

«De som ønsker
bilfrie dager, kan la
være å kjøre.»

SVENN KRISTIANSEN (FRP),
VARAORDFØRER I OSLO, TIL
AFTENPOSTEN AFTEN

Innhold:

Gift stoppet jakt

Gardermoskandalen har foreløpig ikke stoppet elg- og småviltjakt i Norge. I Sverige er jakten i Hallandsåsen stoppet på grunn av fare for acrylamid-forgiftning av viltet.

• side 7

Omvendt kjøleskap kutter CO₂

Varmepumper kan kutte Norges CO₂-utslipp med ti prosent. Det vil si omlag fire millioner tonn. Innretningen, som fungerer som et omvendt kjøleskap, koster omlag 60 000 kroner for en vanlig husholdning.

• side 8

Konge uten kongeørn

Kong Haralds ørn viste seg å være en havørn, ikke en kongeørn. Dette kom fram etter ornitologiske feltstudier på slottet i Oslo.

• side 10

Vannscooter- forbud kommer

Om ikke Naturvernforbundet er blitt kvitt snøscooteren, er de i hvert fall snart kvitt «sjøscooteren». Et forbud mot denne, av mange, forhatte innretningen blir lagt fram i statsråd fredag.

• side 12

Lite skrik og mye ulv



Estland er mindre enn Hedmark og Oppland i utstrekning. Like fullt har landet en imponerende stamme med store rovdyr. 1500 dyr, fordelt på 300 ulver, 600 gauper og utrolige 600 bjørner. Folk bor det der og.

Til tross for den store rovdyrstammen har estlenderne et avslappet forhold til ulv, bjørn og gaupe. Mediabildet er et helt annet enn i Norge. Rovdyr er bare noe man har.

• side 6

Det er bedre å være ulv i Estland enn i Norge.

Giftig torsk i Grenland

Den som vil beholde helsa bør ikke spise fisk og skalldyr fra fjordene i Grenland. Dette til tross for at dioksin-utslippene er stoppet for lenge siden.

På slutten av 80-tallet erklærte daværende miljøvern-

minister Sissel Rønbeck at sjømat fra grenlandsfjordene skulle være spiselig innen år 2000. Trolig tok hun munnen for full.

• side 3

Blått flagg på grønne strender

Streder og marinaer skal miljømerkes. Ordningen kommer trolig i gang til sommeren. Et blått flagg forteller deg hvor du kan stikke tåa uti.

• side 5

Natur & miljø Bulletin

utgitt av Norges Naturvernforbund

Redaktør: Tom Erik Økland

Redaksjon: Siri Lehne Nilsen, Jens Petter Toldnæs, Kristian Jahre.

Adresse: Postboks 6891 St Olavs plass, 0130 Oslo. Tlf: 22 99 33 00. Faks: 22 99 33 10. Direkte: 22 99 33 + 71 (Toldnæs), 72 (Nilsen), 74 (Garberg), 22 (Jahre) E-post: redn@online.no

Neste utgave: 12.2.1998.

Abonnement: 199/år (privatpersoner), 500/år (bedrifter)

Annonser: Tlf: 22 71 92 20. Faks: 22 71 92 38.

Trykking: Gan Grafisk. Trykket på 100% resirkulert papir.

Norges Naturvernforbund: Samme postadresse som N&M Bulletin. Web: <http://www.ngo.grida.no/naturvern> E-post: naturvern@naturvern.no

norsk fagpresse®

Nemndenes tyranni

Jerve- og gaupenemnder totaldominert av sauebønder er ikke akkurat veien å gå for å forene sidene i rovdyrdebatten. Nemndenes beslutninger har kollidert kraftig med verneinteressene. Resultatet er tilspisset kamp. Interessekonflikten er mer preget av destruktivitet enn noen gang.

Det er ikke rart. Når Jervenemnda for Sør-Norge telte til 13 rett før nyttår, la man opp til konflikt. Innenfor det sør-norske kjerneområdet for jerv finnes det 24-35 dyr. I verste fall vil sauebøndene skyte ned halve stammen på en gang. Vedtaket førte til en kjapp klage fra Naturvernforbundet og flere andre verneinteresserte. Direktoratet for Naturforvaltning svarte med foreløpig å tillate felling av seks dyr. Den endelige kvoten blir ikke satt før medio februar.

Bøndene mislikte sterkt innblandingen fra Naturvernforbundet. Noen mente til og med at Jervenemndas ord var lov, sauebøndene skulle avgjøre norsk rovdyrpolitikk. Mener man noe sånt, skjønner man seg ikke på tradisjonelle prinsipper for forvaltning. Muligheten til å prøve vedtak for høyere instanser er en nødvendighet. Verden skulle sett fin ut hvis alle komiteer og nemnder skulle få siste ord.

Heller ikke gaupa har gode tider. For Hedmark og Nord-Trøndelag er det opprettet egne gaupenemnder. Disse jobber etter samme prinsipp som Jervenemnda: Rovdyr bør helst være fritt vilt. I fjor ble det felt 95 gauper. Bestanden kan i verste fall ha vært nede i 400 dyr etter jakta. Flere år etter hverandre med kraftig beskatning kan i verste fall føre til at gaupa igjen får stempelet «true». Forvaltningen må ta ansvar for at det ikke skjer.

I Koppang reiser ordførers nakkehår seg i frykt når et ulvepar får tre valper. I Estland, et land like stort som Hedmark og Oppland fylker, lever 300 ulver, 600 bjørn og 600 gauper. Pluss 1,5 millioner mennesker. Estlendere frykter ikke ulven. Bøndene gjeter buskapen, skadene er minimale. Estlendernes forhold til store rovdyr får den norske debatten til å fortone seg som et sirkus.

Det verste som kan skje i tida framover er at forvaltningen velger å følge vedtakene fra rovdyrnemndene. I så tilfelle kan verneinteressene risikere å tape en årelang kamp for levedyktige rovdyrstammer. Aller størst vil tapet være for det biologiske mangfoldet. Norsk natur fortjener både ulv, bjørn, gaupe og jerv. Vi har dessuten forpliktet oss til å ta vare på disse artene gjennom internasjonale avtaler. Det vil være en skam hvis en av verdens rikeste nasjoner bryter disse, mens et land som Estland følger opp. ■

— Fare for ny torskekrise

Norge og Russland har forhandlet fram en torskekvote på 654 000 tonn for neste år. Dette er 30 prosent over forskernes anbefaling.

— Vi frykter at dette vil føre oss inn i en ressurskrise lik den vi hadde på slutten av 80-tallet, sier seksjonsleder Aina Edelmann i Norges Naturvernforbund i en pressemelding.

Regjeringen Bondevik bryter med sine egne tre uker gamle løfter når de nå setter kvoten langt over det forskerne mener er forsvarlig.

I denne nye regjeringens grunnlag er det slått fast at de tre partiene vil følge forskernes

anbefalinger og føre var prinsippet.

— Denne høye kvoten vil svekke bistanden ytterligere og kan føre oss inn i en ressurskrise på linje med den vi hadde på slutten av 80-tallet. I 1987 advarte Naturvernforbundet mot overbeskatning i Barentshavet. Da ble vi ikke hørt og resultatet ble svart hav og stopp i fisket, advarer Gunnar Album ved Naturvernforbundets Barentshavkontor. ■

Øko-melk på skolen?

Meieriet Sør vurderer likevel å starte med økologisk skolemelk - etter først å ha avvist et initiativ fra Kristiansand kommune, skriver Jordvett.

Nå skal en markedsundersøkelse vise hvor mange barn som vil ha økomelk på skolen. Blir det mange nok, starter etter alt å dømme produksjonen.

I utgangspunktet var Meieriet Sør negative fordi man mente markedet var for lite. ■

Ny redaktør i Natur & Miljø

Tom Erik Økland er ansatt som ny redaktør i bladene Natur & Miljø og Natur & Miljø Bulletin, begge utgitt av Naturvernforbundet.

Økland, som er fra Skien, har tidligere jobbet som nyhetsjournalist i Telemarks-avisene Porsgruns Dagblad og Vården.

Økland tar over for konstituert redaktør Jens Petter Toldnæs, som går tilbake til sin stilling som redaksjonssekretær. ■

Telemarks-torsken like giftig

Dioksinene i Grenland forblir i fisk og skalldyr. Flere år etter siste utslipps-reduksjon, er konsentrasjonene like høye.

N&M Bulletin
TOM ERIK ØKLAND

Fram til 1989 var Hydro Porsgrunn Industripark en av verdens største punktkilder for dioksinutslipp. Årlig gikk et halvt kilo av de fryktede miljøgiftene i sjøen. Før 1976 var utslippene enda større. Etter at rensetiltakene ble satt i gang, gikk konsentrasjonene i fisken merkbart ned. Siden har situasjonen stabilisert seg. Analyseresultatene fra 1996, som publiseres i mars, viser ingen forandringer.

Fortsatt forbud

Statens næringsmiddeltilsyn (SNT) forbød i 1989 omsetning av fisk og skalldyr fra grenlandsfjordene. På slutten av 80-tallet erklærte daværende miljøvernminister Sissel Rønbeck at sjømat fra grenlandsfjordene skulle være spiselig innen år 2000. Forskerne er skjønt enig om at Rønbeck tok seg vann over hodet.

— Det er rett og slett ingen utvikling i situasjonen. Fremdeles er det betydelige overkonsentrasjoner i både fisk og skalldyr i Frier- og Breviksfjorden, forteller forsker Jon

Knutzen ved Norsk institutt for vannforskning (NIVA).

Dioksinene er kjent for å ha lang levetid. Fjordområdene i Grenland har lagret relativt store mengder av miljøgiftene i sedimentene. Kontinuerlig spredning fra sjøbunnen kan være en årsak til at situasjonen ikke forbedrer seg.

Lite interessant

Jon Knutzen irriterer seg nå over at det ikke blir satt i gang undersøkelser for å finne årsaken til at miljøgiften fortsatt sprer seg.

— Selve overvåkingsprosjektet blir mindre og mindre interessant. Vi trenger å vite hvor forurensningen kommer fra, om den sprer seg fra sedimentene eller om det finnes andre kilder, forklarer Knutzen.

Han mener en undersøkelse av dioksinkonsentrasjonen i vannet i fjordene kunne gitt kunnskap om spredningen.

— Hvis vannkonsentrasjonen er høyere enn det dagens utslipp fra Hydro skulle tilsi, betyr det at det finnes andre kilder. En teori er at dioksiner som tidligere ble sluppet ut til luft kan bli vasket ut fra landområdene rundt grenlandsfjordene, sier Knutzen.

Spredning

NIVA undersøker for tiden hvorvidt dioksinforurensningen fra Hydro har spredd seg langt nedover sørlandskysten. Strømretningen langs kysten tilsier at forurensningen har tatt den veien. NIVA har samlet inn

krabber og blåskjell på strekningen Langesund-Lista.

— Tidligere har man undersøkt spredningen av andre klororganiske miljøgifter fra Hydro Porsgrunn. Da påviste man spredning ned til Kragerø, muligens lenger, sier Knutzen. ■

▼ fakta

Dioksiner er en samlebetegnelse for 210 forskjellige miljøgifter, med forskjellig grad av giftighet.

De verste utgavene av dioksinene er blant verdens mest fryktede miljøgifter. Dioksinene akkumuleres i næringskjeden.

Dioksiner er kreftframkallende, kan føre til leverskader, stoffskiftesykdommer, fosterskader og skader på nervesystemet.

Nytt åleinstrument mot forurensning

Ålehjarter tar over for elektroniske analyser. Fisken får hjertebank av forurenset vann.

Tidligere varslet kanarifugler folk om giftige gasser i gruvene. Når sangfuglen tippet av pinnen var det på tide å komme seg ut. Nå har det japanske firmaet Aguatech utviklet et overvåkningssystem som måler ålens hjerteslag og dermed avslører vannforurensning, skriver bladet New Scientist.

Ålens hjerte er uhyre sensitivt overfor vann som ikke er rent. Enkelte gifter, som for eksempel det kreftframkallende stoffet trikloretylen, får ålens hjerte til å

sette opp farten, mens giftene kadmium og cyanid reduserer antall hjerteslag.

For at ålene skal fungere som fullverdige måleinstrumenter, må de ikke ha vært utsatt for forurensning tidligere. Derfor kan Aguatech bare bruke ål fra den krystallklare Yoshino-elven på øya Shikoku til «giftvarslere».

Metoden blir trolig interessant for firmaer som må ha spesielt rent vann til rensing av integrerte elektroniske kretser. ■

NITO

GARTNERHALLEN

Frikt fra naturen



Veidekke

3M

 **NIJOS**

Hva må bilen koste - før du tar buss?

Bonus når du reiser kollektivt til jobben. Straffepoeng hvis du kjører bil. Det er essensen i et nytt bompengesystem som testes ut i de engelske byene Bristol og Leicester.

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

Det norske firmaet Microdesign i Trondheim har levert alt teknisk utstyr og programvare til det nye systemet som testes ut i England. Det er EU som står bak prosjektet, og formålet er å finne ut hvor dyrt bilkjøring må bli før man velger å reise kollektivt. Ideen er at det skal være dyrere jo lenger inn mot sentrum du kjører bil, mens du kan tjene penger på å reise kollektivt. Foreløpig er 400 pendlere i Leicester og Bristol med på prosjektet.

Penger på kort

Deltagerne i prosjektet får tildelt et bestemt beløp av myndighetene hver måned. Pengene er samlet opp på en databrikke i et plastkort. Kortet brukes for å betale parkering ved buss- holdeplassene utenfor bykjernen og fungerer som betalingsmiddel på bussen.

Om du velger å kjøre bil, vil

dette bli registrert av antenner langs veien og trukket fra på kortet. Det er langt dyrere å kjøre bil enn buss.

Kartlegger kjøremønster

Det betyr at du har et valg mellom å betale dyrt for å kjøre bil, mens du faktisk kan tjene penger på å reise kollektivt. Reiser du kun kollektivt, blir det nemlig penger til overs på kontoen din, og disse utbetales kontant.

Formålet med prosjektet er å kartlegge konsekvenser ved å gjøre bilbruk dyrere. Vi er ute etter å finne det økonomiske knekkpunktet for når folk setter fra seg bilen og heller reiser kollektivt, sier prosjektleder Olav Helge Bergemo hos Microdesign. Microdesign har også levert bompengeringsene i Oslo og Trondheim.

Mer enn kostnader teller

Bergemo mener de viktigste forutsetningene for å få folk til å velge kollektive løsninger er godt

utbygd kollektivtrafikk, god kapasitet på parkering utenfor byen og høy pris for å bruke bilen.

I Bristol og Leicester går busser i skytteltrafikk mellom parkeringsplassene og sentrum hvert tiende minutt i rushtiden og hver halvtime ellers. Ved buss- holdeplassene er det parkerings- plasser til omlag 300 biler.

Men det er litt for tidlig å avgjøre om dette er tilstrekkelig. Resultater fra forsøket vil fore- ligge først en gang på vårparten, sier Bergemo.

Bør fungere også i Oslo

— Kan noe liknende prøves ut i Norge, for eksempel i Oslo?

— Ja, det tror jeg, men det er avhengig av at frekvensen på bussavganger inn til byen er god nok. Dessuten må det være mulig for folk som bor rundt Oslo å parkere i nærheten av buss- holdeplasser utenfor bomringen, sier Bergemo.

N&M Bulletin har ikke lyktes med å få kommentar fra Oslos byråd for miljø- og samferdsel, Kari Eliassen, om hvorvidt liknende prosjekt er aktuelt å prøve ut i Oslo.

— Motiverer til miljøvern

Informasjonssjef Kåre Olerud i Naturvernforbundet tror Microdesigns nye teknologi kan stimulere flere til å bruke kollektive transportmidler.

Det spennende med bomringsystemet som prøves ut i England er at det stimulerer istedet for å straffe. Det motiverer vanlige folk til å velge mer miljøvennlige transportmidler. Dette er en ny måte å jobbe med miljøvern. Hvis systemene virker som forutsatt, kan ny teknologi bidra til å skape mer miljøvennlige trafikkløsninger, sier Olerud.

Tøft for snutebilen

Snutebilen går mot harde tider i svenske skoger. Hydro Wax har fått gjennomslag hos Stora Skog for en teknikk med å påføre unge skogsplanter et beskyttende vokslag. Vokslaget skal beskytte plantene mot snutebillenes kjever til trærne selv blir i stand til å motstå billeangrep.

De grådige billene kan drepe opptil 90 prosent av nyutsatte små gran- og furutrær i plantefeltene. Det moderne skogbruket i Sverige taper mange hundre millioner årlig på dette, skriver Hydros avis Profil.

Full gass på Skogn

I en firesiders reportasje presenterer bladet Norske Skog planene om gasskraftverk på Skogn i Trøndelag. Kraftverket skal produsere 5,6 TWh strøm, det samme som Naturkrafts to planlagte anlegg på Kårstø og Kollsnes, og ha en virkningsgrad på 66 prosent. Byggestart er satt til år 2000.

Det er stadig ikke avgjort om det kan bygges gasskraftverk i Norge, men de fleste signaler etter Kyoto antyder at det vil bli svært vanskelig.

Grønne strender får blått flagg

Til sommeren skal norske badestrender og marinaer få sitt miljøsertifikat. Et blått flagg skal forsikre badegjestene om at alle miljøhensyn er tatt.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Norske reiselivsinteresser vil ha miljø-godkjente badestrender. Ideen er ikke ny. Foundation for Environmental Education in Europe (FEEE) har delt ut miljø- sertifikat til badestrender i mange år. Ordningen startet i 1985, og land som Frankrike, Spania, Sverige og Danmark er med. I tillegg kan mer ukjente badeland som Slovenia og Finland smykke seg med miljø- sertifiserte badestrender.

Nytt i Norge

Prosjektleder Jan Brataas jobber for reiselivsbedriften Destinasjon

Sørlandet i Kristiansand. Han mener det er viktig at Norge får en slik godkjenningssordning på linje med andre europeiske land.

Vi har en søknad inne og har godt håp om at dette skal komme i gang i år, sier han til N&M Bulletin.

Brataas har lang erfaring med innføring av miljøgodkjenning i bedrifter gjennom arbeid med ISO 14000 og EMAS. Badestrender og marinaer er en ny erfaring.

Systemet krever en nasjonal forankring på departementsnivå. I tillegg trengs det en nasjonal jury med mennesker fra landsomfattende organisasjoner og miljøforvaltning, sier han.

Strengene blir datostemplet

Rådet for FEEE er støttet av Europa-kommisjonen. Dersom Norges søknad blir godkjent kreves det en nasjonal finansiering. Brataas har tro på at dette skal skje i løpet av kommende sommer.

Det blå flagget som indikerer at et område er godkjent kan

ansees som et datostempel. Det gjelder kun i en badesesong, det vil si fra 1.juni til 15 august. Strengene og marinaene blir kontrollert i perioden og kan miste flagget sitt dersom ikke miljøforholdene er gode nok.

Vi håper å den første norske stranden godkjent i juni i år, sier en optimistisk Brataas.

Slik må stranden din se ut

Følgende kriterier må være oppfylt for at en badestrand skal kunne smykke seg med «Blått Flagg»:

- Ingen synlig oljeforurensning.
- Ingen andre større synlige forurensninger eller utslipp.
- Stranden må kunne tilby oppdatert informasjon om vannkvaliteten.
- Førstehjelp må være tilgjengelig.
- Miljøvennlige toaletter må finnes.
- Stranden må være upåvirket av av industri- og kloakkutslipp.

Rein mat, tak!

Selv om matsminkedirektivet tillater bruk av m.a. antibiotika i kraftôret, sier vi nei takk, og satser i stedet på reine, ufarlige tilsetninger som både gir bøndene økt lønnsomhet og friskere dyr.



Felleskjøpet

Overvåker motorvei i Portugal

Microdesign har også levert teknologi for elektronisk vei- prising i Portugal.

I Portugal har Microdesign levert verdens største bompengesystem med 70 bomstasjoner som tilsammen overvåker 300 motorveifiler over hele landet. Tanken med dette systemet er at bilister skal betale for den veien de bruker. Det skal være billig å kjøre korte

avstander på motorveien, mens det blir dyrere å kjøre langt.

Vi mener det ligger store muligheter i mer miljømessig bruk av teknologien vår. Bompenger kan brukes til langt mer enn bare finansiering av veiprosjekter. Jeg vet at vei- prising er blitt diskutert på forskjellige

nivåer også i Norge, men jeg tror det er et stykke fram til norske politikere er modne for å prøve dette. Men den nødvendige teknologien er ihvertfall tilgjengelig, sier Olav Helge Bergemo ved Microdesign.

Microdesign har også levert teknologi til overvåkning av tungtransport i Østerrike. Dette ble innført ved årsskiftet.

Ulv og mann - hand i hand

Er det mulig å ha 1 500 store rovdyr i et område på størrelse med Hedmark og Oppland? Ja — og det er plass til 1,5 millioner mennesker der også. Estland har rovdyr, men ikke rovdyr-problemer.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Norge, januar 1998: Bjørnen sover, men ordførerne i Hedmark skjeller i vadmelbuksene og sauebøndene fikler med børsa. Det er trolig født et ulvekull i fylket og mulige ulvespor er sett i nærheten av en sandkasse. Det glefses og snerres i debatter og leserbrev. Enkelte tar til orde for ulovlig jakt. Samtidig skytes deler av landets jerve- og gaupebestand ned fullt lovlig. Ikke fordi bestanden er livskraftig, men fordi jerv og gaupe ansees som skadedyr.

Estland, januar 1998: Ungulvene samler seg i flokker og jager i de baltiske skogene på denne tiden. 29 000 rådyr og nærmere 10 000 villsvin er blant mulighetene på menyen. Snart vil ulvene danne familiegupper og få valper. En del av dem vil bli skutt i neste års jakt - en stor del vil overleve. Til tross for jagende ulvflokker tar ingen estere notis av fenomenet. Det er ikke noe fenomen. Rovdyr er helt normalt i det lille landet i øst.

Forpliktet til å ta vare på rovdyrene

600 bjørner og 300 ulv. Legg til 600 gauper og en og annen jerv på vidvanke, og du har Estlands bestand av store rovdyr. Sammen med 1,5 millioner mennesker lever de i et land som er litt mindre enn Hedmark og Oppland.

Mens sterke krefter i Norge nærmest erklærer unntakstilstand på bygdene som en følge av et beskjedent antall rovdyr i et av Europas største og rikeste land, er Estland i en motsatt situasjon. Til tross for at landet er et av Europas minste og fattigste, er esterne innstilt på å ha en

bærekraftig bestand av ulv, bjørn og gaupe. Konflikter mellom folk og rovdyr hører til sjeldenhetene.

— Rovdyrene er først og fremst en viktig del av Estlands naturrikdom. En del vi er forpliktet til å ta vare på, sier nestleder i Estonian Green Movement, Valdur Lahtvee, til N&M Bulletin. Ved siden av organisasjonsarbeidet er Lahtvee engasjert av de estiske myndighetene i utarbeidelsen av en nasjonal miljøvernplan for landet.

Passer på buskapen

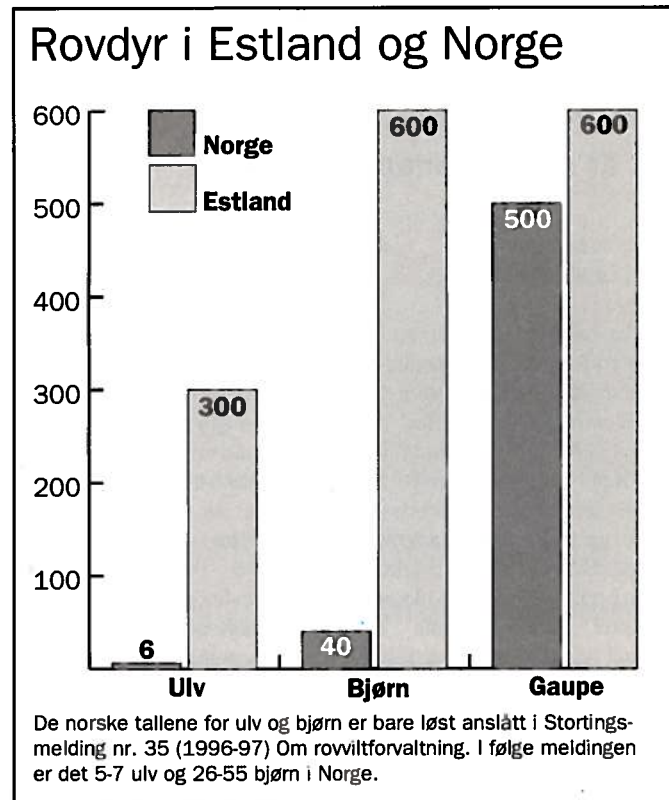
Estland har færre sauer per kvadratkilometer enn Norge. Likevel er dyrehold en viktig inntektskilde for mange. Hver femte estlender jobber i landbruket og landet er nettoeksportør av kjøtt. Til tross for den relativt store rovdyrstammen hører det til sjeldenhetene at buskap går tapt. Kanskje ligger nøkkelen til suksessen i selve driftsformen.

— Estiske bønder beskytter dyrene med gjeting og innhegninger. Det hender dyr går tapt og bøndene er nok de største skeptikerne når det gjelder rovdyrbestanden. Ikke minst birøkterne, som får endel kuber knust av bjørn. Likevel er ikke dette noe stort problem sier han.

Ønsker litt mindre ulvestamme

I 1996 ble det skutt 196 ulver i Estland. Stammen er nå på omlag 300 dyr. Dette er noe for høyt mener de estiske myndighetene, som ønsker å beskatte ulven hardere til neste år.

— Myndighetene mener stammen bør bestå av omlag 200 dyr - det kan godt være riktig,



Det er uansett en bærekraftig bestand, sier han.

Ingen er redde

Den største forskjellen på estlendinger og nordmenn når det gjelder synet på rovdyr er likevel at ingen er redde for dem i Estland. Dersom det blir sett ulvespor i nærheten av bebyggelsen, eller en jakthund drepes på jakt, er det ingen aviser som skriver om det. Ulven er ikke farlig for folk og det vet estlenderne.

— Det har aldri vært konfrontasjoner mellom menneske og ulv. Ingen er derfor redde, og det er rett og slett ikke noe å skrive om, sier Lahtvee.

I Norge har det vært mange og store presseoppslag i tilfeller der det er sett mulige ulvespor i nærheten av bebyggelse og i tilfeller hvor jakthunder er drept av rovdyr.

Mange jegere

Ved å ta vare på rovdyrene har Estland også skaffet seg en viktig inntektskilde ved at det drives lisensjakt på bjørn, ulv og gaupe.

Lahtvee har ingen umiddelbare betenkeligheter med dette, så lenge bestandene opprettholdes. Tall fra 1996 viser at Estland har over 20 000 registrerte jegere. I tillegg er det nærmere 2000 utlendinger som jakter der hvert år. Dette gir verdifulle kroner til den estiske staten. En stor del av pengene blir brukt til viltpleiende tiltak, som for eksempel føringsplasser for villsvin. Estland har etablert over 2000 slike plasser og villsvinbestanden er på omlag 8500 dyr.

FIAS
Fjellregionen interkommunale avfallselskap

NVO
NORSK SPESIAL OLJE

Acrylamid stoppet elgjakten

Den svenske tunnelskandalen satte en stopper for fjorårets elgjakt i Skåne. Det er foreløpig ikke vurdert å stoppe jakt i Norge.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Svenskene har stoppet all jakt i området som er berørt av den svenske tunnel-skandalen på Hallandsåsen. Det har foreløpig ikke vært snakk om tilsvarende tiltak i Norge etter giftavsløringene knyttet til Gardermo-tunnelen.

— Det er riktig at dette ikke har vært vurdert. Det beror først og fremst på at størsteparten av jakten var unnagjort da giftavsløringene kom, sier viltforvalter Jan Wilberg ved miljøvernavdelingen hos fylkesmannen i Akershus til N&M Bulletin.

— Kan forholdene sammenlignes?

— Jeg er ingen ekspert på dette, men jeg tror tetningsmiddelet ble injisert med svært høyt trykk i Sverige, slik at acrylamiden nærmest tømte opp av bakken, sier Wilberg.

Ikke spis viltkjøtt

Giftskandalen i Hallandsåsen, hvor 1500 tonn av tetningsmiddelet acrylamid lekket ut i grunnvannet, satte en effektiv stopper for fjorårets elgjakt i Sverige. Helgen før elgjakten skulle settes i gang fikk Skånska Jägersällskapet beskjed fra Livsmedelverket om at det ikke var tilrådelig å spise viltkjøtt fra det berørte området. Totalt dreier det seg om omlag 18 000 hektar.

— På bakgrunn av dette

besluttet vi å innstille all jakt, sier ordfører i Skånska Jägersällskapet Krister Henriksson til bladet Jaktmarker & Fiskevatten.

Liten sjanse for forgiftning
Jegerne i Skåne er svært opprørt over skandalen, og vurderer å kreve erstatning av utbyggerne.

Bakgrunnen for å stoppe

jakten er at dyr i området kan ha drikket forgiftet vann og følgelig ha giftstoffene i kroppen. Statsveterinær Carl Hård tror likevel at sjansene er svært små.

— Dette er en ren forsiktingsregel. Selv om vi ikke har funnet acrylamid i dyrene er det en liten sjanse for at de kan være forgiftet, sier han.

Levér leverposteiboksen

1. januar gikk startskuddet for innsamling av metallavfall fra husholdningene. Metallemballasje skal etterhvert kunne kastes sammen med brukt i glass i glassloene.

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

— Det vil ta en viss tid inn i 1998 før systemet fungerer over hele landet. Det er mange forskjellige lokale forutsetninger å ta hensyn til før vi setter i gang innsamling, sier Kjell Morten Skaug i Norsk Metallgjenvinning AS.

Skaug sier de vil gå ut med store informasjonskampanjer sammen med kommunene når returordningene er på plass lokalt.

Hvert år forbruker hver nordmann 2,5 kilo metall-emballasje. Norsk Metallgjenvinning har som målsetning å samle inn og resirkulere 60 prosent av dette innen år 2000.

Prix stopper genmodifisert kjeks

Butikkjeden Prix har ifølge Forbrukerrapporten tatt bort kjeksene Exquisit fra hyllene. Kjeksene, som produseres av tyske Göttena, kan inneholde genmodifisert soya i følge innholdsfortegnelsen på pakken.

— Ved å skrive «kan inneholde», går man utenom det som er hovedintensjonen med merkekravene for genmodifisert mat: Nemlig at forbrukerne skal

kunne få informasjon om det finnes genmodifiserte råvarer i produktet eller ikke, sier mat-sakkyndig Stine Wohl Sem i Forbrukerrådet.

Over halvparten av maten vi spiser inneholder soyamel eller -olje. I følge juridisk konsulent Tore Jan Schjøtt i Statens næringsmiddeltilsyn blir det stadig mer vanskelig å få tak i ikke-genmodifisert soya.

**Kunst og teknologi
hånd i hånd.**

Morgendagens
omgivelser

UNION
Klostergt. 33, P.B. 66, 3701 Skien - Tlf 35 58 50 00

Fondspartner

- Fullservice verdipapirforetak
- Aksjemegling
- Obligasjonsmegling
- Corporate Finance
- Rådgivningstjenester
- Forvaltningsprodukter

- Analysebasert rådgivning
- Høy servicegrad
- Solide eiere

Fondspartner ASA

Bankplassen 1A, Postboks 750 Sentrum, 0106 Oslo

Telefon: 22 42 95 00

Telefax: Meglere 22 42 26 26, Analyse 22 42 21 30,
Corporate 22 41 13 42, Aktiv Forvaltning 22 42 95 55



FUNDIA PROFILER AS
Postboks 500, 8601 Mo



Viking Renhold

Varmepumper kan kutte CO₂-utslippene

En varmepumpe er basert på 150 år gammel vitenskap og fungerer som et omvendt kjøleskap. Nye utregninger viser at varmepumper kan redusere Norges CO₂-utslipp med 10 prosent.

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

— Varmepumper har et kjempepotensial i arbeidet med å redusere klimautslippene. Hvis vi erstatter oljefyring med varmepumper, vil det redusere Norges CO₂-utslipp med 10 prosent, sier forsker Jørn Stene ved SINTEF.

Fyringsolje dekker i dag cirka 12 terrawattimer (TWh) av energiforbruket i norske bygninger. Dette utgjør omlag fem millioner tonn CO₂. Det er ikke realistisk å erstatte all oljefyring med varmepumper, men ved å erstatte 10 av 12 TWh vil reduk-

sjonene i CO₂ bli betydelige.

Med utgangspunkt i totalutslippet har Stene regnet ut at CO₂-utslippene i Norge vil bli redusert med 10 prosent. Det vil si omlag 4 millioner tonn i 1996.

Ved samtidig å erstatte elektrisk oppvarming med varmepumper kan det dessuten frigjøres betydelige mengder elektrisk kraft for innenlands bruk eller eksport.

Omvendt kjøleskap

For mange høres det lite logisk ut, men en varmepumpe fungerer slik at den henter varme fra omgivelser med lav temperatur. For eksempel fra grunnvann på

fire-fem grader til innetemperatur på 20 grader. Teknikken er den samme, bare omvendt, som den vi bruker i kjøleskap.

Varmepumpa drives av elektrisk strøm, men gir mer varmeenergi tilbake enn kraftmengden den blir tilført. En kWh elektrisk kraft gir tre kWh varme i en varmepumpe.

God økonomi

Å installere varmepumper i boliger koster omlag 60 000 kroner. Selv om mange kan bli skremt av et slikt utlegg, mener Stene det likevel er god økonomi i varmepumpene. Normalt tar det seks til åtte år før utgiftene med å installere en pumpe i privatboliger har betalt seg selv. Etter det er varmepumpa et rent overskuddsprosjekt.

— Men i større bygninger kan tilbakebetalingstiden være tre til fire år. I industrielle anlegg med optimale forutsetninger kan man tjene inn investeringene på mellom ett og tre år, sier Stene. ■

Det finnes flere alternative måter å gi deg lys og varme på.

Vi jobber med alle.



ALTERNATIVE ENERGITJENESTER

STAVANGER
ENERGI

Stavanger Energi AS, Postboks 3124 - Hillevåg, 4004 Stavanger. Telefon 51 88 67 00

Kan sand stoppe oljeforurensning?

Nordavind og ørkensand kan ha spilt en viktig rolle i å stoppe oljeforurensningene etter Golfkrigen. SFT har uansett liten tro på sand som oljerensende middel.

N&M Bulletin
KRISTIAN JAHRE

Engelskmannen Peter Donoclift jobber som konsulent innen oljeindustri. Han har tro på sand i stedet for kjemikalier når det skal ryddes opp etter oljesøl.

— Tanken er enkel. Sprer vi finkornet tørr sand og støv på store flak med råolje, vil oljen koagulere og synke til bunn, sier Donoclift.

Fikk ideen fra Golfen

Donoclift mener mye av oljesølet etter Golfkrigen kan ha blitt ryddet opp slik.

— Krigen foregikk i en periode med sterk vind fra nord. Vinden hadde med seg masse ørkensand og -støv. I sørenden av Golfen var vindene like sterke, men innholdet av sand og støv var vesentlig mindre. Det betyr at det har landet på havflaten - og sannsynligvis absorbert opp råolje som fløyt her og sunket, sier han.

— Vil ikke livet på havbunn bli ødelagt av så store oljemengder?

— Jo, i en periode vil nok dette skade det maritime miljøet en del, men etterhvert vil det vende tilbake naturlig, sier Donoclift.

På grunn av høyt trykk, lav temperatur og bevegelser i vannet mener han oljen vil bli til en proteinrik masse som for eksempel fisk kan spise. Hvor lang tid dette tar er Donoclift usikker på, men han anslår omlag to år.

— Jeg mener det må være bedre, enn at vi skal bruke miljøfiendtlige kjemikalier for å løse opp oljen, sier Donoclift.

SFT sketisk

Overingenør Arvid Reinertsen ved Statens forurensningstilsyn (SFT) s oljevernnavdeling i Horten er ikke overbevist om sandens foretrefelighet.

— Vi setter pris på alle nye ideer om hvordan vi kan rydde opp i oljeforurensning, men jeg tror ikke det er noen god idé å få oljen til å synke, sier Reinertsen.

Ifølge Reinertsen prøvde man seg på liknende metoder

tidligere. Da ble det brukt både sement og sand. For det første vil bare tung bunkersolje synke. Oljen vil dessuten bruke lang tid på å løse seg opp ved lave temperaturer på havbunnen. I tillegg vil oljen drepe og skade mye liv når den havner på bunnen.

— Men kjemikaliebruk er heller ikke ufarlig?

— Nei, ved dispergering som det heter, tilfører vi kjemikalier som løser opp oljen slik at den sprer seg. Disse stoffene vil etterhvert forsvinne, men i den perioden dispergeringen pågår kan det påføre fisk en del skader, sier Reinertsen.

Mekaniske løsninger

SFT foretrekker å samle inn oljen mekanisk med lenser og pumper.

— Olje er en ressurs som bør tas vare på, sier han.

Reinertsen medgir imidlertid at dette ikke bestandig lar seg gjøre. Værforhold setter begrensninger. ■

Miljøkriminalitet til himmels i Tyskland

Tyskland opplever en eksplosiv økning i miljøkriminaliteten. Samtidig synker antallet oppklarte forbrytelser.

I 1992 ble det registrert 29 800 miljøforbrytelser i Tyskland. Omlag 70 prosent av disse ble oppklart. For året 1995 er tallet steget til 40 800 forbrytelser. Samtidig er oppklaringsprosenten sunket til omlag 40, skriver bladet Internasjonalt MiljøNyt.

Ulovlig avfallshåndtering sto for brorparten av forseelsene med omlag 70 prosent. Deretter fulgte vannforurensning og jordforurensning. ■



Hordafor A/S
5397 Bekkjarvik

Tlf.: 55 38 42 10 • Fax: 55 38 42 36

FRØYA
KOMMUNE



NSB Biltrafikk -

Kvalitet og sikkerhet på veien

BERGSLI A.S.

SENTRALBORD 35 59 71 11
3702 SKIEN



Transportbedriftenes
Landsforening



Thor's Kemiske Fabrikker



GREFSENVEIEN 28 • 0482 OSLO.

Miljøtrykkeriet i Oslo
gan grafisk as

Tlf.: 22 27 71 70 • Faks: 22 26 52 05
Tvetenveien 156



Ren energi fra Norges største kraftprodusent

Region Sør-Norge er Statkrafts produksjonssenheter i Rogaland, Hordaland, Telemark og Buskerud. Regionen driver 20 kraftverk fordelt på stasjonsgruppene Ulla-Førre, Eidfjord, Folgefonna, Tokke, Vinje, Mår og Nore. Installert effekt er på 4904 MW og årsproduksjonen ca. 16 Twh. Det er totalt 248 ansatte i Region Sør-Norge.

Statkraft Region Sør-Norge
4200 Sauda
Tlf. 52782711

Mobil®



HALDEN KOMMUNE
TEKN. DRIFT



Med rett til å forurens

Militæret slipper unna klimaregnskapet. Det sørget amerikanerne for under klimakonferansen i Kyoto.

En lite påaktet bestemmelse i klima-avtalen gir de væpnede styrker i ethvert land full frihet til å slippe ut drivhusgasser i forbindelse med visse militære operasjoner, skriver Washington Post. Unntaket ble sikret under innspurten i klimakonferansen i desember, på tross av protester fra Irak og Russland.

Argumentet for unntaket var å sikre at internasjonale politiksaksjoner og humanitære oppdrag ikke påvirkes av framtidige

begrensninger i utslippene fra fossilt brensel.

Det er såkalte multilaterale operasjoner, utført i FN-regi, som ikke skal belastes CO2-regnskapene til noe land.

Unntaket gjelder også for skips- og flytrafikk i «internasjonal transport». Den vanskelige oppgaven med å fordele ansvar for utslipp fra kommersiell flytrafikk overløt klimaforhandlerne til en framtidig konferanse.

Truede dyr over disk

Truede dyr og fugler selges fortsatt i mange dyrebutikker i Sverige, skriver Dagens Nyheter. Dyrene står på EUs liste over arter det er forbudt å handle med,

men mange ignorerer dette. Det svenske jordbruksverket har derfor sendt ut en skarp påminnelse om regelverket.

Slottet uten kongeørn

Norske ornitologer har besøkt det såkalte Fugleværelset på Slottet i Oslo. Her fikk ornitologene, og mullgens Kongen, seg en overraskelse.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

En diger ørn svever under taket på Slottet i Oslo. Man forventer en kongeørn i slike omgivelser. 150 år etter at utsmykningen av det såkalte Fugleværelset ble utført, er endelig fuglemotivene artsbestemt. Varslere, dompaper og kjernebitere bød på få overraskelser, men så var det denne ørnen.

Vanligvis jobber ornitologer utendørs når de registrerer og artsbestemmer fuglearter. Bakgrunnen for at Stein Byrkjeland og Magne Klann i Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avla Slottet et besøk, var et NRK-program om restaurering av bygningen. Byrkjeland så programmet hvor det ble vist bilder fra det såkalte Fugleværelset, et forværelse til Kongens arbeidsrom, hvor en rekke norske fuglearter er representert i form av malerier på vegger og i tak. Motivene er malt av den danske maleren Johannes Flintoe i perioden 1839-1843.

Det mest iøyenfallende motivet er en enorm ørn som svever oppunder taket i rommet. Etter som Fugleværelset er forværelset til Kongens arbeidsrom, har man alltid antatt at ørnen var en kongeørn. Dette skulle vise seg å være feil.

— Det er uten tvil en havørn, sier Byrkjeland til N&M Bulletin.

MILJØINDUSTRI
et selskap i Scancem

Isfiskende kråker søkes

Den som har sett kråker drive isfiske bør snarest melde fra. Det kan være snakk om filmstjernestatus - for kråka.

Det engelske filmselskapet Green Umbrella Ltd skal på oppdrag fra BBC lage en en TV-serie om intelligens hos dyr. Serien vil bli vist i NRK i 1999 eller 2000, melder bladet Vår Fuglefauna.

I den forbindelse søker selskapet personer som har observert merkelig adferd hos fugleartene kråke og gråhegre.

Det er tidligere observert at kråker driver isfiske. Når isfiskerne etterlater fiskesnører i hullene, ser kråkene visstnok sitt snitt til å dra opp snøene og fortære eventuell fangst. Denne

adferden er aldri blitt festet til film og det er dette Green Umbrella ønsker å gjøre. Selskapet har bare denne vinteren på seg, og ønsker derfor å komme i kontakt med folk som har observert smarte kråker så fort som mulig.

Når det gjelder gråhegrer driver disse fuglene sitt eget fiske - med agn. Fuglene lokker til seg fisk ved hjelp av brødbiter, fiskerester eller annet snadder. Denne adferden er godt dokumentert hos andre hegrearter, men foreløpig ikke hos gråhegre.

Miljøårbok på kinesisk

«Green Globe Yearbook» er nå også å få på kinesisk. Boka har siden 1992 årlig blitt gitt ut av Fridtjof Nansens Institutt. Boka deles ut i 5000 eksemplarer til beslutningstakere, forvaltning, direktorater og biblioteker i Kina.

Utgivelsen av den kinesiske versjonen er et ledd i den treårige miljøavtalen mellom norske og kinesiske myndigheter. NORAD har i denne avtalen bundet seg til å betale halvparten av bokas kostnader.

Kalenderen

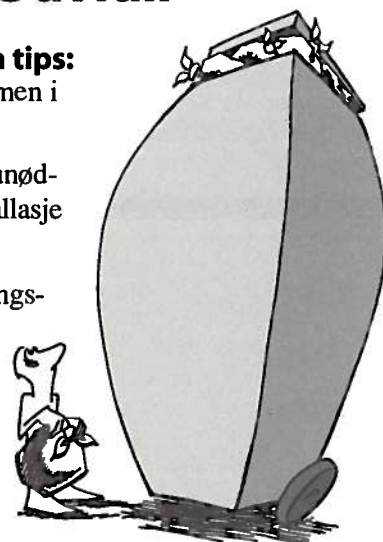
- 6.-7. februar:** Konferanse om Lokal Agenda 21 for frivillige organisasjoner. Sørmarka utenfor Oslo. Arr.: Bl.a. Miljøheimet, tlf. 22 71 55 62.
- 7.-8. februar:** Seminar om Regionfelt Østlandet ved Osensjøen. Arr.: Aksjonsgruppa mot skytefelt i Hedmark, tlf. 64 94 82 48.
- 9.-11. februar:** Konferanse om lokalsamfunnets innsats for bærekraftig utvikling. Fredrikstad. Arr.: Bl.a. Forum for lokalt miljøvern, tlf. 22 94 77 00.
- 10.-11. februar:** Husdyrforsøksmøtet 1998 arrangeres på Ås. Arr.: Norges Landbrukshøgskole, tlf. 64 94 80 75.
- 12. februar:** Temamøte om strandkantdeponier og forurensede marine sedimenter på Ås. Arr.: Norsk forening for jordforskning og Miljøringen, faks 75 13 68 31.
- 13. februar:** Jorddagen -98 på Ås. «Organisk avfall - næringsstoffer i kretsløp eller på avveie?» Arr.: Norsk forening for jordforskning og Miljøringen, faks 75 13 68 31.
- 12. mars:** Gasskraftdebatt i Bergen. Arr.: Fellesaksjonen mot gasskraftverk, tlf. 55 32 35 40.
- 26.-27. mars:** Miljøkonferanse for næringslivet om kommunikasjon og miljø. «Lillehammerkonferansen 1998» Arr.: Lillehammer Miljø, tlf. 61 26 44 80.
- 26.-29. mars:** Bærekraftmesse i Finland. Arr.: Finnish Association for Nature Conservation, tlf. +358-9-228 081.

Trondheim kommune
Miljøavdelingen
Avfallsseksjonen

Det er enkelt å skape mindre avfall

Her er noen tips:

- Stopp reklamen i postkassen
- Legg igjen unødvendig emballasje i butikken
- Unngå engangsprodukter



Har du spørsmål?
Ring oss på telefon: 72 54 69 41 - 72 54 69 35

DEGÅRD
AVFALLSDEPONI

Lyse hoder bruker mindre energi



Enøk er sunt - økonomisk og helsemessig. Ønsker du mer informasjon og gode råd om energiøkonomisering, ta kontakt med din lokale energileverandør.

Troms fylkeskommunes Enøkfond
9005 Tromsø

ENØK
NORD

Fjellanger forbyr forhatt farkost

Vannscooteren blir forbudt. Nå må kommunene tilrettelegge dersom de vil ha scooterkjøring i fjorden.

N&M Bulletin
JENS P. TOLDNÆS

Et lite steg for naturvernet — like fullt et stort steg for fred og ro langs kysten; vannscooteren blir forbudt. Fredag blir et forbud mot denne farkosten fremmet i statsråd. Dette opplyste miljøvernminister Guro Fjellanger på et seminar om motorferdsel i utmark i Stjørdal, sist fredag.

— I følge statsråden skyldes det en forglemmelse at forbudet ikke alt var fremmet. Vi er uansett glad for at dette leketøy

endelig blir forbudt, sier fagkonsulent i Naturvernforbundet, Thor Midteng til N&M Bulletin.

Naturvernforbundet har, naturlig nok, lite til overs for vannscootere.

Plager fugl og folk

— I motsetning til snøscooteren, som i hvert fall har en nytteverdi i endel tilfeller, er vannscooteren en plage for alle de myke interessentene langs kysten, enten det er fugl eller folk, sier Midteng.

Rådgiver i Miljøverndepartementet, Marit Tofte, presiserer at ikke alle detaljene i lovforslaget er klare foreløpig.

— Det vil uansett bli snakk om et forbud etter modell fra Sverige og Danmark, sier hun.

Kommuner må tilrettelegge

I praksis vil dette si et totalforbud mot vannscootere som utgangspunkt. Kommuner som ønsker vannscooterbruk i sine farvann må tilrettelegge spesielt for dette.

— Dette er en speilvending av dagens system, sier Tofte. ■

Sommerfugler forsvinner

I Nederland, England og Danmark er en rekke dag-sommerfuglarter forsvunnet de siste tiårene, melder Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning.

Endring i levebetingelsene på grunn av stadig mer intensivt jordbruk er årsaken. Sommerfugler blir ofte studert for å forklare økologi i eng- og kantbiotoper. ■

Miljøvennlige innkjøpere

80 prosent av de innkjøpsansvarlige i offentlige og private bedrifter er helt eller delvis enig i at det er viktig å innarbeide miljøhensyn ved innkjøp, viser en fersk undersøkelse Feedback Research har gjort for GRIP senter.

Private virksomheter har i større grad vedtatt en miljøpolitikk enn offentlige virksomheter. ■



TOTEN
METALLGJENVINNING A.S.

Mitsubishi Motors Co

MMC Norge AS ... et selskap i Motor Gruppen
Postboks 43 Ridsdokka, 0516 Oslo
Kontor: Østre Akers vei 62
Telefon: 22 65 14 20
Fax: 22 64 96 99

MELAND
KOMMUNE



BRANNVESENET



VIKING SUPPLY SHIPS A.S.

Owners of Offshore Servicevessels and Drilling Rigs • Marine Consultants

POSTAL ADDRESS: P.O. BOX 8, N-4801 KRISTIANSAND, NORWAY • OFFICE: VESTERVEIEN 15 B
TELEPHONE: +47 38 02 23 40 • TELEX: 21515 BENDT N • TELEFAX: +47 38 02 57 67 • REG.NO.: 951408743