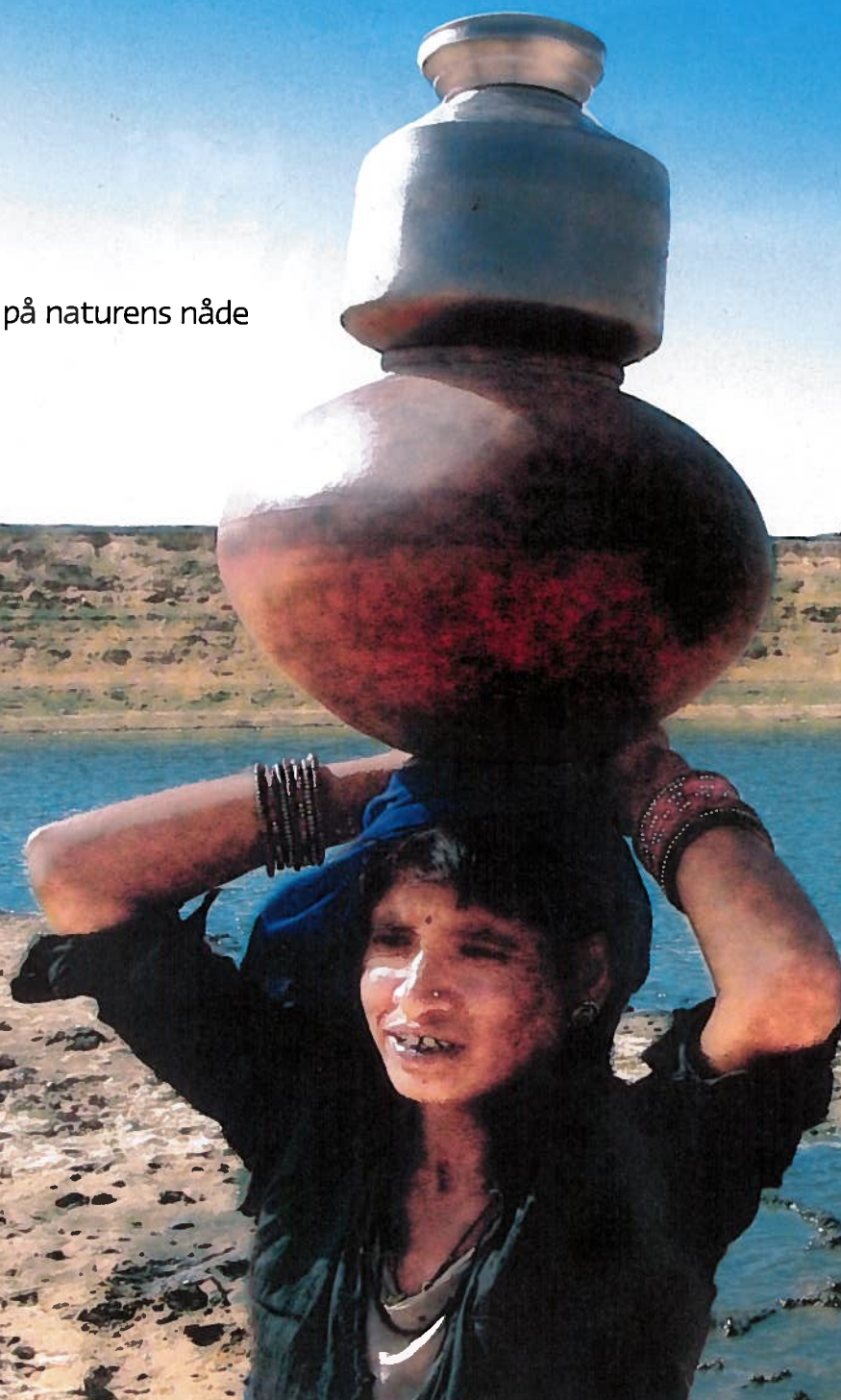


Vann

– enkelt og greit?

- Nasjonalpark på naturens nåde
- Ulvefrykt
- Tema: trafikk



Stormberg® - funksjonelt turtøy for hele familien



STORMBERG
OPPLEV ÅRSTIDENE - SAMMEN

Veien til vannet

”

Å sikre vannforsyningen er hele verdenssamfunnets ansvar. FN har både ved inngangen til vårt nye årtusen og i Johannesburg i 2002 slått fast at andelen mennesker uten tilgang til rent vann

Norge burde på mange måter være godt kvalifisert til å delta i dette arbeidet. Da er det beklagelig at en forsvinnende liten del av norsk bistand går til å sikre vannforsyning i de landene som trenger det mest. En oversikt fra sju internasjonale organisasjoner, deriblant Care, Oxfam og WWF, viser at bare fire prosent av norsk bistand går til vann og forbedrede sanitære forhold. Og av dette går under en femtedel til landene i Afrika sør for Sahara. Bistandsminister Hilde Frafjord Johnson må øke disse bevilgningene, og samtidig se på hvor og hvordan de gis.


AUDUN GARBERG

Frykten for ulven	4
Det er helt riktig å være redd for ulv.	
Klimakluss i kommunene	6
De største kommunene ligger langt unna sine egne klimamål – med enkelte unntak.	
Skaffer vannet selv	13
Med lokale ressurser og arbeidskraft har tusen landsbyer i India sikret seg drikkevann.	
Giftig gaupe	20
Mengden av miljøgiften PBDE i gaupelever er femdoblet i løpet av de siste ti årene.	
Slutt for ørretfiske?	21
Fisket etter ørret i Mjøsa kan snart være slutt på grunn av det høye PCB-innholdet i fisken.	
Nye utfordringer for EU	22
Nye medlemmer i unionen betyr også nye miljøproblemer.	
Presidentkandidat og miljøvenn	23
John Kerry, Demokratenes presidentkandidat i USA, får strålende karakter for stemmegivning i miljø saker.	
EU tetter for gen-modifiserte varer	24
På papiret kan det se ut til at Unionen åpner for GMO, men virkeligheten er en annen.	



Ved vulkanen Vesuvius **26**
... ligger Italia minste og tettest befolkede nasjonalpark.

Tips for sykkelferien **30**
Vi gir deg fem flotte sykkeruter i Norge

Tema: Samferdsel **40**
Se hvor mye vei og bane vi får de kommende årene. Les om de ikke helt grønne regnestykkene for biltrafikken. Og hvordan noen finner mer miljøvennlige måter å kjøre privatbil på.

Flora og fauna forsvinner **47**
EUs landbrukspolitikk får skylda for utarming av flora og fauna.

Troen på miljøet **48**
Er den norske Kirken blitt miljøaktivister med kappe og krage?

Vern mot skipstrafikk **53**
Barentshavet bør få internasjonal status som særlig sårbart, foreslår Veritas i en rapport.

Faste sider: I kameraøyet 32 • Nytt fra Naturvernforbundet 36 • Leserbreve 54 • Blekkulf 58 • Div... 60
• Grønsj 62 **Forsidefoto:** Audun Garbera

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

Bankgiro: 7874.05.56028
Redaktør: Audun Garberg
Journalister:
Tone Mikalsen
Jonunn Gran
Kristian S. Aas

Annonser: HS Media,
tlf. 62 94 10 30
Design/lay-out:
dEDBsign, Ketill Berger
Sats og trykk:
Grafisk Senter Grøset AS

Abonnement institusjoner: kr. 340,-
Abonnement enkeltpersoner: kr. 225,-
Bestilles hos
Naturvernforbundets medlemsservice,
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
produkter som det annonseres for i Natur



Blader merket  er medlem av
Den Norske Fagpresses Forening
fagpressen^F
Opplysningsvesenets
Natur & miljø er tilsluttet
Fagpressens Redaktørplakat

Nei



du skal ikke klappe den

Frykt er en sunn følelse, og det er helt riktig å være redd for ulv. Akkurat på samme måte som du forhåpentligvis er redd for hoggorm. Men dette betyr ikke at ulven behøver å være en reell trussel.

AV JORUNN GRAN

«De menneskene som får et ulverevir i sitt nærmiljø, vil føle en slik utrygghet i det daglige livet at det vil gå på helsa løs. Selve livskvaliteten forvitres og blir borte. Den redsel og frykt som disse menneskene vil føle på kroppen, er genetisk nedarvet og kan ikke bortforklares eller fjernes ved opplæring.»

Mannen som snakker heter Arild Strand. Han er leder for Norsk Samarbeidsforum for ny rovviltforvaltning. Han er en av mange som bruker frykt som argument mot ulven – og fagfolk i psykiatrien vil gi Strand delvis rett i at frykt i denne sammenhengen både er naturlig og riktig, selv om frykten ikke nødvendigvis er genetisk.

– Vi kan ikke benekte at folk er redd, og at frykt over lang tid er varig og kronisk stress, sier psykiater Harald Ø. Reppesgaard. – Men å hevde at frykt for ulv er genetisk nedarvet, vil jeg kalle biologisk sprøyt.

Reell frykt

Radarparet Fornuft og Følelser har gått mange runder i debatten omkring hvorvidt Norge skal ha en levedyktig ulvebestand. Og de som sier det er rette for å gå utenfor døra fordi det er observert ulv der de bor, møter forståelse hos psykiatrisk fagkyndige.

– Frykt er som regel rettet mot noe veldig konkret, og det er berettiget å være redd for ulv, sier overlege Sverre Hougsnes ved Kompetansesenteret for angstlidelser ved Aker sykehus. – Akkurat som man vil være redd for hoggorm, er det riktig å være redd for ulv. Det er noe reelt i frykten, for det er ikke noen grunn til å gå bort til en ulv og klappe den.

Fornuft

Psykiater Harald Ø. Reppesgaard understreker at frykt best kan møtes med fakta. Og informasjonen må komme fra noen vi stoler på.

– Det viktigste når vi skal behandle eller forandre frykt, er å ha kunnskaper. Både fakta og personlige kunnskaper. Problemet i ulvedebatten er at den kommunikasjonen som kunne ha vært fruktbar, er blokkert fordi partene tviler på hverandres kunnskaper. Ingen har legitimitet og partene slår hverandre i hodet med fakta. Objektive fakta må dessuten oppfattes som riktig hos mottakeren for at informasjonen skal oppleves som sannhet.

Følelser

Noen vil gå så langt som til å kalle fryktdebatten omkring ulven for et massehysteri.

Sagt om ulv....

«Folk i disse traktene er rette. Dersom dette ikke nå blir tatt alvorlig, kan det hende at flere blir rette, også de i Oslo-området.»

Steinar Bastesen
(stortingsrepresentant, Kystpartiet)

«Folks livskvalitet skal ikke gå på bekostning av ulv. Ulvene må vekk.»

Per Roar Bredvold (Frp, Halden Arbeiderblad)

«Ulven dreper og skaper frykt i bygdene»

Åslaug Haga (Sp, Halden Arbeiderblad)

«Kvinner er mer rette ulv enn menn. Frykt og uro øker med økende alder – de eldste er mest rette.»

Fra en undersøkelse av NINA/NIKU

«Mennesket er intet naturlig byttedyr for ulv. Ingen mennesker har omkommet i Norge som følge av angrep fra ulv de siste 200 årene.»

Norges Naturvernforbunds temahefte om store rovdyr

teri. Og et viktig element som kan frambringe en slik tilstand, er følelsesappeller

– Kan vi snakke om massehysteri i den norske ulvedebatten?

– Helt klart, sier Reppesgaard.

– Men vil du si at det å fortelle om opplevelsen av å se et ihjelrevet lam, bare er å appellere til følelser?

– Her er det to ting: Den som ser et ihjelrevet lam kan reagere følelsesmessig. På den andre siden kan vi se det slik: Når det finnes rovdyr, og man driver i sauenæringen, så må man tåle dette. Det går ikke an å fjerne alle belastninger i jobben som kan være tøffe, sier Reppesgaard.

Kuren

Siden det er riktig å være redd for å ha nærkontakt med ulv, skal vi heller ikke på død og liv kurere denne frykten. Men konkret kunnskap om den faktiske faren er en anbefalt kur.

– Vi kan ikke fjerne alt ubehag, men vi kan gjøre noe, sier Reppesgaard. – Også ulven er et vanedyr, og vi kan for eksempel skaffe oss kunnskap om hvor ulven er og hvordan den oppfører seg.

Overlege Sverre Hougsnes påpeker at dersom en person har virkelig alvorlig frykt for ulv, trenger han et program for å komme ut av dette.

– I verst tenkelige tilfelle, risikerer vi at en som frykter ulv, ikke tør å gå ut av huset sitt. Da må man legge opp et program, for eksempel ved å sette som mål at personen skal gå ut døra og bort til vedskjulet. Det endelige målet i programmet skal ikke være at man skal kunne klappe en ulv, men gradvis kan radius utvides.

Vær beredt

Selv om ulven har sine faste tilholdssteder og som regel ikke er interessert i kontakt med mennesker, så mener Harald Ø. Reppesgaard at det å leve med ulv også innebærer å være forberedt på muligheten for å møte ulven.

– Å leve med ulv innebærer å holde seg unna og la ulven være i fred. Dessuten er det viktig å bevisstgjøre seg på eventualiteter. Skal jeg stå stille? Skal jeg gjemme meg? Mange har fortalt om erfaringer med dette for eksempel i lærebøker.

Livskvalitet med ulv

La oss si du kjøper drømmehuset og flytter på landet. Lufta er ren og klar, humla suser og roen senker seg – til idyllen blir brutt av at villdyret i nabolaget våkner.

– Da må vi spørre oss hva slags livskvalitet vi vil ha. Hvis du velger å bo i byen, er det andre ting som begrenser livskvaliteten din. Og hvis du bor et sted med store rovdyr, får du innrette deg etter dette. Men det er klart at den som hele tiden kjenner på frykten, etterhvert vil få stressproblemer. ■

Lokale klimamål glipper

Trondheim og Bergen tok seg vann over hodet, da de utformet målene for reduksjon av klimagasser. Ingen av de to store kommunene kommer i nærheten av å nå de målene de har satt seg.

Av ØYSTEIN BERNTZEN

En gjennomgang Natur og Miljø Bulletin har gjort av klimahandlingsplanene for landets ti største kommuner, viser at målene for klimagassutslipp så vel som den reelle utviklingen er sprikende. Fellesnevneren er at de som et minimum tar utgangspunkt i Kyoto-protokollens mål om maksimalt 1 prosent økning av klimagassutslippene fra 1990 til perioden 2008 til 2012. Oslo, Akershus og Buskerud har sammen lagt frem et forslag til klimaplan som nå er ute til høring.

Skivebom i Trondheim

Trondheim stikker seg ut som den kommunen som har størst økning i sine utslipp: hele 12,8 prosent i perioden 1991 til 2001. Kommunens mål om 20 prosents reduksjon av CO₂-utslipp innen 2000 ble ikke nådd.

Seksjonsleder Svein Gismervik i miljø- og landbruksenheten i Trondheim kommune forklarer at dette målet var del av en klimahandlingsplan som gjaldt frem til 2003. Det foreligger derfor per i dag ingen ny plan, men et arbeid skal iverksettes for å revurdere kommunens klimapolitikker.

– Staten har ikke støttet kommunene godt nok i dette arbeidet. Her må det sterkere virkemidler til, og med dagens situasjon har vi ikke de nødvendige virkemidlene til å møte Kyoto-protokollens mål, sier Gismervik.

Overambisiøst i Bergen

Bergen kommune utmerket seg med sitt ambisiøse mål om totalt 30 prosents reduksjon innen 2005. Virkeligheten viser seg å være en ganske annen.

– Målene fremstår i dag som helt urealistiske, sier miljøsjef Håvard Bjordal i Bergen kommune, og levner ingen muligheter

KOMMUNALE UTSLIPP OG KLIMAMÅL

Kommune	Endring utslipp klimagasser 1991–2001*	Mål
Forslag til felles plan for Oslo, Akershus og Buskerud (Ikke endelig vedtatt)	+ 12,6% (i Oslo)	Kyotoprotokollens mål, maks 1% over 1990-nivå innen 2008–12. I forhold til 1997 skal utslipp fra energibruk til oppvarming reduseres med minst 35% og fra avfallsdeponier reduseres med minst 30%. Utslipp fra mobile kilder skal ikke øke.
Bergen	+ 4,7%	30% reduksjon i utslipp av klimagasser fra 1991 til 2005 (20% for CO ₂).
Trondheim	+ 12,8%	20% reduksjon av CO ₂ -utslippene fra 1990 til 2012.
Stavanger	+ 0,4%	Fra 1990 til 2010 skal utslippene stasjonær energi ned 58% og prosessutslippene 8,5 %. Veksten i utslipp fra mobile kilder skal være maksimalt 31%.
Bærum	– 13,9 %	Felles plan med Oslo
Kristiansand	+ 10,5 %	Redusere klimagassutslipp med 10% fra 1990 til 2000. Redusere CO ₂ -utslipp med 20% fra 1987 til 2005.
Fredrikstad	+ 6,3%	Maks 1% over 1990-nivå innen 2008–12.
Tromsø	+ 1,4%	Ingen konkrete mål. Skal redusere bruken av fossilt brensel. Fornybar og alternativ energi skal dekke større del av energibehovet.
Drammen	– 1,6%	Felles plan med Oslo.
Sandnes	Uforandret	Maks 1% over 1990-nivå innen 2008–12.

*Kilde: SSB



Lindum gjenvinningsanlegg ga miljøgevinst i Drammen.



Bærum stengte Fornebu flyplass og fikk samtidig en stor reduksjon av CO₂-utslippene.



I Kristiansand har buss-metro-systemet vært en stor suksess, men flere av landets største byer sliter med økende utslipp fra trafikken.

for at målene skal kunne nåes.

– Det er en rekke store utfordringer forbundet med dette arbeidet, både politisk og i forhold til næringsinteresser. Den største utfordringen ligger i utslipp fra mobile kilder. Dette er et felt hvor politikk og generelle holdninger har svært mye å si. Det ligger et enormt potensial i å få flest mulig reisende over på kollektivtrafikk, sier Bjordal.

I tet mot miljømålet

Blant landets ti største kommuner er det Bærum, Drammen og Sandnes som oppstår pallplassering når det gjelder reduksjon av klimagassutslipp i perioden 1991–2001. Bærum hadde en reduksjon på 13,9 prosent, Drammen en reduksjon på 1,6 prosent, mens Sandnes gikk i null. Det viser seg imidlertid at det er helt andre årsaker til resultatene enn aktive tiltak mot forurensning fra biltrafikk og andre mobile kilder.

Gardermoen å takke

Miljøvernssjef i Bærum kommune Hans Anton Støen, føler ikke at de kan ta på seg æren for reduksjonen.

– Siden tallene innebærer forurensning fra flytrafikk, vil dette åpenbart gi store utslag, siden nedleggelsen av Fornebu skjedde i denne perioden, sier han.

I samme periode hadde Ullensaker, hvor Gardermoen ligger, en økning på enorme 123 prosent.

– Av de samlede utslippene utgjør jo biltrafikk en svært stor del, men innsparringene som følge av en mer moderne bilpark kan neppe kompensere for økningen

i trafikk. Generelt sett er det dårlig økonomi og forhold som ligger utenfor vår kontroll som gjør det kommunale klimaarbeidet vanskelig og som begrenser våre virkemidler, sier Støen.

Reduserte metangassutslipp

Også i Drammen er det en enkelt faktor som sterkt har bidratt til den positive statistikken.

– Dette har sin årsak i reduksjon i metangassutslipp på Lindum gjenvinningsanlegg, sier overingeniør på Byplanavdelingen Frode Graff.

Skepsis hos Vestlandsforskning

■ Vestlandsforskning evaluerer i disse dager en spørreundersøkelse om klimahandlingsplaner blant 30 av landets kommuner. Forsker Carlo Aall forteller at resultatene antagelig vil være ferdigbehandlet i juni. – Vi frykter at den vil vise at oppfølgingen av de kommunale klimahandlingsplanene er svak. Siste regjeringsskifte har bidratt til å flytte fokus bort fra generell lokal klimapolitikk, og har bidratt til at interessen for dette har smuldret opp, sier Aall. Han påpeker videre at det nå skal lages en nasjonal plan for hvordan man skal tilpasse seg klimaendringer. – Klimatilpasning har den senere tiden blitt stuerent. Dette kan ikke gjøres uten å koples opp mot klimapolitikk, og den lokale klimapolitikken må dermed bringes inn igjen.

– Der har de nå installert oppsamlingsbrenner for metangassutslipp. Samtidig har Drammen fjernvarme installert en 8 megawatts biokjel, som erstatter en del av oljefyringen. Vi forventer ellers en videre utvidelse av fjernvarmeanlegget.

Graff innrømmer at heller ikke Drammen har noe å skryte av når det gjelder utslipp fra biltrafikk.

– Veitrafikken øker jevnt her som de fleste andre steder. Men vi arbeider for tiden aktivt for å redusere behovet for bilbruk, først og fremst gjennom byfortetting, sier han.

Endringer i industrien

Miljøvernrådsgiver i Sandnes kommune, Hans Ivar Sømne, er også positiv i forhold til å nå Kyoto-protokollens og kommunens egne mål.

– Det er flere årsaker til at vi ikke har hatt noen vekst i klimagassutslipp. Mye av grunnen ligger nok i strukturelle endringer innen industrien. Generelt har det vært en overgang fra tung prosessindustri til lettere industri og næringsvirksomhet. Enøk-tiltak i bygninger har nok også vært bidragsytende. Samtidig har ikke Sandnes store eksterne utslippskilder som vi ikke har kontroll over, sier han.

– Når det gjelder konkrete tiltak mot veksten i biltrafikk, arbeider vi aktivt for å utvikle sentrum, både for boliger og lettere næringsvirksomhet. I den sammenheng er det et klart mål å legge opp til en miljøvennlig og bærekraftig energipolitikk, konkluderer miljøvernrådsgiveren. ■

Integrert planlegging – ny prosess for lavenergibbygg

Det norske energiforbruket øker fortsatt. Oppvarming av boliger og næringsbygg står for en stor del av veksten. Trenger det å være slik?

Ny teknologi og bedre planlegging kan kutte oppvarmingsbehovet for nye bygg dramatisk, opptil 70% i forhold til dagens standard. Det handler om å:

- Ta hensyn til solinnstrålingen, utnytte varme og unngå kjølebehov
- Utnytte dagslys
- Ta i bruk lokale energiresurser (varmepumper, bioenergi, solvarme)
- Bruke moderne prinsipper for isolering av vegg og vinduer med god isolasjonsevne

- Gjenvinne varme fra ventilasjons- og varmtvannsforbruk
- Utnytte byggekonstruksjonen som varmelager

Skal man lykkes må energi- og miljøperspektivet integreres i en tverrfaglig planlegging av nye byggeprosjekter allerede fra starten av. Såkalt integrert planleggingsprosess er et verktøy for å få bringe energi- og miljøeffektive løsninger inn i nye bygg. Internasjonale erfaringer med bruk av en slik prosess viser at ekstra kostnader i en tidlig planleggingsfase tas igjen gjennom bedre totalløsninger og reduserte driftsutgifter.

KanEnergi AS arbeider med videre utvikling av denne prosessen blant annet i samarbeid med NTNU/SINTEF og Arkitektkontoret GASA AS.

Det statlige selskapet Enova arbeider for økt energieffektivitet i bygningssektoren, og har fokus på at energibruk må bli en del av hovedspesifikasjonen i den tidlige fasen av bygge-prosjektet. Enova vil kunne gi økonomisk støtte til merkostnader ved planlegging og gjennomføring av prosjekters tidlige fase for å oppnå et godt og energiriktig sluttresultat.

Vi etterlyser miljøinteresserte byggherrer som er villig til å gjennomføre den nye typen planleggingsprosess med fokus på energi og miljø.

KanEnergi

KanEnergi AS, Hoffavolen 13, 0275 Oslo, tlf: 22 06 57 50, e-post: fs@kanenergi.no
www.kanenergi.no. Oslo - Skara - Stockholm

– Samer må engasjere seg i vassdragsvern

Ole Henrik Magga vil ha samene sterkere på banen i vassdragskampen.

AV TONE MIKALSEN

Ole Henrik Magga er professor, tidligere sametingspresident, representant i FNs urfolksforum og ikke minst var han en sentral person i kampen mot Altautbyggingen. Nå ber han samene komme på banen i innspurten for suppleringen av verneplanen for vassdrag.

– Det er viktig å være der når avgjørel-

sene tas. Det går ikke an å komme etterpå og etterlyse vern, sier Magga.

Han mener at samene på enkelte områder er flinke til å kjempe for sine interesser, andre ganger regjerer en trøtthet.

– Man kan ikke protestere hver gang. Da blir en fort møtt med holdningen: Er dere her nå igjen.

Grunnloven

Magga minner om paragraf 110a i Grunnloven: «Det påligger Statens Myndigheter at legge forholdene til Rette for at den samiske Folkegruppe kan sikre og utvikle

sitt Språk, sin Kultur og sit Samfundsliv.»

– Jeg registrer blant annet at det finnes en rekke samiske interesser i Vefsna, sier han.

– Reinen vil slite

Leif Elsvatn er tidligere sametingsrepresentant og nå aktiv i aksjonen Vern Vefsna.

– Det finnes samisk jordbruk både på norsk og svensk side av Vefsna. Dersom deler av Fiplingelva blir tørrlagt på grunn av kraftutbygging, vil ikke reinen ha en naturlig grense å forholde seg til, sier Elsvatn. ■

Truede vassdrag med samiske interesser

Flere av vassdragene som ikke er foreslått i suppleringen av verneplanen har sterke samiske interesser.

Her er noen av vassdragene med samiske interesser som ikke er vernet:

Nord-Trøndelag:

Kvistenelva: Her finner man viktige samiske interesser knyttet til reindrift og kulturminner. Området er i dag meget viktig for reindriftsnæringen. Kulturminnene er viktige historiske dokumenter når det gjelder tidligere bruk av området både sursmessig og i religiøs praksis.

Jørstadelva: Her finnes flere viktige interesser knyttet til reindrift, kulturmiljø og kulturminner.

Nordland:

Storvasselva med nabovassdragene Nattmoråga, Ytre Stelåga, Indre Stelåga: Innenfor nedbørsfeltet til vassdragene er det viktige samiske interesser knyttet til kulturminner og landskap. Det finnes kulturminner fra ulike samiske grupper og tidsepoker.

Vefsna: Viktige samiske interesser knyttet til reindrift, jordbruk, utmarksnæringer, kulturmiljø og kulturminner.

Jordbruksinteressene i vassdraget har røtter tilbake til den første samiske bureisinga. Enkelte av disse første gårdsbrukene i den øverste delen av vassdraget drives fortsatt av samer. ■

Kilde: Sametinget



I sommer arrangeres elvevandring langs Vefsna.

Her er sommerens vassdragstreff

• **AUST-AGDER:** 12. juni arrangerer Vernegruppa for Tovdalsvassdraget vassdragstreff. Kontakt: Inger Slågedal. E-post: urtefele@online.no

• **ROGALAND:** 20. juni. Åpent arrangement om laksefiske og utbygging i Berkreimvassdraget. Nærmere opplysninger på hjemmesida til vernegruppa: www.vernbjerkreim.no

• **SOGN OG FJORDANE:** 11.-13. juli blir det vassdragstreff om Nausta. På programmet står elvevandring, vandring i landskapsvernområdet Naustdal/Gjengedal og foredrag. Kontakt: asmund.berthelsen@eninvest.net

• **NORDLAND:** 12.-15. august arrangeres Vern Vefsna-samling i Mosjøen. Foredrag, kul-

turinnslag og tur til Unkervatnet og Susendalen står blant annet på programmet. Det blir satt opp buss for deltakerne på elvevandringen langs Vefsna, og det er også muligheter for fiske for eksempel etter laks og sjøørret.

www.vernvefsna.com



Tilbud til nye abonnenter:
Bare 99 kroner ut året!

Foto: Audun Garberg

Hold deg orientert og oppdatert i miljødebatten

NATUR & MILJØ BULLETIN

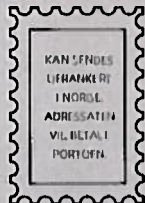
- Konfronterer politikere og næringsliv med deres miljøløfter.
 - Gir deg nyheter og kunnskap om nasjonale og internasjonale miljøspørsmål.
 - Kortfattet, poengtert og uten utenomsnakk.
- Natur & miljø Bulletin kommer 22 ganger i året, inkludert fire fyldige temautgaver.



Isbjønen kan forsvinne
Om hundre år er isbjønen borte, mener flere forskere. Årsaken er varmere klima.
Side 9

Kronisk miljøkatastrofe i Irak
Krigens i Irak er allerede i ferd med å få store konsekvenser for miljøet i landet.
Side 5

Singel-livet truer miljøet
— Mer atomkraft nå!



SVARSENDING
AVTALE NR. 140212/146PB

Natur & Miljø Bulletin
Norges Naturvernforbund
Sentrum
0109 Oslo

Få miljønyhetene i posten hver 14. dag!
Sjekk også: www.nmb.no

- ☐ Jeg ønsker å abonnere ut 2004. Pris 99 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

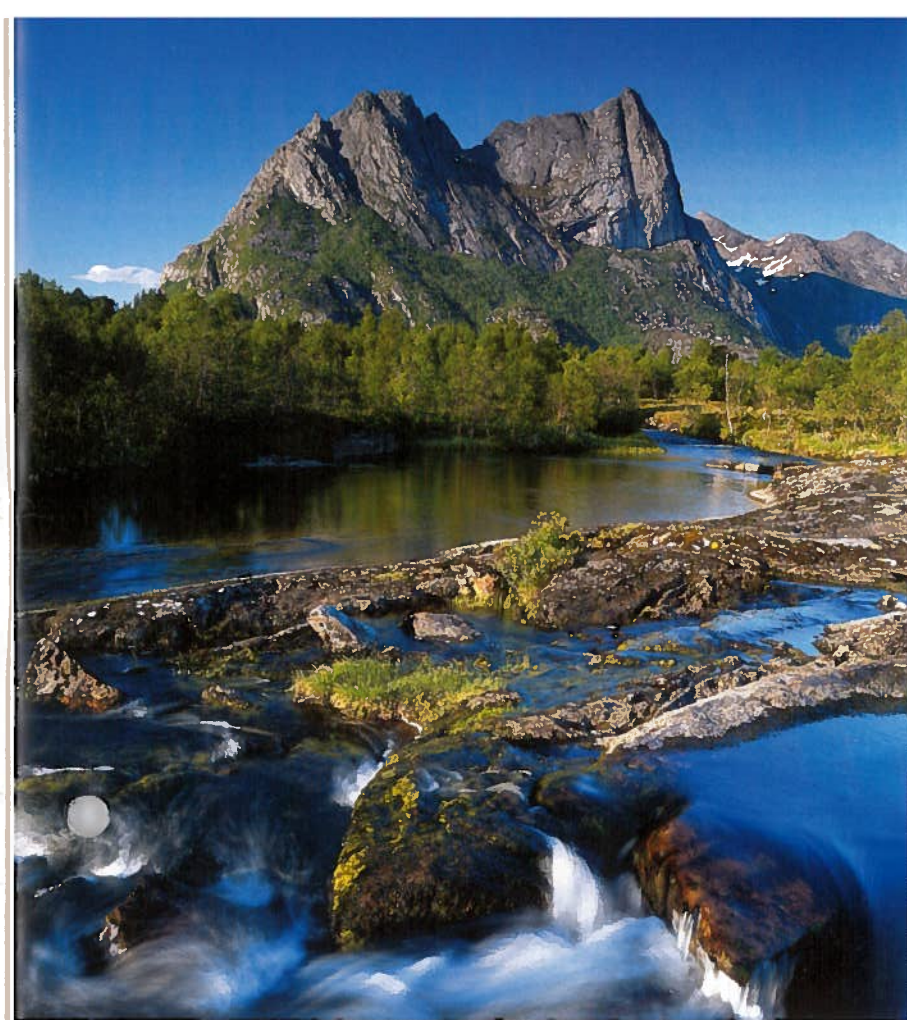


Foto (fra Kjerringøy i Nordland): Bård Lukken/Samfoto

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 / 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)

VERVET AV (Oppgi navn og adresse og evt. vervetpremie for person / lokallag som har besøgt verving)

FOR FAMILIEMEDLEMSKAP, OPPGI FAMILIEMEDLEMmenes NAVN OG FØDSELSÅR:

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 kontingenten uten at avtalen må endres.)

- Trekkbeløpet per trekk er kr:
- ☐ 50 ☐ 100 ☐ 200
- ☐ annet beløp:
- ☐ 175 (årlig kontingentbeløp stud / pensj)
- ☐ 200 (årlig k. beløp stud. / pensj.familie)
- ☐ 350 (årlig k. beløp hovedmedlem)
- ☐ 420 (årlig k. beløp familiemedlem)

- ☐ 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:	
PERSONNUMMER (Må fylles ut hvis du ønsker skattefradrag):	KONTONUMMER:
EVT. MEDLEMSNUMMER:	
DATO:	UNDERSKRIFT:
KID (Fyll 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. Banken 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. Banken 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. Banken 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 betalingers 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 viderefendes 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 betaling
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 sperrt eller banken av annen saklig grunn ikke kan gjennomføre

betalingen. Banken 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 overtrekksrente. 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. Banken 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. Banken er ikke ansvarlig for lovbestemte forsinkelsesrente, som skyldes forhold på betalers side.

8. Bankens ansvar ved forsinket betalingsoverføring m.v.
Banken 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 forsiknelsen 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 ser kan endringer til ugunst for betaler ikke påberopes av banken. Betaler kan ved vilkårsendringer opp avtalen i henhold til punkt 13. Banken skal i avtaleperioden innhente uttrykkelig aksept fra 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. Banken 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. Banken skal oppgi hevingsgrunnen. Dersom det oppstår tvist mellom betaler og banken om avtaleforholdet kan betaler bringe saken inn for Bankklagenemnda til uttalelse. Banken skal i den forbindelse gi betaler nærmere informasjon om Bankklagenemnda.

FNs tusenårssmål: Andelen personer i verden uten tilgang til rent drikkevann skal halveres innen 2015. Dermed må 600 millioner mennesker sikres tilgang til vann de neste 11 årene. I India har organisasjonen Tarun Bharat Sang gjennom kunnskapsformidling og teknisk hjelp bidratt til at de fattige selv kan sikre vannforsyning. Vi presenterer historien om suksessen på landsbygda i India. Der nest kan du lese om arbeidet i FNs kommisjon for bærekraftig utvikling, hvor verdens miljøvernministre møtes for å følge opp tusenårs målet.



Rajendra Singh og tre-fire kamerater brukte et halvt år på å bygge den første dammen for oppsamling av regnvann. Siden har organisasjonen hans bidratt til bygging av 6500 slike dammer.

Slukker tørsten

Tusen tørste landsbyer i India er sikret vannforsyning, økosystemer rehabilitert og grunnvannsstanden hevet. Alt startet med et initiativ fra Rajendra Singh.

AV AUDUN GARBERG (tekst og foto)

I landsbyen Pelbur samler nysgjerrige seg for å bivåne den fremmende som heller innpå en flaske av den lokale cola-varian-

ten Thumbs Up. Vi er dagens underholdning inntil Roop Nazayoursjony dukker opp og viser vei til de lokale anleggene for oppsamling av regnvann – noen hundre meter fra landsbyens sentrum.

Temperaturen har sneket seg over 40 grader, og vi befinner oss om lag midt i den tørre delstaten Rajasthan i India. Ved en liten demning står tre kvinner og vasker klær. Tidligere var det ikke tilgjengelig vann til jordbruk og husdyrhold på denne tiden av året. Nå holder den fire år gamle demningen på regnvann hele året, fra monsun til monsun. Overskuddsvannet renner ut i en 4–5 kilometer lang elv, som tidligere var tørrlagt. I tørketiden ser den mest ut som en stor bekk, men den livgivende effekten på landskapet omkring er ikke til å ta feil av. Til drikke henter ➤

KLIPP HER



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 selvsagt 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 utfanført i Norge. NNV betaler portoen

FEST MED TAPE HER

► innbyggerne i Pelbur opp grunnvann ved hjelp av pumper. Vann fra dammene siver sakte ned og gir påfyll til det hardt utnyttede vannet under bakken. Etter at anleggene for høsting av regnvann sto ferdig, har grunnvannstanden økt med opp til fem meter i området.

Minimal infrastruktur

Infrastrukturen i de små landsbyene i Rajasthan er minimal. Asfalt dekker noen steder en smal stripe av veien. Andre steder sliter selv jeepen med å komme seg frem. Strømforsyningen skal slås på hver kveld, men kan være borte flere dager i strekk. Da legen Rajendra Singh og et par venner flyttet ut til landsbyene Bheekampura og Kishori for 20 år siden, var planen

å gi innbyggerne tilbud om utdanning.

– Folk var ikke interessert. Hvem vil gå på skole, hvis de ikke har mat og drikke? spør Devayani, en av de rundt 40 medarbeiderne i hovedkvarteret til organisasjonen Tarun Bharat Sangh (TBS).

Mangomina – sjefen i landsbyen – fortalte Rajendra Singh om muligheten for å bygge oppsamlingsdammer for regnvann. Singh og tre–fire kamerater tilbrakte det neste halvåret med å grave jord, flytte stein og støpe mur. I dag kan beboerne høste to avlinger fra jordene rundt landsbyen, mot én før dammen sto klar.

Snart meldte også andre landsbyer interesse for å bygge anlegg for regnvannsamling.

– Visuell effekt, konkluderer Singh.

– Den gjorde enormt mye, understreker han.

Med en stor andel analfabeter, blir praktiske og synlige eksempler desto viktigere.

Høster fra himmelen

Ideen om å høste regnvann er nesten like enkel som den er genial. De fattige landsbyene bidrar med det de har: arbeidskraft, lokalkunnskap om regn og drenering, samt naturressurser. Demninger bygges i ulike størrelser, tilpasset lokale forhold og behov. Systemene fanger opp vann i regntiden – monsunen – men skal også sørge for at overflødig vann renner unna.

Organisasjonen TBS på sin side bidrar med teknisk hjelp og noe økonomisk

støtte. Deretter overtar landsbyen selv styringen, og setter hver måned av noen rupi til fremtidig vedlikehold.

– Mange steder gjorde kvinnene arbeidet først, fordi mennene hadde dratt til byen for å finne arbeid. Vannet ga dem mulighet til å komme tilbake og starte jordbruk. Slik har vi også bidratt til å stoppe utarmingen av landsbyene, sier Devayani.

I dag blir over tusen landsbyer forsynt med vann fra de 6500 anleggene for regnvannshøsting som TBS har bidratt til å bygge. I løpet av inneværende år skal 20 til 25 nye dammer stå ferdig. Anleggene har fått en så sentral stilling i landsbyene at

mange nygifte legger en runde rundt vannet inn i bryllupsseremonien.

Skyer på himmelen

Rajendra Singh ser likevel uværsskyer i horisonten.

– Fremtidens vannforsyning trues av privatisering og sentraliserte vanningsystemer. Vi forsøker å overbevise regjeringen om viktigheten av å ha et lokaldrevet og -styrt system, sier Singh. Med levende øyne og kullsvart skjegg, sitter Singh på gulvet inne i organisasjonens sjefskontor. Drapert rundt beina har han et silkebanner med Indias 30 største elver inntegnet. Mellom dem går streker på

kryss og tvers i et forsøk på å visualisere myndighetenes planer om å knytte elvene sammen – en idé TBS og Singh sloss med nebb og klør mot. Nettopp slike massive utbygginger av dammer og vanningsystemer, er ifølge Singh en viktig årsak til vannmangel i deler av landet.

– Da vi fikk uavhengighet, var bare 232 landsbyer uten vann. Nå er 157 000 uten tilgang på vann – det vil si at de ligger minst sju kilometer fra drikkevannskilden.

Gandhi og landsbyorganisering

Tarun Bharat Sangh (TBS) har i dag sitt hovedkvarter ved landsbyen Bheekampura. Herfra foregår organisasjonens ►

Utgravingen av dammene foregår for hånd.



I dette området kan innbyggerne nå høste to avlinger årlig, mot en tidligere, forteller Devayani i Tarun Bharat Sangh.



I full sving med å bygge et nytt anlegg for å samle opp regnvann.

► arbeid etter gandhiske prinsipper. Alle skal i utgangspunktet kunne bidra i alle deler av prosessen. TBS driver informasjonsarbeid, bidrar med økonomisk støtte til bygging av damanlegg – typisk rundt en fjerdedel av kostnadene – og gir tekniske råd og hjelp.

Interessen for å bygge slike anlegg sprer seg stadig på landsbygda. TBS sprer informasjon om arbeidet, i tillegg virker munn til munn-metoden-effektivt.

Første skritt er å danne et landsbyråd der alle husstander deltar. Der beslutter man ikke bare hva som skal bygges, men også hvordan den enkelte skal bidra. Mange deltar aktivt i selve byggearbeidet, mens andre kan gi sand eller vann eller penger. Arbeidsdelingen er imidlertid ikke uten problemer.

– Enkelte kan ikke bidra nå, fordi de jobber med innhøstingen av egne avlinger. Dermed går arbeidet saktere, forteller Mahadev Sharma, lokal arbeidsleder i en av de små landsbyene i Rhajasthan. Han arbeider som veterinær, men bruker store deler av arbeidsdagen på å styre arbeidet med en demning som skal stå klar innen monsunen kommer i sommer.

Endret landskap

Når demningen står ferdig, bestemmer landsbyrådet i fellesskap hvilke avlinger man skal dyrke i området, for å unngå de mest vann-intensive typene. Rajendra Singh avviser at den demokratiske organiseringen vil skape problemer i større samfunn. Han mener lignende prosjekter kan gjennomføres så vel i store landsbyer som i små byer.

– Den fattigste del av landet kan bare overleve på denne måten. De trenger bare å bruke egne ressurser. Slik kan samfun-

net overleve og utvikle seg, sier Singh.

De store ordene underbygges av dramatiske endringer, ikke minst i økosystemene rundt Bheekampura.

40 prosent av området har i dag trær eller skog, mot bare 3 prosent for 20 år siden. TBS sørger på sin måte for fuktighet i jorden, og sørger ved å holde på vann rundt røttene.

– Nå har vi de fungerende lokalsamfunn og trær her, sier Singh.

De siste årene har arbeidet til TBS også vekket internasjonal interesse. Pakistan, Nepal, Afghanistan og Thailand har gjennomført lignende utbygginger. TBS har imidlertid ikke bare blitt møtt med jubel fra myndighetene i India. Singh mener populære, praktiske tiltak og etablering av landsbyråd truer politikernes makt og popularitet.

– Våre politikere mener at hvis jeg selger en flaske vann til deg og du en til meg, så er det bra. Men det er ikke bærekraftig.

I tigerparken

Tidlig morgen på taket av TBS sitt hovedkvarter. Stjernehimlen må gi tapt for morgengry, og traktorene våkner til liv på jordene i nærheten. Et par timer senere ankommer vi Sariska Nasjonalpark. En tegnet tiger pryder inn-

gangsportalen og levner liten tvil om hva som er Trekkplasteret. Vi humper av gårde inn til en av dammene TBS har bidratt til å bygge. Bilen blir parkert og vi vandrer til fots over en av de mange fjellknausene.

På andre siden ligger to landsbyer med om lag én times gangmarsj mellom. Totalt har parken oppimot 250 husstander, uten tilknytning til vei. Kvinnene vi treffer forteller om hvordan de tidligere måtte tilbakelegge daglige turer på to til tre timer i kupert terreng for å hente drikkevann. Dessuten måtte husdyra tas med på en like lang marsj for å få vann.

Da TBS og landsbybeboerne lanserte planene om å bygge små demninger for regnvann inne i nasjonalparken, var myndighetene lite begeistret. Derfor fullførte

beboerne arbeidet med den første demningen i ly av nattermørket. I dag er situasjonen imidlertid snudd på hodet og skogmyndighetene med ansvar for parken støtter helhjertet opp om prosjektene.

– Nå har vi masser av vann tilgjengelig, mens vi før måtte slite kraftig, forteller beboerne. De forteller også at det for 30–40 år siden var masser av vann i området, men at skogen ble hugget og vannkildene ødelagt. Nå er det til sammen bygd 500 anlegg for oppsamling av regnvann inne i parken. Om natten er dammene populære drikkesteder for parkens mange tigre. En gang i blant tar tigrene også husdyr, men som oftest merker landsbybebo-

erne nærværet gjennom brøl fra vannkanten etter mørkets frembrudd.

Tyvhogst

TBS og samarbeidspartnerne arbeider også med andre prosjekter, blant annet med å få i gang skoler på landsbygda og å sikre naturressursene. Nå har landsbyrådet i Sariska Nasjonalpark akkurat bestemt seg for å intensivere jakten på de som driver ulovlig hogst i Nasjonalparken.

– Korrupsjon er et av de største problemene vi har, sier Rajendra Singh. Korrupte skogvoktere vender ryggen til ulovlig hogst, men lokalbefolkningen tar saken i egne hender. Tas noen på fersk gjerning,

blir de fremstilt for landsbyrådet og dømt til å betale bot, utføre samfunnstjeneste eller bidra med noe annet samfunnet trenger.

– Saken blir lagt frem på et åpent møte i landsbyen og beslutning tas etter at alle parter er hørt, forklarer Singh.

Skulle en av de illegale tømmerhuggerne i neste omgang unnlate å gjøre opp for seg, må han regne med å få hele landsbyrådet på besøk. Og da blir de gjerne værende til den skyldige endrer holdning.

Vaktordningen legger dessuten ansvar på beboerne i området. Ser de ulovlig hogst uten å melde fra, må de regne med strengere straff enn lovbryteren selv. ■

Roop Nazayoursjony tar en slurk regnvann fra anlegget han selv har vært med på å bygge ved landsbyen Pelbur. Nå har landsbyen vann året rundt.



Smelting truer vannforsyningen

Isbreene i Himalaya og på det tibetanske platået smelter. Det kan ramme vannforsyningen til hundrevis av millioner i Sør-Asia.

Isbreene dekker i dag om lag 17 prosent av Himalaya og inneholder tusenvis av kubikkilometer vann. Sammen med breene på det tibetanske platået representerer de jordas største ismasse utenfor polene, ifølge New Scientist. Breene lagrer ferskvann fra monsunen – regntiden. Smeltevannet utgjør opptil to tredjedeler av store elver som

Ganges – vassdrag flere hundre millioner mennesker er avhengige av.

Nå truer global oppvarming breene. Gangorti-breen ved starten på Ganges trekker seg tilbake 30 meter i året. I dag bidrar ekstra smeltevann til flommer nedstrøms. Men etter hvert som breene minsker vil elvevannet bli mindre pålitelig og til slutt forsvinne helt. Det vil medføre omfattende knapphet på vann, forteller Syed Hasnain ved Jawaharlal Nehru University i Delhi til New Scientist. Elvevann fra breene i tørketiden kan være en saga blott i løpet av 30 år.

Vann til 1,6 milliarder? – Slett ikke umulig

NEW YORK: 1,6 milliarder mennesker må skaffes tilgang på rent drikkevann de nærmeste 11 årene. Skal målet oppfylles må arbeidstempoet fordobles.

Av AUDUN GARBERG

Stemningen var nesten optimistisk da FNs kommisjon for bærekraftig utvikling (CSD) møttes i New York i slutten av april. CSD har av mange blitt betraktet som noe i nærheten av et supperåd. Under Børge Brendes ledelse høynet kommisjonen sin status da FN-generalsekretær for første gang deltok. Antallet ministre som tok turen til metropolen hadde også økt fra førti i 2003, til over hundre i år.

Målet med møtet var å evaluere innsatsen på områdene vann, sanitære forhold og bosetting.

Forsiktig optimisme til tross, verdenssamfunnet ligger flere hav unna sitt eget mål om å halvere andelen mennesker uten tilgang på rent drikkevann innen 2015. Med dagens tempo vil vi i 2015 bare være halvveis. Likevel understreket CSD-leder Børge Brende gang på gang at målet kan nås.

– Det er ikke noe alternativ til å tro at vi klarer å nå målet. Spesielt når vi vet at det er mulig, sa Brende i sitt avsluttende innlegg.

Fremskritt i Sør-Asia

I 1990 manglet 28 prosent av befolkningen i de sørlige delene av Sentral-Asia – inkludert India – tilgang på drikkevann. Ti år senere var andelen redusert til 15 prosent.

– India og Kina går frem med sjumilistøvler, sier Brende. Likevel er vannmangel fortsatt et formidabelt problem både i verden som helhet, så vel som i Sør-øst-Asia.

– Dette er ekstra synd fordi det også virker negativt inn på andre mål. I India går 40 millioner årsverk tapt hvert år på grunn av dårlig drikkevannskvalitet, sier Brende. Dessuten tærer man mange steder hardt på ressursene. Storbyen Jaipur i den indiske delstaten Rajasthan vil med dagens forbruk bare ha grunnvann for de neste sju-åtte årene.

For verden sett under ett er det de to regionene Afrika sør for Sahara og Stillehavsstatene som ligger dårligst an. Her har bare henholdsvis 58 og 48 prosent av befolkningen tilgang på vann.

Handelspolitikk

Forslagene til løsning spriker. Utviklingslandene la på møtet i New York vekt på behovet for ressurser (les: penger) til å gjennomføre tiltak. I tillegg påpekte blant andre u-landsgruppen G77 og Kina beho-

vet for mer rettferdig verdenshandel, med økt markedsadgang for deres varer, og kutt i i-landenes eksportsubsidier til blant annet bomull.

I-landene var på sin side ikke interessert i å snakke om handelspolitikk. Flere av dem la derimot vekt på riktig og god politikk internt i utviklingslandene, ikke minst arbeidet med vannressursplaner.

Det var likevel ikke noe verdenshav mellom partene. Både Børge Brende – i egenkap av å være CSD-leder – og EU påpekte behovet for å øke bistanden fra rike til fattige land.

Pris: 30 milliarder årlig

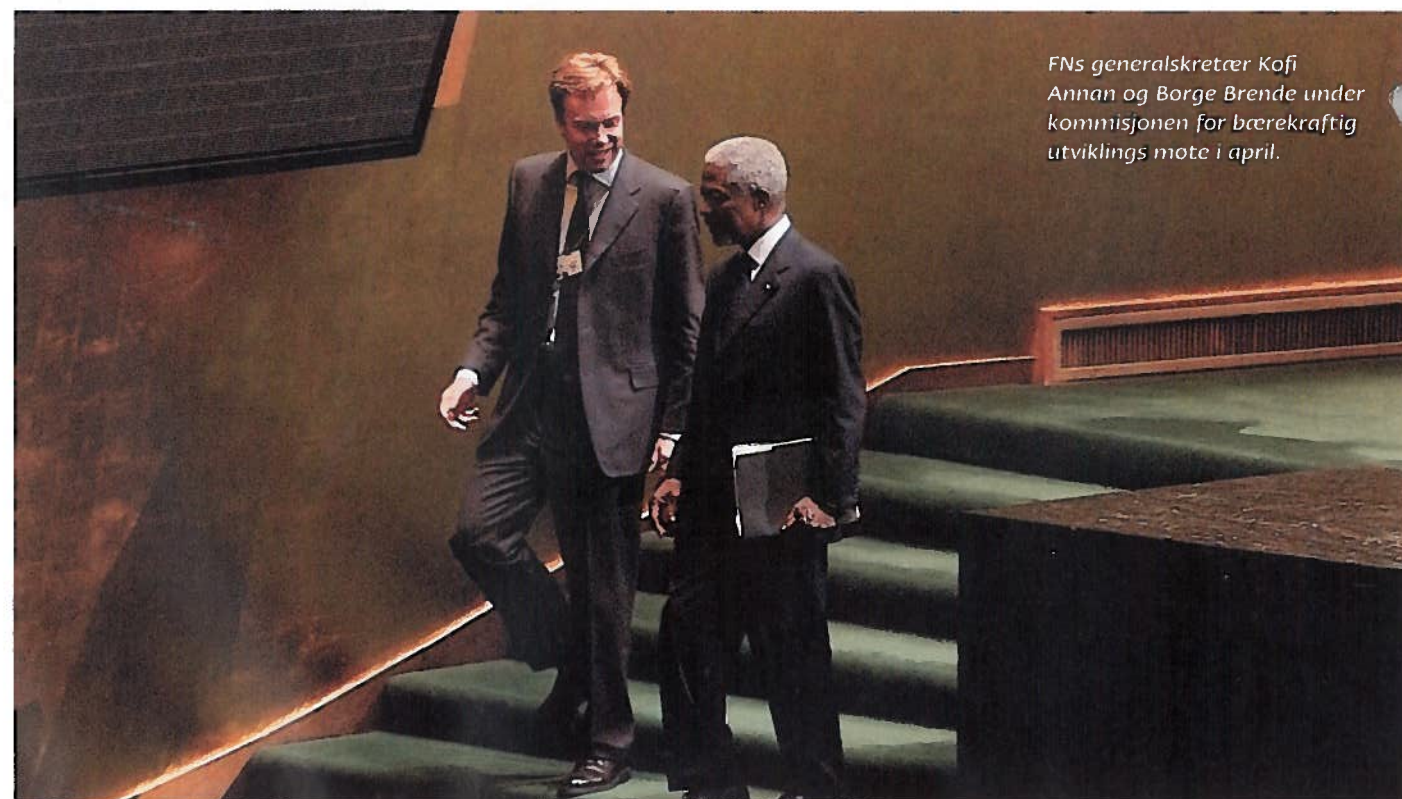
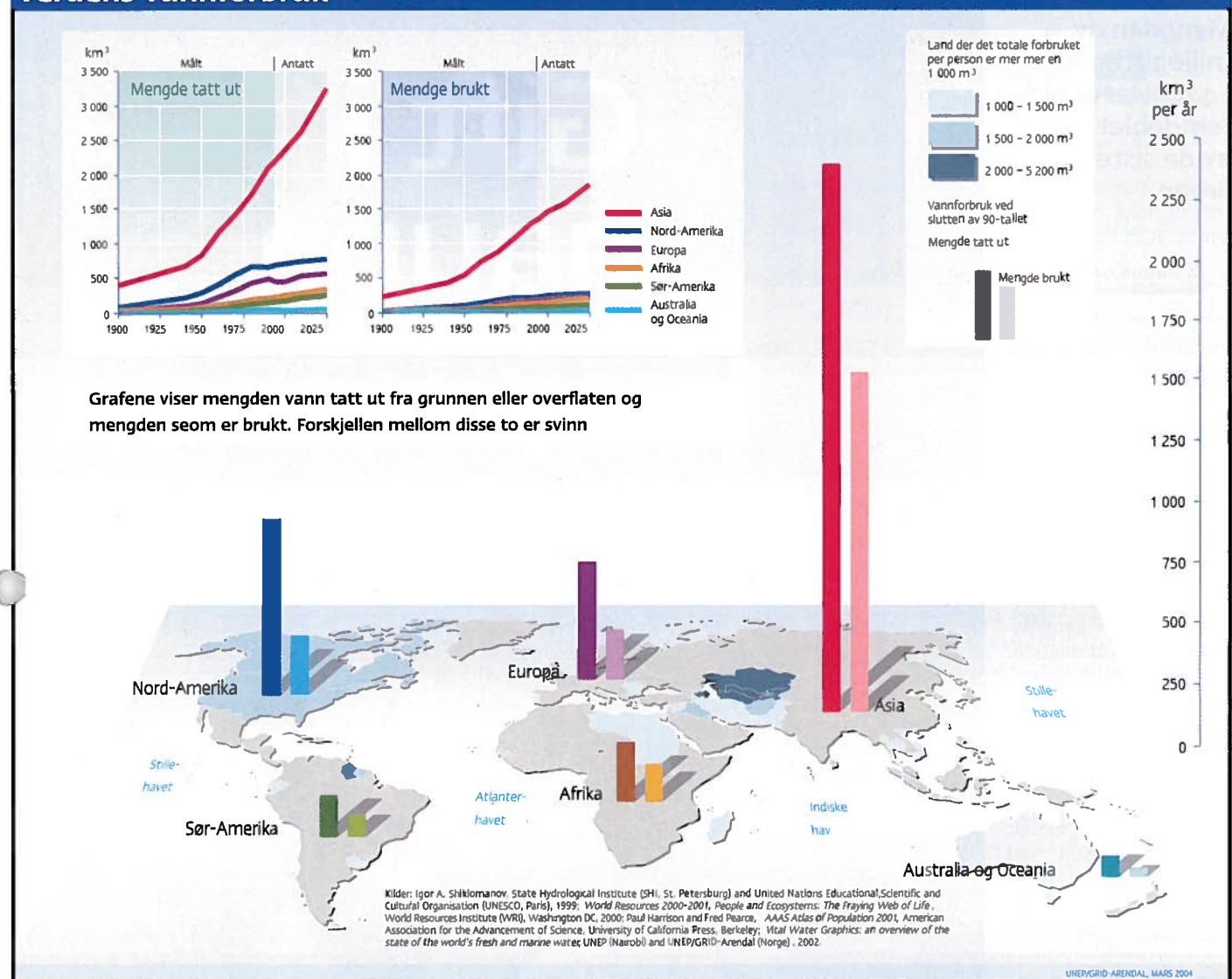
30 milliarder dollar årlig må til for å oppfylle de nært beslektede målene om å halvere antall mennesker uten tilgang til rent vann og grunnleggende sanitære forhold innen 2015. Det er en dobling fra dagens nivå på 15 milliarder dollar, men disse investeringene vil gi svært god avkastning.

– Kostnadene ved å ikke handle er større enn kostnadene ved å handle, påpeker Børge Brende. Da gjenstår spørsmålet om hvor pengene skal komme fra.

Norge får dårlig karakter

Selv om Norge gir relativt mye, kommer norsk vannbistand svært dårlig ut av en internasjonal sammenligning utført av

Verdens vannforbruk



FNs generalsekretær Kofi Annan og Børge Brende under kommisjonen for bærekraftig utviklings møte i april.

sju internasjonale organisasjoner, deriblant Care, Oxfam og WWF. Bare 4 prosent av norsk bistand går til vann og forbedrede sanitære forhold. Og av dette går under en femtedel til de landene som trenger det mest – Afrika sør for Sahara.

– Jeg registrerte at utviklingsministeren i FN lovt å øke norsk bistand til vannformål. Det er helt nødvendig. Jeg vil også understreke at Norge må prioritere vannbistand til de fattigste landene, sier generalsekretær Atle Sommerfeldt i Kirkens Nødhjelp.

– Problemet med vannbistanden er at mye går til store vanningsprosjekter knyttet til konsultentselskaper i Norge. Da blir den lett ledet utenom de fattigste landene, sier Sommerfeldt. At Norge kommer dårlig ut på vannbistand til de fattigste, skyldes også at en relativt stor andel av denne støtten går til de palestinske områdene, noe Sommerfeldt understreker er en riktig prioritering.

Bistandsminister Hilde Frafjord Johnson avviser overfor Natur & miljø at CSD-møtet vil få konsekvenser for måten norsk vannbistand gis på. For øvrig viser hun til stortingsmeldingen *Felles kamp mot*

fattigdom. Meldingen som ble lansert samme dag som CSD avsluttet sitt møte i New York, inneholder ingen nye løfter om satsing på vann.

U-landenes ansvar

Børge Brende påpeker at en viktig del av ansvaret også ligger på utviklingslandene selv. De må også drive en form for inntektsfordeling internt i landene, ved å ta seg betalt fra de som allerede er *tilknyttet vannforsyningen*. Han trekker frem Sør-Afrika som eksempel på hvordan dette kan gjøres. Her betaler husholdningene for forbruk over 600 liter i måneden. Slik skattlegges luksusforbruk for eksempel svømmebasseng.

– U-landene kan ikke forvente at bistand skal dekke de fattige, mens pengene over statsbudsjettet går til middelklassen og de som har det bedre, sier Brende til Natur & miljø.

Vannplaner

Innen neste år skal alle land ha utarbeidet vannressursplaner. Disse skisserer hvordan landene skal øke tilgangen på rent drikkevann. Men bare halvparten av ver-

dens land er i rute med dette arbeidet.

– Hvis vi ikke når målet til 2005, hvordan kan vi da tro at vi skal nå målet for 2015, sier Klaus Töpfer, sjef for FNs miljøprogram (UNEP). UNEP presser nå på for å få landene til å satse på dette området. Tilgang på rent vann er ifølge miljøprogrammet avgjørende for å oppfylle en rekke av FNs tuse-nærsmål, deriblant redusert fattigdom, barnedødelighet og sult. Til og med målet om å sikre alle barn grunnskoleutdanning kan lettere oppfylles ved redusert sykefravær og færre byrder med å skaffe vann.

En plass i sola

Om FNs kommisjon for bærekraftig utvikling klarer å holde trykket oppe i dette arbeidet, gjenstår å se. Med årets møte klarte i hvert fall CSD å karre til seg en plass i sola etter mange og lange, skyg-gefulle år. Men blir CSD en vakthund slik Kofi Annan vil, eller vil kommisjonen falle tilbake i rollen som en trivelig og tannløs golden retriever? Svaret får vi kanskje neste år. Da skal kommisjonen bestemme hva som skal gjøres av hvem og innen hvilken tidsfrist. ■

Mengden av miljøgiften PBDE i gaulelever er femdoblet i løpet av de siste ti årene.

AV AUDUN GARBERG

Norsk institutt for luftforskning (NILU) har analysert innholdet av den bromerte flammehemmeren PBDE i lever fra gauper skutt i 2002. Gaupene hadde over fem ganger så høye konsentrasjoner av PBDE i leveren som gauper skutt ti år tidligere.

– Vi har hatt en kraftig nivåstigning i gaulever de siste ti årene. Selv om verdiene ikke er veldig høye, er dette et bevis på at de bromerte flammehemmerne spres overalt og tas opp relativt lett i organismene, sier post doc.-stipendiat Espen Mariussen ved NILU.

Gaulever har like høye nivåer som torskelever i ytre Oslofjord og ørret i Femunden og Randsfjorden. Aller verst er imidlertid ørret fra Mjøsa, og også i den har konsentrasjonene økt de siste årene.

– Vi har hatt en stor stigning fra starten av 90-tallet frem til i dag. Det tyder på at man på 90-tallet begynte å bruke store volum av PBDE, sier Mariussen.

Fra rådyr

PBDE i gaue stammer etter all sannsynlighet fra livretten – rådyr. Miljøgiften spres via luft til knopper og plantematerialer som rådyrene spiser.

PBDE er også målt i elg på midten av 90-tallet. Mariussen regner imidlertid med at elgen inneholder mindre mengder av miljøgiften enn gaupa, siden elgen befinder seg på lavere nivå i næringskjeden.

– Vil konsentrasjonene i gaue øke i fremtiden?

– Når vi slutter å bruke PBDE, vil konsentrasjonene relativt raskt flate ut og vi

vil sannsynligvis se en nedgang i løpet av en tiårsperiode, sier Mariussen.

Både EU og Norge forbyr flammehemmerne okta-BDE og penta-BDE fra og med 1. juli i år, og EU har signalisert at alle halogenerte flammehemmer skal bort innen 2006.

Forblir i fisken

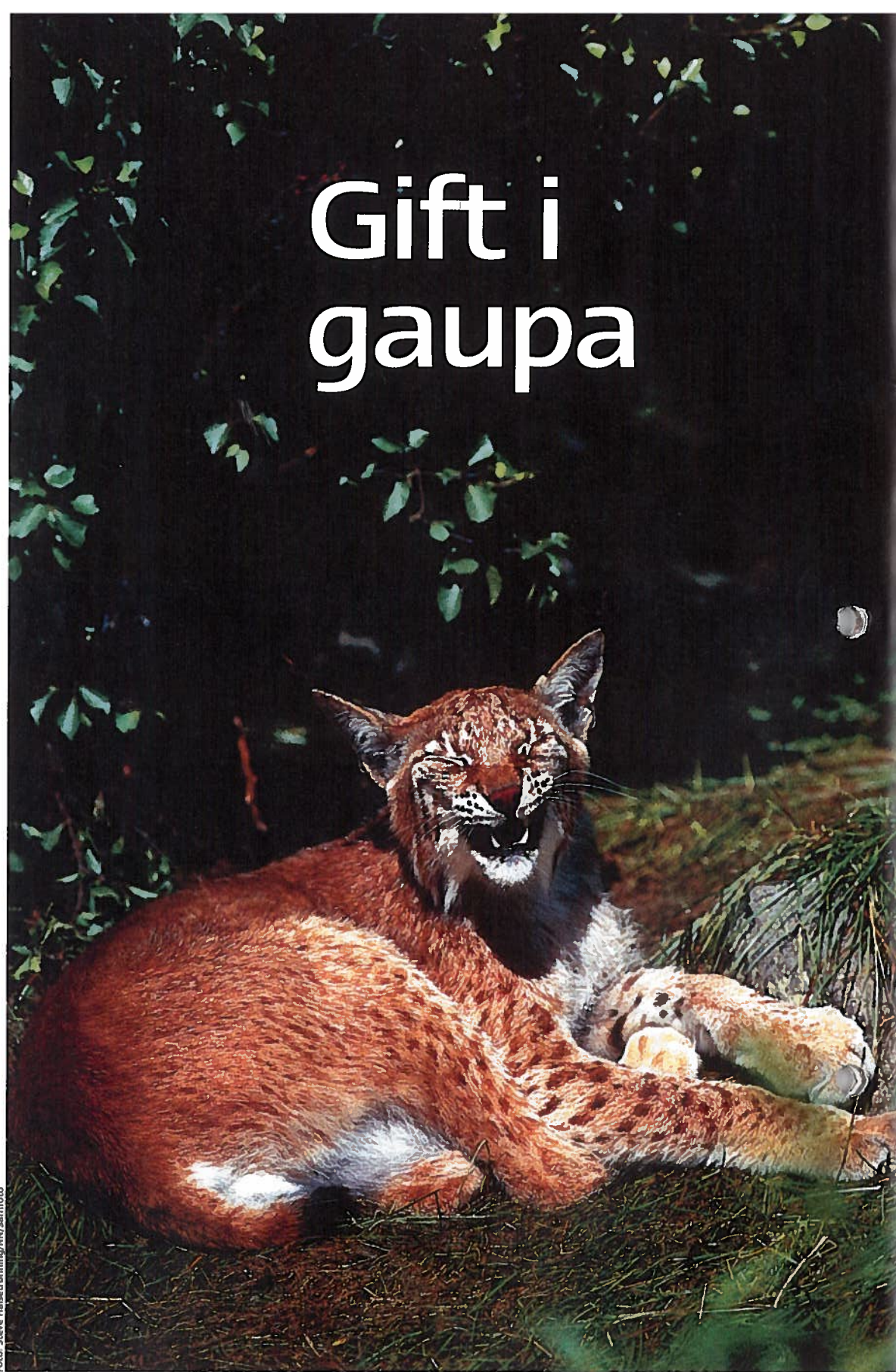
I fisk vil det sannsynligvis ta lang tid før

konsentrasjonene av miljøgiften avtar. Årsaken er at PBDE binder seg til sedimentene og skilles ut langsomt.

Mariussen er imidlertid usikker på om nivåene i mjøsørreten vil øke.

– Ørreten har allerede et ekstremt høyt nivå av PBDE, påpeker han. Innholdet av PBDE i ørret fra Mjøsa er flere ganger høyere enn i ørret fra innsjøer som Eikern og Femund. ■

Gift i gaupa



Ny regel truer ørretfiske

Storørret fra Mjøsa inneholder så mye PCB at den kan bli felt av nytt regelverk. Men inntil videre begrunnes salgsforbud med kvikksølvinnhold.

Så snart EU får på plass et regelverk som setter grenser for hvor mye PCB det kan være i fisk, kan fiskere ved Mjøsa få enda en grunn til å finne seg noe annet å gjøre.

– I dag er det omsetningsforbud for fisk som inneholder mer enn 0,5 milligram kvikksølv per kilo. Dermed er det i praksis forbudt å selge storørret fra Mjøsa allerede, sier førstekonsulent Are Sletta i Matlsynet.

Nye tall

Etter funn av høye konsentrasjoner av miljøgifter i fisk fra Mjøsa i 2003, har fiskehandlere omkring Norges største innsjø hatt problemer med å selge blant annet ørret og gjedde fra Mjøsa. Nå er undersøkelsene fra i fjor fulgt opp. På vegne av Statens forurensningstilsyn (SFT) har Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norsk institutt for luftforskning (NILU) og Jordforsk analysert forekomst av miljøgifter i

flere norske vassdrag. Stoffene man har målt, er bromerte flammehemmer, bisfenol A, triclosan og klorerte parafiner. Noen fiskeprøver ble også analysert med tanke på dioksiner, furaner og PCB.

Triste funn

For Mjøsa og for Drammensfjorden er analyseresultatene nedslående lesning. «Det finnes unormalt mye av miljøgiften bromerte flammehemmer i Mjøsa» er én av konklusjonene etter analysene, og SFT viser til at det er målt spesielt mye av flammehemmeren penta-BDE i ørret, gjedde, abbor og lake. Penta-BDE er et stoff innenfor stoffgruppen polybromerte difenyletere (PBDE). Prøver av bunnslam i Drammensvassdraget viser svært høye verdier av miljøgiften deka-BDE som er en annen type PBDE.

Regler ved årsskiftet

Funnene i Mjøsa er fulgt opp med skjerpede kostholdsråd i mjøsdistriktet. Matilsynet fraråder nå barn og kvinner i fruktbar alder å spise storørret fra Mjøsa og Vorma jevnlig på grunn av høye nivåer av miljøgiften PCB. Gravide bør holde seg helt unna ørret over én kilo. Alle andre

bør nøye seg med å spise storørret maksimum én gang i måneden. Men omsetningsforbud begrunnet med PCB er fortsatt ikke aktuelt.

– Det finnes ikke regelverk som setter grenseverdier for PCB-innhold i fisk, sier Are Sletta. – Rådene om kostholdsrestriksjoner er basert på vurderinger om helse-risiko. Men felles europeisk regelverk skal komme innen utgangen av 2004, og da kan også PCB bli begrunnelse for salgsforbud.

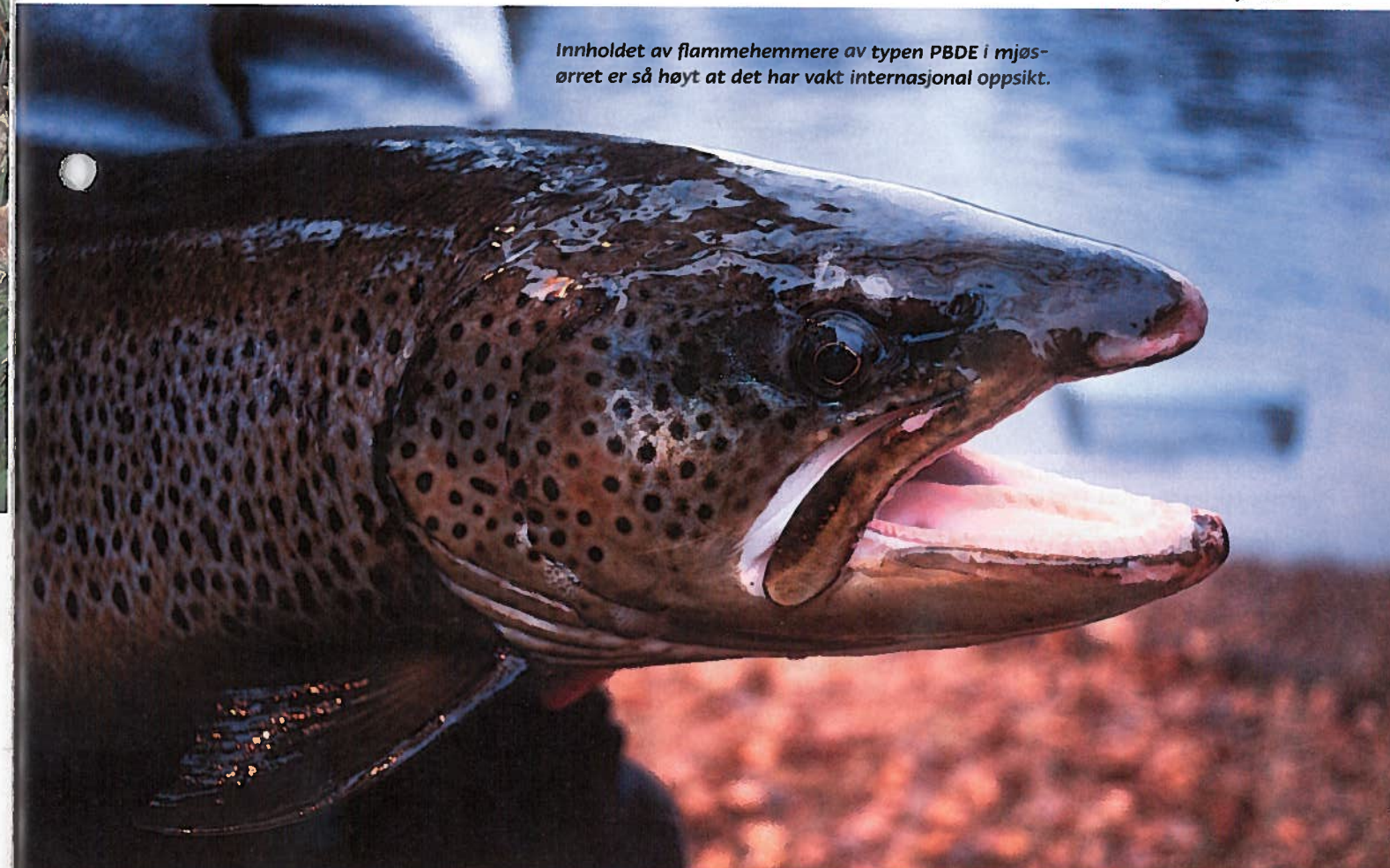
Flammehemmer kan foreløpig spises

Innholdet av flammehemmer av typen PBDE i mjøsørret har vakt internasjonal oppsikt. Svært få steder er det mål høyere konsentrasjoner av PBDE i fisk. Likevel får norske forbrukere ingen kostholdsråd basert på slike miljøgifter.

– Flammehemmer virker mye svakere enn PCB og har andre virkninger, sier dr. med. Jan Alexander i Statens institutt for folkehelse. – Vurderinger omkring risiko forbundet med bromerte flammehemmer, er gjort på basis av dyreforskning. Der har vi blant annet sett hormonpåvirkning. ■

Foto: Tom Schandy/NN/Samfoto

Innholdet av flammehemmer av typen PBDE i mjøsørret er så høyt at det har vakt internasjonal oppsikt.



Det nye EU:

Med luft, vann og søppel som hodebry

Miljølover og miljøtiltak har vært en viktig del av forhandlingene mellom EU og de ti nye medlemslandene. Unionen har bevilget et visst slingringsmonn.

AV JORUNN GRAN

Polen, Estland, Latvia, Litauen, Tsjekkia, Slovakia, Ungarn, Slovenia, Kypros og Malta er EU-medlemmer fra 1. mai.

Fire typer utfordringer

Etter at EUs toppmøte i København i desember 2002 sa ja til å slippe ti nye land inn i unionen, satte EU-kommisjonen navn på fire nøkkelutfordringer i forhandlingsfasen:

- Tilpassing av lovverk
- Innføring og håndheving av nytt lovverk
- Spesiell vekt på luftkvalitet, avfallshåndtering, vannkvalitet og industriforurensning
- Penger til miljøtiltak

Bratt læringskurve

Proessen med å tilpasse de nasjonale lovverkene har tatt mye tid, og læringskurven er til tider beskrevet som meget bratt. Innføringen av EUs lovverk ser ut til å bli en spesielt stor utfordring på lokalt nivå, i og med at medlemslandenes miljødepartementer og tilsynsinstanter i stor grad vil være nyopprettede. Også tenkemåten i forhold til f.eks. eksempel åpenhet i industrien, er annerledes i mange nye land enn i land der miljøforpliktelser er mer etablert.

3-4 års slingringsmonn

Flere av de nye landene har imidlertid forhandlet seg fram til såkalte overgangsordninger før EUs direktiver trer i kraft. Dette innebærer ifølge

konsulentbyrået Environmental Resources Management (ERM) at noen land for eksempel har 3-4 år på seg før de behøver å gjennomføre EUs krav til forurensningstilsyn i industrien. Også krav til vannkvalitet er det blitt lempet på i en overgangsperiode.

Uavhengige grupper har påpekt at EU-utvidelsen kan komme til å sinke EU i miljøpolitikken og innsatsen for en bærekraftig utvikling. Andre igjen har påpekt at det allerede før 1. mai fantes miljøsiner innenfor EUs medlemsmasse. ■

Luftforurensning er sammen med farlig avfall de to største miljøutfordringene det ferske EU-medlemmet Tsjekkia står overfor.

10 UFORDRINGER TIL EU

Polen: Kullkraftverk og luftforurensninger
Estland: Oljeskiferindustri og svovelutslipp
Latvia: Forurensset overflatevann og lekkasje fra giftdeponier
Litauen: Stenging av Ignalina - og opprydding i Østersjøen
Tsjekkia: Luftforurensning og farlig avfall
Slovakia: Atomkraft og gasstrasé

Ungarn: Problemer med vannkvalitet og avfall
Slovenia: Kunstgjødsel og jordforurensning
Kypros: Reduserte utslipp, men forurenser fortsatt
Malta: Dårlig miljøforvaltning og for lav skipssikkerhet

Scorer høyt på miljø



John Kerry, Demokratenes presidentkandidat i USA, får strålende karakter for sin stemmegivning i miljøsaker.

AV AUDUN GARBERG

The League of Conservation Voters (LCV) har siden 1970-tallet gitt medlemmene i USAs kongress karakterer for stemmegivningen i miljøsaker. Karakterene er gitt på basis av konsensus mellom representanter fra 22 miljø- og naturvernorganisasjoner. Full pott – 100 prosent – betyr at representanten har stemt for alle miljøforslag.

Topplassering

Senator John Kerry scorer svært høyt på rangeringen. For kongressperioden 2001-02 får han 92 prosent. For perioden 1999-2000 får han 94 prosent, mens han høver inn full pott for stemmegivningen i 1997-98 med 100 prosent.

Kerry har den siste perioden stemt for at 20 prosent av elektrisiteten skal komme fra fornybare eller alternative energikilder innen 2020, mot oljeboring i et vernet villmarksområde i Alaska og for strengere krav til bilers drivstofforbruk.

LVC kritiserer imidlertid Kerry for å ha stemt i favør av en lov om handelsavtaler. Loven gir presidenten vide full-

makter til å fremforhandle slike avtaler, mens Kongressens muligheter til å stille blant annet miljøkrav reduseres. I formildende retning påpeker LVC at Kerry under behandlingen av loven foreslo en endring som ville gitt miljøhensyn en sterkere rolle. Forslaget ble imidlertid nedstemt.

Tilbake i klima-avtalen

Skulle John Kerry bli USAs neste president lover han at USA på nytt vil engasjere seg i arbeidet med en internasjonal klimaavtale. På den internasjonale scenen vil han også kjempe for å beskytte marine ressurser og sikre tilgang til ferskvann. ■

Godtar gasskraftverk

Naturvernforbundet i Telemark vedtok på årsmøtet at de kan godta at det bygges gasskraftverk i Grenland på visse vilkår.

AV JORUNN GRAN

I en uttalelse fra Naturvernforbundets fylkeslag i Telemark, blir følgende betingelser gitt for en eventuell etablering av gasskraftverk:

Gasskraftverk må ikke redusere sat-

singen på nye fornybare energikilder, og regjeringen må følge opp løftene i Semerklæringen om å gi nye fornybare energikilder samme økonomiske støtteordninger som et CO₂-fritt gasskraftverk. Videre må spillvarme fra eksisterende industri utnyttes innen byggestart for CO₂-fritt gasskraftverk, og eksisterende CO₂-utslipp fra industri i området må håndteres sammen med utslipp fra gasskraftverket.

Leder Erik Solheim i Norges Naturvernforbund har ikke problemer med å

akseptere at fylkeslaget i Telemark her ytrer seg delvis i strid med forbundets offisielle standpunkter.

– En slik ytring betrakter jeg som innenfor det Naturvernforbundet bør ha rom for, selv om jeg for min del ikke ser noen grunn til å endre forbundets syn i denne saken. – For oss er det viktig å understreke at selv om et utslippsfritt gasskraftverk ikke forverrer klimaet, bidrar det til en fortsatt uøkonomisk energibruk. ■

LANDSBY SYKE AV GENMODIFISERT MAIS?

■ Professor Terje Traavik ved Genøk har presentert funn som kobler sykdomsutbrudd i en filippinsk landsby til genmodifisert mais. Men funnene er foreløpige og usikkerheten er stor.

Traavik har høstet mye kritikk for å gå for tidlig ut med forskningsresultatene, skriver nettavisen forskning.no.

Det var beboerne i den filippinske landsbyen som selv trodde det kunne være en sammenheng mellom maisen og sykdomsutbruddet, som rammet rundt 50 mennesker. En av årsakene var at de som ble syke var de som bodde nærmest maisåkeren, og at de ble syke i en periode da maisen spredte pollenet sitt. Et annet funn som pekte i samme retning var en syk familie som flyttet til nabolandsbyen og ble friske. Da de flyttet tilbake, ble de syke igjen.

MER VINDKRAFT I EUROPA

■ Vindkraftkapasiteten i Europa har økt med 23 prosent til 28 764 megawatt i løpet av fjoråret. Nærmere 98 prosent av vindkraftproduksjonen finnes i EU-landene, ifølge den europeiske bransjeorganisasjonen Ewea.

I et normalår beregnes det at de europeiske vindkraftverkene kan produsere om lag 60 terawattimer, og det tilsvarer om lag halvparten av el-forbruket i Norge. Tyskland og Spania er de landene som har hatt størst økning i vindkraftproduksjonen i fjor.

VINDMØLLER DØDSFELLE FOR FLAGGERMUS

■ I USA har de funnet hundrevis av døde flaggermus ved vindmølleparker. Sannsynligvis er det insekter de jager på dødsferden.

Vindmøllenes store rotorblad har en enorm hastighet og en flaggermus som treffer bladet vil dø momentant. I West Virginia fant de i fjor høst cirka 400 døde flaggermus, som trolig hadde kollidert med rotorbladene. Hendelsen vakte sterke reaksjoner hos befolkningen i området og nå trues utbyggingen av flere vindmøller.

I tillegg vil amerikanske biologer ha forskning på flaggermusdød. En teori hevder at insektene søker høye plasser i terrenget, og tiltrekkes av varmen som vindmøllene sender ut nattetid, skriver Ny Teknik.

EU tetter GMO-skottene

I mange år har flere av EUs medlemsland sagt nei takk til genmodifiserte arter. Det skal de få fortsette med – men ikke lenger som prinsippsak.

AV JORUNN GRAN

18. april trådte EUs nye regelverk for genmodifisert mat og dyrefôr i kraft. De nye reglene er strengere enn tidligere regelverk for å unngå spredning av genmodifiserte organismer (GMO) til miljøet. Regelverket vil få betydning for godkjenning, merking og sporbarhet av GMO. Og i praksis betyr regelverket en obligatorisk bomstasjon for GMO på vei inn i EU.

I praksis forbudt

EU har i praksis hatt et forbud mot import av genmodifiserte organismer de siste fem årene. Frankrike, Danmark, Italia, Hellas og Luxemburg har stått i spissen for et massivt nei takk til import av GMO. Til sammen har disse medlemslandene utgjort et såkalt blokkerende mindretall i de instanser som tar stilling til godkjenning av nye genmodifiserte produkter.

Målet har hele tiden vært at forbudet skulle oppheves idet regelverket ble godt nok. Nå er regelverket på plass, men likevel er fortsatt forbrukere og enkelte regjeringer skeptiske til genmodifiserte produkter. Ifølge en undersøkelse gjennom-

ført av EU-kommisjonen, sier 70,9 prosent av de europeiske forbrukerne nei takk til GM-mat.

Rustet overfor WTO

Klare EU-regler for GMO er forventet å skape orden i forhold til EUs avvisende holdning til genmodifiserte organismer. Avgjørelser om å avvise GMO har gjort at land som USA, Canada og Argentina har gått til WTO for å få hjelp mot det de mener er handelshindrende tiltak. Presidenten og kommisjonærene for blant annet miljø, helse, landbruk, handel og forskning har informert EU-kommisjonen grundig om bakgrunnen for de nye EU-reglene for GMO.

– Vi er oppmerksomme på at det finnes tiltak på nasjonalt, regionalt eller lokalt nivå som kan stå i motsetning til lovverket. Medlemsstater tester også ut hvor langt de kan gå i retning av å etablere GM-frie soner. Basert på lovgivning og vitenskapelige vurderinger, er det ikke akseptabelt å skape slike soner, heter det i et notat som ble presentert for kommisjonen i forkant av det nye regelverket.

I notatet kommer det fram at presiden-

ten og de aktuelle kommisjonærene har forståelse for at det rent politisk er vanskelig å avvise GMO-frie soner, siden disse blant annet er begrunnet med bekymring hos lokalbefolkning. Men det blir understreket at det er viktig overfor WTO at EU viser at lovverket i unionen lages og implementeres på en «åpen, vitenskapelig og fornuftig» måte.

Nulltoleranse

Både genmodifisert mat og fôr og produkter som inneholder GMO ligger innenfor det nye EU-regelverket. Det norske Mattilsynet har forholdt seg avventende til de nye reglene – blant annet fordi det norske

regelverket på dette området allerede er veldig strengt.

Ifølge EUs web-portal medfører det nye direktivet (2001/18/EC) blant annet regler for vurdering av miljøfare og måling av langtidseffekter – også når det gjelder samvirkning mellom ulike GMOer. En streng merkeordning ligger også i direktivet. Ordningen innebærer i prinsippet null-toleranse, og krever at mat eller fôr som inneholder eller består av GMO, har merking som forteller dette. Unntatt fra dette kravet er allerede EU-godkjente produkter som inneholder under 0,9 prosent genmodifisert materiale. Det samme gjelder en del produkter som inneholder under 0,5

prosent genmodifiserte organismer – dersom disse produktene allerede er risikovurdert av en vitenskapelig komite og det er gjort rede for en metode for påvisning.

Tidsbegrenset

Godkjenning av GMO innenfor EU vil nå være tidsbegrenset i maksimum ti år, og EU-parlamentet skal delta i godkjenningssprosessen. I tillegg kan EUs ministerråd velge å avvise en GMO-godkjenning fra kommisjonen. Produkter som allerede er på markedet i EU, må meldes inn til EU-kommisjonen innen 18. oktober 2004. Meldingen underlegges samme type krav til informasjon som søknad for nye produkter. ■

Selv om EU i praksis kan godkjenne genmodifiserte produkter og sette dem i butikkhyllene, er motstanden blant forbrukere og organisasjoner massiv. Friends of the Earth var blant demonstrantene ved denne aksjonen utenfor parlamentsbygningen i London.



Med trygg mat som fanesak

EU har klart å markere seg som en sterk blokk i GMO-saken.

– Når EU har hatt en avvisende holdning til genmodifiserte organismer, har det vært lurt i den forstand at de har klart å markere seg som et alternativ, sier forsker Frode Veggeland ved Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning. Veggeland disputerte nylig med doktorgradsavhandlingen «Internasjonalisering og styring av matpolitikk. Institusjoners betydning for staters atferd og politikk.» Han har som statsviter jobbet mye med problemstillinger omkring matsikkerhet, internasjonal handel og handelshindringer.

– Vi har hatt en utvikling i EU over tid i

retning av mer restriktive regelverk og en føre var-holdning. EUs matlovgivning var tidligere veldig sammensatt, og dette er unionen blitt kritisert for. Nå er det viktig for EU å kunne vise til et godt utarbeidet lovverk som er vitenskapelig begrunnet.

Kan EUs avvisende holdning til GMO ha vært en strategi for å markere seg i forhold til andre sterke blokker?

– Det er ikke tvil om at EU har markert seg i handelspolitikken – blant annet med holdningene til GMO. EU har et merkeringsbehov i forhold til mattrygghet, og de ønsker å bygge et område der de har kompetanse. Men det er vanskelig å skille mellom holdninger og det faktiske hensynet til for eksempel miljø. ■

Siden Vesuv ble nasjonalpark har flere plante- og dyrearter returnert ...



På naturens nåde

Italias minste nasjonalpark er vernet av UNESCO, men ingen kan verne den mot naturen selv.

Av SILJE PILEBERG, Napoli

År 79 e. Kr: «Skyen hevet seg, vi visste ikke sikkert fra hvilket fjell, ettersom vi så det fra lang avstand. Først senere fikk vi kjennskap til at det var Vesuv. Dens form var lik en pinje, mer enn et annet tre. Som en enorm kropp svingte skyen seg mot den høye himmel, og den utvidet seg og fikk nesten armer...»

Slik skildrer Plinius den yngre vulkanen Vesuvs største utbrudd, som fullstendig begravde byene Pompeii og Herculaneum med aske og lava for nesten 2000 år siden.

I dag sover vulkanen. Den tok til å

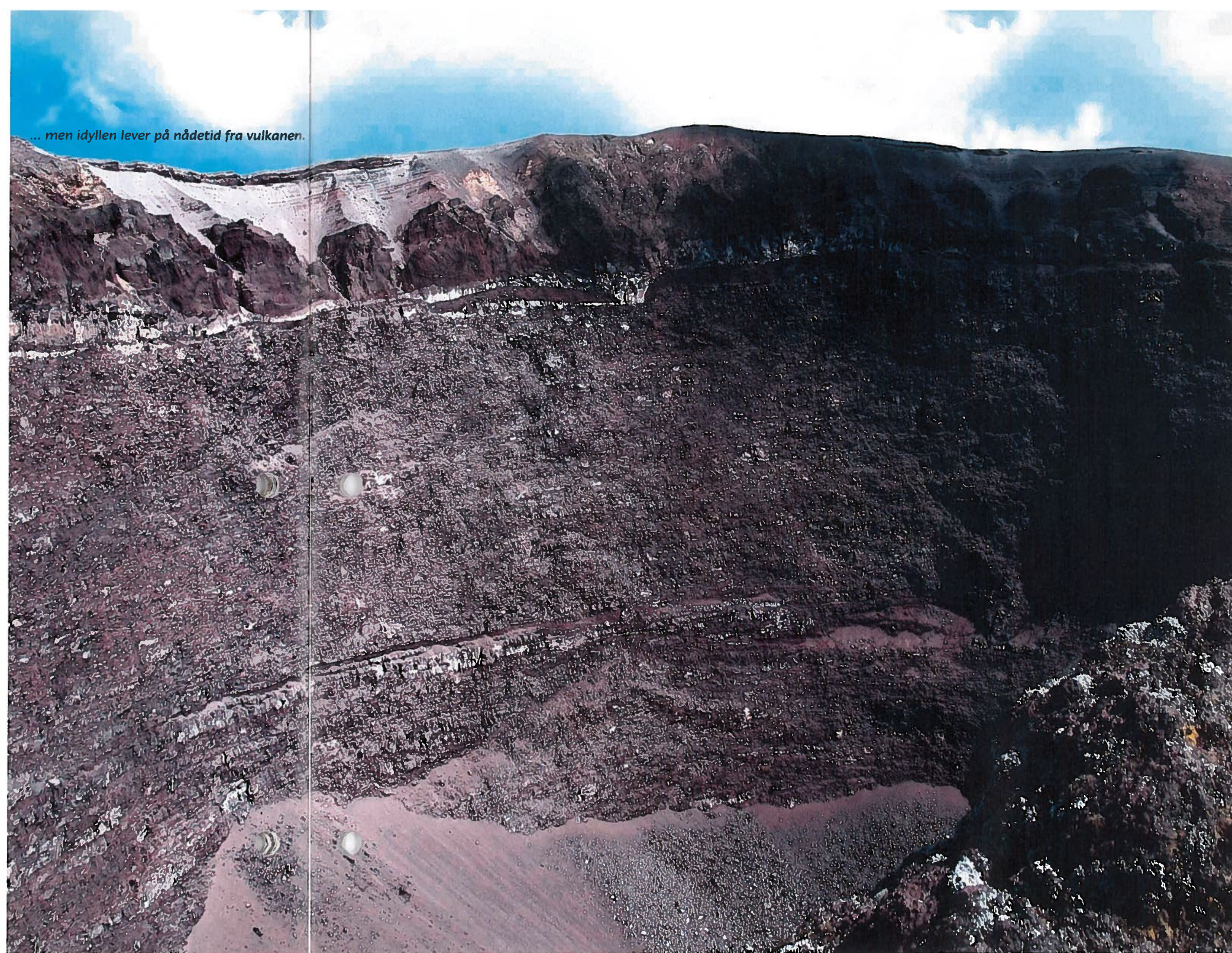
lukke seg i 1944, etter å ha vært åpen og hatt flere mindre utbrudd i over 300 år. Nå skiller et 8 kilometer tykt steinlag magmaen fra overflaten. Men når presset fra

Fakta:

■ Parco Nazionale del Vesuvio ble stiftet i 1995. Nasjonalparken, som er vernet av UNESCO, er Italias minste, og den tettest befolkede.

■ Vulkanen Vesuv blir ansett som en av verdens farligste vulkaner. Den har hatt en rekke utbrudd, og det foreløpig siste var i 1944. Da ble landsbyen San Sebastiano ødelagt. Det mest kjente utbruddet var i år 79, da byene Pompeii og Herculaneum (i dag Ercolano) ble gravlagt av aske og lava.

... men idyllen lever på nådetid fra vulkanen.



600 000 mennesker vil bli evakuert strak Vesuv begynner røre på seg.



magmaen blir stort nok, vil steinlaget eksplodere. Når det blir, vet ingen. Men Vesuv er en levende vulkan. Under jorden bobler en enorm mengde magma, der bare toppen har en overflate på 400 kvadratkilometer.

– Utbruddet kommer ikke i morgen. Men det vil komme, en eller annen gang i løpet av de neste 200 årene. Og jo lengre vulkanen venter, jo mer alvorlig blir utbruddet, sier Giovanni Macedonio, direktør ved Osservatorio Vesuviana, observatoriet som overvåker vulkanen. Ifølge Macedonio kan utbruddet i verste fall bli like stort som i 1631, da 4000 mennesker omkom.

Milepæl

Da Parco Nazionale del Vesuvio ble født i 1995, var det en milepæl for miljøvernerne.

– Vi jobbet hardt for at området skulle bli vernet.

Vesuv er den eneste levende vulkanen på det europeiske fastlandet, og det er viktig å beskytte området, sier Paola Silvi i miljøorganisasjonen Legambiente.

Siden Vesuv og området rundt ble erklært nasjonalpark, har flere plante- og dyrearter returnert. Flere sjeldne arter er å finne mellom buskene ved foten av ➤



MILJØVERNER: Paola Silvi



BLIR BOENDE: Anna Zeno (70) flytter ikke, men har flere ganger oppfordret datteren sin til å flytte.

► vulkanen. Vegetasjonen i området er typisk middelhavsk, og jorden er enormt grøderik. Her dyrkes det fantastiske tomater, flere typer aprikoser og kirsebær. Dessuten skal vinen fra området være unik. Vannet kommer fra kilder dypt nede i bakken. Nasjonalparken rundt Vesuv er en fredelig plett, bare kilometer unna Napolis tutende bilkøer.

– Men tilværet av parken er viktig også fordi det minner folk på at Vesuv er en levende vulkan, påpeker Silvi.

Tett befolket

Parken, som i dag er på UNESCOs liste over verneverdig naturarv, er Italias minste nasjonalpark. Men det er også den tettest befolkede. Det er nemlig ikke bare natur parken har å by på. På 8 482 hektar finnes det 13 kommuner og 400 000 innbyggere. Disse menneskene, i tillegg til ytterligere 200 000, bor i en såkalt «rød sone» som må evakueres øyeblikkelig dersom det er fare for et utbrudd. Tre millioner bor i en «gul sone», som ikke vil bli nådd av lava, men der det vil kunne regne aske som kan føre til at hustak bryter sammen. Det var dette som skjedde i Pompeii og Herculaneum for 2000 år siden, i forkant av lavaen som kom styrtende nedover fjellsiden.

I dag er det full byggestopp i den røde sonen. De som er leietakere i området og ønsker å flytte frivillig, kan søke om å få 30 000 euro i støtte fra regionmyndighetene.

– Vi burde selvfølgelig gjort dette for 20 år siden. Men vi gjør det nå, sier Marco Di Lello, regionpolitiker og hjernen bak lokkemidlene.

Det utarbeides også planer for evakuering. Alle kommunene innenfor den røde sonen, har blitt tildelt en «tvilling-region» i andre deler av landet. Dit skal innbyggerne sendes når et utbrudd nærmer seg.

Turister

I stedet for flere fastboende, ønsker myndighetene og organisasjoner nå å satse på økt turisme i området. Turister slår seg ikke til ro, og man trenger derfor ikke inkludere disse i evakueringsplaner. Fraflyttede hus planlegges å bli gjort om til pensjonater, og man ønsker å utvide tilbudet til turister i området.

– 1 million mennesker besøker krateret hvert år. Disse tar bussen nesten helt til toppen, så blir de der halvannen time, og så drar de igjen. De tilfører ikke parken noen verdi. Vi vil at folk skal bli her lenger, sier Paola Silvi i Legambiente.

– Vi vil ha en bærekraftig turisme, der man går på føttene sine, eller bruker offentlige transportmidler. Man ser mer enn bare krateret. Man ser håndverkere som lager tradisjonelle produkter, eller man går turer på vakre stier, sier hun.

– Turisme er det eneste som kan tilføre parken arbeid og penger, påpeker Amilcare Troiano, president i parken.

Nasjonalparken er en av sytten parker i Sør-Italia som utgjør de nystartede «Parchi Letterari», hvor man vil arrangere turer der turistene går i fotsporene til berømte forfattere, diktere og dramatikere. Formålet er å bedre økonomien i området og skape arbeidsplasser – på naturens premisser.

Blir værende

Mens planer legges, tanker tenkes og millioner settes av, fortsetter magmaen å boble, 8 kilometer under overflaten. Menneskene, dyrene og plantene lever på naturens nåde. Alle vet hva som vil skje, men ingen vet når. Ikke alle har tillit til at evakueringsarbeidet vil gå knirkefritt når den tid kommer.

– De forteller oss at de skal ta oss vekk før det skjer. Men vi er for mange. Det er bare snakk, det er ikke sant, sier Anna Zeno (70), som bor i Ercolano, tidligere Herculaneum, sammen med ektemannen sin. Datteren og hennes familie bor i kjellerleiligheten.

– Jeg har flere ganger oppfordret datteren min til å flytte, for hun har barn. Men hun hører ikke på meg. Hun vil bli her, hun er ikke redd, sier Zeno.

Mange tenker som datteren: Bare litt over 3000 husstander har søkt regionmyndighetene om støtte til å flytte.

– Jeg vet at vulkanen er farlig, men jeg vil ikke reise vekk, ikke før de ber meg om det. Jeg jobber her og har det bra nå, sier Roberto Cozzolino (23).

Nylig ble det arrangert en prøveevakuering. En gruppe mennesker skulle flyttes fra en av kommunene i området til en

region lenger nord. Bulletiner ble produsert, militæret og politiet ble involvert, faksen på vulkanobservatoriet gikk på høygir, ansatte jobbet dag og natt. Tilslutt ble menneskene fraktet bort fra risikozonen med tog. Denne gangen var det ikke snakk om 600 000 mennesker. Det var snakk om 1500.

Må ikke glemme

Giovanni Macedonio ved vulkanobservatoriet forteller at han alltid er forsiktig når han uttaler seg om faren for et utbrudd. Han vil ikke skape frykt. Men han er oppatt av at menneskene i området ikke glemmer de enorme kreftene som ligger under det vakre fjellet. Derfor foregår det et omfattende informasjonsarbeid. Tusenvis av brosjyrer trykkes opp og sendes rundt til innbyggerne. Skoleelever besøker og lærer om vulkanen. Og regionen har inngått en avtale med en tv-kanal om at skjulte budskaper blir puttet inn i en av de mest sette såpeoperaene i området. «Husk at Vesuv er aktiv», kan en av skuespillerne plutselig finne på å si.

– Dessverre er ingen i stand til å spå når det vil komme et utbrudd. Men vi regner med at vi skal kunne se tegnene noen måneder før det skjer, sier Macedonio.

Han kan ikke være sikker. Ved Vesuvs tidligere utbrudd, var ikke målestyret like avansert som i dag. Men hvis vulkanen oppfører seg på samme måte som vulkaner den sammen lignes med har gjort, vil fjellet, noen måneder i forveien, heve seg og endre form. En større mengde gasser vil sive ut, og man venter også mindre jordskjelv. Ved vulkanutbrudd av lignende type har man de senere årene lyktes i å evakuere befolkningen – vel og merke når vulkanene har vært overvåket. Vulkanen Nyiragongo i Kongo var ikke det. I 1977 utslettet den 2000 mennesker.

Farer overalt

– Vi lever på en bombe, sier Anna Zeno – før hun legger til:

– Men det finnes farer overalt i verden. Mennesker dør i kriger, bilulykker og terrorangrep. Livet under Vesuv er ikke farligere enn andre steder.

I skogen kvitrer rundt 140 fuglearter. Tulipaner blomstrer, appelsiner faller ned og solen skinner tålmodig på et stille krater.

For øyeblikket kan en vanskelig tenke seg et mer idyllisk sted. ■



VULKAN-FORSKER:

– Dessverre er ingen i stand til å spå når det vil komme et utbrudd, sier Giovanni Macedonio ved vulkanobservatoriet.



Tenk om det var så enkelt som å fire ned en skiftenøkkel

Statoil har flere produksjonsanlegg nede på selve havbunnen enn vi har bemannede plattformer. De har gitt oss verdifulle tilleggsmengder av olje og gass som vi ellers ikke ville fått fatt i. Men, de er mer kompliserte å vedlikeholde enn et anlegg på overflaten. Vi må bruke store flyterigger som koster millionbeløp å leie inn.

Sammen med dyktige norske teknologibedrifter har vi i Statoil utviklet ny og banebrytende teknologi. Med denne teknologien kan vi med mye større effektivitet lede fjernstyrt verktøy inn i havbunnsanleggene og i brønnene som oljen og gassen strømmer gjennom. Vi får lavere vedlikeholdskostnader og produksjonen av olje og gass øker. Vi snakker om ekstra-inntekter på mange milliarder kroner.

Den nye teknologien vil være med å bidra til at vi også i årene som kommer kan gi våre aksjonærer og samfunnet en god avkastning.

STATOIL

www.statoil.com

Tråkk til i naturen

Mestringsfølelse, fartsglede, naturopplevelser, miljøvennlighet og kos. Fem ønsker på en gang? Det går ikke. Jo da, hvis du tråkker til i naturen.

AV TONE MIKALSEN

Da Øyvind Wold kjøpte sin første terrengssykel i 1989, ble han hekta på sykkel. Få kjenner sykkelstiene i Norges land bedre enn nettopp han, noe som har resultert i to bøker – *Beintråkk* i 1999 og *På sykkel i Oslo – i byen og i marka* i 2003.

– Jeg oppdaget at nordmenn var dårlig kjent i sitt eget land. Vi drømmer om eksotiske steder, men man trenger ikke reise så langt for å finne vakker natur. Beintråkk, som handler om sykkelturen i Norge, var også delvis en protest mot reiseindustrien som er lite miljøvennlig, sier Wold.

Han råder deg sterkt til å droppe utenlandsturen til sommeren og heller slenge deg på sykkelsetet. Naturopplevelsene vil stå i kø. I hvertfall hvis du velger en av disse sykkelrutene som Øyvind anbefaler:



Rondane byr på lett fjellsykling

Porten til Rondane

Mysuseter – Rondvassbu – Mysuseter – Otta

Denne turen tar ikke mer enn to timer og er en kjempefin mulighet til å prøve lett fjellsykling. Turen går rett inn i Rondane, og har et av de fineste fjellpanoramaene i landet.

Vanskelighetsgrad:

Lite krevende, men den første kilometren er litt seig.

Passer for: Deg som vil ta snarveien inn i Rondane.

Startsted: Mysuseter, (buss fra Otta) 13 km fra Otta i Oppland.

Distanse: 33 km totalt.

Stigning: ca 250 høydemeter totalt.

Andel grusvei: 65 %.

Høydepunkt: Utsikten fra Spranget og nordover.

Tips: Dersom du liker stisykling, er det en heftig turmulighet fra Mysuseter inn til Peer Gynt-hytta. Det er ca sju km på sti, hvorav de tre første er bratte og vanskelige. Påfølgende grusvei med laaaaang nedoverbakke fra Peer Gynt-hytta til Selsverket og Otta.



Foto: Tone Mikalsen

Cand.sykkel. Øyvind Wold har skrevet to sykkelbøker.



Nærmere 30 000 mennesker sykler Rallarvegen.

Klassikeren

Rallarveien langs Bergensbanen

Rallarveien sykles av nærmere 30 000 mennesker i året, og det er ingen tilfeldighet. Denne gamle anleggsveien tilbyr nemlig det meste; lett tilgjengelig og ekte høyfjellsykling på en stort sett helt bilfri vei. Utsikt til Hardangerjøkulen, mange fjelltopper og nærkontakt med kulturminner langs Bergensbanen, fosser stryk og naken fjellnatur er elementer som borger for turens popularitet.

Vanskelighetsgrad: Lite krevende.

Passer for: De fleste, inkludert barn fra 11–12 års alder.

Startsted: Ustaoset stasjon, Bergensbanen.

Distanse: 63 km.

Stigning: ca 400 høydemeter.

Andel grusvei: 100%.

Høydepunkt: Flere partier sykler man på en delvis oppbygget og vakker anleggsvei.

Tips: Ønsker du å unngå rushtrafikk på Rallarveien bør du prøve å legge turen til en

hverdag.

En mulig forlengelse av turen er den mye mindre benyttede veien vestover fra Uppsete stasjon (kun en kort togtur fra Myrdal) og nedover Raundalen til Voss.



Dersom du velger å sykle på Sunndalsøra får du en kraftdose Romsdals-natur, her er fjell og fosser i overflod.

De tre sykkelstundene:

- Altfor lite luft i hjulene. Da må du bruke ekstra krefter.
- Du stiller setet for lavt. Slikt går utover knærne.
- Du har med deg for mye bagasje. Det blir tungt i lengden.

Fjellovergang med trøkk i

Sunndalsøra – Litjålen – Aursjøen – Eikesdalen – Eresfjord

Dette er en av landets flotteste sykkelstunder og byr på en kraftdose Romsdals-natur, her er fjell og fosser i overflod. Inn gjennom den trange nedre Litjålen sykler man tett inntil stupbratte 15–1600 meter høye fjellvegger, det kan gi hvem som helst kink i nakken. Utforkjøringen ned i Eikesdalen på kanten av flere hundre meter høye fjellsider er også noe man ikke glemmer med det første.

Vanskelighetsgrad: Krevende.

Passer for: Deg som vil se en av landets fineste fjelloverganger.

Startsted: Sunndalsøra, Møre og Romsdal, 70 km vest for Oppdal.

Distanse: 75 km.

Stigning: 900 høydemeter.

Andel grusvei: 65%.

Tips: Du må ha med lykt til bruk i en 400 m lang svingete tunnel omtrent midtveis. Ved sør-enden av Eikesdalsvannet anbefales sterkt en avstikker (45 min. å gå) til Mardølafossen. Den er Norges største med 650 meters fall.



Hvis du er heldig får du se rein.

Uoppdagede Trøndelag

Reitan – Riasten – Stugudal – Nedalshytta – Rien – Aursundsjøen – Glåmos – Røros

Indre Trøndelag ligger fremdeles ganske uoppdaget for tursyklister. Her er enda en tur for deg som liker å sykle alene i stor natur. Slakke bakker, fjellvann, små setergrender og fjellpanoramaer følger deg underveis.

Vanskelighetsgrad: Medium

krevende. Noe biltrafikk siste milen mot Røros.

Passer for: Deg som vil bruke to-tre dager på å oppleve et freidelig og «ukjent» stykke innlands-Norge.

Startsted: Reitan stasjon, Sør-Trøndelag, 545 moh.

Distanse: 180 km.

Stigning: 750 høydemeter.

Andel grusvei: 50%.

Tips: Mange muligheter for fotturer til topper i Sylane fra Nedalshytta. Røros er også et godt utgangspunkt for flere fine turer på fjellvei sørover i Hedmark.



Hva med en sykkelstur til fraflyttede fiskevær?

Reise til verdens ende

Vardø – Hamningeberg t/r

Turen på denne blindvei i hjørnet av nord-øst Finnmark kan trygt sies å være utenom allfarvei. Man ferdes gjennom et øde steinlandskap og har følelsen av å være på vei til absolutt ingensteds. Men det er bare nesten sant. Etter fire mil ender veien i Hamningeberg, et vindskeivt, fraflyttet fiskevær. Om du sjekker globusen ser du at du sykler på lengdegrad omtrent med Istanbul og Kairo.

Hamningeberg er et av kun to småsteder i Finnmark tyskerne ikke rakk å brenne ned under krigen. Siste fastboende forlot Hamningeberg på 60-tallet.

Passer for: Deg som vil vekk fra turiststrømmen.

Startsted: Vardø, Finnmark, kjør nordover derfra til veien stopper.

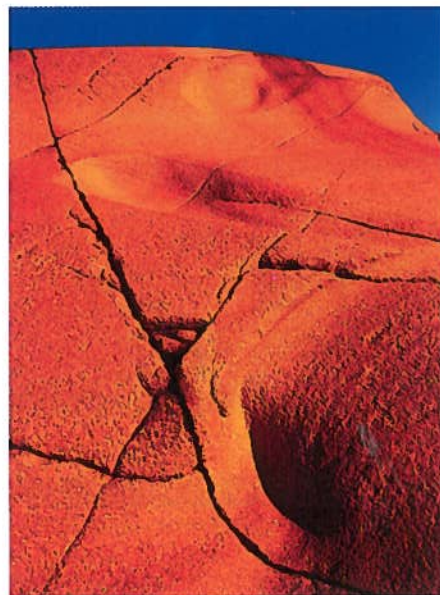
Distanse: 80 km tur/retur.

Stigning: Lite.

Andel grusvei: 80%

Høydepunkt: Stillheten, her er det stort sett kun vind og bølger å høre.

Tips: Legg igjen solkremen hjemme, klimaet her oppe er ganske røft. Ta med klær som tåler en trøkk.



I KAMERAØYET • helt stein

Der ligger steinene som fullførte sine revolusjoner lenge før tanker begynte å rulle i menneskets hjerne • *Henry David Thoreau (1817–62)*

Alle foto:
Bård Løken

Vindpustet og stenen

Et vindpust hadde
en sten som venn
Den så henne ikke;
men hun så *den*.

De hvisket så meget
til felles glede:
den lette der oppe,
den tunge der nede.

De hvisket om vennskap
som ikke kan ruste
«Du er så usynlig!»
sa stenen til pustet

«Men hvisket ditt er som
en sang av sirenen...»
«Akk *du* er synlig!»
sa pustet til stenen

«Og aldri kan stener
og vindpust forenes:
Sten kan ikke *luftes*
og luft kan ikke *stenes*»

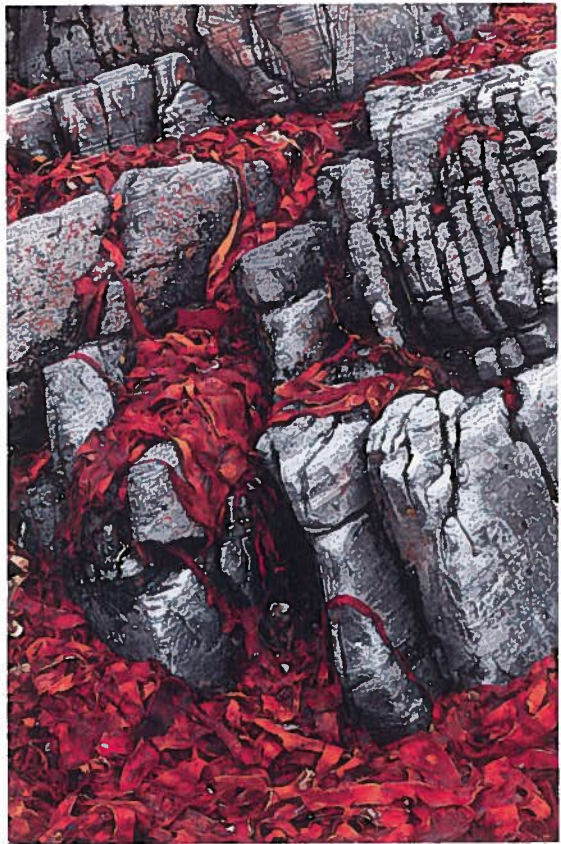
«Men likevel har du
en gave å gi meg»
sa stenen til pustet
«Fly alltid forbi meg!»

«Og du har en gave,»
sang pustet av sommer
tilbake til stenen.
«Ligg fast når jeg kommer!»

Et par ble de aldri;
men verden forsøtes
av vennskap når stenen
og vindpustet møtes...

Andre Bjerke





● **BUSKERUD:** For ellefte året på rad inviterer Naturvernforbundet i Buskerud til kunnskapsrike dager i slåtteeenga ved Hagatjern i Nedre Eiker kommune. Det populære Slåttekurset på Ryghsetra foregår i år i tidsrommet torsdag 8. juli til søndag 11. juli.

● **HEDMARK:** Naturvernforbundet i Hedmark har en rekke tanker om transportsystemet. For å gjøre det mer attraktivt å bruke Rørosbanen for gjennomgående godstog mellom Østlandet og Trøndelag, bør det vurderes å bygge ei sporsløyfe som gjør det

unødvendig for godstog å bytte kjøretretning på Hamar, mener de. Derfor har NNV i et brev bedt om at det settes av midler til forbedringer av Rørosbanen tilsvarende cirka 150 millioner kroner i en fireårsperiode i forbindelse med Nasjonal Transportplan.

● **VEST-AGDER:** Naturvernforbundet i Vest-Agder har vært i barnehager i Mandal og Farsund og snekret og hengt opp fuglekasser sammen med barna. Pågangen er stor på dette prosjektet, så Naturvernforbundet vil gjerne vil ha med flere hjel-

pere. – Da vil enda flere barn få oppleve gleden ved å gjøre noe for våre bevingede venner Både hobbysnekre og øvede snekre, menn og kvinner er velkommen til å bidra, sier Torbjørn Fredriksen i Naturvernforbundet i Vest-Agder.

Krever pant på mobiltelefoner

HORDALAND: Naturvernforbundet Hordaland (NVH) krever at det innføres en panteordning for mobiltelefoner.

1,6 millioner nye mobiltelefoner ble solgt i Norge i fjor. Mobiltelefoner er farlig avfall, men likevel vil bare rundt fem prosent av de telefonene som kastes bli levert til forsvarlig behandling.

– Gamle mobiltelefoner utgjør en tikkende miljøbombe.



Miljøverndepartementet må straks begynne arbeidet med en panteordning for mobiltelefoner slik det er gjort blant annet på gamle bilvrak, sier leder i NVH, Tom Sverre Tomren.

Telenor mobil og Plan Norge har lansert et prosjekt som vil gi 50 kroner til veldedighet per innleverte mobiltelefon.

– Dette er et svært positivt tiltak, men det er tvilsomt om det vil bidra til å øke innsamlingen av mobiltelefoner. Jeg tror dessverre at mange nordmenn må motiveres av personlig vinning for å gjøre riktige miljøvalg. Vi foreslår 50 kroner i pant som betales ved kjøp av mobiltelefonen og tilbakebetales ved innlevering hos forhandler, avslutter Tomren.

Vil redde Bergensvassdragene

Bergensvassdragene er viktige rekreasjonsområder med store natur- og miljøverdier. Likevel er disse områdene under konstant press for utbygging og fra forsøpling. Nå er det startet et prosjekt nettopp for å vise hvilke verdier som er knyttet til

● **ROGALAND:** Naturvernforbundet i Rogaland har krevd at Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) må lage en samordnet vurdering av de tre vindparkene i Sør-Rogaland. NVE har nå avvist dette kravet. Dersom alle de planene blir gjennomført kan det bety minst 150 vindmøller og investeringer på halvannen til to milliarder kroner.

● **SØR-TRØNDELAG:** Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag er ikke fornøyd med Nasjonal Transportplan (NTP).

– Det viktigste virkemiddelet for å få til en mer miljøvennlig transportpolitikk, er å vri fokus fra veg til bane. Stortinget må satse på å bedre konkurranseevnen til jernbanen i godstrans-

portsystemet, og til det trengs mer penger enn det NTP legger opp til. Ikke minst er det stort behov for å oppgradere banenettet, blant annet gjennom økt bygging av dobbeltspor og kryssingsspor, sier Mads Løkeland.

● **NORDLAND:** Durmålsvatnet i Hemnes kan bli utbygd, og Statkrafts planer berører områder som ligger tett opptil oppstigningsruta mot Steinbua og Okstindbreen. Dette liker Naturvernforbundet i Nordland dårlig, men NNV varsler foreløpig ikke noen stor og omfattende motstandskamp.

● **FINNMARK:** Naturvernforbundet i Finnmark har anmeldt en journalist i ukebladet Vi Menn og selskapet Sami Adventure for ulovlig barmarkskjøring i forbindelse med en jaktreportasje på Finnmarksvidda. Turen ga 200 ryper samt altså anmeldelse for brudd på motorferdselsloven.



Mer sykkel-(akrobatikk), takk

OSLO: Denne gigantsykkelen prydet Stortorget i Oslo i april. I samarbeid med blant andre Sosial- og helsedirektoratet, Statens vegvesen og Dagsavisen arrangerte Norges

Naturvernforbund en rekke aktiviteter i forbindelse med sykkeluka.

– Sykling er miljøvennlig og sunt. Nå må det også bli enkelt og trygt, sa Naturvernfor-

bundets kampanjeledere Elin Tyse og Stine Thomassen.

De lot ikke anledningen gå fra seg til å stille politiske krav.

– Politikerne er enig i at det er nødvendig å legge mye bedre til rette for syklende og gående, men nå må gode ord følges opp med gode planer og sikre penger til gang- og sykkelveier, understreket de to.

vassdragene og ulike inngrep de blir utsatt for. Her finnes både sjeldne og utrydningstruede arter som perlemuslingen i Haukåsassdraget i Bergen til fine turområder med bade- og fiskemuligheter. Bergen Turlag, Naturvernforbundet Hordaland og Norges Jeger- og Fiskeforbund Hordaland deltar i prosjektet.

portene, og til det trengs mer penger enn det NTP legger opp til. Ikke minst er det stort behov for å oppgradere banenettet, blant annet gjennom økt bygging av dobbeltspor og kryssingsspor, sier Mads Løkeland.

● **NORD-TRØNDELAG:** På årsmøtet i Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag på Steinkjer 25.

Rikdomens slagg

■ ■ Avfall er rikdomens slagg. Og slagghaugane veks i takt med vår velstandssuksess. Midt i tidsklemma og den evige kampen for å få opp farten på pengehula kan vi lure på kvar ho blir av, den tida som ikkje strekk til.

Gå til søppelfyllinga og bli vis! Der ser du di tapte tid bli valsa ned av ein gul kompaktor. Søppelproduksjonen held nå nesten tritt med den økonomiske veksten. Dei som fører rekneskap med avfallsleveransane har vanskar med å tru at folket manglar varer. Meir for pengane, er eit slagord i vår rasjonelle tid. Det ser i alle fall ut til at vi er sikra meir søppel for pengane.

Miljøproblema med avfallet vart vi for alvor klar over for 30 år sidan. Og

kjeldesortering og gjenbruk ofte ikkje er økonomisk lønsamt. Spørsmålet er om kost-nytte-økonomane har noko fornuftig å seie på dette punktet. Den framtida dei opererer med er kort, og sjølv på kort hald er dei ikkje imponerende treffsikre. Dei veit vel ikkje meir enn vi andre om ei framtid som

endrar seg av mange millionar hendingar. Det er rimeleg nok få av desse hendingane dei kan stille opp i sine kalkylar. Dei ser kort, og dei ser smalt. Det er ikkje meir

vit å hente i økonomiske mistak enn i andre mistak.

Det økonomiske mistaket har ført avfallspolitikken eit steg tilbake. Måla blir uklare, og dei billegeløysingane er som vanleg



ERIK SOLHEIM

Søppelproduksjonen held nå nesten tritt med den økonomiske veksten.

vi handterer saka langt betre enn då. Ombruk av brukande ting og resirkulering av materialen kom på moten. Vi resirkulerer langt meir enn før. Vi tek oss av meir farleg avfall. Men om vi er mindre miljøfiendtlige, er det langt igjen til vi er miljøvenlege. Vi tappar Jorda for stadig meir råvarer.

Det er langt frå at vi innrettar oss slik at vi kan ønske at andre menneske på jorda gjer det same. Avfallsproblemet stiller alvorlege spørsmål ved våre materielle sivilisasjon. Kor stor gjeld må framtida overta?

Tidleg på 1990-talet stagnerte nesten veksten i avfallsmengde ein kort periode. Då var punkt ein i politiken å hindre at avfall oppstår, dinest å kjeldesortere og bruke opp att så mykje som mogeleg av stoffa. Politiken tok til å verke. Men på 4 år frå 1996 steig søppelmengda med meir enn 10 prosent. Skulle dette halde fram, har vi dobbelt så mykje avfall om ein generasjon.

Og politikken er endra. Nå er det greit nok dersom avfallsmengdene aukar mindre enn den økonomiske veksten. Og måten vi tek oss av søppelet på, skal vere samfunnsøkonomisk fornuftig. Kost-nytte-tankekangen har invadert avfallspolitikken. Økonomar kan fortelje oss at

Det er ikkje meir vit å hente i økonomiske mistak enn i andre mistak.

ikkje dei mest framtidsretta. I staden for kjeldesortering og materialgjevinning seglar brenning av samfengt avfall opp i stor fart. Det blir presentert som energiutnytting, men er nok det motsette. Mange studiar fortel at å bruke om att papir, plastikk og tekstilar sparer 3–6 gonger så mykje energi som vi får av å setje fyr på stoffa. Det kostar så mykje meir energi å vinne ut nye råvarer.

Avfallskrematoria i Oslo sender kvart år minst 6 kilo alvorlege miljøgifter ut i lufta. Dei blir verande i naturen, i aukande mengder og til dødeleg skade. Vi kan ikkje skulde på at vi ikkje veit dette. Det kan ikkje vere fornuftig å forgifte, same kva økonomane seier.

Erik Solheim

NORGES NATURVERNFORBUND

Norges Naturvernforbund
Boks 342 Sentrum
0101 Oslo, Norge
Besøksadr.: Skjervegata 33, Oslo
Bankgiro: 7874 05 56001
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,-
Familemedlem: kr 420,-
Familemedlemskap pensjonister/studenter: kr 200,-
Livsvarig medlemskap (inkl. Natur & miljø): kr 7000,-
Medlemmer av Norges Naturvernforbund er automatisk medlem av det lokal- og fylkeslag vedkommende søker til.

■ **ØSTFOLD:** Post- og besøksadr.: Kaserngata 47, 1632 Gamle Fredrikstad. 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: Stein Erling Birkeland, Tlf: 91 69 87 11
■ **HEDMARK:** Postadr.: Postboks 139, 2301 Hamar. Web: http://www.naturvern-hedmark.no/, Kontaktperson: Torstein Hervland, Tlf: 62 36 92 39 (p) 90 83 65 87 (m), E-post: Torstein.hervland@lynvernkonsumlenten.no
■ **OPPLAND:** Postadr.: Postboks 368, 2601 Lillehammer, Besøksadr.: Storgata 89, Lillehammer. Web: http://www.naturvern.no/meny/f/oppland/, Fylkessekretær: Charlotte Wrist Kirk, Tlf: 61 26 89 11, E-post: na-i-o@online.no, Leder: Erik Wold, Tlf: 61 19 66 65 (p), 97 78 65 07 (m), E-post: erik-w@online.no
■ **BUSKERUD:** Postadr.: 3322 Darbu. Tlf: 32 75 05 04, Faks: 32 75 84 91, Web: http://www.naturvern.no/buskerud/, Fylkessekretær: Per Øystein Klunderud, E-post: peroklu@online.no, Leder: Dag Kjærmet, Tlf: 92 21 11 32 (m), E-post: kjaermet@online.no
■ **VESTFOLD:** Postadr.: Øvre Langst. 27, 3110 Tonsberg, 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@2l.net, Fylkessekretær: Kirsti Arnesen
■ **AUST-AGDER:** Postadr.: Postboks 327, 4803 Arendal. Fylkessekretær: Lars Verket, Tlf: 91 13 11 03, E-post: agder@fnf-nett.no
■ **VEST-AGDER:** Postadr.: Boks 718, 4666 Kristiansand, Tlf/fax: 38 02 52 04, 38 02 46 33, E-post: vestagder@naturvern.no, Web: http://www.naturvern.no/meny/f/vest/, Fylkessekretær: Gunnar Ervik, Leder: Torbjørn Fredriksen, Grønhejm. 33, 4514 Mandal, Tlf: 38 26 13 49 (p), 38 26 71 56 (a)
■ **ROGALAND:** Postadr.: Postboks 441, 4002 Stavanger, Besøksadr.: Løkkev. 45, Stavanger. Tlf: 51 52 88 11, Faks: 51 52 88 15, E-post: nnv.rogaland@online.no, Web: http://www.naturvern.no/rogaland/, Daglig leder: Erik Thoring, Fylkesleder: Jorund Uboe 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 Tomren, Tlf: 56 17 88 87
■ **SOGN OG FJORDANE:** Postadr.: Boks 470, 6853 Sogndal. Web: http://www.naturvern.no/meny/f/sogn/, Leder: Thorleif Jakobsen, Skulevegen 92, 6770 Eld, Tlf: 57 86 08 30, 99 53 75 72, E-post: osjakobs@netcom.no
■ **MØRE OG ROMSDAL:** Post- og besøksadr.: Storgata 50, 4 etg., 6401 Molde. Tlf: 71 21 87 00, E-post: moreromsdal@naturvern.no, Web: http://www.naturvern.no/meny/f/more/, 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.: Munkegt. 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. Web: http://www.naturvern.no/meny/f/nord/, Leder: Per Flatberg, Øvergata 11, 7670 Inderøy, Tlf: 74 15 38 01, 90 51 50 46, E-post: per.flatberg@start.no
■ **NORDLAND:** Kontaktperson: 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:** Postadr.: Boks 1176, 9504 Alta, E-post: finnmark@naturvern.no, Web: http://www.naturvern.no/meny/f/finnmv/, Kontaktperson: Dag Elgvin, Tlf: 78 43 20 11
■ **BARENTSHAVKONTORET:** Postadr.: Boks 10, 8082 Leines, Kontaktperson: Alf Ring Pettersen, Tlf: 75 77 84 10, Faks: 75 77 84 74
■ **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 Kismul

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



Fra den smidigste i tynning til verdens sterkeste i slutthogst

Stor, liten eller noe midt imellom? Innen Timberjacks komplette hogstmaskinprogram finnes maskiner for alle behov. Takket være vårt store utvalg av aggregat, kraner og annet utstyr, kan vi skreddersy hver eneste maskin etter kundens ønske.

Timberjack **1470D** – den kraftigste av alle hogstmaskiner. Et gitt valg ved grove dimensjoner.

Timberjack **1270D** er en størrelse mindre. Like effektive i tynning som i sluttavvirkning.

Timberjack **1070D** er vår utpregede tynningsspesialist, som i tillegg egner seg til skjermhogst og sluttavvirkning ved mindre dimensjoner.

Timberjack **770D**, bare halvparten så stor som 1470D. Fungerer både som bestandsgående - og stikkvegsgående maskin i tynning.

Hvilket valg blir ditt?



Timberjack Norway AS
Telefon 628 31100, fax 628 31102
www.timberjack.no

Timberjack
A John Deere Company



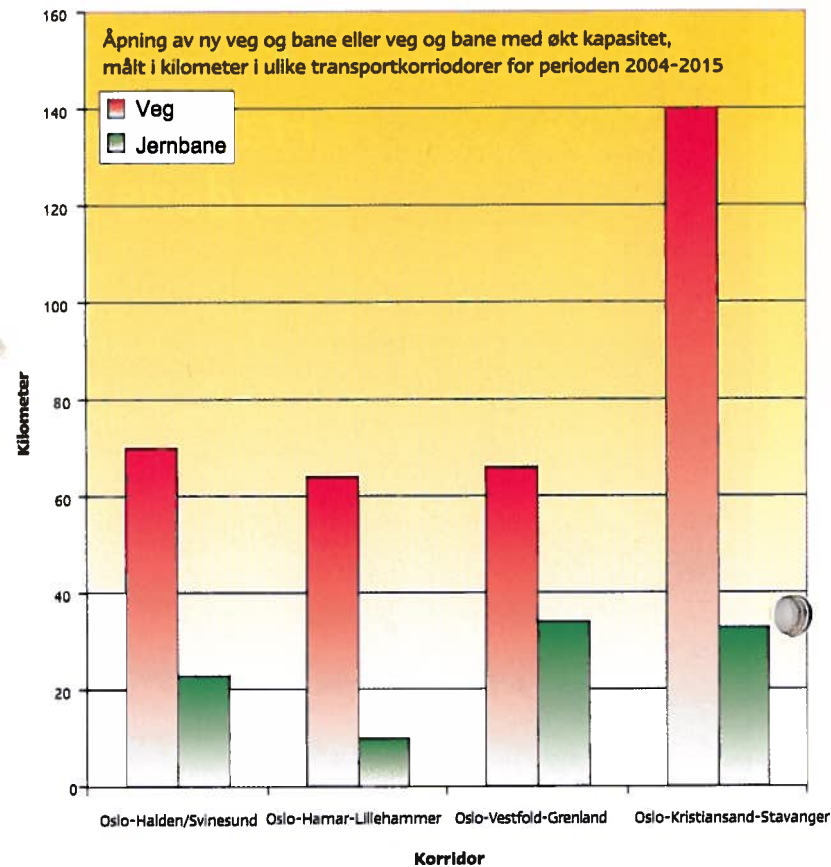
Ny vei ...

Her kan du se hvor mye ny vei som skal bygges på enkelte sørnorske strekninger frem til 2015, sammenlignet med utbygging av jernbanen.

AV AUDUN GARBERG

Tabellen viser nye vei- og jernbanestrekninger som åpnes frem til og med 2015. Den er basert på igangsatte prosjekter og planene regjeringen har lansert i Nasjonal transportplan. For vei viser tabellen nye traseer og strekninger med utvidelse fra to til fire felt, mens den for jernbane viser nye traseer og utvidelser fra for eksempel ett til to spor.

– Veinettet vil bli enda bedre, med plass til flere, noe som vil gjøre det mer attraktivt å kjøre bil, sier Holger Schlaupitz,



og litt bane

samferdselsrådgiver i Norges Naturvernforbund.

– Resultatet kan bli enda mer kø, kork og kaos i Oslo hvis alle bilene skal presse seg inn i hovedstaden. Også i Østfold, Vestfold og på strekningen Oslo-Hamar burde man i stedet satset på jernbanen.

Sammenlignbart?

– Ett tog kan ta store mengder gods eller passasjerer. Er antall kilometer ny jernbane og vei sammenlignbart?

– Det er ikke snakk om å bygge store nye jernbanestrekninger der man virkelig opp farten på togene. De planlagte forbedringene er ikke gode nok til å motvirke effekten av motorveiutbyggingen, sier Schlaupitz. Han gir imidlertid regjeringen ros for at den ikke har satt av penger til utbygging av E18 fra Oslo til Asker.

– Her har man valgt å bygge ut jernbanen først. Slik burde man tenkt andre steder også, ikke minst på de mest trafikkerte strekningene på Østlandet. ■

Prosjekter foreslått 2006-2015 i regjeringens forslag til Nasjonal transportplan:

ØSTLANDET:

E6: Fire felt Oslo-Svinesund, fire felt Gardermoen-Kolomoen.
E16: Fire felt Sandvika-Wøyen (vurderes nærmere), Wøyen-Bjørum, Fønhus-Bagn.
E18: Bjørvika i Oslo. Fire felt utenfor Askim og mot Momarken. Mosseveien tunnel vurderes. Sammenhengende flerfeltsveg fra Oslo gjennom hele Vestfold.
Rv 2: Kløfta-Nybakk.
Rv 4: Fossumdiagonalen (hvis bompenger), Roa-Jaren, omkjøringsveg Raufoss.
Rv 7: Ramsrud-Kjeldsbergsvingene, Sokna-Ørgenvika.
Rv 35: Jevnaker-Olimb.
Rv 150 Ulvensplitten-Sinsen.
Drammensbanen: Nytt dobbeltspor Lysaker-Asker ferdig.
Kongsvingerbanen: To kryssingsspor.
Vestfoldbanen: Nytt dobbeltspor Barkåker-Tønsberg, ny bane Larvik-Porsgrunn.
Østfoldbanen: Nytt dobbeltspor

Kolbotn-Ski, dobbeltspor
Haug-Onsøy.
Sjø: Farledsprosjekt Drøbaksundet, utdyping Brevikstrømmen.
SØRLANDET:
E18: Fire felt Grimstad-Kristiansand.
E39: Handeland-Feda, Vigeland-Osestad.
Rv 9: Utbedringer Setesdal.

VESTLANDET:

E16: Tunnel Voss, Borlaug-Voldum.
E39: Eiganestunnelen (hvis bompenger), Smiene-Harestad, ny veg over Stord, Svegatjørn-Rådal, Vågsbotn-Hylkje, Romarheimsdalen, utbedringer i Sogn og Fjordane, Kvivsvegen, tunnel Gjønnesaksla, utbedringer Vinje-fjorden.
E134 Rullestadvuget.
E136 Horgheimseidet-Sogge bru, Flatmark-Monge-Marstein, Breivika-Lerstad (hvis bompenger).

Rv 13: Øvre Granvin-Voss.
Bergensbanen: Dobbeltspor Bergen-Arna.
Jærbanen: Dobbeltspor Stavanger-Sandnes, ny godsterminal Ganddal.
Sjø: Ny innselling Bergen (skal vurderes videre), Stad skipstunnel (skal vurderes videre).

TRØNDELAG:

E6: Soknedal, Melhus-Tonstad, Nordre avlastningsveg Trondheim, Nidelv bru-Grilstad, Værnes-Kvithamar (hvis bompenger), Jevika-Selli.
Rv 3 Innset-Ulsberg.
Nordlandsbanen: Gevingåsen tunnel.

NORD-NORGE:

E6 Ulvsvågskaret, utbedringer vest for Alta.
E10 Lofast (ferdigstillelse).
E12 Umskaret.
Nordlandsbanen: To nye kryssingsspor.
Sjø: Trafikksentral Vardø.



Raser over jernbanekutt

Regjeringen foreslår et lite kutt i bevilgningene til utbygging av jernbane, i forhold til dagens situasjon. Ikke bra, mener Natur og Ungdom og SV.

AV KRISTIAN S. AAS

– Regjeringen tør ikke å rydde opp i skjevhetene i bevilgninger til jernbane kontra veg. Nå må Stortinget ta et krafttak, og sørge for at de norske jernbanebevilgningene kommer opp på samme nivå som de svenske. Det betyr 50 milliarder mer til tog, sier leder Ane Hansdatter Kismul i Natur og Ungdom.

– For mye vei

Kismul får full støtte av SVs samferdselspolitiker Heidi

Sørensen, som synes transportplanen inneholder for mye firefelts motorveg, og for lite dobbeltsporet jernbane.

– Det ligger jo ikke engang inn midler til å gjøre ferdig nytt dobbeltspor mellom Oslo og Ski, som er veldig viktig for å øke kapasiteten på Østfoldbanen, sier Sørensen. Hun ønsker også en sterkere satsing på kollektivtrafikken i byene.

– Jeg hadde ventet et mer skikkelig grep i forhold til bytrafikken. 250 millioner kroner rekker ikke langt, sier Sørensen.

4,7 milliarder

I forslaget til transportplan får Jernbaneverket 4,7 milliarder kroner per år, men av disse er det bare 1,64 milliarder som

kan benyttes til investeringer. Resten går til drift og vedlikehold. Til sammenligning får vegsektoren 12,25 milliarder kroner i årlig gjennomsnitt de neste ti årene, hvis planen blir fulgt opp av Stortinget. De store, teknisk utfordrende vegprosjektene i distriktene, som preget 90-tallets vegplaner, er så godt som borte. Nå konsentreres energien om å bygge ut firefelts motorveier rundt Oslo og på det sentrale Østlandet.

– Jeg synes det blir alt for mye motorveg i de områdene der kollektivtrafikken faktisk kan konkurrere, og utbyggingene skjer i feil rekkefølge. Nå er det veiene som skal komme først, mens jernbanen blir sittende igjen med gamle spor, sier Heidi Sørensen. ■



Lønnsomhet med mange forbehold

Miljøkostnader er et samfunnsøkonomisk stebarn. Derfor blir regnestykker om biltrafikken pene. Men det er utenpå.

AV JORUNN GRAN

– CO₂-utslippene er det eneste argumentet mot å satse på veitrafikken, sier forsker Dag Bertelsen ved SINTEF. Og illustrerer med dette ett av dilemmaene ved å blande samfunnsøkonomi og naturvitenskap.

Foreløpig lite miljøutslag

Miljøfaktorer – slik samfunnsøkonomene regner med dem – slår lite ut i økonomiske lønnsomhetsberegninger. Men bildet av biltrafikkens lønnsomhet kan komme til å forandre seg når vi blir enige om hva miljøkostnader egentlig er. Foreløpig er det imidlertid ingen som vet hvilke kostnader man skal beregne for utslipp av CO₂. Til nå har det derfor vist seg at de miljøfaktorene som regnes inn ofte slår lite ut i samfunnsøkonomiske regnestykker om bilbruk.

– Selv om det er vanlig å regne inn miljøkostnadene, pleier ikke disse å slå ut noe særlig, sier forskningsleder Harald Minken ved Transportøkonomisk institutt (TØI).

– Den faktoren som teller mest ved slike beregninger, er brukernes tidskostnader. Kjørekostnader ved bilbruk og kollektivtrafikk regnes også inn, i tillegg til anleggskostnader og kostnader knyttet til ulykker og miljø.

Skepsis på TØI

På oppdrag fra Opplysningsrådet for veitrafikken (OFV), har SINTEF gransket lønnsomheten ved veibygging. Konklusjonen er at veitrafikk er en effektiv måte å transportere folk og gods på – en slutning oppdragsgiveren neppe er misfornøyd med. Harald Minken på TØI påpeker imidlertid at et par andre faktorer i regnestykket kunne gitt andre svar.

– Det som ikke er tatt i betraktning i denne rapporten, er skadevirkningen på økonomien hvis veier skal finansieres over inntektsskatten, sier Minken.

– Hvis SINTEF-beregningene hadde tatt med denne faktoren, ville man sett at det ikke like ofte vil være optimalt å bygge

veier. Jeg mener også at SINTEF har brukt litt billige løpemeter i beregningen av veikostnadene her.

Bil på landet

SINTEF påpeker selv at deres beregninger om lønnsomhet har tatt utgangspunkt i bilbruk utenfor tettbygde strøk.

– Bil i tettbygde strøk må imidlertid betraktes særskilt, og det har ikke vi gjort i vår rapport, sier forsker Dag Bertelsen.

SINTEF-forskerne har inntatt en passiv-pragmatisk holdning til CO₂-utslippene. De foreslår en generell avgift på all energibruk som direkte eller indirekte innebærer utslipp av klimagasser, samtidig som transportbehovet løses på en effektiv måte.

«Når det gjelder utslipp av klimagasser, virker det mest realistisk å satse på nye teknologiske løsninger» heter det i rapporten. ■

Godstog eller trailer?

■ Bil kan kjøre gods fra dør til dør. Derfor vil trailer og lastebil ofte være mer samfunnsøkonomisk lønnsomt enn godstog. Men dette gjelder nok en gang bare hvis vi ser bort fra de virkelige miljøkostnadene.

– Jernbanen har lavere miljøkostnader enn godstrafikk på vei. Dette gjelder selv om man ser for seg bruk av strøm som er laget av fossile brenslers, sier prosjektleder Dag Bertelsen i SINTEFs undersøkelse om lønnsomhet ved veitrafikk.

Hvis vi blåser i miljøet, har imidlertid godstransport på tog akkurat samme kostnader som transport med bil i de tilfellene der toget transporterer fra dør til dør. Når godset må fraktes videre fra tog med bil, øker kostnadene ved å bruke godstog veldig raskt.



Vanskelig å grønnmale departement

Et departement med ansvar for transport kan ha store vansker med å oppfylle miljømål. Det viser en undersøkelse av det danske Trafikkministeriet.

AV AUDUN GARBERG

Forsker Claus Hedegaard Sørensen ved Transportøkonomisk institutt har studert hvordan det danske Trafikkministeriet

takler strengere krav til miljøpolitikken. Kravene om å få miljøhensyn inn i departementet, har møtt en rekke barrierer.

Målet om økt fremkommelighet må til en viss grad nedprioriteres for å ivareta miljøhensyn, noe som har vist seg å ta lang tid. Et annet problem har vært sektorisering, hvor enheter som DSB (tilsvarende NSB i Norge) og Vejdirektoratet opptrer meget selvstendig, skriver Sørensen i bladet Samferdsel. Samarbeidet mellom Trafikkministeriet og andre departe-

menter er dessuten preget av forskjellige mål og oppgaver og negative bilder av hverandre.

Norske forhold?

Sørensen er usikker på hvorvidt resultatene kan overføres til norske forhold. Det norske Samferdselsdepartementet har en politisk utnevnt trio i ledelsen, mens danske departementer, i hovedsak bare har én politisk leder; statsråden.

– Selv den mest intelligente statsråd vil

ha vansker med å følge med i alle departementets aktiviteter. Derfor blir kulturen, den måten man tenker på i departementet, svært betydningsfull. Men dette kan være annerledes i Norge, siden man har flere personer i den politiske ledelsen, sier Sørensen.

– Hva kan politisk ledelse gjøre?

– En mulighet er å lage rotasjonsordninger for ansatte på tvers av departementene. Det kan skape større forståelse for måten man tenker på i de forskjellige departementene.

Har endret seg

Tross problemene konkluderer Claus Hedegaard Sørensen med at miljøhensyn har fått økt betydning i Trafikkministeriet de siste 15 årene.

– Store ord om å integrere miljø og trafikkpolitikk fikk ingen betydning i første omgang. Men ansatte i departementet og veidirektoratet som ønsket forandring, brukte formuleringene som et våpen. Dermed fikk de en mulighet til å endre ting.

– Effektivt departement

Generalsekretær Tore Killingland i Norges Naturvernforbund har bakgrunn fra Miljøverndepartementet og som statssekretær i Samferdselsdepartementet i Bondeviks første regjering.

– Samferdselsdepartementet kan pro-

sessene for å rulle ut asfalt, men da det kom noen inn som ville satse kollektivt var det ingen som kunne dette. Vi har jo heller ikke noe kollektivdirektorat, så alt fagarbeid er lagt til Veidirektoratet. Direktoratet er veldig effektivt når det kommer til å utføre tradisjonelle oppgaver, men har liten kapasitet til nye, sier Killingland.

Killingland nevner at lovverk og økonomiske modeller diskriminerer kollektivtrafikken.

– Det er lett å bli populær ved å bygge bruer, men å gå inn i de økonomiske modellene for å skape et grunnlag for kollektivtrafikken er vanskelig.

Ifølge Killingland har det imidlertid skjedd store endringer i positiv retning de siste årene også i det norske Samferdselsdepartementet. ■



Kollektiv bilkjøring øker

Stadig flere blir medlem i bilkollektiv – og Bilkollektivet i Oslo får flest nye medlemmer.

Av TONE MIKALSEN og JORUNN GRAN

Bilkollektivet i Oslo har nå 400 medlemmer. Bare i løpet av fjoråret valgte 100 personer denne fellesskapsløsningen på fire hjul. Ved å være medlem, har du tilgang på bil når du måtte ønske det. Og det er billigere enn å eie egen bil.

Miljøbevisste og urbane

– Vi kan godt bli enda flere, sier Arne Lindelien som er daglig leder av Bilkollektivet i Oslo.

Han mener at det typiske medlemmet bor sentralt i hovedstaden og er mer miljøbevisst enn de fleste.

– Alle aldre og sosiale klasser er representert hos oss, sier Lindelien.

Når du melder deg inn i bilkollektivet, kjøper du en andel for 5000 kroner. Den kan du selge når du melder deg ut. I tillegg må du betale et depositum på 1000 kroner. Deretter betaler du en årlig avgift på 590 kroner i året og en kilometerbetaling etter hvor mye du kjører. De andre bilkollektivene kjører omtrent samme prispolitikk, men i Trondheim slipper du å betale depositum.

Ikke bare i Oslo

Også bilkollektiv i Bergen og Trondheim opplever økende pågang – begge har hatt om lag 30 prosent økning i antall medlemmer.

– Vi har nå 200 medlemmer i vårt bilkollektiv – både bedrifter og privatpersoner leier bil hos oss, sier Torstein Aarvik i Bilringen i Bergen.

Bilkollektivet i Trondheim har nettopp inngått en avtale med Heimdal utbyggingsselskap. Avtalen innebærer at dersom du kjøper leilighet hos utbyggingsselskapet og gir avkall på parkeringsplass, får du gratis medlemskap i bilkollektivet.

Lærer billøsheten

Arne Lindelien Oslo understreker at god kollektivtrafikk er en forutsetning for at bilkollektiv skal fungere. I tillegg bør medlemmene ha det han kaller «en viss evne til å planlegge».

– Det å være i et bilkollektiv i stedet for å eie egen bil, er en læringssak. Medlemmene må bruke et par måneder på å venne seg til at de ikke har bil, dette blir en annen måte å bevege seg på, sier Lindelien. ■



Foto: Jonum Gran

Anders Tangen er med i et bilkollektiv og mener det er omtrent som å reise kollektivt i egen bil.

– Jeg elsker kollektivtrafikk!

Anders Tangen mener at det å være med i et bilkollektiv er som å reise kollektivt i egen bil.

– Jeg liker ikke biler, men noen ganger er de både nyttige og praktiske, sier Anders Tangen, andels-eier i Bilkollektivet i Oslo. – Selv om bilen kan være nyttig, orker jeg ikke å ha bil selv. Ofte blir det jo slik at man har månedskort på bussen, en bil stående hjemme og i tillegg

tar man taxi etter en tur på byen. Da dekker man i praksis transportbehovet sitt tre ganger.

Kvalm av bilkøer

Tangen pendler kollektivt Oslo–Fredrikstad, men trenger noen ganger bil.

– Jeg blir kvalm av å se lange bilkøer. Men i kollektivet kan jeg låne bil noen få timer hvis jeg trenger det, og jeg slipper å vedlikeholde bilen selv, sier Tangen. ■

Svakt salg av el-biler

Salget av nye el-biler gikk kraftig i revers i fjor, noe stopp i produksjonen av Think får skylda for. Men for bruktimporten derimot, ble det full gass.

Av TONE MIKALSEN

For to år siden ble det solgt 204 nye el-biler, bare 45 ble bruktimportert. I fjor ble tallene snudd på hodet. Bare 32 personer anskaffet seg splitter ny el-bil, mens 183 tok til takke med en brukt el-bil.

Av de 32 nye el-bilene var halvparten Think, men tallet kunne nok trolig vært mye større.

I august 2002 valgte Ford Motor å fokusere på brenselceller og hybrid, og trakk seg ut av Think Nordic. Produksjonen av bilmodellen Think city ble stoppet. Da Kamkorp Microelectronics overtok selskapet 1. februar i fjor bestemte de seg for å teste ut et nytt drivsystem.

– Dette medfører at den nye Think city

vil se dagens lys sent inneværende år, sier markedssjef i Think, Katinka von der Lippe.

– Stor prisfølsomhet

Av de 32 nye el-bilene som rullet inn på veiene i fjor var åtte av merket Kewet. ElBil Norge produserer bybilen Kewet og forhandler brukte, elektriske kjøretøy av ulike merker.

– Kewet er en rimelig bil som passer spesielt bra til bykjøring. Men folk som skal kjøre mye på motorvei foretrekker stort sett Think, sier daglig leder Hans Håvard Kvisle i ElBil Norge AS.

Han tilføyer at det er stor prisfølsomhet på elbiler. En ny Kewet koster fra 118 000 kroner, og en brukt Think ligger på cirka 130 000. Ifølge Kvisle bør elbiler helst ikke koste mer enn 150 000 kr, for det er ikke til å stikke under et bilsete at det ikke nødvendigvis er ønsket om å være miljøvennlig som gjør at man suser rundt i elbil.

– Elbilen er ofte bil nummer 2, og kjø-

perne har regnet nøye ut hvor mye bruken av den vil koste. Man slipper å betale bompenger, kan parkere gratis, slipper årsavgift, en kan kjøre i kollektivfelt og så videre, sier Kvisle.

Flere ladestasjoner

Kvisle mener fortsatt det er mye man kan gjøre for å få flere med elbiler på veiene, deriblant flere ladestasjoner og flere produsenter av elbil.

– Produksjonen av Kewet vil bli økt til 100 stykker i år. Vi håper at andre følger etter slik at alle elbilinteresserte kan få dekket sitt behov, sier Kvisle. ■

Denne el-bilen velger vi:

32 valgte å kjøpe ny elbil i fjor av dette var 18 Think, 8 Kewet, 3 Peugeot og 3 Citroen.

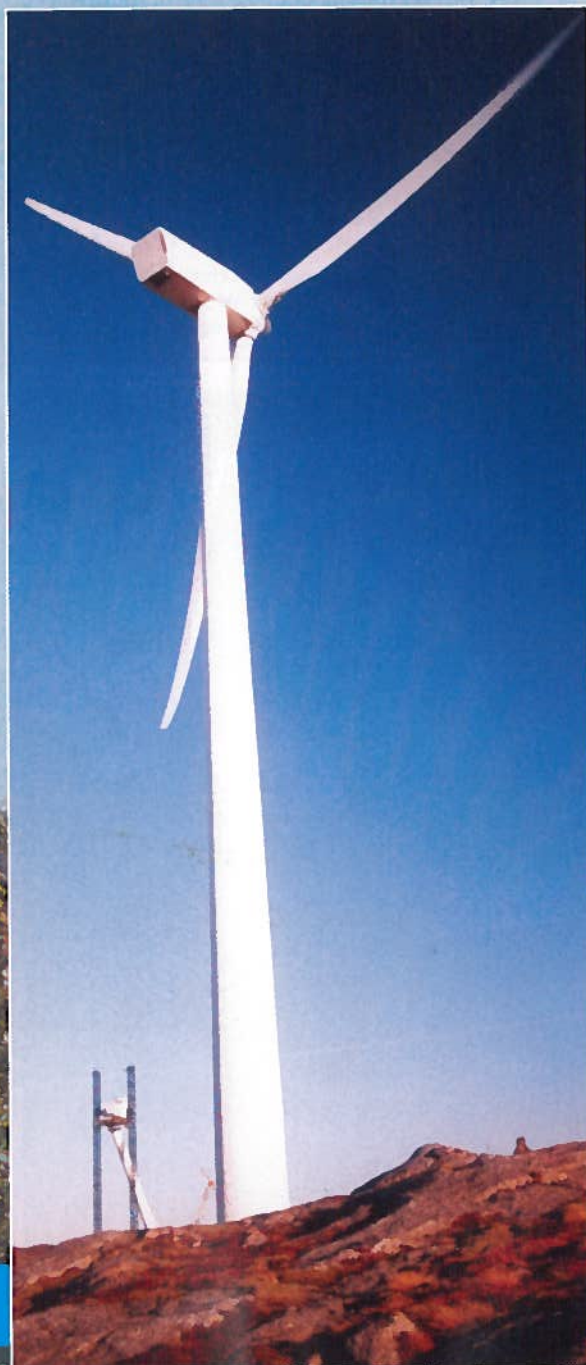
183 valgte bruktimporterte biler og av dette var: 80 Peugeot, 55 Citroen, 29 Think, 8 Kewet, 7 VW og 4 Renault



Hans Håvard Kvisle i ElBil Norge AS forteller at de vil produsere 100 biler av merket Kewet i år.

Foto: Tone Mikalsen

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!



NTE
Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk

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

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

Varselklokkene ringer for flora og fauna

Omfattende studier har avslørt at utarming av flora og fauna er verre enn forventet. EUs landbrukspolitikk får skylda. Men ikke alle er enig i det.

AV TONE MIKALSEN

Et forskerteam innhentet vitenskapelige data over fugler, sommerfugler og vekster i Storbritannia de siste 20–40 årene. Materialet var svært omfattende, og samtlige arter innen de tre gruppene var representert i studiet – 201 fuglearter, 58 sommerfugler og 1 254 vekster. Økologen Jeremy Thomas ved Natural Environment Research Council i England ledet dette forskningsarbeidet og ni andre forskere har vært i sving.

Resultatet var mildt sagt urovekkende. Utbredelsesområdet for 54 prosent av fuglene og hele 71 prosent av sommerfuglene har krympet de siste 20 årene, mens 28 prosent av vekstene har blitt redusert de siste 40 årene. Og det er en kjensgjerning at krympende utbredelsesområde fører til færre arter. To sommerfugler og seks vekstarter har dødd ut de siste 40 årene. Og verre kan det bli dersom denne trenden fortsetter.

– Skjer i Norge også

Rune Aanderaa i SABIMA mener det er for lett vint å gi EU skylda for rasering av det biologiske mangfoldet. – Det samme skjer i Norge og vi er ikke medlem av EU. Det drives intensivt jordbruk enkelte steder, mens

andre steder gror landskapet igjen. Før var det bare biologer som registrerte slike ting, men nå kan Hvermansen se at kulturlandskapet er i stor endring, sier Aanderaa til Natur & miljø Bulletin.

Han minner om at mange av vekstene har havnet på rødlista over truede arter.

Kritisk i skogen

– Per dato er det flest truede arter i skogen, men landbruket er en god nummer to. Orkideer er et eksempel på en truet art i landbruket, sier Aanderaa.

Eksempler på arter som er kategorisert som «direkte truet» på rødlista i Norge er: Dvergtistel, hvitmure, honningblom, hvitsmyle, skålrøysopp, sumpjordtunge, sprikekrusmose, ormehodemøll, østlig bloddråpesvermer, karminspinner, åkerrikse, hortulan.

De britiske forskerne anser resultatet som en varselklokke for verden i sin helhet. Denne massive utraderingen av dyr og planter kan gjenspeile tilstanden også i andre økosystem. ■

Honningblom er en av artene som trues av landbruket. Orkideen er fredet i Norge.

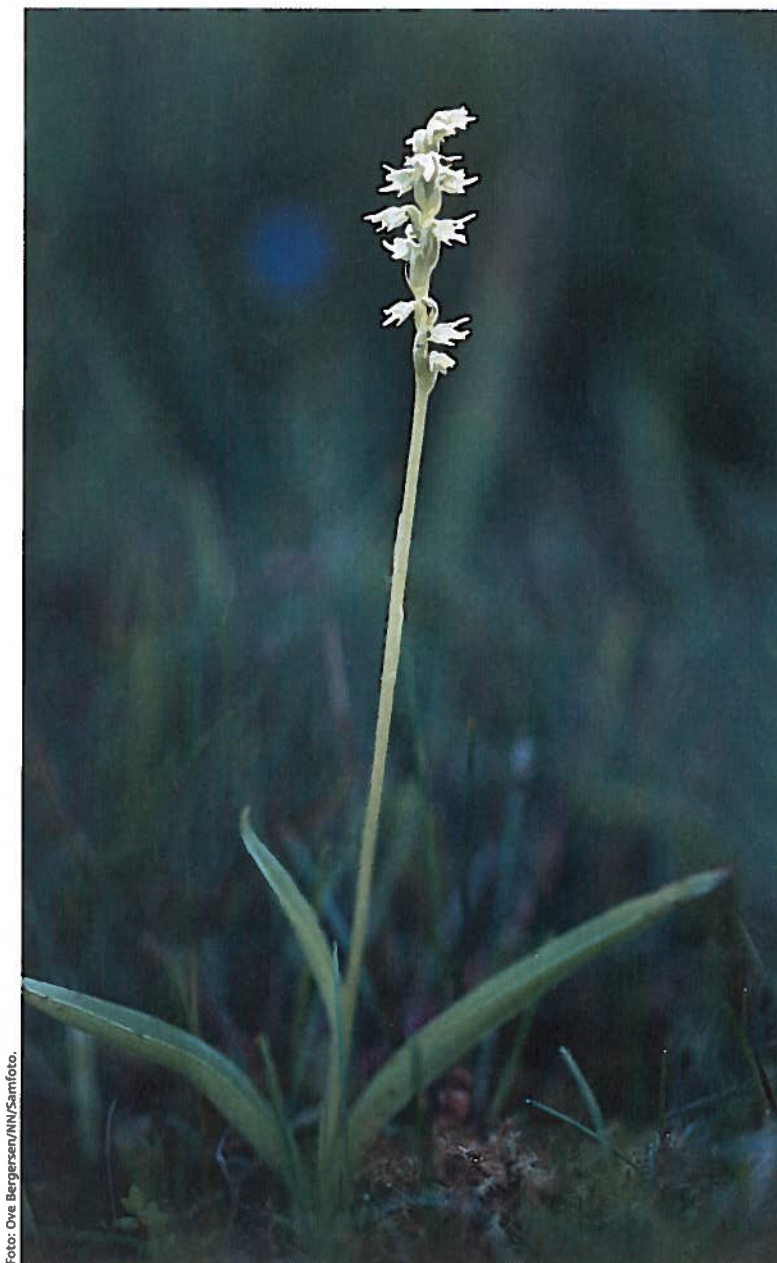


Foto: Ove Bergesen/NN/Sanifoto.



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: J. Roald, Norsk Polarinstitut



Fred. Olsen & Co.

FRED. OLSENSGATE 2
P. O. BOX 1159 - SENTRUM
0107 OSLO

Biskoper vil gjøre Kirken til verdens største miljøbevegelse. Kirkegårder drives økologisk, og kirkekaffen er rettfærdig. De har vært en viktig pressgruppe for å stanse utslippene fra Sellafeldt-anlegget. Hva skjer i Den norske Kirke?

Av KRISTIAN S. AAS
Foto: SJALG EKELAND

– Kampen om et rent hav er viktig. Vi bør derfor jobbe mot Regjeringens vedtak om ny leteboring etter olje og gass i Barentshavet. Bosetting og livsgrunnlag langs norskekysten er også noe jeg vil jobbe for.

Ordene kunne ha kommet fra Naturvernforbundet. Men miljøaktivisten som uttaler dette er biskop Finn Wagle i Nidaros. Han er preses i Den norske Kirke og dermed Kirkens høyeste leder. Til Adresseavisen beskriver han hvordan han vil gjøre Kirken til verdens største miljøbevegelse. Han ser også for seg at Kirken skal bidra til å redusere verdens utslipp fra transport.

– Kirken bør politisk forsøke å endre transportmønsteret. Det skal ikke være slik som i dag; at råstoff fraktes verden rundt før det kommer tilbake hit igjen ferdig foredlet. Dagens globale transportmønster ødelegger skaperverket, sier Wagle.

Økofilosofi

Dette er musikk i ørene til Tom Sverre Tomren. Han er leder i Naturvernforbundet Hordaland, og i tillegg prest. Tomren mener miljøspørsmål er i ferd med å bli en naturlig del av Kirkens verdigrunnlag. Han er pådriver for at miljøfilosofien skal komme sterkere inn i Kirkens aktiviteter.

– Det er større bevissthet om miljøspørsmål i Kirken i dag enn tidligere. Generasjonen som leder Kirken i dag har fulgt med i miljødebatten og lært økofilosofi av Arne Næss og Sigmund Kvaløy Sætereng, blant andre. Flere kirkelige råd uttaler seg om miljøspørsmål, miljøvern har kommet inn som en del av prekener og Kirken har fått sitt eget miljønettverk, «Kristent nettverk for miljø og rettferd», sier Tomren.

Personlig mener han sammenhengen mellom kristen tro og naturvern er selvagt.

– Når jeg leser om skaperverket, ser jeg menneskene som en del av det. Dermed blir oppfordringen om å «ta vare på din

neste» også en oppfordring om å ta vare på skaperverket, forteller Tomren.

Ikke særnorsk

Det er ikke lenger uvanlig at miljøspørsmål tas opp i gudstjenester, og vanligere skal det bli. Kirkemøtet har vedtatt at en egen periode i kirkeåret skal settes av til miljøspørsmål, som vil bli hovedsak i gudstjenestene i denne perioden. En grønn kirkebok med miljøliturgi som prestene kan benytte i jobben er utarbe-

det. Tomren har selv vært redaktør for boken «Grønn postill – økoteori og kirkehverdag», som presenterer visjoner og refleksjoner rundt økologi, og viser hvordan dette kan innarbeides i Kirkens virksomhet.

– Dette er ikke noe særnorsk fenomen. ECEN, European Christian Environmental Network, er et alleuropeisk miljønettverk innen Kirken som fungerer på samme måte som det norske nettverket. Jeg har vært med på møter i Hellas og dis-

kutert problemet med inntrenging av saltvann i grunnvannet på de greske øyene, smiler Tomren.

Han får stort sett positive tilbakemeldinger fra sine kirkelige kolleger på sitt engasjement, men mener Kirken fortsatt har et stykke å gå.

– Det er mange som skjønner at miljøvern er viktig, men som ikke synes det bør bli et hovedanliggende for Kirken. I tillegg har du en del personer som mener at Kirken ikke skal befatte seg med verdslige

problemstillinger, men holde seg til det åndelige, forteller Tomren.

– Samfunnskritisk oppgave

En av biskopene som har engasjert seg mest i miljødebatten i Kirken, er Møre-biskop Odd Bondevik. Han er medlem i arbeidsutvalget til Kristent nettverk for miljø og rettferd, og støtter Tomrens engasjement. Da Tomren truet med å være med på ulovlige aksjoner mot bygging av gasskraftverk, støttet Bondevik ham.

– Kirken har ikke noe forbud mot å være kontroversiell. Vi har en samfunnskritisk oppgave overfor de som sitter med makta. Samtidig går det en grense mellom det etiske og politiske. Vårt engasjement ligger på det etiske plan, å formidle holdninger, sier Bondevik.

Han nevner at Kirken startet sin egen aksjon for å stoppe utslippene fra Sellafeldt-anlegget, og er ikke fremmed for å bruke Kirkens nettverk til lignende aksjoner senere. ➤

Guds miljøaktivister

Oppfordringen om å «ta vare på din neste» er også en oppfordring om å ta vare på skaperverket, sier prest og leder i Naturvernforbundet Hordaland, Tom Sverre Tomren.

► – Ved forkynnelse kan vi skape en opinion som kan gi våre politikere rygrad til å fatte de riktige vedtakene for miljøet, sier Bondevik.

I hver krok av landet

– Kirkens styrke er de 1300 menighetene som er spredt utover hele landet. Vi har en lokal forankring som er unik, og et nettverk som når ut til hver krok av landet, sier prosjektleder Lars Ove Kvalbein. Han arbeider hver dag med å bringe miljøbudskapet ut til Kirkens menige medlemmer,

blant annet gjennom prosjektet «Grønne menigheter».

– Prosjektet skal gjøre menighetene mer miljøbevisste, både gjennom å inspirere til resirkulering og minimering av forbruk, men også gjennom å oppfordre til bruk av miljøliturgi og forkynnelse om miljø, forteller Kvalbein.

Han vil at Kirken skal være en miljøvennlig motkultur til forbruksjag og reklamepress.

– Vi har blant annet hatt tester på butikker for å sjekke om de tilbyr økologiske

varer. Dette kan alle gjøre, men det blir en større nyhet når det er Kirken som gjør det, forteller Kvalbein.

Tomren fremholder «Grønne menigheter» som en av de konkrete, positive miljøtiltakene Kirken har bidratt med.

– Vi har fortsatt et stykke å gå, men når nye prester som har vokst opp med miljøspørsmålene avløser gamle, får vi sakte men sikkert et sterkere miljøpreg. Miljøbevisstheten er en sterk strømning innen Kirken i dag, konstaterer Tomren. ■



Jannicke Kvamme lager miljøvennlige kranser til bruk på kirkegården.



Kirkeverge Meinert Helland foran miljøstasjonen som er murt inn i kirkemuren.

halm. Kirken kjøper rydding av kirkegårdene av den vernede bedriften PL Arbeid og Opplæring, som så pusser opp kranse, monterer nye blomster og ny pynt og selger dem på nytt.

– Dette er en vinn-vinn-situasjon, sier prosjektansvarlig ved PL, Kari Smith. Sammen med Jannicke Kvamme, som er ansatt ved bedriften, viser hun oss rundt i de gamle industrilokalene, der kranse henger til tørk.

– Jeg ser ikke bort fra at andre kopierer denne ideen, men det er ikke noe galt i det. Vi får arbeid til de ansatte ved denne vernede bedriften, samtidig som kirkegårdene blir ryddet og vi tjener penger. Det er gjenbruk av ressurser, og minsker søppelmengden, smiler Smith.

Gjenbruk av kirke

Men det er ikke bare kranser som blir gjenbrukt på Radøy. Gjenbruk av hele kirker er kommunen sannsynligvis alene om.

– Vi har tre vanlige kirker, og så har vi Emigrantkyrkja. Den sto egentlig i Nord-Dakota i USA, men når det lille samfunnet der ble nesten avfolket og kirken ble stengt, var det noen som fikk ideen om å transportere den hit. Nå er den kommunens største turistattraksjon, forteller Helland engasjert.

Miljøtanken gjennomsyrrer hele kirke- driften i kommunen. Meinert Helland håper flere tar opp stafettpinne.

– Det er godt for miljøet, og godt for oss. Vi får et bredere kontaktnett, og har blant annet hatt temagudstjenester om miljø, der Naturvernforbundet har hatt stand inne i kirken, forteller Helland. ■

Øya med miljøkirke

Radøy har økologiske kirkegårder, resirkulert gravpynt og forbud mot tungt nedbrytbare blomsterkranser. Og en gjenbrukt kirke.

– Skal det være en kopp økologisk kaffe?

Kirkeverge Meinert Helland på Radøy i Nordhordland har tatt Kirkens miljøengasjement på alvor. Prestegjeldet har vedtatt økologisk drift på alle sine kirkegårder, og renovasjon av gårdene foregår etter gammel, lokal byggeskikk.

– Koppene er ekte gjenbrukskopper. De er kjøpt på Fretex i Bergen for ti kroner stykket, humrer Helland.

På veggen henger miljøprisen fra renovasjonsselskapet, som Radøy kirkelige fellelsråd fikk i 2002. Deres satsing på økodrift, avfallsminimering og kildesortering har blitt lagt merke til.

– Vedtaket om økologisk drift på kirkegårdene er seks år gammelt. Vi er nok ikke helt i mål enda, men vi er jo forhåpentligvis på rett vei, sier Helland med beskjedenhet i stemmen.

Lokal byggeskikk

Radøy kommune ligger en liten times kjøring nord for Bergen, og har 4600 innbyggere og tre kir-

kesogn. Arbeidet med oppussing av kirkeområdene etter lokal byggeskikk har kommet lengst på Hordabø kirke i Bøvågen, en mil utenfor kommunesenteret Manger.

– Her har vi bygd opp steingjerder med lokal stein, etter gammel, lokal byggeskikk. I gjerdet er det bygd inn et lite hus, som skal fungere som miljøstasjon med avfallssortering og miljøinformasjon. Jeg tror vi har spart mer enn en million kro-

ner på å bruke lokal stein og å gjøre arbeidet selv, fremfor å sette det ut til en entreprenør. Og resultatet blir bedre, smiler Helland, som også mener at folk har blitt flinkere til å ta vare på gravene sine.

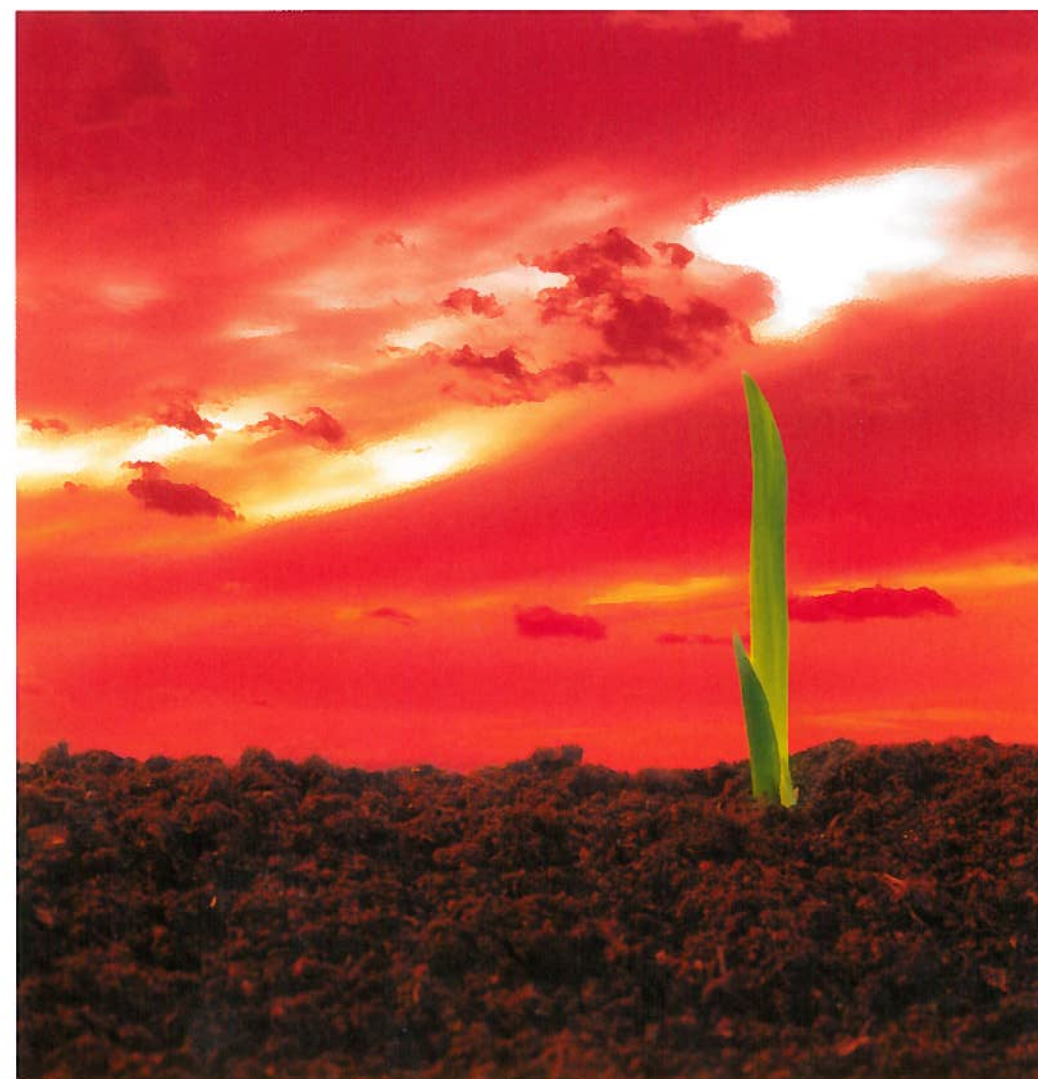
Ingen isopor

I tillegg har Kirkerådet i Radøy kommune vedtatt forbud mot isoporkranser på gravene, og har startet et program for å resirkulere kranser med kjerne av

Hordabø kirke i Bøvågen.



Vi vil skape ny vekst



"Vi er ferdige med Norges største rivejobb. 99 prosent av alt utstyr, materiell og bygninger på den tidligere raffineritomta i Risavika er gjenbrukt eller resirkulert. 100.000 tonn stål, betong og asfalt gjør nytte for seg på nye måter. Akkurat nå renses vi jorda. Og vi stiller strengere krav til oss selv enn hva myndighetene krever ved denne type opprydding. Snart er området klar til å ta imot nye prosjekter." **Norske Shell vil skape ny vekst.**



Gasnor ASA - vi gjør naturgassen tilgjengelig

Gasnor tilbyr naturgass der din bedrift holder til

→ **GASNOR HAR LEVERT NATURGASS** gjennom rørnett til industrien på Karmøy i 10 år. Vi har også bygget Norges første frittstående produksjonsanlegg for flytende naturgass (LNG). Som LNG kan naturgassen fraktes over store avstander på en trygg og effektiv måte.

LEVERANSENE AV LNG FRA GASNOR startet i april 2003, og allerede nå forsynes en rekke ulike virksomheter med naturgass fraktet som LNG fra vårt produksjonsanlegg. Mye taler for at LNG vil være den mest aktuelle distribusjonsformen for naturgass også for resten av landet.

GASNOR ER EN PIONÉR i distribusjon og bruk av naturgass i Norge, og bidrar som aktiv eier i en rekke naturgasselskap. Vi mener at naturgass er det reneste brensel som er tilgjengelig i dag, og vil bidra til at denne ressursen blir tilgjengelig for alle som ønsker å spare både penger og miljø.

Gasnor – naturgassleverandøren

GASNOR

www.gasnor.no

Flyplassveien • Postboks 63 • N-4299 AVALDSNES • Telefon 5285 6210 • E-post: gasnor@gasnor.no

LNG leveres til lokale "energigjyer". Her fordampes gassen og leveres i lokalt rørnett fram til brukerne.

Vi er en miljøplattform

En av de viktigste oppgavene for OLF Oljeindustriens Landsforening er å samordne olje- og gassindustriens miljøinnsats. På vegne av våre medlemmer har vi tatt på oss rollen som miljøpådriver.

- OLF dokumenterer miljøkonsekvenser av industriens virksomhet
- OLF bidrar til å utvikle et bedre miljøregelverk for sokkelen
- OLF bidrar til å styrke medlemselskapenes kunnskap om miljø
- OLF arbeider for at leting og utvinning skjer i god sameksistens med fiskeriene
- OLF arbeider for gode løsninger som sikrer målene om nullutslipp

www.olf.no



Vil beskytte Barentshavet

Foto: Scanpix

Barentshavet bør få internasjonal status som særlig sårbart, foreslår Veritas i en rapport. Norge vurderer å fremme kravet i FNs sjøfartsorganisasjon (IMO).

Av AUDUN GARBERG

Like før påske besluttet IMO å gi Østersjøen status som *Particular sensitive sea area* (PSSA). Skipstrafikken i Østersjøen kan dermed bli underlagt strengere regler enn i andre områder. Dette kan for eksempel være områder skip skal unngå, seilingsleder eller losplikt.

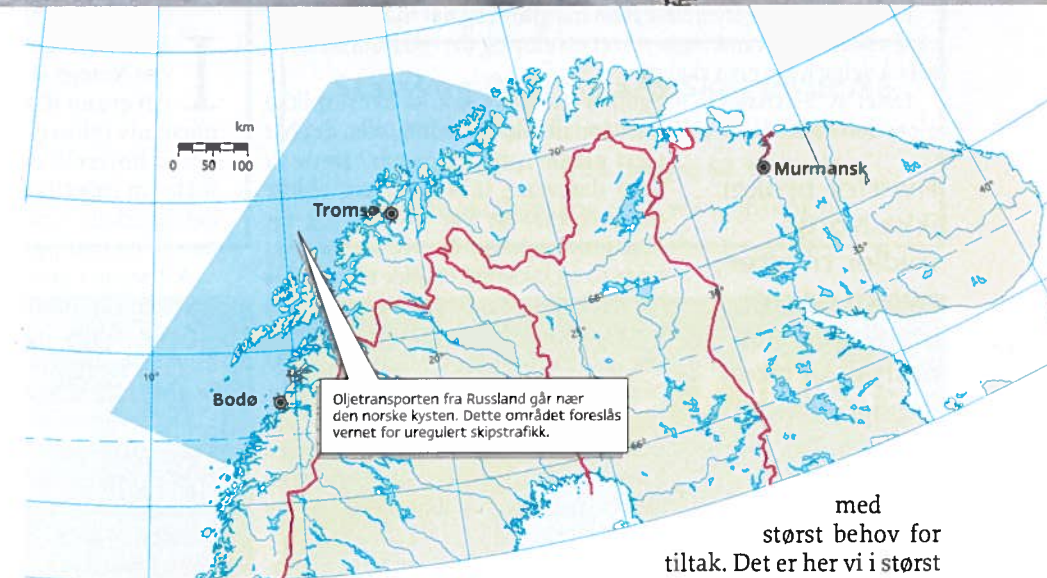
Oppfyller kravene

Det norske Veritas har på oppdrag fra Sjøtsdirektoratet vurdert mulighetene for å gi deler av Barentshavet og Norskehavet samme status. Rapporten foreslår at havområde nord i Norskehavet og sør i den norske delen av Barentshavet, bør gis PSSA-status. Området strekker seg fra Helgelandskysten om lag på nivå med Mo i Rana i sør til Jan Mayen i nord. Hele Lofoten er dermed innenfor det foreslåtte området.

Veritas mener dette området oppfyller kravene IMO setter om blant annet spesielle økologiske forhold og økonomisk betydning. Økosystemene i Barentshavet er blant de mest produktive i verden, samtidig som mange arter i området er særlig sårbare, fastslår rapporten.

Økt trafikk

Økt oljetransport er årsaken til at man nå arbeider for å beskytte sjøområdene. I 2003 passerte i overkant av 200 russiske oljetankere gjennom området, og antallet vil tredobles frem til 2015. Samtidig vil gjennomsnittstørrelsen øke fra under 50 000 dødvekttonn til over 150 000. Veritas-rapporten påpeker at denne russiske



Oljetransporten fra Russland går nær den norske kysten. Dette området foreslås vernet for uregulert skipstrafikk.

transporten går nært kystlinjen og gjennom områder med høy tetthet av fiskefartøy. Olje- og gasstransporten fra norsk side i Barentshavet vil i 2015 være på mellom 400 og 700 skip.

Argumentasjonen for å opprette andre PSSA-områder har gjerne bygd på ulykker som allerede har skjedd. Nord i Norskehavet og i Barentshavet må imidlertid argumentasjonen bygge på risikoen for fremtidig ulykker.

Kun konsekvenser for skip

Miljørådgiver Sveinung Oftedal i Sjøfartsdirektoratet avviser at en eventuell PSSA-status vil få konsekvenser for fiskeriene og oljevirksomhet i det foreslåtte området.

– Dette retter seg utelukkende mot skipsfart og berører ikke andre aktiviteter i området.

– Hvorfor er ikke et større område foreslått?

– Vi har forsøkt å være målrettet og holde oss til de mest sårbare områdene

med størst behov for tiltak. Det er her vi i størst grad oppfyller IMO's retningslinjer, sier Oftedal.

Vurderer flere alternativer

– Vi har bedt direktoratene under ledelse av Sjøfartsdirektoratet om å gjennomgå alternativene vi har innenfor IMO. Det er også andre alternativer man kan vurdere, for eksempel tvungne seilingsleder utenfor territorialfarvannet, forteller avdelingsdirektør Per W. Schive i Miljøverndepartementet.

– Det er nyttig å kartlegge hele spekteret, også for å få gjennomslag i IMO. Russland motsatte seg PSSA i Østersjøen og vil være en viktig aktør i forhold til vårt område også. Derfor må vi gjøre hjemmleksa godt, sier Schive. Han påpeker at dette arbeidet må ses i sammenheng med arbeidet for en helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet.

Et forslag om strengere beskyttelse av de nordlige havområdene kan tidligst bli fremmet ovenfor IMO neste vår eller sommer. ■

DEBATT

Innlegg til Natur & miljø sendes: redaksjonen@naturvern.no
Skriv «innlegg» i emne-linjen.

Ødeleggelsen av norske lakseelver

HVA ER DET SOM FEILER NORDMENNENE? Norge er en av verdens rikeste nasjoner med store energiresurser. Hvorfor bruker ikke Norge midler til alternative energiløsninger, når de har så rike muligheter til det?

Hvorfor vil de nå også ødelegge den store og flotte lakseelva Vefsna i Nordland?

Nord-Europa, som Norge er en del av, har ikke så mange urørte lakseelver igjen. Norge har inngått avtaler med mange land om å beskytte oppvekstområdene til den nordatlantiske villaksen. Den er en truet art.

ETTERSOM FREMTIDEN til denne vakre elva snart skal avgjøres, vil vi gjerne bringe våre synspunkter inn i debatten.

Det er mange overveielser man må gjøre seg når man skal treffe et så viktig valg som å legge om et elveløp og derved frata naturen selv å velge hvor elva skal gå.

Deler av Vefsna går i Børgefjell nasjonalpark, så hvorfor ikke gjøre den vakre Vefsna til et nasjonalt laksevassdrag, som det har vært planer om i mange år? Dette er

Hvorfor bruker ikke Norge midler til alternative energiløsninger, når de har så rike muligheter til det?

man dessverre ikke kommet videre med, så kanskje var det beleilig for kraftprodusentene da elva ble rammet av gyro og laksefisket gikk tilbake. Da ble det lettere å overbevise kritikerne om at skaden ikke blir så stor ved den planlagte utbygginga. Men nettopp de berørte områder ligger der hvor laksen har noen av sine viktigste gyte- og oppvekstområder, mange mil fra havet. Få elver har så lang lakseførende del som

Vefsna, og den var før sin nedtur blant Norges ti beste lakseelver med en årlig fangst på opp mot 20 tonn!

Og hva får man ut av en utbygging? At Vefsna her får nådestøtet som lakseførende vassdrag. Ved å føre så betydelige mengder vann vekk fra Vefsna, vil villaksen nærmest med tiden dø ut. Det har vi så mange eksempler på, selv om man prøver å overbevise kritikerne om at man gjennom pliktutsetting og kultivering kan opprettholde laksebestanden. Altaelva er kun en skygge av seg selv. Driva er som Vefsna blitt til en sjørøretel. Skibotnelva, hvor vi fisket en gang, fikk først gyro, deretter ble også denne flotte elva ødelagt av kraftverk. Dette var kun eksempler, det kan nevnes mange andre med samme skjebne. La ikke Vefsna bli en del av disse. Det er mange lakseelver på Helgeland som er hardt rammet; Røssåga, som før var en meget stor og fin lakseelv er i dag nesten fri for laks. Elvene med utløp i indre Vefsnfjorden, inkludert Vefsna, er rammet av gyro. Så for ikke å gjøre skadene større – unngå utbygging av Vefsna og gjør den til et nasjonalt laksevassdrag, det fortjener denne flotte elva!

BRUK MILLIONENE OG ENERGIEN på å få lakseelvene på fote igjen. Tenk på hva alle disse lakseelvene kan produsere av lakseyngel, som

Deler av Vefsna går i Børgefjell nasjonalpark, så hvorfor ikke gjøre den vakre Vefsna til et nasjonalt laksevassdrag, som det har vært planer om i mange år?

senere vil vende tilbake som store flotte laks, med en kilopris på over 1000 kr alt inkludert – dette er verdien andre steder på ett kilo laks fanget av sportsfiskere. Så både økonomisk og for ikke at skade naturen, unngå utbygging!

Dette var en del av vår mening om utbygging. Vi blander oss kanskje borti noe vi ikke har noe med, vil mange kanskje synes. Men når vi i perioder nesten er bosatt i området så ønsker vi å bevare Vefsna som vi kjenner som en flott lakseelv, med fosser, stryk og kulper fra utspring til utløp, og gleder oss hvert år til igjen å besøke denne smukke lakseelv, som vi har gjort det i over 30 år.

Til slutt vil vi gjerne oppfordre alle om å slutte opp om styret i Vern Vefsna, gi dem en hjelpende hånd, de fortjener det!

Av Elsbeth og Flemming Maack, Danmark.

Erik Solheim og ulven

Isiste utgåva av Natur & Miljø har Erik Solheim ein artikkel om Noregs ansvar for å ta vare på ulven. Allereie i tittelen er det grunn til å stusse. DNA-testinga har vist at det ikkje finst norsk ulv i Noreg, ikkje eingong skandinavisk. Dei ulvane vi har her no høyrer til den enorme russiske ulvestamma, og er på ingen måte ein truga dyreart. Bernkonvensjonen pålegg oss å ta vare på dei dyreslaga vi har i landet, ikkje å innføre nye artar eller stammar til erstatning for noko som har vorti borte.

Artsvernet generelt vil ikkje lide av at eit framandelement i faunaen vår blir fjerna, jamfør problemet som har oppstått med villsvin i Solør-traktene. Faunakriminalitet har to sider: Utrydding av sårbare artar, som eg er heilt imot, og innføring av framande artar eller stammar, som eg òg er heilt imot.

Naturvernforbundet, med si noverande haldning, er ein av dei som er årsak til at Noreg urettmessig kan bli halden for å vera ein fauna-versting internasjonalt, ikkje dei som vil fjerne dei framande ulvane. Ved å fjerne den framande ulven vil Noreg vera på rett side av Bernkonvensjonen, ikkje ein «adel utanfor lova», som Solheim uttrykkar det. Her har Solheim og Naturvernforbundet grunn til å gå i seg sjøl.

Jerve-, bjørne- og gaupestammene høyrer til. Dei skal vi ha her.

Medl. nr. 50060304
Magne I. Teppen
Skarnes.

Akseptabel pels?

SOM NATURVERNER OG DYREVENN er jeg mot pelsdyravl og pelsjakt. Man bør ikke drepe dyr uten et akseptabelt motiv. Og jeg tar avstand fra Kurt Oddekalvs syn: At vi bør ha pelsdyravl for det ellers vil bli import. Et resonnement som ville ha resultert i røde streker i en skolestil.

Allikevel finnes det et smutthull for dem som gjerne vil ha pels. Det dreier seg om dyr som vi spiser, og når vi spiser dem er det underordnet hvorvidt hovedmotivet er mat eller pels. Og det dreier seg om dyr som vi bør skyte av hensyn til den økologiske balanse. Vi bør redusere bestanden av rødrev av hensyn til fjellreven. Å bruke slik pels er faktisk ressursutnyttelse.

N. Borchgrevink

Mat, miljøspørsmål og landbruk

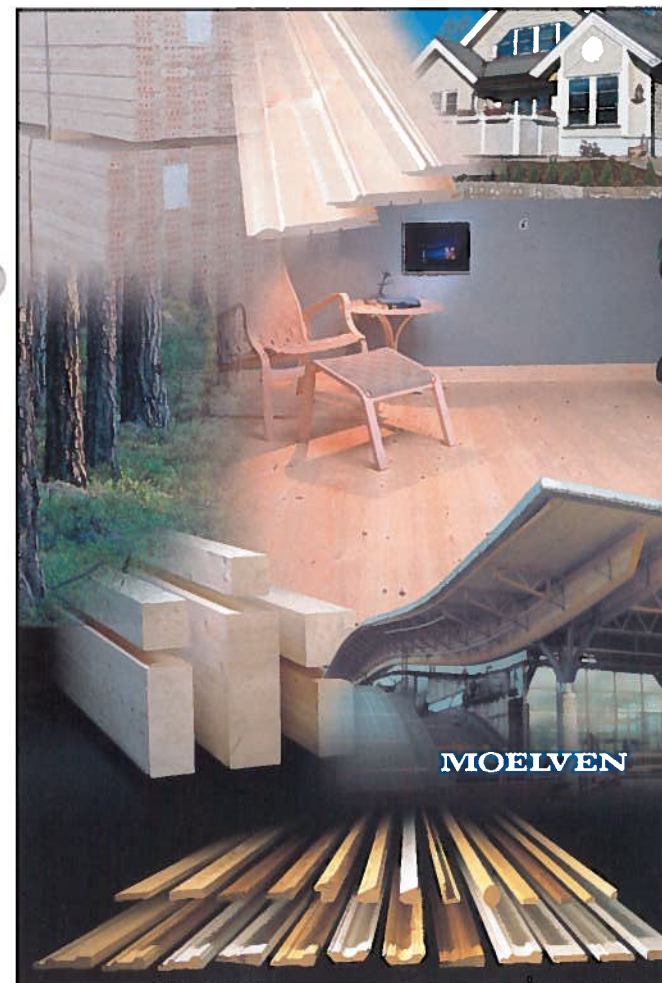


Les mer på vår temaside om økologisk landbruk

NORGES BONDELAG



www.bondelaget.no



SB Skog er totalleverandør av tjenester innen forvaltning av skogressurser. SB Skog forvalter ca 3,7 mill. daa prod. skog.

Vi i SB Skog sikrer gjennom vårt miljøstyringssystem miljøverdiene i skogsdrift for våre eiere og andre tilknyttede skogeiere, totalt ca 690.000 m³ tømmer.

Bevaring av biologisk mangfold er en grunnleggende verdi som setter rammer for vår virksomhet.

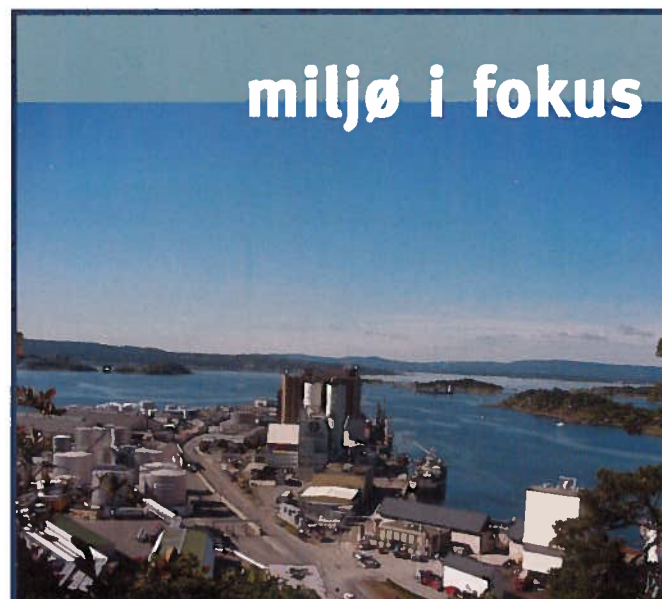
Statskog-Borregaard Skogsdrift AS

Fredenvoldvegen 2, Postboks 11, 2401 Elverum

Telefon 62 41 96 66, telefaks 62 41 01 28

firmapost@sbskog.no • www.sbskog.no

miljø i fokus



Miljøoppgaver i fokus:

- opprenskning 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

...eller kjøp noe til deg selv!

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

Miljødetektivene i FN-

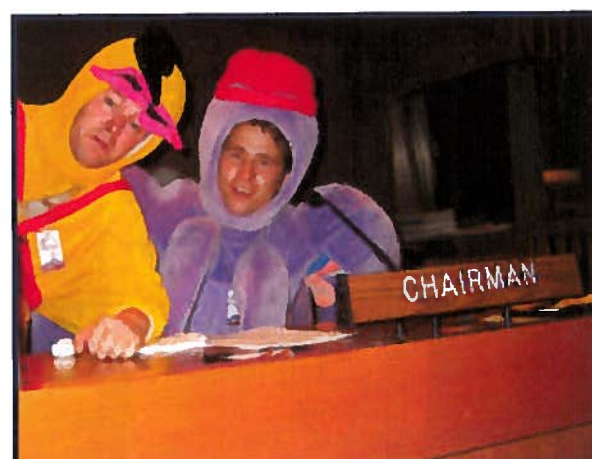


Her er gutta utenfor FN-bygget.



Sjefsdetektiv Andrew og Norges Miljøvernminister Børge Brende i aksjon i FN-bygget. Begge er trøndere, og begge jobber for bedre vann og toalettforhold i hele verden, gjennom FNs Tusenårsmål nr. 7. Børge jobber med regjeringssjefer og Andrew med barna. En god arbeidsdeling!

Blekkulf, Rokkerolf og Sjefs-detektiv Andrew var nettopp på besøk i New York. Der ligger FNs Hovedkvarter, og alle verdens land var på møte der for å finne ut hvordan vi kan gi rent drikkevann til alle.



Blekkulf legger åtte armer rundt FN-sjef Kofi Annans bord. FN har bestemt seg for åtte Tusenårsmål, for å få bort fattigdom i verden. Blekkulf har hvor mange armer? Nettopp - åtte armer. Tilfeldig? Nepp - det må være fordi Blekkulf og miljødetektivene nettopp har blitt FNs nye hjelpere!

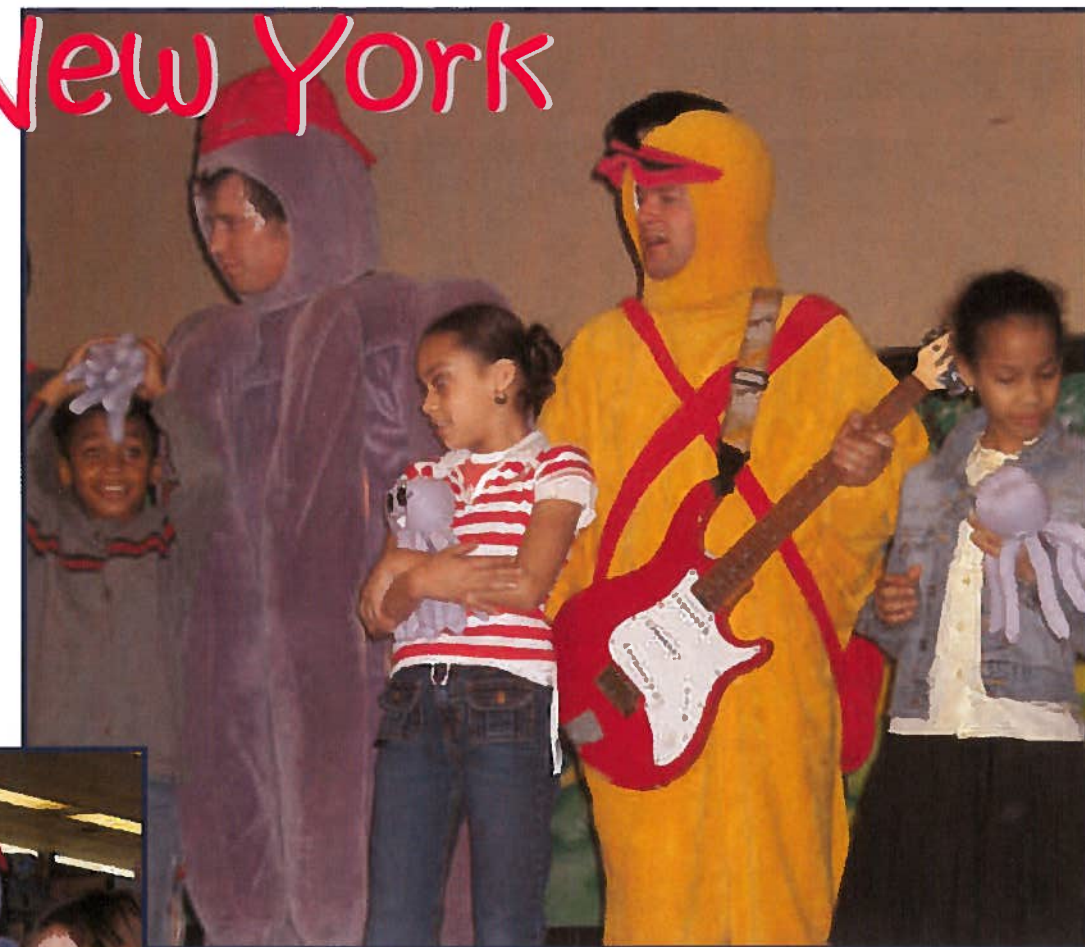
Kjære Miljødetektiver!

Jeg er stolt av at vi har så mange og flinke miljødetektiver i Norge, og jeg synes dere gjør en veldig fin jobb. Det er viktig at dere som er barn og unge er opptatt av miljøvern, for det er dere som skal overta etter oss voksne. I den tiden jeg har vært miljøvernminister, har jeg hatt stor glede av å ha dere som allierte, både hjemme og utenlands. Både dere og jeg vet at "det nytter hvis vi dytter". Gratulerer med 15 års dagen.

Med hilsen Børge Brende

Miljødetektivenes sider

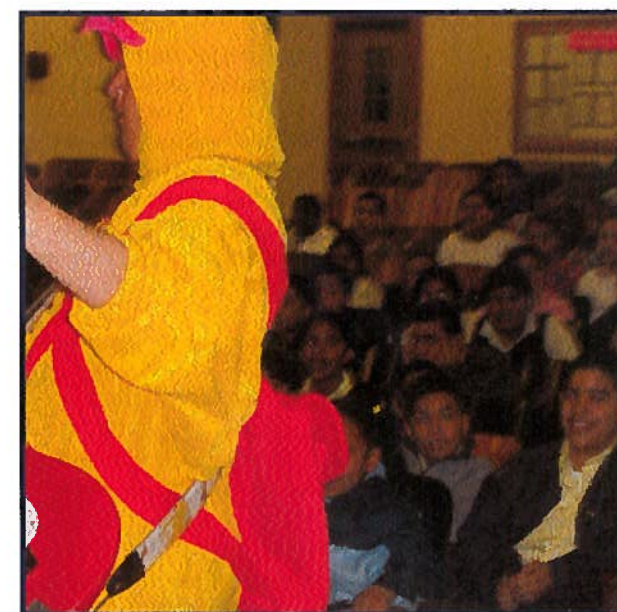
og New York



Barn fra Bronx i New York blir miljødetektiver og lover å ta vare på miljøet sitt!



Denne jenta syntes det var spennende å møte en levende blekksprut!



Blekkulf og Rokkerolf opptrer for barna i FNs egen barnehage, i sjuende etasje i en skyskraper!

Rokkerolf rocker for skolebarn i bydelen Bronx i New York



Rekordsalg av økovin

Sammenlignet med 2002 er salget av økologisk vin tredoblet, ifølge Vinmonopolets statistikk. Mens vi i 2002 drakk 15 000 liter økologisk vin, forsvant 48 000 liter ned i våre ganer i fjor.

– En årsak er at det er kommet litt flere økologiske viner på markedet. For to år siden solgte vi 12 ulike viner, i fjor hadde vi et sortiment på 20, sier rådgiver Jens Nordahl i Vinmonopolet.

Han tilføyer at Vinmonopolets sortiment inneholder flere økologiske viner enn de 26 som er godkjent av Debio. Debio kontrollerer at produktene er produsert etter visse regler, som for eksempel at vinen er laget med begrenset bruk av kjemisk framstilte hjelpemidler.

De ti mest solgte økologiske vinene

1. Casa de la Ermita 2002
2. Castillo de Alicante Ecologica 2001/2002
3. Lurton Terra Sana 2001
4. Cumeria Organic Sangiovese 2002
5. Torrevento Proemio Castel del Monte 2001
6. Crémant de Die, Brut 1999
7. Casa de la Ermita Monastrell Crianza 2001
8. Cumeria Organic Inzolia 2002
9. Bonterra Organically Grown Cabernet Sauvignon 1996
10. Bonterra Organically Grown Zinfandel 1996

– Noen vinimportører søker ikke om å bli debiogodkjent fordi økologisk har en dårlig klang i manges ører, sier Nordahl.

Oppmerksomheten i avisene avgjør til en viss grad hva folk kjøper. Viner som høye terningkast blir raskt veldig populære, men det kastes sjelden terning på økologisk vin.

I tillegg spiller prisen inn. Økologisk vin er noen kroner dyrere enn ikke-økologisk.

Rødvin er mest populært blant miljøbevisste «polfarere». Hele 46 000 av de 48 000 literne som ble fortært besto av røde dråper. 1400 liter var musserende vin, 500 liter var hvitvin og 100 liter var økologisk cognac.

Etisk middag?

Etisk handel brer om seg. Nå skal Max Havelaar lansere etisk ris, som omsettes på en slik måte at levekårene sikres for de som har dyrket den.

– Ved å kjøpe ris med Max Havelaar sitt garantimerke på styrkes selvstendigheten til små-



bønder og deres familier. Man bidrar til å opprettholde de lokalt tilpassede rissortene og bondenes kunnskaper om produksjonen, sier

Ragnhild Hammer, informasjonsansvarlig i Max Havelaar i en pressemelding.

Merkeordningen Max Havelaar garanterer at produsentene av deres varer får en pris som sikrer dem gode sosiale vilkår, og at overskuddet fra produksjonen brukes til å utvikle lokalsamfunnet. For risen får produsentene en

garantert minstepris som dekker produksjons- og levekostnader, samt en merpris som skal brukes til utviklingsformål i lokalsamfunnet, opplæring i å bli mindre avhengig av kunstgjødsel og skolestipender til barn og ungdom. Max Havelaar selger fra før kaffe, te, økologiske bananer, appelsinjuice og sjokolade.

Hvordan bruker du bysykkel?

Sommeren er her, og i flere norske byer har bysyklene kommet frem fra vinterlageret. Alle kan bruke sykklene, men ordningene er noe forskjellige i de fire byene som har bysykler. Slik kommer du i gang med bysykkelturen!

OSLO: Du trenger et abonnement som du kan tegne hos turistinformasjonen på Oslo S eller ved Rådhuset. 50 kroner koster det for ett år, og da får du et kort som gjør at du får sykklene løs fra stativene. Turister kan deponere på kort. Du kan maksimalt låne sykkel for tre timer av gangen, før den må settes tilbake i et stativ. Det er ni stativer rundt i byen.

BERGEN: Du får kjøpt kort i resepsjonen på Rådhuset eller hos turistinformasjonen. Prisen er 100 kroner, og dette er en engangssum. Det er ti stativer i byen, og du kan maksimalt ha sykkel i tre timer.

TRONDHEIM: Det enkleste systemet av alle. Legg en tjukekroning i låsen på sykkel, og den løsner fra stativet. Mynten får du tilbake når du setter sykkel tilbake i et stativ. Du kan kun bruke sykkel i Trondheim sentrum, og hvis du setter den fra deg utenfor et stativ, kan hvem som helst ta sykkel (med mynten il).

DRAMMEN: Her må du kjøpe et bysykkeltkort til 100 kroner per år på Rådhuset, Høyskolesenteret, Statens Vegvesen, Sykkelhjørnet eller Idrettens Hus. Da får du tilgang til 250 sykler i 28 stativer, som kan brukes i tre timer av gangen.

-vittig quiz

Vann er noe vi har nok av i Norge. Vi tar det som en selvfølge at vannet flommer ut når vi skruer på springen. Men i store deler av verden er vann mangelvare, og flere forskere og historikere mener vannmangel kan bli en av de største konfliktfaktorene i verden fremover. Hvor mye vet egentlig du om vann?

1. Hvilket land i verden har mest ferskvann per innbygger?
2. ... og hvilket land har minst?
3. Og hvor mye ferskvann har Norge per person?
4. Hva sier FNs tusenårsmål om ferskvann?
5. Hva er den kjemiske formelen for vann?
6. Hvilken innsjø i Norge inneholder mest ferskvann?

7. ... og hvilken innsjø er den mest ferskvannsrike i verden?
8. Hvor mye vann drikker en gjennomsnittlig nordmann i løpet av et helt liv?
9. Hvis du har en hustomt på ett mål, og det regner en millimeter, hvor mye vann har du da fått strødd utover tomta di?
10. Hvor mange mennesker har ikke tilgang til rent drikkevann i verden, ifølge FN?

Svar

1. Skjåk i Oppland (27,8 centimeter i snitt)
2. Rundt 1,2 milliarder liter
3. 87,5 kubikkmeter
4. At andelen mennesker uten bærekraftig tilgang på ferskvann skal halveres innen 2015.
5. H₂O
6. Hornindalsvatnet, Sogn og Fjordane
7. Bajkalsjøen i Sibir, Russland
8. Over 60 000 liter
9. 1000 liter
10. Rundt 1,2 milliarder mennesker
11. Fjerde Horn-Tangen på Randsfjorden i Oppland
12. Brekke i Gulen, Sogn og Fjordane (mer enn 3,5 meter i gjennomsnitt hvert år)
13. Skjåk i Oppland (27,8 centimeter i snitt)
14. Under tre prosent
15. Mjøsa (365 kvadratkilometer)
16. Femunden (204 km²), Røssvatnet (219 km²), Femunden (139 km²) og Tyrifjorden (139 km²).



NETTSTEDET

Er du en eksosforgiftet byboer? Det finnes mange som deg, og de har organisert seg! World Carfree Network er en sammenslutning av organisasjoner og enkeltpersoner som arbeider for å gjøre verden, og spesielt verdens byer, mindre avhengige av biler. På nettsiden www.worldcarfree.net



har de samlet informasjon og ressurser som står til disposisjon for alle som kjemper mot bilenes forurensning og dominans. De har adressert til andre organisasjoner i hele verden som arbeider med å redusere bilbruken, og mange av disse har gode erfaringer som også kan benyttes i Norge. Nettverket utgir også magasinet Car Busters, som har sin egen nettside på www.carbusters.org.

11. Hva er Norges eneste helårige, regulære bilferjerute på et ferskvann?
12. Hvor regner det mest i Norge i løpet av ett år?
13. ...og hvor regner det minst?
14. Hvor stor del av vannet i verden er ferskvann?
15. Hva heter Norges fem største innsjøer?

Retting

Som et par observante lesere på Smøla påpeker, har det dessverre sneket seg inn en feil i blant spørsmålene på side 61 i forrige utgave. Vi hevdet *lagopus lagopus* var fjellrype, men riktig svar er – naturligvis – lirype. På Smøla har de attpåtil sin egen variant av lirype, *lagopus lagopus variegatus*. Så vet du det.

Gass med filter

Hurra! Vi skal få gasskraftverk med CO₂-håndtering! Vi kan lage masse strøm! Uten CO₂! Med norsk gass! Miljøvennlig gass fra jomfruelige havområder lengre og lengre mot nord! Renere blir det ikke!

Når til og med miljøvernere roser beslutningen om å satse alt på å fjerne CO₂ fra naturgass, er det nesten for godt til å være sant. Et eller annet skurrer. Og langt bak i underbevisstheten dukker underskriftkampanjer mot gasskraftverk opp. Vi erindrer kåringer av Dagens Fossil på de internasjonale klimaforhandlingene. Og blir klar over at et eller annet må ha skjedd underveis. Noen må ha tatt et elegant grep. Et sånt grep som kalles for manipulering når det blir tatt av virkelig onde individer.

Vi husker at vi i utgangspunktet satt med Objekt A Uønsket. Objekt A Uønsket hadde navnet «Fortsatt satsing på fossile energikilder». Og alle var imot det. Det var beint fram umoderne. Det var nemlig alles ønske at Objekt A Uønsket skulle vike plassen for noe alle ønsket: Ny fornybar energi. Faktisk var det bare pengene som satte en stopper for dette nye som vi alle ønsket.

Til alt overmål fremskaffet regjeringen fem milliarder kroner til det gode formålet. Alle vindmølleleverner gledet seg. Bioenergiens tilhengere visste nesten ikke hvor de skulle gjøre av alle pelletsene de kunne kjøpe for fem milliarder. Og hydrogen-entusiastene danset omkring tegninger av brenselceller. For en ny tid var begynt. Endelig skulle vi lage strøm av luft og kjærlighet. Ikke en eneste hårføner skulle i framtiden fyres opp med dårlig samvittighet i dette landet.

Omtrent der var vi da noen ymtet frampå om at bruk av gass var da en fremragende måte å lage ren strøm på. Det var da ingen grunn til å begrense seg til å dele ut milliarder til nytenkte tanker. Når gamle tanker kunne resirkuleres med et lite CO₂-filter på toppen. På en elegant måte kom begrepet «miljøvennlig bruk av naturgass» inn i ordforrådet til de som passer på pengesekken vi trodde var merket «fornybar energi». Og plutselig var det stuerent å bruke grønne ord om verdens største forurensningsproblem – de fossile energikildene.

Vi har rett og slett kjøpt tanken på at det eneste som er bedre enn det aller verste alternativet er det nest verste alternativet. Problemet er ikke lenger forurensning. Problemet er bare hvor vi skal gjøre av forurensningen. Dermed har deler av miljøbevegelsen vært med på å bombe oss tilbake til cirka 1969 – da den første norske oljen ble funnet på Ekofisk. Hvem bryr seg vel nå om at

resten av verden leter etter nye energikilder fordi de begynner å innse at fossil energi ikke varer evig? Energinasjonen Norge har rett og slett dukket inn i evangeliene og hentet nytt valgspår: Vær ikke bekymret for morgendagen; morgendagen skal bekymre seg for seg selv.

Jorunn Gran



Illustrasjon: Ketill Berger



Copyright: Megapix/NPS

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



AS BATTERIRETUR

START OG INDUSTRIBATTERIER
www.batteriretur.no

B-BLAD

Ettersendes ikke ved varig adresseendring

Returadresse:

Natur & miljø

Boks 342 Sentrum, 0101 Oslo, **Norway**

En tørr bleie er den
beste hodeputen.

Alltid tørr med Libero.

www.libero.no

