor?
Jeg vil jobbe for miljøet

Favorittdyr?
Elefant

Hilsen til norske miljødetektiver?
Ta vare på miljøet, og fortell andre at det er viktig

FNs Tusenårsmål nr. 7

Har du hørt om FN?

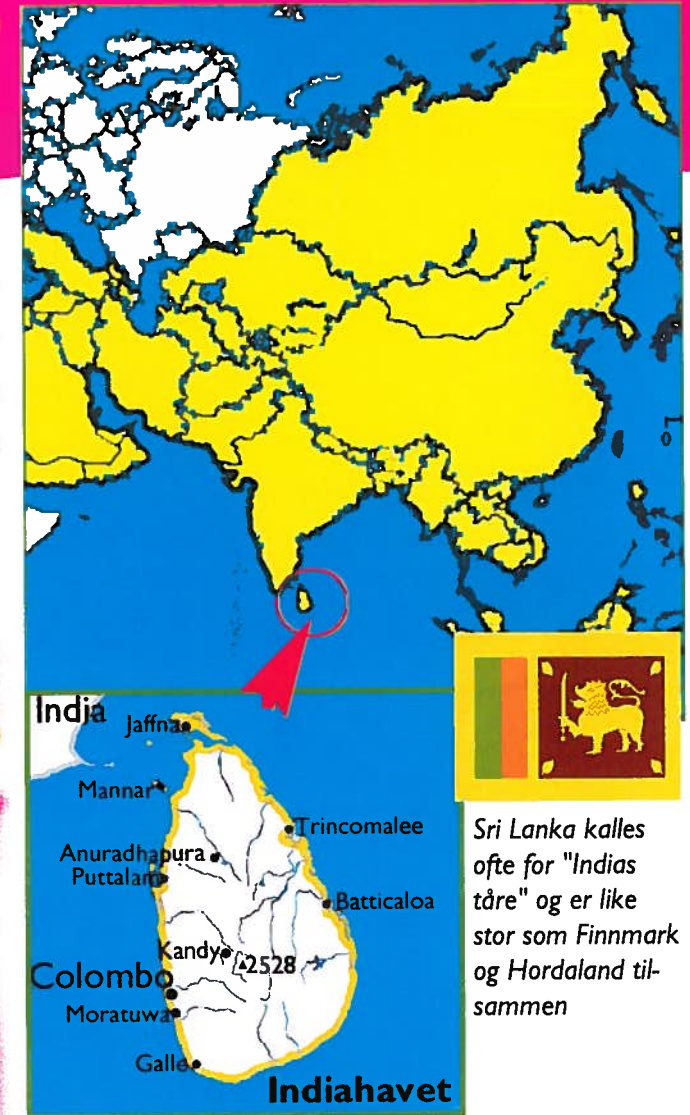
I denne organisasjonen møtes land fra hele verden. Her jobber de blant annet for et bedre miljø på kloden vår. FN ønsker at mange flere mennesker skal få rent drikkevann innen år 2015. Dette ønsket kalles "Tusenårsmål nr. 7". Miljødetektiverne i Norge og på Sri Lanka skal hjelpe FN med å gi flere mennesker rent vann.

Ingen kan gjøre alt, men alle kan gjøre litt!

Miljøfond

I 2003 samlet miljødetektiver i Oslo, Flekkefjord og Trondheim inn penger til Miljødetektivenes Miljøfond. Også Bø Sommarland ga penger til dette fondet. Pengene skal hjelpe FN med deres Tusenårsmål nr. 7. Vår første samarbeidspartner heter Future in Our Hands, som betyr Fremtiden i våre hender. Organisasjonen kommer fra Sri Lanka. I fjor ga norske miljødetektiver 164.00 kroner til deres arbeid blant for rent vann. Innsamlingsaksjonen fortsetter gjennom dette året.

Dette er et utdrag fra det nye bladet Miljødetektiven. Bladet kommer sammen med aksjonspakken «Rent vann», som alle medlemmer i Blekkulfs Miljødetektiver får. Bli medlem du også, så får du fem kampanjepakker i løpet av året. Pakkene har miljøstoff, oppgaver og oppdrag. Kanskje noen overraskelser også? Besøk www.blekkulf.no og meld deg inn og bli Miljødetektiv nå!



Sri Lanka kalles ofte for "Indias tåre" og er like stor som Finnmark og Hordaland tilsammen

Fakta om Norge og Sri Lanka

	Norge	Sri Lanka
Hvor?	Norge ligger i Nord-Europa	Sri Lanka er en øy utenfor India i Asia
Hvor mange mennesker?	4,5 millioner	19,4 millioner
Hvor stort?	385 155 kvadratkilometer	65 610 kvadratkilometer
Hovedstad?	Oslo	Colombo
Nasjonaldag?	17. mai	4. februar
Hva heter pengene?	Kroner	Rupi
Bilkjennetegn?	N	CL
Natur?	Masse fin natur	Masse fin natur
Rik eller fattig?	Mange rike mennesker	Mange fattige mennesker



Vindruene har nytt godt av varmere sesonger, men ytterligere oppvarming kan føre til at de modnes for raskt.

Vin(n)er på varmen

■ Endelig en god nyhet om klimaet: Global oppvarming har bidratt til å heve kvaliteten på vin, hevder klimaforskeren Gregory Jones ved Southern Oregon University.

Vil du ha hjelp til å slutte å kjøre bil – kontakt Naturvernforbundet

Klipp ut og lim på nærmeste bil

Han har sammen med forskere fra to andre amerikanske universiteter analysert vinkvaliteten i 27 regioner der gjennomsnittstemperaturen siden 1950 har økt med 2 grader i dyrkingssesongen.

Målinger av årgangenes kvalitet, gjennomført av Sotherby's, viser bedring i vinkvaliteten i samme periode. Noe av dette kan tilskrives forbedrede produksjonsmetoder, men klimaet er likevel en viktig faktor.

– Hvis du snakker med folk i vinbransjen vil de fortelle deg at vinen blir laget i felten. Hvis klimaet er godt, er vinen god, sier Jones til New Scientist. Effekten har vært størst i kaldere regioner slik som Mosel og Rhine i Tyskland.

Utsiktene for de kommende 50 år er imidlertid ikke like lystige. Temperaturen antas å øke med ytterligere 2 grader, noe som kan medføre at druene modnes for

Den som slutter å ødelegge naturen kommer raskt i bedre form

Klipp ut og lim på nærmeste politiker

raskt, og produserer mer sukker, men mindre smak. Særlig vingårder i varmere strøk er utsatt, slik som for eksempel Chianti-regionen i Italia. Champagne i Frankrike kan derimot bli den store vinneren med forbedret druekvalitet og færre år uten noe vinproduksjon.

Kan du din latin?

■ Alle levende organismer er utstyrt med et latinsk navn. Slik har forskerne sitt eget lille esperanto som gjør at de forstår hverandre på tross av språkbarrierer. Ofte kan det latinske navnet ha en viss logikk som vi som ikke befatter oss med forskning også kan kjenne igjen. Hvor mange av de latinske navnene kjenner du igjen? Et lite stikkord kan kanskje hjelpe litt.

1. *Alces alces* – dette dyret preget tidligere en norsk mynt.
2. *Pinus silvestris* – dette treet har befunnet seg på en norsk eske i mange år
3. *Poppulus tremula* – mens dette er råstoff for produktene inne i esken i spørsmål 2.
4. *Castor fiber* – dette dyret har et kosthold som avspeiles litt i navnet

Rekorder i dyreriket

■ Dyreriket har en rekke fascinerende rekorder for oss mennesker som jo liker å måle alt mulig. Nedenfor finner du 10 svært varierte rekorder som alle tilhører en bestemt art. Artene er oppgitt, men blandet sammen. Oppgaven blir å plassere alle rett.

1. Høyeste dyrelyd (188 desibel)
2. Minste pattedyr (1,7 g)
3. Støste gnager (79 kg)
4. Lengste fjær (10,6 m)
5. Største reir (2,9 m i diameter)
6. Raskeste fisk (109 km/t)
7. Flest fiskeegg (30 millioner)
8. Langsomste fisk (0,016 km/t)
9. Lengste flytur (26 000 km)
10. Største flyvende pattedyr (1,6 kg)

Disse artene hører til rekordene ovenfor, men hvilken art hører til hvilken rekord? Finnval, flyvende hund, havhest, rød jungelhøne, flodsvin, sverdfisk, hvithodet havørn, månefisk, flatneset Kitti-flaggermus, vanlig terne.

Svar: 1: Finnval, 2: flatneset Kitti-flaggermus, 3: flodsvin, 4: rød jungelhøne, 5: hvithodet havørn, 6: sverdfisk, 7: månefisk, 8: havhest, 9: vanlig terne, 10: flyvende hund.

5. *Sprattus sprattus* – morsomt navn som igjen beskriver en bitte liten art som ofte er i en eske – eller boks.
6. *Tussilago farfara* – fantastisk navn som alle unger kan – husker du din latin fra barneskolen?
7. *Panthera leo* – Finnes i Norge, men da bare i en steinhard variant.
8. *Grus grus* – en fugl som kan gi assosiasjoner til både bær og en type olje.
9. *Picea abies* – et treslag som deler navn med en kommune.
10. *Lagopus lagopus* – tøff fugl med hår på – beina!

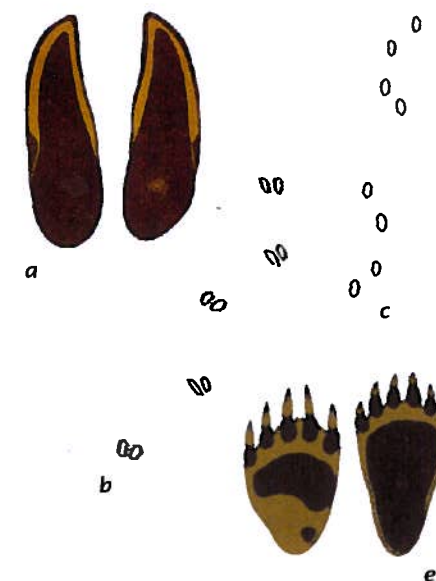
8: Trane, 9: Gran, 10: Fjelltype.
ling, 6: Hestehov (eller leirfivel), 7: Løve, 8: Brist.

Oljeboring dreper

Klipp ut og lim på nærmeste oljeplattform.

Hvem har gått her?

■ Vinteren er tid for dyrespor. Nedenfor ser du fotefaret til fem norske dyr. Kan du plassere rett navn til rett dyr?



NETTSTEDET

■ Vi anbefaler Regnskogsfondets nettsider for alle som er interessert i å følge med på hva som skjer miljøpolitisk og økologisk i verdens kanskje viktigste og mest truede naturtype. Regnskogsfondets sider blir stadig oppdatert og følger utviklingen i Sør-Amerika, Afrika og Asia.

www.rainforest.no

Unødvendig bilkjøring ødelegger klimaet

Klipp ut og lim på nærmeste bensinstasjon



Rallymodeller

Harald Sohlberg ga oss bildet Vinternatt i Rondane i 1914. 90 år senere har vi fått en ny. En Solberg uten «h» som inspirerer til vinternatt et varmere sted. Et sted med «h». Vi snakker om årets forbilde, selvsagt.

JANUAR 2004. Fem mennesker og noen bikkjer på måneskinnsstur helt nord i Nordmarka. Pølser og kaffebl. Takedotene drev over vannet på vei tilbake til parkeringsplassen og ga oss glimtvis smakebiter av fullmånen. Vi kjente på stemningen og nøt den litt fiffige fornøydheden som dukker opp når man orker å dra seg ut av sofaen for å gjøre «noe annet» en kald kveld.

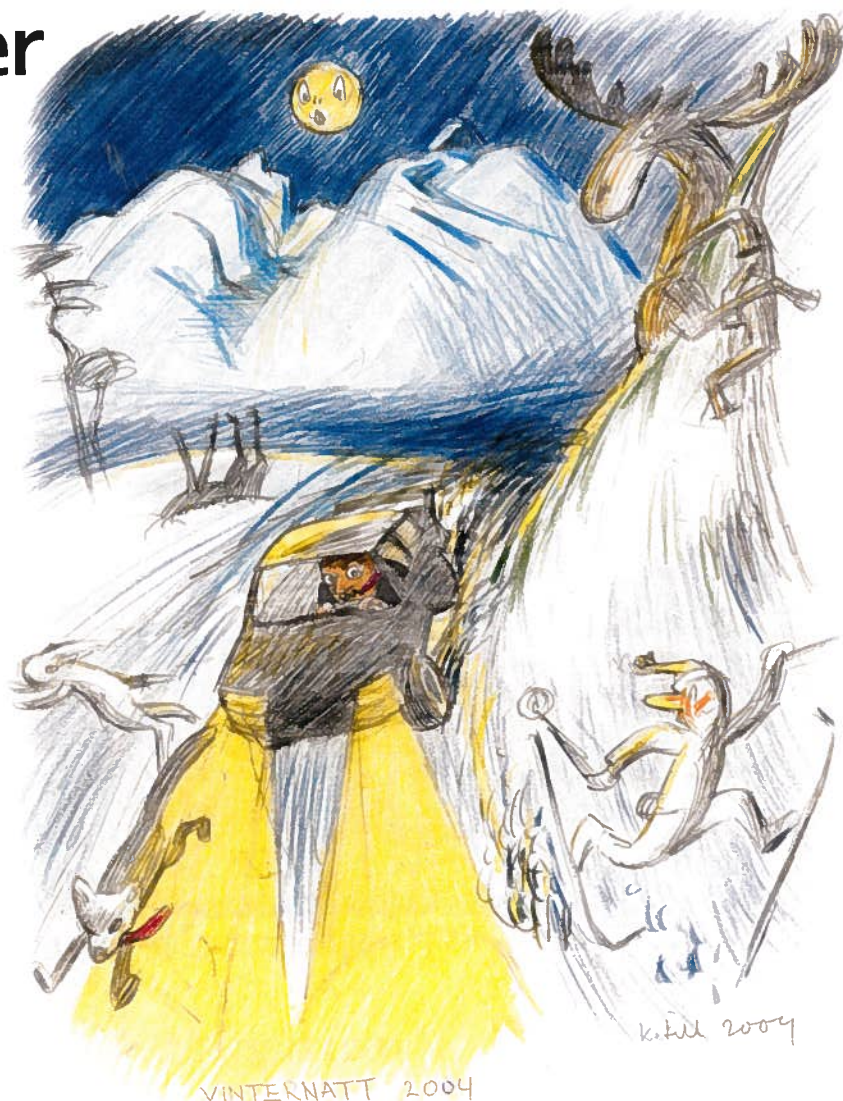
På vei mot parkeringsplassen passerte vi stikkveien opp til Bislingen Fjellstue. Det sto en bil ved inngangen til veien og en kar stod og snakket i mobiltelefonen sin. – Jasså, så det er flere som er ute. – Hyggelig, tenkte vi – og tok feil.

For – i neste øyeblikk var Dantes andre, muligens tredje, inferno løs. Bilen som stod der i mørket var nemlig ikke Corollaen til familien Hansen, det var en rallybil. Og mannen med mobiltelefonen var følgelig heller ikke herr Hansen som ringte hjem for å be noen lunke litt på betasuppen. Nei dette var en av Norges ukronede rallykonger som hadde klargjort at veien oppover til Bislingen var klar – og det var den.

Den våre kveldsstemningen inne i skogen ble med ett flerret opp i ugjenkjennelege biter. Til tross for en smule motorinteresse hadde jeg ingen forestilling om verken lydnivået eller farten på en slik innretning. Gjennom motorhylet så vi lysene som speeda ildfluer oppover i skogen og konkluderte med at en eventuell skiløper på vei ned ville være like død som en amerikansk miljøavtale. Det samme ville for så vidt gjelde bilføreren dersom det kom en døv elg.

Mens vi pakket pulker og ski kom bilen tilbake for så å kjøre opp igjen til samme åndssvake akkompagnement. Turen var på ingen måte ødelagt, men den fikk en ripe – i lakken – for å holde oss til bilterminologien.

JEG HAR ALLEREDE RØPET en viss motorinteresse – ikke bare for balansens skyld.



Teigning Ketil Berger/DEBsign

Det er noe med bil og motorsykkel som fascinerer langt inn i sjelen – innrømmer det. En rød Mustang cabriolet gjennom USAs sørstater. Solbriller, vind i håret og rett musikk (Blackfoot).

En firehjulstrekket over Drevsjø en februar natt med kuling og snø. Kaffe og Nattønsket. En sort Ford Anglia med takgrind på ferietur nedover Sørlandet i 1966 (bilsyk). Bil er stemning, assosiasjoner og kultur vi er vokst opp med og tilvendt til.

Men i tillegg til høyrefot har vi jo fått hjerne. Ikke all verden, men nok til å fatte at vår firehjulste lille venn av stål utgjør spydspissen i den ultimate trusselen mot naturen, klimaet og kloden. Spydspissen, fordi vi elsker jo bilen. Vi elsker til sammenligning, ikke et kullkraftverk – eller forurensende industri. Her liker vi bare energien, varmen og komforten disse fenomenene fører med seg. Men med

bilen er det verre – dette er kjærlighet til selve kilden, og da spiller hjernen annenfiolin

Er det tilfeldig at det er i det landet som ligger dårligst an i verden når det gjelder å oppfylle kravene til Kyoto-protokollen – det rikeste og beste landet i verden – at i nettopp dette landet – i året 2004 – velges det en som kjører bil for moro skyld til årets forbilde. Det er selvsagt ikke tilfeldig i det hele tatt og det kan bli moro skogen i årene som kommer. Andre steder og. Heldigvis vant ikke Ullevålseter Paris-Dakar.

Det er altså ikke denne Spydebergkaren vi er ute etter her. Det ville være å legge hodet på motorblokken. Dessuten virker han jo som en hyggelig kar. Overskrifter av typen «Naturvernere raser mot Petter Solberg» bes derfor byttet ut med «Naturvernere hyller skatteflyktning – mindre penger til vei i Norge». ■



Copyright: Megapix/NPS

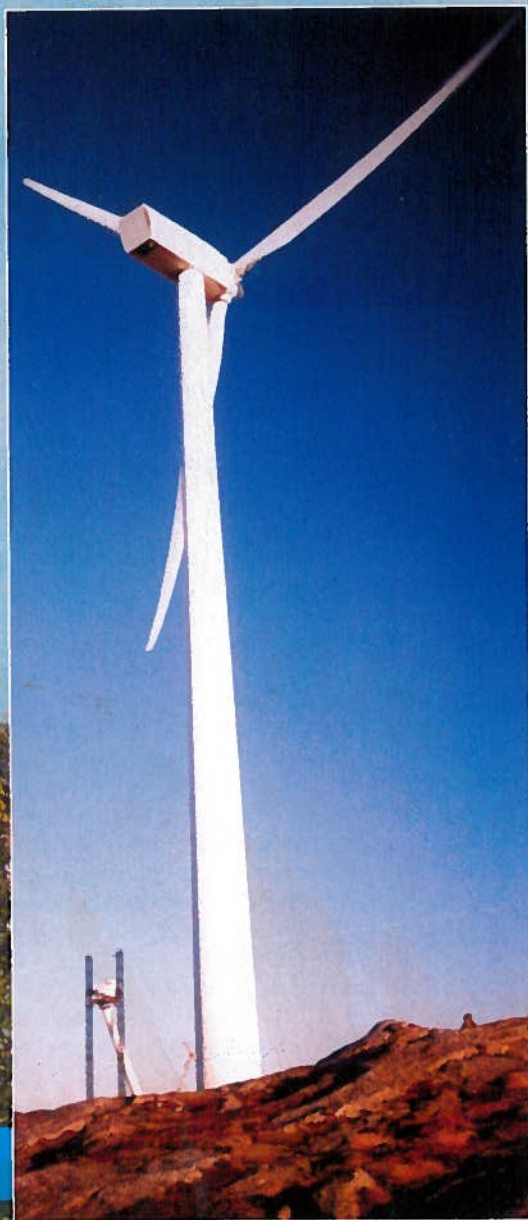
Vi tar produsentansvaret på alvor
Tilnærmet alle miljøskadelige batterier kommer til resirkulering.



AS BATTERIRETUR

START OG INDUSTRIBATTERIER
www.batteriretur.no

VINDKRAFT OG VANNKRAFT FINNES DET RENERE ENERGI?



Et lokalt energiselskap

I tillegg til energiproduksjon har NTE lang erfaring med installasjon og oppbygging av elektriske anlegg. NTE har butikker i hele Nord-Trøndelag, som kan tilby det meste av elektriske produkter til konkurransedyktige priser.

Kommunikasjon

NTE kan også tilby komplette løsninger innen tele/data og automasjon. Våre fagfolk prosjekterer slik at du får riktig utstyr og programvare tilpasset ditt behov.

NTE – på parti med naturen!

Besøksadresse: Sjøfartsgt. 3, Steinkjer
Postadresse: 7736 Steinkjer
E-post: nte@nte.no • Internett: www.nte.no



NTE
Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk

Telefon: 74 15 02 00
Telefaks: 74 15 04 00