

miljøjournalen

An underwater photograph of a kelp forest. Large, yellowish-brown kelp blades are visible, some with dense clusters of mussels attached. A single, spiky pink sea urchin is prominent in the lower center. The water is clear and blue.

NR. 4 • 2007

Tareskogen dør Norges glemte øko-krise

Ny FN-kommisjon? • 3
Opphevet dispensasjoner • 4
Gamle fyllinger full av gass • 4
Rolig for klagenemnd • 6
Global Warming Swindle • 7
Fosfat i vaskepulver • 7
Bør betale for regnskog • 8
Nødhjelp og klimarens • 9
Nordmenn mest skeptiske • 10
Tema: Tareskog • 12-17
Den store skogsdøden • 12
Sultne boller • 14
SFT gjør lite • 15
Store økonomiske tap • 16
Transportbransjen tenker klima • 18
Mer transport i Europa • 19
Kort sagt • 20-21
Maler for bedre klima • 22-23
Fjellrev-fotoboks • 24

Miljøjournalen

FUNGERENDE REDAKTØR:
Kristian Skjellum Aas | Tlf. 23 10 96 08
kaa@naturvern.no

REDAKSJON:
Tor Bjarne Christensen | Tlf. 23 10 96 06
tbc@naturvern.no
Jon Bjartnes | Tlf. 23 10 96 07
jbb@naturvern.no

ADRESSE:
Postboks 342 Sentrum, 0101 Oslo
Telefon: 23 10 96 10
Telefaks: 23 10 96 11
E-post: redaksjonen@naturvern.no
Nett: www.miljojournalen.no

FORSIDEFOTO:
Rudolf Svensen/UWPhoto.no

ABONNEMENT:
320 kroner per år (privat)
700 kroner per år (bedrifter)

ANNONSER:
HS Media | Tlf. 62 94 10 30,
faks 62 94 10 35

UTGIVER: Norges Naturvernforbund

TRYKK: Gan Grafisk

NESTE UTGAVE: MAI 2007

Trykket på papir produsert av drikkekar-
tonger i Norge.
Mer informasjon: www.hippo.no

Fagpressen

OPPLAGSKONTROLLERT



Ny leopardart oppdaget

Treleopardene på øyene Borneo og Sumatra er ikke del av samme art som slektningene på fastlandet. Det dreier seg om en helt ny art kattedyr.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Oppdagelsen går inn i en rekke av spennende nyheter fra den artsrike regnskogen på Borneo. En rapport fra Verdens Naturforbund (WWF) viste nylig at det er funnet hele 52 nye arter planter og dyr på Borneo. Nå har forskningen gitt verden en ny kattedyrart, selv om dyret er velkjent.

— I mer enn hundre år har vi kjent til dette dyret uten å vite at det er unikt. Det faktum at Borneos største rovdyr er en egen art viser hvor viktig det er å verne et av de mest artsrike områdene i verden, sier Stuart Chapman, koordinator for WWFs Borneoprogram.

Treleopard på Borneo. (Foto: Photos.com)



Forskjellene mellom treleopardene på Borneo og leopardene på fastlandet er like store som forskjellene mellom andre katte-

dyr som løver, tigre og jaguarer. Studier av leopardenes gener viser at det er rundt 40 forskjeller mellom de to leopardartene.

Forbyr netttjakt

Nær halvparten av USAs 50 stater har nå forbudt fjernjakt over internett. Bakgrunnen er nettsiden Live-Shot.com, der du kunne skyte levende dyr fra din egen pc. Et webkamera og en fjernstyrt jaktrifle, satt opp av rancheier John Lockwood i Texas, sikret at du slapp å skitne til skoa på småviltjakt. En times jakt kostet 150 dollar, og ekstrabetaling sikret deg et jakttrofé levert på døra, skriver Dagens Nyheter.

Forbud mot hanekamper i 49 stater

Fjærkre i New Mexico går fredligere tider i møte, ettersom det nylig ble vedtatt forbud mot hanekamper. Louisiana er nå den eneste av USAs stater som fortsatt tillater den omstridte tradisjonen. Vedtaket ble møtt med jubel fra dyreverngrupper, som lenge har kjempet for et forbud, mens motparten varslar at kampene nå vil skje i det skjulte. I hanekamper får kamphanene barberblader bundet til føttene og slåss til døde, mens tilskuerne vedder om hvem som vinner.

Grisebæsj blir elektrisitet

I Sør-Korea går de nye veier for å i jakten etter miljøvennlig energi. Et kraftverk med grisebæsj som brensel er nylig fyrt opp i hovedstaden Seoul. Kraftverket har kapasitet til å brenne ekskrementene fra 2500 griser hver dag, i alt cirka 20 tonn bæsj. Det er nok til å forsyne 100 husholdninger med strøm. Men dette er bare starten. Sør-Korea har planer om å generere strøm av hele 51 millioner tonn dyreavfall årlig. Landets

energiminister forsikrer at farlige utslipp vil bli fanget opp.



Koreansk strømprodusent.
(Foto: Photos.com)

Ris med menneskegener

I Kansas har selskapet Ventria Bioscience fått prøvetillatelse til å dyrke en ny type ris med gener fra morsmelk og spytt, melder avisen The Independent. Risproteinene er planlagt brukt i drinker, desserter og yoghurt. Det nye produktet kan også brukes som diarémedisin i den tredje verden ifølge produsenten, skriver Gen-nytt i siste nummer.



Det begynner å bli ålreit å være hane i USA. (Foto: Photos.com)

Vil ha ny FN-kommisjon for bærekraft

For 20 år siden var Lloyd Timberlake hovedforfatter av Brundtlandkommisjonens rapport "Vår felles framtid". Nå vil han ha en ny FN-kommisjon for bærekraftig utvikling.

TEKST: AUDUN GARBERG
og JON BJARTNES
jb@naturvern.no

I april er det 20 år siden lanseringen av FN-rapporten Vår felles framtid. Boken var sluttrapporten fra FNs kommisjon for miljø og utvikling, ledet av Norges daværende statsminister Gro Harlem Brundtland. Men det var Lloyd Timberlake som skrev den.

I dag arbeider Timberlake for World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), de multinasjonale selskapenes egen miljøorganisasjon. Han mener tiden er inne for en ny verdenskommisjon for bærekraft.

— Vi kjenner miljøutfordringene. Samtidig vet vi at rundt halvparten av verdens befolkning lever på to dollar dagen. Dette er overlappende kriser som vi ikke engang har begynt å takle. Vi kunne definitivt trengt en ny Verdenskommisjon for miljø- og utvikling, sier Timberlake til Miljøjournalen.

Savner bedriftene

En ny Verdenskommisjon burde ha en sterk bedriftsrepresentasjon, mener Timberlake.

— Det manglet i den forrige kommisjonen. Brundtland-rapporten ba myndighetene se på hvordan alle deres aktiviteter påvirker miljøet og sosial og økonomisk utvikling. Myndighetene har ikke gjort det, men mange selskaper forsøker å oppnå dette gjennom sine "bærekraftsrapporter", om de miljømessige, sosiale og økonomiske konsekvensene av virksomheten, sier Timberlake.

Et begrep og en konferanse

Han mener begrepet bærekraftig utvikling og Rio-konferansen i 1992 var det viktigste som kom ut av arbeidet til Brundtland-kommisjonen.

— Den grunnleggende definisjonen av bærekraftig utvikling — å imøtekomme dagens behov uten å kompromittere fremtidige generasjoners muligheter til å mø-

te sine behov — forente bekymringer for miljø og utvikling som knivet med hverandre på midten av 1980-tallet. Et annet viktig resultat var verdenstoppmøtet i Rio, som Brundtland-kommisjonen hadde anbefalt. Rio-konferansen førte blant annet til opprettelsen av de organisasjonene som senere dannet WBCSD, så vi er også "barn av Brundtland", sier Timberlake.

Få konkrete miljøresultater

Han mener det er vanskeligere å peke på konkrete forbedringer i miljøtilstanden, som kan føres tilbake til rapporten han bidro til for 20 år siden.

— Dessverre, hastigheten i økosystemenes forfall beskrevet i Brundtland-rapporten — i skogene, i fiskeriene, på landjorda, samt artstapet — er om lag den samme i dag som den gang. Vi kan bare håpe at begrepet "bærekraftig", hvordan en voksende befolkning kan leve innenfor økosystemenes



Lloyd Timberlake var hovedforfatter av Brundtland-rapporten. 20 år etter vil han ha en ny Verdenskommisjon for bærekraftig utvikling.

virkelighet på lang sikt, vil hjelpe myndigheter når de begynner å ta grep om de stadig sterkere bevisene på menneskeskapte klimaendringer og tap av økosystem-tjenester, sier Timberlake.

WBCSD

Lloyd Timberlakes nåværende arbeidsgiver, World Business Council for Sustainable Development, er en sammenslutning av 190 store multinasjonale selskaper. Organisasjonen har hovedkvarter i Genève og jobber med klima- og energispørsmål, bærekraftsrapportering og andre temaer innen miljø og utvikling. Blant medlemmene er General Motors, Coca-Cola, DuPont, Shell, BP, Sony, Deutsche Bank og 3M. Kilde: Wikipedia.

Dette sto i Brundtland-rapporten

"Bærekraftig utvikling er utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov."

"En større del av den totale utviklingshjelpen bør gå til investeringer for å styrke miljøet og produktiviteten i ressurssektorene."

"I løpet av de neste 50 år vil alle nasjoner ha mulighet til å yte de samme energitjenester med så lite som halvparten av den primærenergi som nå konsumeres."

"Ekspertene er enige om at vernede områder samlet sett må utvides til minst det tredobbelte hvis de skal utgjøre et representativt utvalg av jordens økosystemer."

Leder

Den usynlige skogen

Hvis 2000 kvadratkilometer artsrik skog plutselig forsvant, oppspist av merkelige dyr, hva hadde skjedd da? Enn hvis 90 prosent av busk og kratt på Øst- og Sørlandet hadde gått samme vei?



Det vi ser, opptar oss mye mer enn det vi ikke ser. En fangstmetode til lands som hadde ødelagt like mye som fabrikktrålere som knuser korallrev med bunntål, ville ha blitt forbudt før den hadde blitt tatt i bruk. Hadde en giftbombe i stil med ubåten U-864 utenfor Fedje ligget på land, ville oppryddingen vært satt i gang i løpet av minutter.

Men til sjøs er det åpenbart ikke like farlig, selv om vi er avhengige av ressursene som skapes i havet. Ressurser som igjen er avhengige av korallrev, rent vann og, som Miljøjournalen setter fokus på denne gangen, tareskog.

Det skjer en enorm omforming av økosystemene til havs, og vi vet ikke hvorfor eller hvordan. Enda mindre har vi planer for å gjøre noe med det. Kanskje er det naturlige svingninger som fører til sukkertaredøden, kanskje er det overgjødning.

Det eneste vi vet, er at dette er potensielt alvorlig for livet i havet. Derfor må det andre boller til når det gjelder forskning på kråkebolle, tareskog og sammenhengene i havets økosystemer. Fortsatt er nok barnetimetserien "Det hende i Taremareby" den mest kjente kilden til kunnskap for de fleste. Mangelen på bevilgninger til konkrete prosjekter for å lære mer om hvordan vi skal hindre taredød er i ferd med å bli en skam.

Kristian S. Aas

— Stans motoriseringen av norsk utmark

Fylkesmannen opphevet nylig 28 tillatelser til utmarkskjøring i Tana. Naturvernforbundet ber nå myndighetene stanse motoriseringen av norsk utmark før den sprer seg til resten av landet.

Annenhver husstand i Finnmark har snøscooter.
(Foto: Hege Marthinussen/Scanstockphoto.com)



TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Inndragelsen av kjøretillatelser er siste kapittel i striden om kjøring i Finnmark, hvor flere kommuner har ført en praksis som strider med motorferdselloven. I Tana er nærmere femti dispensasjoner opphevet de siste årene.

Lang kamp

— Det er bra at fylkesmannen setter hardt mot hardt, når Tana kommunestyre ikke ville inndra de ulovlige dispensasjonene, sier Dag Elgvin, styremedlem i Naturvernforbundet i Finnmark.

I flere år har fylkeslaget kjempet mot den ulovlige utmarkskjøringen. Bare i Tana er det 60 mil med åpne løyper, som fritt kan benyttes. Likevel er det de siste årene gitt opptil 300 dispensasjoner til kjøring utenfor løypene årlig. At fylkesmannen gjentatte ganger har instruert lokalpolitikere, har hatt liten effekt.

Ønsker strengt lovverk

I løpet av et par tiår har bruken av snøscooter og firehjulinger eksplodert i Finnmark. En rekke kom-

muner har etablert åpne løyper. Elgvin ber nå myndighetene om en innskjerpelse i den nye motorferdselloven for å unngå finnmarkstilstander i resten av landet.

— I Finnmark har vi hatt åpne løyper så lenge at halvparten av husstandene har skaffet seg snøscooter. Hvis vi ikke får en innskjerpelse i den nye motorferdselloven, har vi Hardangervidda full av skutere om 20 år. Min sterke oppfordring til Direktoratet for naturforvaltning er å se skriften på veggen før det er for sent, sier Elgvin.

Boikottet statlig regel

Tana kommune er ikke alene om å tillate ulovlig utmarkskjøring. Alta, Nesseby og Kautokeino kommuner har også gitt ulovlige dispensasjoner. Naturvernforbundet har nå klaget Kautokeino kommune inn for fylkesmannen fordi kommunen tillater kjøring på vannene utover de tillatte 300 meter fra løypene.

— Kautokeino kommune har boikottet en statlig regel. Vi har grunn til å tro at det er gitt en rekke slike dispensasjoner, sier Elgvin.

Gamle gass-

Målinger ved gamle avfallsdeponigasser som kan forårsake påfyllingene.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Gamle, nedlagte fyllinger fører ikke bare til avrenning og spredning av miljøgifter. Undersøkelser gjort i Finland tyder på at de også kan være farlige å bo og oppholde seg på. Norges geologiske undersøkelser (NGU) har undersøkt den gamle fyllingen i Fredlydalen på Nidarvøll i Trondheim, og har funnet deponigass i eksplosjonsfarlige konsentrasjoner i kummer. Det er stor usikkerhet om hva som faktisk ble dumpet i dalen, noe som gjør det umulig å vite om miljøgifter og kjemisk forurensning kan bli spredt.

Eksplodivt

Målingene viser at det dannes deponigass i den tildekte fyllingen. 113 kummer ble utpekt som målepunkter, og studentene som gjennomførte målingen fant metangass i 33 prosent av kummene. I en av kummene, rett utenfor NAFs kontor i Trondheim, ble det funnet metan og oksygen i et blandingsforhold som kan være eksplosivt. Hvis denne gassen migrerer inn i huset, kan det være fare for innendørs eksplosjon. Området i og rundt fyllingen er i dag bebyggt med blant annet bensinstasjon, barneskole, sykehjem, forretninger og kontorer. I 1987 skjedde det en eksplosjon hos Sluppen Autoservice i Trondheim, som ble forklart med inntrenging av metangass fra den nedlagte Sluppenfyllingen, som ligger i nærheten

e fyllinger kan være og giftbomber

Fyllinger i Trondheim viser alarmerende utlekking av
sake eksplosjoner. Ingen vet hvilke stoffer som ligger



Studenter fra NTNU utførte målingene i Fredlydalen. Seks forskjellige grupper utførte målinger i alle kummene, for å sikre et godt datagrunnlag. (Foto: Yngvil Holt, NTNU)

av Fredlydalen-fyllingen. En mann ble skadet i eksplosjonen.

Prioriterer skole og sykehjem

I 2005 ble det avdekket store gassmengder ved den nedlagte fyllingen på Lade i Trondheim. Her var det 16 steder der konsentrasjonen av metangass var over 5 prosent, slik at det var eksplosjonsfare. I tre kummer var blandingen mellom metangass og oksygen ideell for å sette i gang en eksplosjon, og direktør Bjørn Ekle i Trondheim byteknikk sa til Adresseavisen at "skulle det havne en sigarettglo ned i ett av disse stedene, er ikke det bra". Målingene i kummer i Fredlydalen ble startet som en konsekvens av målingene på Lade, og Trondheim kommune følger nå opp målingene med bygnings-

tekniske vurderinger og gassmålinger.

— Vi har spesielt prioritert Nidarvoll skole, som ligger like ved fyllingen, og Nidarvoll sykehjem, som delvis ligger på fyllingen. De kan være utsatt, sier Lise Støver i Miljøenheten i Trondheim kommune.

Tvangsflyttet fra blokker

I Finland ble det bygd 11 boligblokker på en nedlagt fylling i boligområdet Myllypuro utenfor Helsingfors på 1970-tallet. Ingen hadde oversikt over hva som var dumpet på fyllingen, eller i hvilke mengder, men både husholdningsavfall, industriavfall og slakteriavfall lå under husene. I 1998 ble det oppdaget at grunnen hadde sunket sammen uten-

for den ene blokka, og da massene som var lagt på toppen ble fjernet, ble det oppdaget cyanidforurensning. Undersøkelser foretatt året før hadde ikke vist alarmerende mengder gift, men nye prøver viste at store deler av området var forurensnet med forskjellige miljøgifter. Enkelte av prøvene som ble tatt viste forurensning som var over 100 ganger høyere enn gjeldende grenseverdier. Senere viste helseundersøkelser en overrepresentasjon av kreft og astma hos beboerne i området. Over 2000 mennesker hadde til da bodd i blokkene på det sterkt forurensede området. I 2003 ble blokkene revet, og det giftige avfallet skal nå være forseglet. Området skal brukes til park.

Vet ikke hva som ligger der

Heller ikke i Trondheim vet myndighetene detaljene om avfallet som befinner seg i fyllingene på Nidarvoll, Sluppen og Lade. NGUs rapport sier imidlertid at deponiet i Fredlydalen ikke er bunntettet eller drenert, og at det ikke ble foretatt noen sortering av avfallet. Videre har en muntlig kilde opplyst at giftige masser fra det gamle gassverket på Kalvskinnet i Trondheim, som inneholder cyanid, benzen, pyridin, kresol og benzopyren, ble deponert i dalen.



Målingene ble foretatt i kummer på og ved den gamle fyllingen. (Foto: Yngvil Holt, NTNU)

— Problemet med gamle fyllinger er at det er dårlig eller ingen dokumentasjon på hva som er deponert hvor, og når det er deponert, sier Støver.

Det foretas heller ikke regelmessige analyser av sigevannet fra fyllingene på Lade og Nidarvoll. Sigevannet går inn i det kommunale avløpsnett, forteller Støver.

137 deponier krever tiltak

I Norge er det 77 kommunale deponier som ifølge Statens forurensningstilsyn (SFT) har påvirkningsgrad 3, noe som betyr at det er behov for tiltak, eller at tilstanden er uvisst. I tillegg til de kommunale deponiene har SFT plassert 60 andre deponier i samme kategori når det gjelder påvirkningsgrad.

Hvor mange av disse som er bygd er uvisst. 40 av de kommunale deponiene inngikk i de nasjonale målene om grunnforurensning, på den såkalte B-lista. Det vil si at miljøtilstanden ble kartlagt innen utgangen av 2005.

Grundigere undersøkelser

Spørsmålet fremover blir om det er farlig å bo og arbeide på eller ved gamle fyllinger. Undersøkelsene i Finland tydet på høyere risiko for kreft og astma, men antall personer som hadde bodd i blokkene var ikke høyt nok til å få signifikante tall som kan overføres til andre områder. NGU anbefaler grundigere undersøkelser i Fredlydalen, med spørreundersøkelser om helse og tiltak for å redusere eksplosjonsfaren, samt at de påpeker at det er for lite kunnskap om risikoen knyttet til arealbruk på gamle fyllinger.

kalender

17. - 18. april

Vassdragsdagane

Trondheim

Arr: Norges vassdrags- og energidirektorat

www.nve.no

24. – 25. april

Midtnorsk strandsonekonferanse

Molde

Arr: Kystsonenettverket i Midt-Norge

www.mrfylke.no

4. mai

Seminar om ulovlig fiske av hummer

Kragersø

Arr: Norges Naturvernforbund

www.naturvern.no

30. mai – 1. juni

Landskonferanse friluftsliv

Kristiansand

Arr: Direktoratet for naturforvaltning, m.fl.

www.friluftsrad.no

1. – 3. juni

Landsmøte i Norges Naturvernforbund

Torpomoen, Ål

www.naturvern.no

3. – 15. juni

Partsmøte i konvensjonen om handel med truede arter (CITES)

Nederland

www.cites.org

4. juni

Markering av Verdens Naturvern-dag, med feiring av 20-årsdagen til Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (Brundtland-rapporten)

Tromsø

Arr.: UNEP og Norsk Polarinstitutt

www.wed.npolar.no

4. – 5. juni

Melting Ice Conference

Tromsø

Arr.: Norsk Polarinstitutt

www.wed.npolar.no

Ikke rush hos klagenemnd

Miljøinformasjonsloven ble kåret til "saken mediene glemte" av fagbladet Journalisten. Ennå har ikke klagenemnden for loven opplevd noe rush fra medie-Norge.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Miljøinformasjonsloven gir alle rett til informasjon om miljøeffekten av all offentlig og privat virksomhet. Du kan for eksempel gå inn i en hvilken som helst butikk, spørre om miljøeffekten av et hvilket som helst produkt de selger, og har da krav på informasjon om miljøeffektene innen en måned. Loven gjelder alle virksomheter og offentlige instanser i Norge, og har få unntaksbestemmelser.

— Dette er åpenbart en sak mediene har glemt. Mange selskaper er flinke til å vise fram sin miljøprofil. Ved hjelp av denne loven kan mediene komme på baksiden av den informasjonen de gir til offentligheten, sier klagenemnds-medlem Gunnar Bodahl-Johansen til Journalisten.

— Kjenner ikke rettighetene

— Det er ikke så lenge siden kåringen, men vi har ikke opplevd noe rush fra mediene eller andre etter det. Det er bare en sak som har kommet inn etter kåringen, og den har kommet fra Regnskogfondet, sier Kari Hangeland Buvik, som er sekretariatsleder for klagenemnda for miljøinformasjon.

Hun tror interessen for loven likevel kan være økt etter Journalistens kåring. Før man klager inn en virksomhet må man nemlig ta kontakt med virksomheten, presentere kravet og vente i en måned. Hvis man får avslag på å få utlevert informasjonen, eller den-



ne ikke er forståelig, kan man så gå videre til klagenemnda.

— Vi har en mistanke om at det er mange som etterspør informasjon, men ikke vet hvilke rettigheter de har etter loven, sier Buvik.

Bedre markedsføring

Buvik ønsker at Miljøverndepartementet skal se på om det er mulig å markedsføre loven, fremgangsmåten og klagenemnda bedre.

— Vi hadde få saker til behandling i 2006, og har for tiden tre saker inne til behandling. I tillegg har vi en del henvendelser fra folk som har misforstått loven og tror vi kan hjelpe dem med konkrete miljø saker, men det kan vi

ikke. Vi kan bare hjelpe til med å få tilgang til den informasjonen man har krav på etter loven, sier Buvik.

Og departementet ønsker også å informere bedre om loven. I fjor ble flere aktører som berøres av loven spurt om sine erfaringer, og behovet for mer målrettet informasjon var tydelig.

— Kjennskap til, og aktiv bruk av denne typen lovgivning, er noe som må utvikles over tid. Departementet vil vurdere egnede måter å spre nærmere kunnskap om loven på, både hos de som har plikter og blant befolkningen generelt, sier Tone Tveøy Strøm-Gundersen, informasjonsrådgiver i Miljøverndepartementet.

— Forvrengt klimaskepsis-film

En ledende, amerikansk klimaforsker hevder han ble utnyttet i en britisk dokumentar som fornekter menneskeskapt global oppvarming. Filmen skaper stor debatt i Storbritannia.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Forsker Carl Wunsch fra Massachusetts Institute of Technology vurderer søksmål etter at han ble fremstilt som klimaskeptiker i filmen "The Great Global Warming Swindle". Filmen hevder at menneskeskapte, globale klimaendringer er en myte.

— Filmen er kraftig forvrengt, og så nær ren propaganda som man kommer etter 2. verdenskrig, sier Wunsch til The Guardian.

— Ville ikke ha deltatt

Wunsch mener hans sitater i filmen er tatt ut av sin sammenheng, og sier han ikke ville ha deltatt i filmen hvis han visste hvordan de ville bli fremstilt.

— Jeg trodde filmskaperne var ute etter å informere offentligheten om kompleksiteten innen global oppvarming, men dette virker som et bevisst forsøk på å utnytte

noen som har andre meninger enn dem i saken, sier Wunsch.

— Silikonpupper er sunne

Filmen har i det siste vært hyppig referert på norske diskusjonsfora på internett, som dokumentasjon på at klimaendringene ikke er menneskeskapte. Filmskaper Martin Durkin, som er ansvarlig for denne filmen, var i 1997 ansvarlig for den tredelte dokumentaren *Against Nature*. Denne ble felt i den engelske Independent Television Commission for å ha misledet intervjuobjekter og presentert deres sitater i andre sammenhenger enn forventet, samt å ha villedet kildene om hva formålet med intervjuene var. Tv-kanalen Channel 4 måtte fremføre en offentlig unnskyldning i beste sendetid etter å ha sendt serien.

Durkin var også ansvarlig for et program i dokumentarserien *Equinox*, som hevdet at silikonimplantater i kvinnebryster ikke



Smeltingen av Storbreen i Jotunheimen og andre isbreer skyldes ikke menneskapte utslipp, ifølge filmen "The Great Global Warming Swindle". (Foto: Tor Bjarne Christensen)

bare var ufarlige, men direkte helsebbringende.

— Ble ikke lurt

Durkin hevder Wunsch var klar over hva han var med på.

— Carl Wunsch ble definitivt ikke lurt til å være med i filmen, og hans kommentarer er ikke tatt ut av sin sammenheng. Intervjuet med ham, som er brukt i programmet, formidler akkurat det han sa, sier Durkin.

"The Great Global Warming Swindle" ble sendt på Channel 4 i Storbritannia 7. mars i år, og har siden vært sett av over en million mennesker på internett, blant annet på nettvideosiden YouTube.

— Vi har hatt forespørsler om programmet fra nesten hele verden, så det kommer sikkert til å bli vist på mange tv-kanaler i nær fremtid, sier Steven Green i produksjonsselskapet WAGtv, som har produsert dokumentaren.

Oppvaskmiddel med fosfat og svanemerke

Noen svanemerkede vaskemidler til maskinoppvask inneholder fosfat, et næringsstoff som kan bidra til overgjødning. Kritikere mener svanemerkningen gir forbrukerne falsk trygghet. Fosfat er vanskelig å erstatte, og bør fanges opp i renseanlegg, svarer Svanen.

TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Vannområdeutvalget Morsa i Østfold, som arbeider for å bedre vannkvaliteten i Vansjø ved Moss, ber miljøvernminister Helen Bjørnøy skjerpe forbudet mot fosfat i vaskemidler. Bakgrunnen er at folk fra Morsa har oppdaget

at mange maskinoppvaskmidler inneholder fosfat.

Bekymret

— Vi er svært bekymret for at fosfat i vaskemidler til oppvaskmaskiner gir økte utslipp fra både kommunale og private renseanlegg, sier Morsa-leder Helga Gunnarsdottir til Moss Avis.

Hun mener nye fosfatholdige vaskemidler utgjør en trussel mot vannkvaliteten.

— På toppen av det hele er to av de fosforholdige produktene Svanemerket. Det gir etter vår mening forbrukeren en falsk trygghet, sier Gunnarsdottir.

Ikke bekymret

Fagsjef Aina Seland i Miljømerking sier at svanemerkningen av de fosfatholdige vaskemidlene ikke er noen glipp.

— Det kan være vanskelig å finne like effektive virkestoffer som fosfor til bruk i oppvaskmaskiner — spesielt i områder med hardt vann. I tøyvaskemidler kan produ-

sentene erstatte fosfat for eksempel med zeolitt og fortsatt få god vaskeeffekt. Dette stoffet kan ikke brukes i oppvaskmiddel. Citrat brukes i fosfatfrie maskinoppvaskmidler — men dette stoffet er dessverre ikke like effektivt som fosfat, sier Seland.

Hun viser til at både vannets kjemiske egenskaper — om vannet er "mykt" eller "hardt" — og kvaliteten på kloakkrenseanleggene kan variere fra sted til sted. Ifølge Seland bør løsningen være å gi lokale råd om bruk av fosfat, dersom det ikke finnes renseanlegg som fanger opp fosfatutslippene.

Tre års fengsel for spillolje-krim

Den tidligere eieren av selskapet Petro Oil i Kragerø har trukket anken til Høyesterett. Dermed er dommen på tre års fengsel og 4 millioner kroner i bot fra lagmannsretten rettskraftig, melder avisa Varden.

Den 59 år gamle mannen er blant annet dømt for å ha dumpet olje i Kilsfjorden utenfor Kragerø, og for å ha levert spillolje til Norcem i Brevik med feil dokumentasjon. Mannen er også fradømt retten til å drive næringsvirksomhet i fem år.

— Dette er den strengeste dom i denne type sak jeg kjenner til i Norge, sier leder Hans Tore Høviskeland i Økokrims miljøteam til Varden.

Delte ut klimafilm

Alle skiskytterne som deltok i verdenscuprennene i Holmenkollen fikk utdelt Al Gores film "En ubehagelig sannhet". Det internasjonale skiskytterforbundet gjorde dette etter initiativ fra kampanjen Hvit Vinter, som frontes av Gudmund Skjeldal og Vegard Ulvang. Kampanjen vil redde skiføret ved å bidra til å bremse den globale oppvarmingen.

— Det var en skremmende film, men samtidig interessant å få vite om ei mulig framtid. Det er godt gjort av Vegard Ulvang og Gudmund Skjeldal å jobbe for kampanjen Hvit Vinter. Det er et bra initiativ som jeg støtter, sa vinner Ole Einar Bjørndalen til Dagsavisen etter å ha sett filmen.

Nye ødeleggende orkaner truer USA

Den kommende orkansesongen i Atlanterhavet blir trolig svært aktiv. Sjansen for at nye ødeleggende orkaner som Katarina skal ramme USA har økt, ifølge britiske Tropical Storm Risk (TSR). De siste klimasignalene tyder på en økning i orkanaktiviteten på 75 prosent i forhold til gjennomsnittet for 1950 til 2006.

Bør betale for å bevare regnskogen

Rike land bør betale opptil 100 milliarder kroner årlig for å bevare verdens regnskoger. Det mener den britiske økonomen Nicholas Stern.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Stern fikk i fjor høst stor oppmerksomhet om sin rapport om økonomiske følger av klimaendringene. Nå tar han til orde for en internasjonal økonomisk dugnad for å bevare regnskogene i Indonesia, Brasil og andre fattige land. Stern mener rike land må betale landene for å stanse hogsten og at saken bør tas opp på FNs klimakonferanse på Bali i desember. Stans i rovdriften på verdens regnskoger er avgjørende for å redusere de globale klimagassutslippene, fordi trærne trekker CO₂ ut av atmosfæren, mener Stern.



(Foto: Photos.com)

Må dele kostnadene

— Vi tjener alle på reduksjoner i utslippene og burde dele kostnadene for å få det til, sier Stern ifølge nyhetsbyrået Reuters.

Omtrent ti prosent av verdens regnskoger finnes i Indonesia. En femtedel av disse skogene er ver-

net, men ulovlig hogst og påsatte skogbranner utgjør en stor trussel for de uberørte områdene. Avskogingen i Indonesia har gjort landet til verdens tredje største klimaforurensner, ifølge en rapport fra Verdensbanken.

Millionbot til Statkraft etter fiskedød

Økokrim har gitt Statkraft en bot på 1,5 millioner kroner og inndratt vinning på hele to millioner kroner for tørrlagging av elven Surna, noe som medførte omfattende fiskedød.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Hendelsen inntraff da Trollheim kraftstasjon stanset sommeren 2005.

— Som følge av dette ble vannføringen i elven Surna, nedstrømskraftstasjonen, i løpet av kort tid redusert til langt under minste-

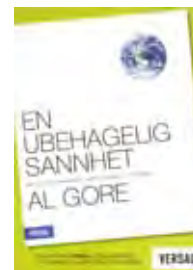
vannføring. Dette medførte igjen at et ikke ubetydelig antall yngel av laks- og sjøørret døde i et nasjonalt laksevassdrag, står det å lese i Økokrims tidsskrift Miljøkrim.

Forholdet er et brudd på Vannressursloven og overtredelse av internkontrollforskriften, ifølge Økokrim.

Klimaforedrag blir bok

Al Gores klimaforedrag og film "En ubehagelig sannhet" blir nå tilgjengelig for norske lesere i bokform. I

forbindelse med lanseringen av boken i Oslo i slutten av mars, deltok Gore på en internasjonal konferanse om næringsliv og samfunnsansvar. Boken baserer seg på foredraget Gore har holdt i over 1000 byer verden rundt.



Nødhjelp og klimarens

Miljøorganisasjonene er ikke lenger alene om miljøsakene. Klimakaos i sør og en tiltagende strøm av klimaflyktninger har brakt bistandsorganisasjonene på banen.



Mens utslippene av klimagasser fra den rike verden øker, blir tørre områder i Afrika stadig mindre fruktbare. (Foto: Photos.com)

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

De siste ukene har Kirkens Nødhjelp (KN) gått bredt ut med følgende oppfordring: "Tenk klima! Rens dine flyreiser." På hjemmesidene til organisasjonen kan vi "veie opp for CO₂-utslippene" vi bidrar med når vi flyr. Pengene går til klimaprojekter i utviklingsland. I England har KNS søsterorganisasjon Christian Aid tatt initiativ til en klimamarsj til sommeren. Arrangøren melder at de ønsker en massemonstring for verdens miljø.

Internasjonal trend

— Vi er ikke bare opptatt av krisene, men også årsakene til krisene, sier Atle Sommerfeldt, generalsekretær i KN.

— Det er viktig for meg å si at vi har hatt et miljøperspektiv på vår virksomhet i mange år. Det som skjer nå er at vi har fått et sterkere fokus på menneskeskapte klimaendringer. Det interessante er at det skjer svært mye på dette

området internasjonalt. Våre søsterorganisasjoner i England, Holland, Sverige og Tyskland er svært aktive, sier Sommerfeldt.

Klimaflyktninger

For KN er klimaengasjementet er i stor grad motivert av at nøden fattige land blir påført som en følge av den globale oppvarmingen. Fortsetter utviklingen, vil tallet på klimaflytninger gå rett til værs. FNs klimapanel antyder at det kan være opptil 400 millioner klimaflyktninger i 2050.

— *Hva tror du om mulighetene for samarbeid mellom bistands- og miljøorganisasjoner?*

— Jeg tror vi nå får en ny mulighet til å få virkeliggjort visjonene fra Rio om en bærekraftig utvikling. Vi har mye å lære av miljøorganisasjonene, og jeg tror de også har noe å lære av oss. Sammen blir vi langt sterkere, sier Sommerfeldt. KN har flere klimaprojekter i Afrika. Organisasjonen er med i det såkalte Climate Network for



Atle Sommerfeldt. (Foto: Kirkens Nødhjelp)

Africa, hvor både bistands- og miljøorganisasjoner er representert.

Røde Kors ser i glasskula

— Vi forsøker hele tiden å se inn i glasskula for å forstå hvor det vil oppstå nye behov for humanitær hjelp. Det vi ser er to trender som vil øke nøden. Klimaendringer og økt migrasjon. Dette er trender vi forholder oss til og tar inn i vårt konkrete arbeid, sier generalsekretær Trygve G. Nordby i Norges Røde Kors.

Han forteller at organisasjonen arbeider stadig mer med klimarelaterte katastrofer. I 2004 respon-

derte Røde Kors på 63 flommer, mens man i 2006 rykket ut ved 137 flommer. Under en verdenskonferanse for Røde Kors i Genève til høsten blir klimaendringene ett av hovedtemaene. Blant organisasjonens mange nasjonalforeninger vil man finne en rekke forebyggende klimaprojekter, ifølge Nordby.

Har ingen miljøprosjekter

Redd Barna er også opptatt av miljø, men har ingen rene miljøprosjekter.

— Redd Barna arbeider bevisst for å begrense og redusere flytrafikken i vårt arbeid, blant annet gjennom utstrakt bruk av telefon- og videokonferanser i vårt daglige arbeid. Redd Barna er en rettighetsorganisasjon som arbeider for å sikre barns rettigheter slik de er nedfelt i FNs barnekonvensjon. Rene miljøprosjekt faller derfor utenfor vårt mandat og arbeidsfelt, og vi har ingen slike i vår portefølje, sier politisk rådgiver Hans Petter Overvoll.

Politikk uten politikere

påtrykk

JON BJARTNES

Journalist i Miljøjournalen



Hei! Orker du å lese en kort artikkel om Lokal Agenda 21? Hvis jeg lover å være litt spydig? Fint. Da begynner vi.

Lokal Agenda 21 var et norsk forsøk på å følge opp den såkalte handlingsplanen Agenda 21 fra det såkalte miljøtoppmøtet i Rio 1992. Målet med Agenda 21 var sånn cirka å redde verden. Alle skulle bidra med sitt til en mer bærekraftig utvikling, enten de var presidenter, økonomer eller ølkjører. 15 år senere er Agenda 21 sånn cirka glemt, selv om mye av innholdet kan leses både her og der.

I Norge lever det fortsatt mennesker som husker Lokal Agenda 21. Nå har noen av dem skrevet bok. Den heter "Lokal Agenda 21 i Norge. Så mye hadde vi - så mye ga vi bort - så mye har vi igjen". Forfatterne er forskere ved Vestlandsforskning og ProSus, med henholdsvis Carlo Aall og William Lafferty i spissen. Deres historie illustrerer TV-tenker Petter Schjervens snedige utsagn: Når det gjelder miljø, er alt for mye dårlig samvittighet delegert alt for langt ned i systemet.

Lokal Agenda 21 skulle handle om tiltak i lokalsamfunn og kommuner. Fem år etter Rio-konferansen fant Miljøverndepartementet — sammen med Kommunenes Sentralforbund — at tiden var inne til å følge opp noen formuleringer fra Agenda 21 som handlet om lokalsamfunn. Norske kommuner, og frivillige organisasjoner som har lokal aktivitet, ble fristet med penger, konferanser og fri tilgang til grafisk materiell med en underlig logo. Til gjengjeld skulle de sette i gang avgren-

sede prosjekter eller aller helst en gjennomtenkt omlegging av hele lokalsamfunnet. Målene for virksomheten skulle de lokale aktørene definere selv, men retningen skulle være, tja, grønn. Eller global. Eller handle om nye former for medvirkning. Eller nye møteplasser i lokalsamfunnet. Eller noe annet hyggelig.

Etter fem år med en viss mengde lokal aktivitet, og en atskillig større mengde lokal og nasjonal passivitet, stengte Miljøverndepartementet pengekrana. Dermed sluttet også kommuner og organisasjoner å snakke om Lokal Agenda 21. De resultatene som fantes ble hengende i lufta. Det kom ikke noe folkekrav om at innsatsen måtte fortsette. Men nå er temaet aktuelt på nytt. Miljøverndepartementet og Kommunenes Sentralforbund pønsker på et nytt program, under navnet Livskraftige Kommuner.

Men hvordan bør den nye rundten se ut? Den som vil ha nyanterte råd kan jo lese den nye boka om Lokal Agenda 21. Denne spalte er heller bråkjekk og gjør det kort. Vi tillater oss å minne om at grunnleggende samfunnsendringer er en politisk oppgave. Den viktigste kritikken mot Lokal Agenda 21 handler om uklare mål, ugjennomtrengelig kommunikasjon og mangel på samordning mellom lokale, regionale og nasjonale beslutningsnivåer. Til å håndtere slike utfordringer har vi ikke departementale kampanjer, men politiske partier. Man reviderer ikke samfunnet etter henstilling fra underordnede byråkrater i Miljøverndepartementet. Idealister eller ikke. Noen som har sett noe til politikere i det siste?

Nordmenn er

I Norge mener bare 36 prosent at menneskelig aktivitet oppvarmer, ifølge en internasjonal undersøkelse foretatt av AC Nielsen. Dette gjør oss til Europas mest skeptiske. Samtidig er det faktisk ingen som mener at menneskelig aktivitet er et alvorlig problem i Norge enn i de fleste andre land.

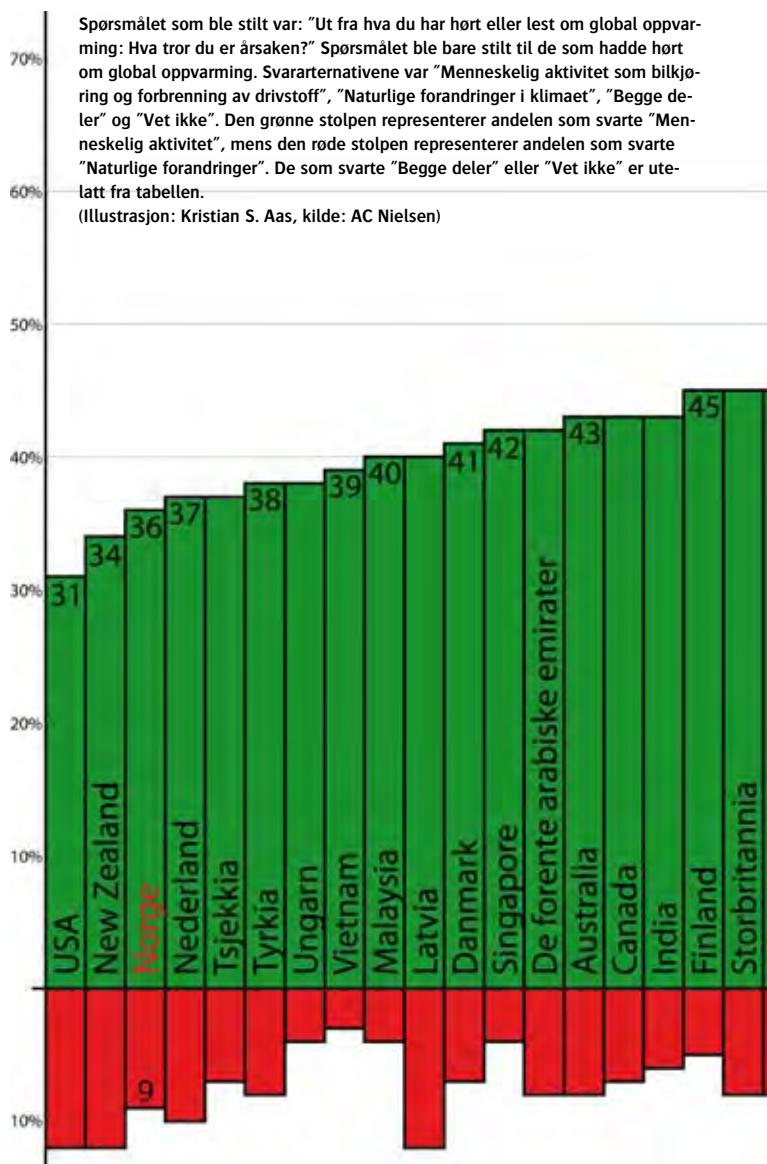
TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Undersøkelsen er basert på svar fra over 25 000 personer i 46 land i hele verden. For Norges del viser tallene at 36 prosent mener den globale oppvarmingen er menneskeskapt, mens 9 prosent mener den er naturlig. 54 prosent

svarer at både menneskeskapt og naturlige faktorer spiller inn, mens 1 prosent svarer "vet ikke". Bare USA og New Zealand har en lavere andel som mener oppvarmingen er menneskeskapt.

— Varierende tall

— Resultatene i slike meningsmålinger varierer med spørsmålsstilling.



Europas mest skeptiske

et er årsaken til global
støtt av AC Nielsen. Det
er som mener oppvarmin-
e land.

lingen og tidspunktet de er tatt opp
på. Det finnes også målinger som
viser at 80 prosent av det norske
folk er bekymret for klimaendrin-
gene. Samtidig er det bare ni pro-
sent som sier at klimaendringene
bare er naturlige i denne undersø-
kelsen, så jeg tror ikke nordmenn
generelt er mer skeptiske enn an-
dre, sier leder Lars Haltbrekken i

Norges Naturvernforbund.

Klimaforskerne i FNs klima-
panel mener det er meget sann-
synlig at menneskets utslipp av
klimagasser har forårsaket me-
teparten av den observerte glo-
bale temperaturøkningen siden
midten av 1900-tallet.

Mange svarer "begge deler"

Spørsmålsstillingen åpner for at
de spurte tar de endringene i vær
og klima som alltid vil være der
i betraktning, og dermed svarer
"begge deler" på spørsmålet. An-
delen "begge deler"-svar er nem-
lig høy i alle land. Når det gjelder

andre land i Europa med kystkli-
ma og "mye vær", har de en langt
større andel som tror den globale
oppvarmingen er menneskeskapt
enn Norge. Portugal (62%), Irland
(56%) og Storbritannia (45%) er
eksempler på dette. Også i Dan-
mark (41%), Finland (45%) og
Sverige (46%) er det flere som me-
ner den globale oppvarmingen er
menneskeskapt enn i Norge. Kina
og Brasil utmerker seg med over
70 prosent som svarer at oppvar-
mingen er menneskeskapt.

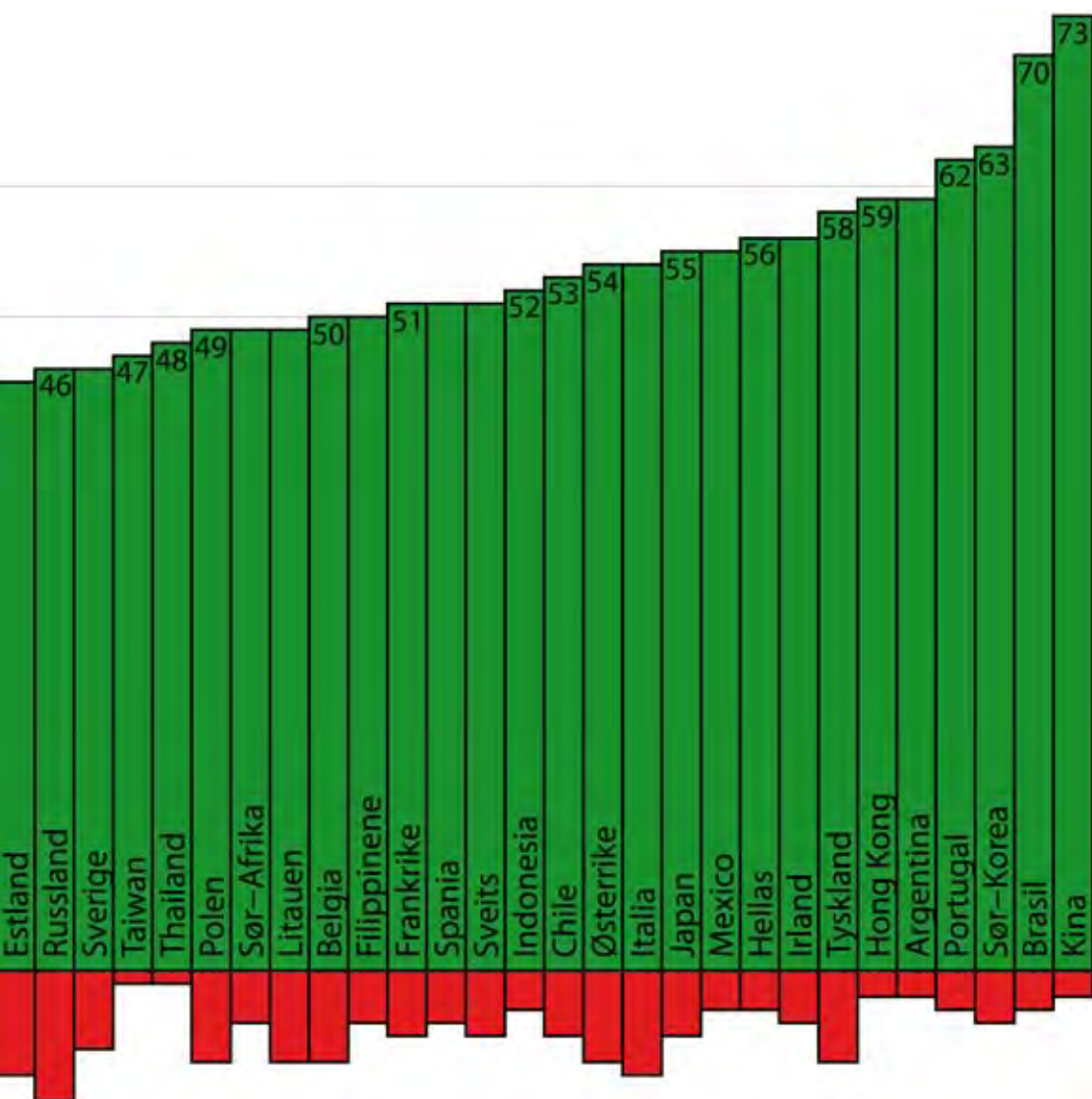
På de andre spørsmålene i un-
dersøkelsen ble folk spurt om de
hadde hørt eller lest om global

oppvarming, og hvor stort problem
de syntes global oppvarming var.
96 prosent av alle spurte i Norge
hadde hørt eller lest om proble-
met, noe som plasserer oss nær
verdenstoppen. Kunnskapen er
dårligst i Malaysia og De forente
arabiske emirater, der henholds-
vis 75 og 77 prosent har hørt el-
ler lest om problemet.

Alvorlig problem, mener 57 prosent

Når det gjelder problemets størrel-
se, synes bare 39 prosent i Norge
at global oppvarming er et "vel-
dig alvorlig problem". Tilsvarende
tall for Sverige er 57 prosent, og i
Frankrike er det hele 80 prosent
som mener global oppvarming er
et "veldig alvorlig problem". Dan-
mark, Nederland, Russland, Est-
land og Latvia er de eneste lande-
ne i undersøkelsen der andelen
som mener global oppvarming
er et "veldig alvorlig problem" er
lavere enn i Norge. Totalt i he-
le undersøkelsen mener 57 pro-
sent dette.

48 prosent i Norge mener glo-
bal oppvarming er et "ganske al-
vorlig problem", mens 12 prosent
mener det ikke er et alvorlig pro-
blem. Totalt er det bare 7 prosent
som mener global oppvarming
ikke er et alvorlig problem.



Vi som jobber på jernbanen er stolte
fordi vi også gjør en innsats
for et bedre miljø.

Norsk Jernbaneforbund

NOFO

Norsk Oljevernforening
For Operatørselskap
www.nofo.no

Den norske s

Norges mest fruktbare skoger forsvinner i høyt tempo. Den eneste grunnen til at det ikke er full oppstandelse, er at utryddelsen skjer under vann.

TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Tareskogen er Norges mest produktive økosystem. Forskere sammenligner arts mangfoldet med tropiske regnskoger. Tareskogen vokser langs kysten, fra fjæremålet og ned til rundt 30 meters dyp. Det vil si: Det var det den skulle ha gjort. I virkeligheten er tareskogen nesten borte fra svenskegrensa til Lindesnes. Det samme gjelder store deler av kysten av Nord-Norge. Der det før var mil etter mil med frodig og yrende jungel, er det nå mudderbunn eller nakent fjell, dominert av trådalger i sør og kråkeboller i nord.

Taredød i nord og sør

I Nord-Norge har enorme mengder kråkeboller beitet ned tareskogen siden 1970-tallet. Verst er situasjonen i Finnmark, der 90 prosent av den opprinnelige tareskogen er borte. Forskerne har beregnet at 2000 kvadratkilometer tareskog har forsvunnet langs kysten av Nord-Norge. Dette utgjør 20-25 prosent av den opprinnelige norske tareskogen, eller et område på størrelse med hele

Vestfold fylke.

De siste årene har taredøden dukket opp også sørpå. Fra svenskegrensa til Lindesnes har 90 prosent av sukkertareskogene forsvunnet siden midt på 1990-tallet. Ifølge en fersk rapport fra Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA) ser taredøden nå ut til å krype nordover langs vestkysten. I Rogaland og Hordaland er halvparten av sukkertaren forsvunnet. NIVA-forskerne frykter at tareskogene mange steder på Vestlandet kan rammes på samme måte som områdene langs kysten av Skagerrak.

— Milliardverdier går tapt

I sør erstattes den forsvunne sukkertareskogen av hurtigvoksende, trådformede alger, som blomstrer opp om sommeren og dør om vinteren. Konsekvensene er at antallet dyr reduseres til en fjerdedel, og tallet på arter synker med cirka 33 prosent. I nord er det de små, grønne drøbak-kråkebollene som overtar: Der det før var frodige stortareskoger, kan man nå finne mellom 30 og 120 kråkeboller per kvadratmeter sjøbunn.

— De fulle konsekvensene av taredøden har vi ikke oversikt over. Men vi regner med at det er milliardverdier som går tapt. Den årlige produksjonen av smådyr i tareskogen ville være nok til å brødføre tre millioner tonn fisk årlig, sier NIVA-forsker Fritjhof Moy.

Tre millioner tonn fisk er temmelig nøy-

aktig like mye som hele norsk fiskerinæring, inkludert oppdrett, leverte i 2005.

Kysttorsk

Tareskogene er et viktig oppvekstområde for mange fiskearter. En av dem er torsk, som holder til i områder nær strendene gjennom den første vinteren den lever. I tareskogen finner den både mat og gjemmesteder. Det er særlig tanglopper og andre krepsdyr som ender i magen til torskefiskene, mens leppefisk som bergnebb og berggylte først og fremst beiter på sneglene.

Forskerne mener nedbeitingen av tareskogen i Nord-Norge kan være en av årsakene til den store nedgangen i bestanden av kysttorsk. Kysttorsken nord for 62. breddegrad karakteriseres som sterkt truet på Artsdatabankens nye rødliste, som ble publisert i vinter.

Klimaendringer og overgjødning

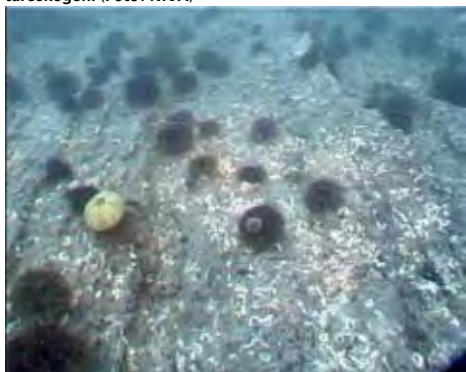
På rødlista finner vi også sukkertare, som for bare noen år siden dannet store skoger langs kysten av sør- og østlandet. Mens tareskogene nordpå er nedbeitet, er det trolig kombinasjonen av varmere vann og mer næring som har tatt knekken på sukkertareskogene i sør.

— Vi kan ikke si med sikkerhet hva taredøden skyldes. Men vi regner med at det er klimaendringer og langvarig overgjødning som er forklaringen, sier Fritjhof Moy.

Trolig virker varme somre og mye næring sammen: Først dør de voksne sukkertareplantene når



I Nord-Norge beiter enorme mengder kråkeboller ned tareskogen. (Foto: NIVA)



temperaturen blir for høy. For økosystemet behøvde ikke dette være så dramatisk. Problemet er at nye individer ikke greier å etablere seg. Dette skyldes antakelig at bunnen dekkes med slam. Mesteparten av slammet består av døde alger og dyr fra algematta. I sommerhalvåret blir bunnen så overtatt av store mengder hurtigvoksende trådalger. Resultatet er et skifte av hele økosystemet.

kogdøden

Store deler av sukkertareskogen har forsvunnet. Trolig er grunnen overgjødning og varmere havvann. (Foto: NIVA)



Arter under vannflaten

Har du lært deg navnene på huldrestry, mjuktjafs, ulvelav og de andre artene som har vokst seg ut av barskogen og inn i samfunnsdebatten? Det er mer i vente under vann.

TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Vil du følge med i den nye diskusjonen om arts mangfoldet under havoverflaten, kan du bare begynne å pugge artsnavn med det samme.

Når sukkertaren eller stortaren forsvinner, vil andre algearter overta. Det kan dreie seg om brunalger som bleiktuste, bruntufts, vortesmökk, martaum eller kjerringhår, den siste i to varianter, henholdsvis mykt eller stivt. Det kan også dukke opp grønnalger som kryptråd, grønndott eller ulike typer grønndusk — eller rødalger som fiskeløk, rødlo eller den innførte arten japansk sjølyng. Og ennå har vi ikke sagt et ord om dyreartene som lever i tareskogen, som snegler eller tanglopper og andre krepsdyr.

Under studier av store tareplanter i Froan, har forskerne funnet over 80 000 dyr på en eneste plante. I et taresamfunn kan minst 2-300 ulike dyrearter være faste innbyggere.

Kilde: NIVA

Det er mange interessante arter under vann. Dette er martaum. (Foto: NIVA)



Norske tareskoger

- Ikke noe annet land har — eller hadde — så store skoger av stortare og sukkertare som Norge.
- Tareskogene produserer mellom 12 og 27 kg plantemateriale per kvadratmeter per år.
- På den samme kvadratmeteren kan det leve 100 000 individer av ulike dyrearter.
- Den samlede produksjonen av plantemateriale i tareskogene ligger - eller lå - på over 100 millioner tonn per år.
- Fra Rogaland til Sør-Trøndelag drives kommersiell taretråling. Det høstes i underkant av 200 000 tonn tare årlig. Av den innhøstede taren lages alginat, som brukes i en lang rekke produkter, blant annet i medisiner, kosmetikk, til fargetrykk av tekstiler og som fortykningsmiddel i mat. Bruk av alginat i kuleform reduserer produksjonstiden betraktelig når man skal lage - champagne.

Kilder: NIVA, SABIMA

Sultne boller spiser skog

Kråkeboller har spist opp store deler av tare-skogen langs kysten fra Trøndelag og nordover. Kunnskapen om hvorfor dette skjer er liten.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Den grønne drøbakkråkebollen er årsaken til tareskogdøden langs kysten av Midt- og Nord-Norge. I 2002 anslo en arbeidsgruppe nedsatt av Fiskeridepartementet at hele 2000 kvadratkilometer stortareskog var nedbeitet fra Trøndelag og nordover. Nedbeitingen er varierende, og i områdene utenfor Trøndelag har man funnet at stortaren har kommet tilbake, mens kråkebollene har vært på retur. Hvorfor dette har skjedd, vet man ikke.

Bor tett

I de nedbeitede områdene har man funnet opp til 120 kråkeboller per kvadratmeter havbunn. For at tareskogen skal kunne vokse opp, må kråkebollemengden ned til mellom 5 og 10 individer per kvadratmeter. Enkelte steder er det gjort småskalaforsøk med kråkebolleslakting, som har ført til at tareskogen har reetablert seg. Kråkebollene har imidlertid ofte kommet tilbake igjen.

De nedbeitede områdene er nærmest døde, sammenlignet med livskraftig tareskog. Tareskogen har et svært høyt artsmangfold, og det er antatt at nedbeitingen av tareskogen kan være en av årsakene til at bestanden av kysttorsk har gått tilbake med 30 prosent fra midten av 1990-tallet og frem til 2005.

Verdensomspennende taresult

Det er ikke bare norske kråkebol-ler som er sultne på tare. På den andre siden av Atlanterhavet har man observert det samme fenomenet siden 1960-tallet. Også rundt hele Stillehavet har kråkeboller for-

synt seg grådige av tareskog i det samme tidsrommet. I mange av disse områdene har det vært forsket på hvorfor dette skjer, uten at noen klar konklusjon har materialisert seg. Det er usikkerhet om hvordan økosystemet rundt kråkebollene fungerer, og noen teorier er at blant annet havoter, steinbit og amerikansk hummer spiser kråkeboller og kan holde bestanden nede. Ifølge denne teorien kan både fiske av steinbit og sel som spiser steinbit være en del av årsaken. En annen teori er at sild og sildelarver spiser kråkebollelarver. Men om dette er årsakene til fremveksten er det ingen som vet sikkert.

Penger i boller

Økonomisk sett er nedbeitingen av tareskogen potensielt alvorlig. Krabbe og flere fiskearter mister sitt naturlige levemiljø. Samtidig kan kråkebollene i seg selv bli en viktig økonomisk ressurs. Kråkebollenes gonader, som er de gule sekkene som ligner på rogn som ligger inni skallet til kråkebol-len, er ettertraktet mat i flere deler av verden. I 2005 eksporterte vi kråkebolleprodukter for 2 millioner kroner, men potensialet er langt større, ifølge seniorforsker Atle Mortensen ved Fiskeriforskning.

— Vi har konsentrert oss om å utvikle fôr som kan øke innholdet av gonade i kråkebollene. De fleste kråkebollene langs norskekysten er underernærte, fordi de har spist opp tareskogen i områdene der de lever. Fôret som er utviklet kan øke gonademengden til rundt 20 prosent på bare 6-8 uker og omdanne et problem til en ressurs, forteller Mortensen.

Foreløpig har det ikke blitt stor næring av kråkebolleoppdrett,



Kråkeboller beiter ned stortareskogen effektivt. (Foto: NIVA)

men med priser på rundt 100 kroner kiloen for kråkeboller og rundt 500 kroner kiloen for ren gonade er det bare russisk kaviar som kan matche prisen. Japan importerte i 1998 kråkebollegonade for 1,8 milliarder kroner.

Lite forskningsressurser

Antallet drøbakkråkeboller økte markant på 1970-tallet og har siden stort sett holdt seg oppe. Muligens har overlevelsen til larvene

til kråkebollen økt på grunn av gunstigere temperaturer i havet under larveutviklingen. Det kan også ha blitt mindre av en eller flere arter som spiser kråkebollelarver. Men forskerne vet ikke stort om dette ennå. Lite ressurser brukes på forskningen.

— Dette er et stort problem som får lite oppmerksomhet, sier forsker Hartvig Christie ved Norsk institutt for vannforskning.

Den røde, vanlige kråkebollen lever ofte i nedre del av tareskogsbeltet, og opptrer i et mer fornuftig antall enn sin slektning. (Foto: Liv Fuglset Ditlefsen/Scanstockphoto.com)



Store utslipp bidrar til taredøden:

Ingen tiltak fra SFT

Utslipp av næringsstoffer fra fiskeoppdrett og landbruk bidrar til taredøden. Statens forurensningstilsyn har ingen planer om tiltak for å få utslippene ned.

TEKST: JON BJARTNES
j.b@naturvern.no

Øst for Lindesnes har næringsstoffer og klimaendringer tatt knekken på sukkertaren. Nå frykter forskerne for tareskogen på Vestlandet. Der har utslippene av næringsstoffer aldri vært høyere. På Vestlandet er fiskeoppdrett den suverent største utslippskilden. Øst for Lindesnes kommer de viktigste norske utslippene fra jordbruket.

— Vi har begynt en dialog med jordbruks- og fiskerimyndighetene for å komme fram til en felles forståelse. Foreløpig har vi ingen konkrete planer om nye tiltak mot utslippene av næringsstoffer, sier seksjonssjef Anne Sundbye i Statens forurensningstilsyn (SFT).

— Dramatisk

— Naturens tålegrense for næringsstallbelastning under rådende klimatiske forhold er overskredet på indre kyst av Skagerrak, heter det i en fersk rapport om taredøden fra Norsk institutt for vannforskning (NIVA). Resultatet er et skifte av økosystem som SFT kaller dramatisk.

I Skagerrak kommer det mest av næringsstoffene sørfra, men også de norske utslippene gir vesentlige bidrag, ifølge NIVA-forsker Frithjof Moy.

— Tilførselene varierer med vær, vind og årstider. I vinterhalvåret kommer størsteparten med sørlige havstrømmer. Tareskogene vokser nær land. Kyststrømmen med næringsrikt vann sørfra kommer som pulser inn i kystområdene, men den kan også fare forbi ute i havet. Da blir de lokale tilførselene viktigere.

Vi vet at norske elver gir vesentlige bidrag sommerstid, og når voldsomme nedbørmengder gir ekstra stor avrenning, sier Moy.

Ingen nye initiativ

Ferske tall for tilførsel av næringsstoffer til norske kystområder viser at selv om de beregnede, norske utslippene til Skagerrak har sunket, har ikke vannkvaliteten bedret seg. Mulige forklaringer handler om økt avrenning på grunn av villere vær, eller mer langtransportert tilførsel. Utslippene av næringsstoffer til Nordsjøen er regulert gjennom OSPAR-konvensjonen.

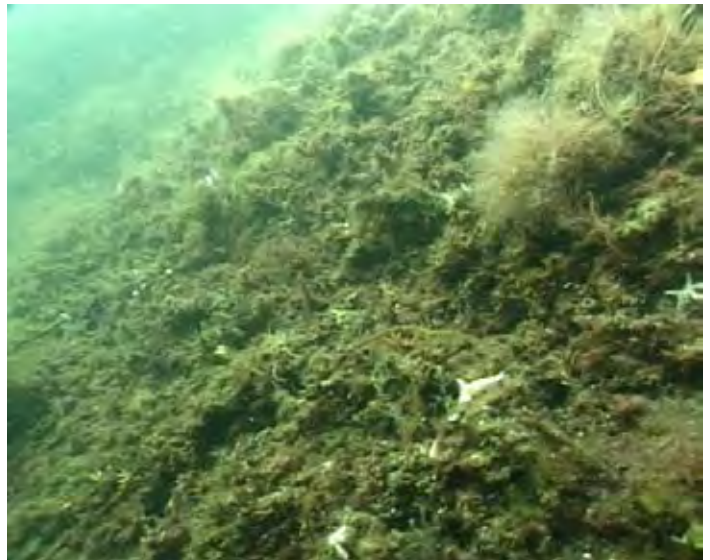
— I EU og Norge skal tre ulike direktiver, nitratdirektivet, avløpsdirektivet og vanddirektivet, bidra til at målene i konvensjonen blir overholdt. Norge har foreløpig ikke tatt noen nye initiativ overfor EU eller OSPAR som følge av taredøden, sier Sundbye.

Oppdrett forurensere

Fra Lindesnes og nordover til grensa mot Russland er fiskeoppdrett den suverent største kilden til utslipp av næringsstoffer. Av den menneskeskapte tilførselen på denne strekningen står oppdrettsnæringen for 81 prosent av fosforutslippene og 53 prosent av nitrogenutslippene. Et fiskeoppdrettsanlegg som produserer maksimalt i forhold til konsesjonsgrensene, har like store utslipp som en by med rundt 10 000 innbyggere.

Forskerne på NIVA arbeider nå med en liste over mulige tiltak som kan redusere overgjødslingen.

— Vi regner med å kunne legge fram en liste med forslag til tiltak i løpet av året, sier Frithjof Moy.



Slik blir havbunnen seende ut etter at tareskogen har forsvunnet. (Foto: NIVA)

— Trenger mer kunnskap

— Vi ser veldig alvorlig på taredøden, men trenger mer kunnskap før vi kan sette inn tiltak, sier seksjonssjef Anne Sundbye i Statens forurensningstilsyn (SFT).

— Det er fortsatt en del usikkerhet rundt årsakene til at tareskogen forsvinner. I år har vi fått en bevilgning på seks millioner kroner for å kartlegge årsakene best mulig. Vi skal nå prioritere undersøkelser på Vestlandet. Der er det

noen fjorder med bra bestand av sukkertare, mens forekomstene er svekket i andre. Slike forskjeller gjør at vi kan studere virkninger av lokale utslippskilder og andre ulikheter i miljøpåvirkning, sier Sundbye.

Tiltak for mindre næring

Disse tiltakene kan redusere overgjødslingen i havet:

- Nye og strengere krav til fiskeoppdrett
- Nye tiltak mot avrenning fra landbruket
- Mer kratt langs elver, bekker og vann for å hindre avrenning
- Restaurering av våtmark og annen flomsikring
- Lavere NOx-utslipp fra trafikk, kraftverk og industri
- Mer og bedre kloakkrensing
- Mer blåskjellydrying

Stanser ikke økologisk

Til tross for at tareskoger langs norskekysten forvandles til undersjøiske ørkener, gjør myndighetene knapt noe for å stanse den økologiske katastrofen. De økonomiske tapene er trolig flere milliarder kroner årlig.

TEKST: **TOR B. CHRISTENSEN**
tbc@naturvern.no

— Det er underlig at ingen tar tak i dette. Myndighetene satser på glamourarter som truede fugler og store rovdyr, mens de store katastrofene ikke får høyest nødvendige midler, sier Hartvig Christie, forsker ved Norsk institutt for vannforskning (NIVA). Han er blant dem som har forsket mest på tareskog og tareskogdød i Norge.

Som en stor oljekatastrofe

I Nord-Norge har enorme områder med stortareskoger blitt nedbeitet av kråkeboller, mens sukkertareskogene i sør nedslammes og erstattes av trådformede alger. Årsakene er det ingen som kjenner fullt ut. Det har rett og slett ikke vært satset nok på forskningen.

— Tareskogdøden er en stor dramatisk økosystemkrise. Der stortaren forsvinner i nord, blir det bare kråkeboller igjen. Hele økosystemet blir rensset for arter. Det kan sammenlignes med et gigantisk oljesøl fra Namsos til Kirkenes. Forskjellen er imidlertid at et oljesøl har fem års virkning på havet. Tareskogdøden har pågått i 35 år, sier Christie.

Bare overvåkning

Selv om alt tyder på omfattende økologiske og økonomiske konsekvenser av tareskogdøden, er innsatsen fra norske myndigheter i stor grad begrenset til å registrere hva som skjer i Skagerrak og på Vestlandskysten. Stortaren i nord er nærmest overlatt i kråkebollenes vold. Forebyggende tiltak og reetablering av disse havets regnskoger ligger milevidt unna myn-

dighetenes satsning. Det til tross for at tareforskere regner med at verdier for mangfoldige milliarder går tapt som følge av tareskogdøden. De undersjøiske skogene er viktige oppvekstområder for en rekke fiskeslag. Tareskogdøden kan være en årsak til tilbakegang i bestanden av kysttorsk. Det har allerede fått store konsekvenser for kystfisket. Likevel har ikke Fiskeridepartementet kartlagt følgene og beregnet kostnadene for fiskeriene langs kysten.

FKD og MD ansvarlig

— Fiskeridepartementet og Miljøverndepartementet sitter med ansvaret her. Jeg tror de synes det er litt vanskelig. På Vega har vi lenge forsøkt å skaffe penger til et prosjekt med utplassering av kunstige rev og reetablering av tareskogen i områdene der kråkebollene har beitet skogen ned. Begge departementene har besøkt stedet og stilt seg positive til planene, men når det kommer til å bevilge penger, har ingen villet satse, sier Christie, som er svært bekymret for utviklingen i tareskogene, både i nord og sør.

Ønsker satsning på tiltak

Henning Steen i Havforskningsinstituttet deler Christies bekymring.

— Det burde vært forsket mer på tiltak og igangsatt flere småskalaprojekter for reetablering av tareskog, sier Steen.

Rådgiver Eva Degre i Direktoratet for Naturforvaltning bekrefter inntrykket av manglenes satsning.



Sukkertareskogene i sør nedslammes og erstattes av trådformede alger. (Foto: NIVA)

— Til nå har det vært prioritert å prøve å finne årsakene til tareskogdøden. Det er ikke gjennomført noen store undersøkelser om konsekvensene for det biologiske mangfoldet. Et slikt arbeid vil være avhengig av nye bevilgninger, sier Eva Degre, rådgiver i Direktoratet for Naturforvaltning.

Mellom to stoler

Det var på Vega i Nordland at de første funnene av tareskogdød ble gjort. Nå ligger store områder som undersjøiske ørkener, lett synlig med det blotte øye. Lokalt vil man gjerne iverksette tiltak, men det er ikke mulig uten myndighetenes støtte.

— Vi har havnet mellom to stoler. Det vi har merket hele tiden, er at tareskogen på Helgelandskysten ikke regnes som like viktig som den på Sørlandet,

sier marinbiolog Mona Gilstad, som har vært engasjert i planleggingen av det skrinlagte prosjektet på Vega.

Har råd hvis vi vil

— Da vi jobbet med denne saken, var det stort fokus på Romeriksporten og nedtappingen av Puttjern i Østmarka. Der satt de inn store bevilgninger for å redde vannet. Men nedbeitingen av tareskog satses det ikke på, selv om den har stor betydning for biomangfoldet. Det har ikke Puttjern, sier Gilstad og poengterer:

— I Norge har vi råd til å sette i verk tiltak for å stanse denne utviklingen. Dette har stor betydning for kystsamfunnene. Det har vært en dramatisk nedgang i bestanden av flere fiskeslag. Det kan ha sammenheng med tareskogdøden.

k katastrofe



Dette gjøres for tareskogen

- Overvåkning av effektene av taretråling og naturlige tilstandsvariasjoner i stortareskog. Rogaland til Sør-Trøndelag. Fiskeridepartementet
- Fra 2005 ble marine verneområder med forbud mot tråling inkludert i overvåkningsprogrammet. Totalt overvåkes 65 stasjoner fra Vest Agder til Nord-Trøndelag. Fiskeridepartementet
- Flere forskningsprosjekter på sukkertareskoger og trådformede alger langs Skagerrakkysten for å undersøke årsaker og konsekvenser. SFT
- Studier på livssyklus hos sukkertare og utplassering av sukkertare i Flødevigen. Havforskningsinstituttet.
- Undersøkelse av årsakene til tilbakegang av sukkertare, vekst og reproduksjonspotensial i Skagerrak og på Vestlandet. Fra 2007 til 2010. Finansierte av Forskningsrådet.
- Vegetasjonsregistreringer fra Hvaler til Kristiansand. Undersøkelse av sammenhenger mellom sukkertare og fiskebestander langs Skagerrakkysten. Havforskningsinstituttet
- NIVA har søkt om midler til å kartlegge sørgrensen for utbredelse av den grønne kråkeballen og kartlegging av tareskogen på mørekysten. Kilde: Fiskeridepartementet, NIVA, Havforskningsinstituttet



Tareskogen ser mystisk og trolsk ut. Miljøvernminister Helen Bjørnøy bedyrer at arbeidet med tareskogen er prioritert av Regjeringen. (Foto: NIVA)

Helen Bjørnøy:

— Prioriterer tareskogen

Miljøverndepartementet og Fiskeridepartementet sitter ikke klare til å åpne pengekassen for å bekjempe tareskogdøden. De mener det gjøres nok.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Miljøvernminister Helen Bjørnøy uttaler til Miljøjournalen at arbeidet med å finne årsakene og kildene til bortfallet av sukkertaren er høyt prioritert av Regjeringen. Hun mener det trengs mer forskning før man kan gjøre noe med tareskogdøden i sør.

Vil finne årsakene først

— Først når vi er tilstrekkelig sikre på hva som er årsakene og kildene til problemet, kan vi sette inn nye eller forsterkede tiltak. Vi har allerede tatt initiativ til et tettere samarbeid mellom berørte departementer og direktorater, slik at arbeidet med å analysere og foreslå eventuelle tiltak kan starte straks vi har tilstrekkelig med kunnskap, sier Bjørnøy i en epostuttalelse til Miljøjournalen. Stor-

taren og den omfattende tilbakegangen i nord nevner hun ikke, og det lyktes oss heller ikke å få svar på oppfølgingsspørsmålet om stortaren før deadline.

Overvåker sukkertaren

Fiskeridepartementet er inne i flere prosjekter med overvåkning av tareskoger i Skagerrak, på vestlandskysten og opp til Nord-Trøndelag. På spørsmål om departementet vil gå tyngre inn i saken, fikk vi følgende svar av avdelingsdirektør Inger Oline Røsvik i Fiskeridepartementet.

— Vi vil i alle fall videreføre det vi gjør i dag. Når det gjelder sukkertaren, regner man med at tilbakegangen skyldes endringer i klimaet eller næringsstoffer. Jeg ser ikke helt hva vi kan gjøre annet enn å overvåke situasjonen, sier Røsvik.

Hun bekrefter at Fiskeridepartementet ikke har gjort en helhetlig vurdering av tareskogdødens økonomiske konsekvenser for de norske fiskeriene.

Det finnes imidlertid land som har satset store summer på kampen mot tareskogdøden. I Japan har man brukt opp mot én milliard kroner i året på utsetting av kunstige rev og andre tiltak.

Tørste kameler raserer landsbyer



I tørkerammede deler av Australia gjør ville kameler på desperat jakt etter vann og mat stor skade i landsbyer. Nylig rampo- nerte de tørste dyrene den abo- riginske landsbyen Warakurna i nærheten av Alice Springs, hvor de ødela toaletter, vannkraner og luftkjølere.

— Det var et par hundre kame- ler, de samler seg i store flokker her, sier innehaveren av Warakur- na gjestehus, ifølge nyhetsbyrå- et Reuters.

Ifølge FNs klimapanel må de tørkerammede områdene i Austra- lia forberede seg på fortsatt vann- mangel. Australia opplever nå sin verste tørke på hundre år.

Bomring i Milano

Milano er den første italienske byen som har innført bomring. Taksten for å passere ringen er mellom 2 og 10 euro (16 og 80 kroner). Alle inntektene fra bom- ringen skal gå til å forbedre kol- lektivtrafikken i den norditalien- ske storbyen.

Vin blir bio- drivstoff

EU åpner nå for anbud på bruk av overskuddsvin i produksjonen av bioetanol som drivstoff for bi- ler. Over 650.000 hektoliter vin lagret i Frankrike, Hellas, Italia og Spania gjøres nå tilgjengelig for etanolprodusentene.

Miljøbevisstheten i ferd med å vekkes i transpo Setter klima øverst p

Utslippene fra veitran- sporten øker drama- tisk, men miljøbevisst- heten i bransjen er i ferd med å våkne. Nå setter de klima øverst på dagsorden og krever massiv utbygging av jernbanen.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Moteriktige klær, bananer og flatskjermer. Norske butikker flyter over av varer. De har ikke kommet dit av seg selv. I takt med økende forbruk og vekst i den nor- ske økonomien har utslippene fra veitransporten økt. Mens industri- en har investert millionbeløp for å få ned sine utslipp av klimagas- ser, går utslippene fra veitransport rett til vær. Bare siden 1990 har utslippene steget med femti pro- sent. Det har ikke vært noe stort tema i bransjen, men nå er hold- ningene i ferd med å endres.

Klima på årsmøtet

— Vi har ikke vært opptatt av kli- maendringer tidligere, det må jeg nok innrømme, men bransjen har våknet nå, sier Knud-Aage Søren- sen, daglig leder i transportselska- pet Nordcarrier.

Når det kalles inn til årsmøte i Logistikk- og transportindustriens Landsforening (LTL) i mai, står klimaendringer øverst på dagsor- den. Medlemmene skal disku- tere tiltak for å få ned utslippene. Det ville vært utenkelig for noen få år siden. Rapportene fra FNs klimapanel har satt spor i trans- portbransjen. Nå regnes klima- saken regnes blant LTLs tre vik- tigste saker.



Siden 1990 har transport av gods på norske veier økt med 50 prosent. (Foto: Knut Ekanger)

Ønsker fokus på tiltak

— Hvis jorden skal overleve, må utslippene av klimagasser reduse- res med 75 prosent innen 2050. Det er et faktum alle sektorer må forholde seg til. Vi prøver nå å få fokus på hva vi kan gjøre, sier ad- ministrerende direktør Tom Rune Nilsen i LTL.

Han vil ha mer av godstran- sporten over på jernbanen. Pro- blemet er imidlertid at kapasite- ten på norske skinner er sprengt. Skal man oppnå store utslippsre- duksjoner i varetransporten, må det satses betydelige midler på en langsiktig utbygging av jernbanen, med spesiell vekt på strekningene mellom Oslo og Bergen, Stavanger, Trondheim og Nord-Norge. Men det finnes også enkle tiltak som kan iverksettes på kort sikt. LTL sendte nylig en liste med straks- tiltak til regjeringen. Foreningen ønsker flere avganger, økte inves-

teringer i kryssningsspor, vedlike- hold av jernbanenettet og at arealer må settes av til økte varemengder ved godsterminalene.

Store utslippskutt vanskelig

— Per dags dato er det svært van- skelig å iverksette tiltak som vil gi store utslippskutt av klimagasser fra tungtransport. En kan gå over til lengre kjøretøy og påby inn- blanding av biodrivstoff som die- sel og etanolprodukter. Reduksjon av klimautslippene fra tungtran- sport på vei kan imidlertid, etter vurdering om det er mulig, skje ved å transportere varene på ba- ne og sjø i stedet, sier Rolf Hag- man, forsker ved Transportøko- nomisk institutt (TØI).

I sitt innspill til de sektorvise klimahandlingsplanene, som re- gjeringen nå er i ferd med å fer- digstille, anbefaler miljøstiftelsen

Transportbransjen på dagsorden



ZERO økt satsing på biodrivstoff og utvikling av utslippsfri teknologi.

— Ressursgrunnlaget for biomasse er begrenset. Man kan derfor ikke basere all transport på biodrivstoff. Parallelt med satsing på biodrivstoff må man derfor utvikle annen nullutslippsteknologi, mener ZERO, som har stor tro på hydrogenkjøretøy.

Ny hybrid fra Volvo

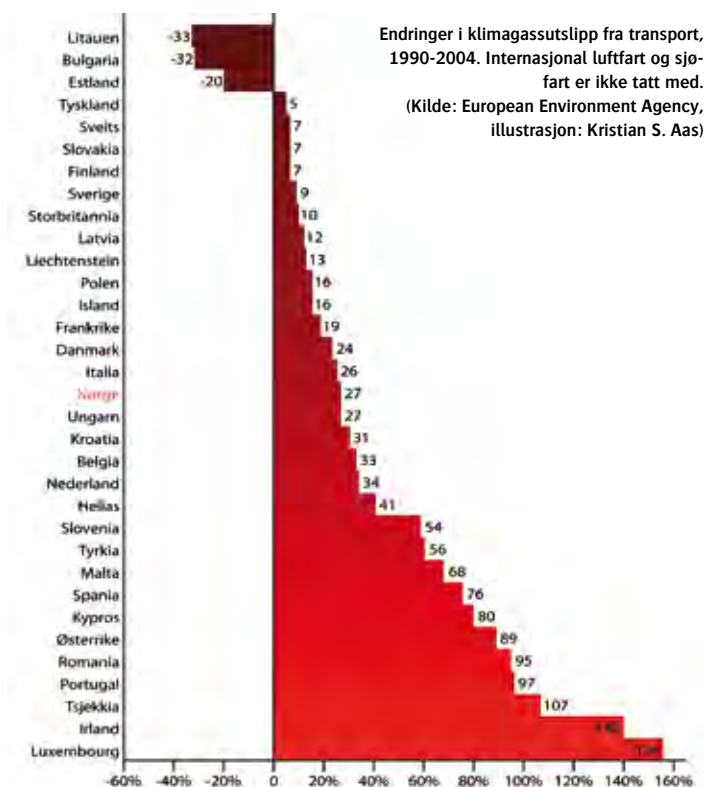
Så langt sitter transportselskapene med få og begrensede muligheter til å redusere utslippene. Det er mulig å kjøre trailere på biodrivstoff, med det finnes kun noen få pumper i Norge. Når det gjelder hydrogen har teknologien ikke kommet langt nok til å bli brukt i stor skala. Siste nytt på området er Volvos lansering av en ny hybridløsning for tunge kjøretøy 20.

mars. Konseptet har fått navnet I-SAM, og Volvo hevder at drivstofforbruket kan reduseres med opptil 35 prosent. Produksjonen av de første kjøretøyene er ventet å starte i 2009.

Vil overleve uansett

Hva tror så transportbransjen om fremtiden under et tøffere internasjonalt klimaregime med langt høyere avgifter på utslipp?

— Transportbransjen vil overleve uansett. Den er et nødvendig onde. Men vi må gjøre det vi kan for å få ned utslippene. All transport må begynne med bil og slutte med bil. Vi vil gjerne bruke mer jernbane, men da må jernbanen bygges ut. I tillegg kan mye oppnås ved renere båttransport og renere drivstoff, sier Sørensen i Nordcarrier.



Transport på feil klimakurs

Transportvolumene og klimautslippene fra transport øker i Europa, selv om biler, båter og fly blir mer effektive.

blet utslippene. For de to første skyldes dette i hovedsak økt andel personer med egen bil samt høy økonomisk vekst, sier Peder Jensen i EEA.

— For Luxembourg skyldes det i hovedsak bensinturisme, sier Jensen. Luxembourg har betydelig lavere bensinpris enn nabolandene, og dermed kjører bilister dit for å fylle tanken. Dermed blir bensinforbruket godskrevet Luxembourg på statistikken.

Opp og ned

For de to nyeste EU-landene, Romania og Bulgaria, er forskjellene betraktelige. Mens Bulgaria har redusert sine utslipp med 32 prosent, har Romania økt med 95.

— Jeg er enig i at disse tallene virker litt rare. For Bulgarias del var det en signifikant nedgang i 1990-1991, mens utslippene har vært ganske konstante siden den gang. De rumenske tallene har variert mer, og viser blant annet høy utslippsvekst i 2003-2004. Statistiske faktorer kan forklare noe av dette, men jeg har ikke informasjon som kan gi full klarhet, sier Jensen.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Det viser en ny rapport fra det europeiske miljøbyrået (EEA). Rapporten peker på behovet for å redusere det totale transportbehovet for å nå klimamålene som er satt. Fra 1990 til 2004 økte det totale klimagassutslippet fra transport med mer enn 32 prosent, hvis man utelater internasjonal luftfart og sjøtransport. Regnes disse med, vil økningen være enda større.

Norge midt på treet

Hvis vi ser på klimautslippene fra enkeltland, kommer Norge ut midt på treet med 27 prosents vekst fra 1990 til 2004. Litauen, Bulgaria og Estland er de eneste landene som har redusert sine utslipp, mens Tsjekkia, Irland og Luxembourg har mer enn do-

kort sagt

10 000 fugler døde etter "Server"-forliset ved Fedje. (Foto: Karl Henrik Nymo)



Klima

Rensing av CO₂-utslippene på Kårstø er dårlig bruk av penger, mener analyseselskapet Point Carbon.

— Ved å betale for klimatiltak i utviklingsland kan vi få 10-30 ganger større utslippsreduksjoner enn ved å rense utslippene fra norske gasskraftverk, sier Kjell Olav Kristiansen, direktør i

Point Carbon til Aftenposten. Mer enn halvparten av nordmennene er bekymret for menneskeskapt global oppvarming, viser en undersøkelse InFact har gjort for VG. Kvinner og unge under 25 år er mest bekymret for klimaendringer. Vinteren 2007 har vært den varmeste noensinne på den nordlige halvkule. Det viser målinger

foretatt av The National Oceanic and Atmospheric Administration i USA, melder Reuters. Temperaturen lå 0,72 grader over gjennomsnittet for 1900-tallet.

Forurensning

Nærmere 10 000 fugler døde av oljeutslippet fra lastebåten "Server", som gikk på grunn ved Fedje 12. januar i år. Det melder Dagsavisen. Tallene stammer fra WWF, som ønsker en ny beredskapsenhet for skadde fugler og dyr som kan rykke ut ved slike hendelser. I dag gis det for mange motstridende beskjeder, mener WWF.

Arter

Ekspertgruppen fra Sverige og Uganda som har gjennomgått norsk miljøpolitikk mener politikken er for dårlig når det kommer til biologisk mangfold. Ekspertene anbefaler at Norge lærer av EU, og tilpasser seg EUs naturvernregelverk NATU-



Afrikanske skoger forsvinner raskere enn andre sk

RA 2000. I løpet av våren skal naturmangfoldloven behandles i Stortinget. Loven skal erstatte naturvernloven, men favner videre enn denne.

Rovviltnemnda i Nord-Trøndelag har gitt fellingstillatelse til en ulv i Meråker, Stjørdal, Levanger, Verdal, Steinkjer og Snåsa frem til 1. april. Det melder NRK Trøndelag. Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag har anket tillatelsen inn for Miljøverndepartementet.

I Sverige blir det nå lov til å skyte rovdyr som angriper tamdyr utenfor inngjerdet område. Tidligere har skyting bare vært tillatt innenfor gjerdene, melder Svenska Dagbladet. Regelen skal gjelde fra 1. mai, og har en prøvetid på to år. Sverige har langt større rovdyrstammer enn Norge, med blant annet 150 ulver og rundt 2000 bjørner. Norge har til sammenligning 15-20 ulver og 35-55 bjørner.

Areal

Afrika mistet mer enn ni prosent av sine skogsområder mellom 1990 og 2005. Det gjør at Afrika

Rensing av CO₂-utslipp fra Kårstø er dårlig bruk av penger, mener Point Carbon. (Foto: Gassco)





oger. (Foto: Photos.com)

er den verdensdelen der avskogingen går raskest, melder All-Africa.com. Tallene er hentet fra en rapport ført i pennen av FNs matvareprogram.

Varer

Statens forurensningstilsyn foreslår et forbud mot dekk som inneholder mykneroljer med PAH-stoffer. Dette er en oppfølging av et EU-direktiv, der slike oljer forbys i bildekk. De aktuelle PAH-stoffene er kreftfremkallende, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige, og det er nødvendig å begrense utslippet av dem mest mulig, ifølge SFT.

Fisk

Lofotfisket kan trues av høyere havtemperaturer, melder NRK. Varmere hav fører til at skreien heller gyter utenfor Vesterålen og Troms.

Navn

Jan Thomas Odegard er ansatt som ny generalsekretær i Norges Naturvernforbund. Odegard kommer fra jobb i Regnskogfondet, og har tidligere vært leder i Latin-Amerikagruppene i Norge.

Energi

Enova går sammen med rørleggerbransjen, og ønsker å øke kunnskapen om installasjon av vannbåren varme i Norge. Det melder NTB. En spørreundersøkelse er sendt ut til bransjen for å kartlegge valg av vannbårne varmedistribusjonssystemer og oppvarmingskilder, samt hvilke aktører som legger premisene for valg av oppvarmingskilder. 79 prosent av energien som brukes i norske husholdninger er elektrisitet, mens i Sverige er denne andelen under 25 prosent.

Norske støtteordninger til vindkraft er blant de dårligste i Europa, melder Dagsavisen. Ifølge avisen er det bare Malta og Estland som gir mindre støtte til utbygging av vindkraft enn Norge. Stortinget godtok nylig regjeringens forslag til støtteordninger, og dette vil gi en støtte på 53,8 euro per MWh. Tallene, som er hentet fra European Renewable Energies Federation, viser at Italia gir støtte på nær 200 euro per MWh, mens Sverige gir støtte på 73 euro.

Priser

Nordisk Råd ønsker innspill til hvem som bør vinne årets natur- og miljøpris. Prisen deles ut for 13. gang, og temaet i år er den miljømessig holdbare byen. I oktober skal det avgjøres hvem som får prisen, men organisasjonen ønsker allerede nå forslag til personer, kommuner, organisasjoner eller bedrifter som har gjort en ekstraordinær innsats for å bedre bymiljøet.

Transport

Veg- og kollektivutbygginger for 37 milliarder kroner må til for å

løse transportproblemene rundt Bergen. Det skisseres i Transportanalyse for Bergensområdet 2010-2030. Forfatterne av analysen antar at 81 prosent av midlene må tas fra bompenger, skriver Bergens Tidende.

I Sverige skal det bli lovlig å konvertere gamle biler fra bensin- og dieseldrift til å kunne gå på etanol og biogass. Den svenske regjeringen har lagt fram et lovforslag, som miljøminister Anders Carlgren håper skal bli klart innen årsskiftet. Det melder Svenska Dagbladet.

EU og USA har inngått en avtale om å åpne sine luftrom for hverandres flyselskaper. Dette provoserer European Federation for Transport and Environment, som mener dette vil øke klimagassutslippet fra flytrafikken like mye som det senkes ved at flytrafikken skal inngå i EUs kvotesystem.

Skipsfarten slipper ut mer klimagasser enn alle afrikanske land til sammen. Det melder The Guardian, som viser til at en fortsatt økning i verdenshandelen kan føre til en økning i utslippene fra skipsfart med opp til 75 prosent de neste 15-20 årene. Skipsfarten slipper i dag ut klimagasser tilsvarende mellom 600 og 800 millioner tonn CO₂, noe som er rundt 5 prosent av verdens totale utslipp.

Skipsfarten slipper ut rundt 5 prosent av verdens klimagassutslipp. (Foto: Photos.com)



sitater

"2006 fikk vi et paradigmeskifte i klimadebatten, og 2007 kommer en ny politikk basert på dette. Mitt håp er at vi får det samme paradigmeskiftet også innen naturvern."

Miljøvernminister Helen Bjørnøy vil at partiene skal konkurrere om å verne mest mulig. (Tale til SV-landsmøtet)

"Norsk naturvern har de siste 30 årene vært preget av konflikt, fordi man ikke tar lokale aktører på alvor. De kan godt ha litt mer folkeskikk."

Senterpartiets miljøpolitiske talsmann Ola Borten Moe. (Dagsavisen)

"Import av billige utslippskvoter stemplet Made in China er like bra for norsk økonomi som import av billige klær fra samme land."

Lederskribenten i Dagens Næringsliv skjønner ikke poenget med klimakutt på hjemmebane.

"Hvis jeg hadde tatt konsulenthonorar for den tiden jeg har brukt på å lære opp journalister, hadde jeg vært en rik mann."

CICERO-direktør Pål Prestrud til 50 journalister på SKUP-konferansen i Tønsberg.

"Folk ser på bjørnen som et stort, imponerende, snilt og godmodig dyr. I virkeligheten er ikke bjørnen et kosedyr, men et stort udyr."

Janez Kastelic, avdelingsleder i det slovenske miljøverndepartementet. (Nyhetsbyrået Reuters)

"Jesus ville heller vært syklist enn bilist."

Rektor og teolog Bjørn Øyvind Fjeld, Norges kristne råd (fra pressemelding)

"Vi fikk et brev fra Naturvernforbundet for noen uker siden med en språkbruk som var så spesiell at vi ikke fant å kunne ta det alvorlig."

Tromsøs OL-sjef Erlend Rian mister ikke nattesønnen av miljøkritikk. (NA24)

"Det er andre gasser der ute som er mye farligere, og sammenliknet med disse er CO₂ en fin liten gass."

Og Nettavisen er en fin liten avis...

Maler for



Gjennom penselstrøket kommer kunstneren Dag Hol både nærmere naturen og seg selv. Nå har han tatt initiativ til en stor utstilling med "Kunst for et bedre klima" som tema. Aerkjente kunstnere som Håkon Bleken, Frans Widerberg og Ørnulf Oppdal står på plakaten.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Det er et elitelag av norske kunstnere som har sagt ja til å bli med på utstillingen, hvor deler av inntektene går til Utviklingsfondets klimaprojekter i den tredje verden. I tillegg til Hol, Bleken, Widerberg og Oppdal, vil Nini Anker Dressen, Magne Austad, Kjartan Slettemark og Elisabeth Werp delta med sine arbeider. Utstillingen finner sted i Oslo Prosjektrom fra 17. november til 2. desember. Miljøjournalen har besøkt Hol i hans atelier bakenfor utstillingslokalet, hvor hans "Smeltende isfjell" fortsatt står på staffeliet. Det ble en filosofisk samtale om kunst, landskap og miljø.

Naturen del av oss

— Vi sier ofte at mennesket er en del av naturen, men jeg vil snu det på hodet og si at naturen først og fremst er en del av oss. Å ta vare på naturen er samtidig å ta vare på noe av

det inneste i oss mennesker, sier Hol.

Han fikk ideen om utstillingen i en samtale med Tone Dalen fra Utviklingsfondet. Sammen satt de opp en liste over kjente og profilerte kunstnere, som ble spurt om å være med. De aller fleste svarte ja, med unntak av et par Hol ikke vil røpe navnet på.

Hvert menneske er ansvarlig

— Jeg følte behov for å gjøre noe. Dette prosjektet er et forsøk på å få mitt liv til å henge sammen med det jeg er opptatt av. I dypere forstand kan man si at hvert menneske er eksistensielt ansvarlig for alt som skjer på jorden. Derfor er det viktig å gjøre noe. Dette er min måte å ta ansvar på, sier Hol.

Han stiller ut maleriet "Smeltende isfjell" på utstillingen. Inspirasjonen har han hentet på Svalbard, hvor han blant annet besøkt-

et bedre klima

te Kongsfjorden og Magdalenafjorden, der mektige breer faller ut i havet. Nedsmeltningen fører til at store mengder is kalver og blir til flytende isfjell, sakte smeltende på sin vei ut i Grønlandshavet.

Dråpe i havet

— Smeltende isfjell kan være et bilde på klimaendringer. Samtidig er det et veldig personlig bilde, for isfjellet er også meg. Det blir som regndråpen, som faller fra himmelen og ledes gjennom elver og sjøer til havet. Vi mennesker er som isfjellet, som kalver, legger ut

på vandring og smelter i det store uendelige havet, sier Hol.

Interessen og engasjementet for natur og landskap har alltid vært sterk hos Hol. Det ble tidlig klart for ham at det var landskapsmaleriet han skulle arbeide med. Han har et klassisk figurativt formspråk. Begreper som "det skjønne" og "det vakre" er viktig for Hol. At det i enkelte moderne kunstmiljøer ikke står særlig høyt i kurs, tar han med knusende ro.

Kunsten ligger i håndverket

— Jeg mener kunsten først og fremst ligger i

håndverket, i penselstrøket. Det er nærmest utradert i moderne kunst, hvor alt fra plastbøtter til et lass med stein blir kalt kunst. Gjennom håndverket kommer det inn et kontemplativt aspekt ved kunsten. Å male blir nesten som meditasjon. I den stadige gjentakelsen av penselstrøket kommer det en mening til uttrykk som går langt dypere enn tanken. Jeg ser meg selv som den jeg er gjennom strøket, sier Hol.

Smeltende isfjell. Dag Hol legger siste penselstrøk på maleriet han stiller ut på høstens store klimakunstutstilling. (Foto: Tor Bjarne Christensen)



Fjellreven er tilbake i Varanger:

— Skyt mer rødrev

Nye bilder fra forskernes fotobokser viser at fjellreven er tilbake på Varangerhalvøya, etter to år med nedskyting av rødrev.

— Nå må det jaktes mer rødrev også i andre fjellrevområder, sier leder Kjell M. Derås i Naturvernforbundets fjellrevutvalg.

TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Skandinavias sjeldneste pattedyr er tilbake på Varangerhalvøya i Finnmark. For tredje vinter på rad har forskere ved Universitetet i Tromsø fotobokser stående ved utlagte reinkadavre i Varanger. Første året var det ikke en fjellrev å se på noen av de drøyt 200 000 bildene. I fjor var det jubel da det dukket opp 91 bilder med fjellrev på. Men i år er rekorden ettertrykkelig slått: Bare i løpet av de to første ukene med fotobokser i sving, kom det inn 130 bilder av fjellrev.

— Må være vikar for ulven

Leder Kjell M. Derås i Naturvernforbundets fjellrevutvalg er strålende fornøyd med de nye resultatene fra Finnmark.

— Nå må resten av landet lære av erfaringene fra Varanger, sier Derås.

De siste to årene har lokale jegere og Statens Naturoppsyn drevet målrettet nedskyting av rødrev på Varangerhalvøya. I 2005 skjøt de drøyt 180 rødrev, og i fjor 160.

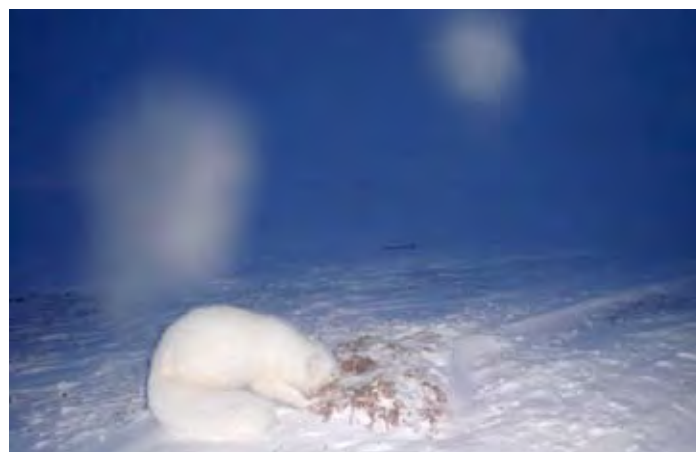
— Når fjellreven nå kommer

tilbake, er det et tydelig tegn på at dette tiltaket virker. Teorien bak er at rødreven rett og slett konkurrerer ut fjellreven. Både klimaendringer og mangel på ulv i fjellområdene gjør at rødreven har inntatt nye leveområder. Tidligere kunne en rødrev knapt vise seg på fjellet, før ulven sørget for å ekspedere den til de evige jaktmarker. Dermed fikk fjellreven ha store områder for seg selv. Nå må vi mennesker være ulvens vikarer, og sørge for å holde rødrevbestanden nede, sier Derås.

Vil ha mer rødrevjakt

Nå etterlyser Derås mer og systematisk jakt på rødrev i fjellrevområder lenger sør i landet, som i Børgefjell og Blåfjella i Nord-Trøndelag.

— Den utfordringen går både til lokale jegere, til naturvernere og til Direktoratet for Naturforvaltning. I Varanger får jegerne 750 kroner i skuddpremie for hver rødrev de feller, i tillegg driver Statens Naturoppsyn jakt også med snøscooter. Nå trengs lignende ordninger sørpå, sier Kjell M. Derås.



Bilder fra forskernes fotobokser i Varanger viser at fjellreven er tilbake.
(Foto: Universitetet i Tromsø)