

## Ny klimaavtale **KAN RYKE**

— Setter egeninteresse  
foran verdens klima

Miljøjournalen



Veien  
videre  
er et  
felles  
ansvar

- vi gjenvinner batterier

**AS BATTERIRETUR**

Vi gjenvinner batterier



**REBATT AS**

[www.batteriretur.no](http://www.batteriretur.no)

[www.rebatt.no](http://www.rebatt.no)



# Havet ingen søppelkasse

**U**båten U-864, som ligger på havets bunn med en dødelig last på 65 tonn kvikksølv, skal heves. Fiskeriminister Helga Pedersen annonserte i slutten av januar at den tyske ubåten, som ble torpedert utenfor Nordhordland 8. februar 1945, skal opp av sjøen. I 2006 manet Mattilsynet til forsiktighet når det gjaldt å spise stasjonær fisk fra områdene rundt ubåten. Uten tiltak hadde beholderne med kvikksølv til slutt rustet gjennom, og hele den dødelige lasten kunne ha blitt sluppet rett ut i vårt felles matfat. Siden ubåten ble lokalisert i 2003 har det vært mye diskusjon om hva som skal gjøres. Til nå har forskjellige løsninger for innkapsling vært anbefalt fra myndighetenes side. Slike løsninger ville ha krevd store overvåkningssystemer for å sikre at giften ikke slapp ut i havet. Forutsatt at hevingen går som planlagt vil vi nå få

eliminert kystens største, kjente forurensningsbombe. Dette er viktig for miljøet og matsikkerheten, men også for omdømmet til Norge som miljønasjon og ryktet til norsk sjømat. Men fortsatt kan det ligge flere forurensningsbomber fra krigens dager utenfor Norges kyst. Bellona publiserte i 2003 en liste over 43 ubåter som ble senket under krigen. Ingen vet hva disse vrakene inneholder. De fleste av disse er kampubåter som ikke ble brukt til frakt av last, men uansett bør det gjennomføres en undersøkelse av hva disse vrakene inneholder. Norske kvikksølvutslipp er nå på rundt ett tonn per år. Hvis kvikksølvbeholderne på U-864 hadde sprunget lekk hadde 65 års utslipp av kvikksølv raskt spredt seg i et rikt fiskeområde, akkumulert i næringskjeden og til slutt endt opp i mennesker og dyr. Det er svært gledelig at forurensningsbomben nå skal heves.

## Nytt blad, nytt navn?

Natur & miljø og Miljøjournalen er nå slått sammen til ett blad. Frem til sommeren vil bladet komme ut i den formen du nå ser det, med begge logoene på forsiden. Til sommeren vil det komme en redesignet, ny utgave av Norges viktigste miljøblad. Da vil vi også vurdere et navneskifte. Har du en mening om hva bladet bør hete? Send den da på e-post til redaksjonen@naturvern.no, eller per post til Natur & miljø, Grensen 9, 0159 Oslo. Alle innspill blir vurdert!

*Kristian S Aas*  
Kristian S. Aas

## Natur & miljø Miljøjournalen

**Utgiver:** Norges Naturvernforbund  
Grensen 9b, 0159 Oslo, Norge.  
**Besøksadresse:** Grensen 9b, Oslo.  
Tlf: 23 10 96 10.  
**E-post:** redaksjonen@naturvern.no  
**Telefaks:** 23 10 96 11.  
**Bankgiro:** 7874.05.56028  
**Redaktør:** Kristian Skjellum Aas  
ka@naturvern.no  
**Journalister:** Tor Bjarne Christensen  
tbc@naturvern.no  
Martin Ødegaard  
mo@naturvern.no  
**Annonser:** Kabate, tlf 22 59 91 80  
**Lay-out:** Kristian Skjellum Aas  
**Designmal:** Film & Form/Ketill Berger  
**Trykk:** GRØSET™  
**Abonnement**  
*Institusjoner:* kr. 700,-  
*Enkelpersoner:* kr. 320,-  
Bestilles hos  
medlreg@naturvern.no  
eller [www.miljojournalen.no](http://www.miljojournalen.no)  
● Naturvernforbundet innestår ikke for miljøvennligheten til de bedrifter, tjenester eller produkter som det annonseres for i Natur & miljø/Miljøjournalen.



## Innhold

**Holmvassdalen vernet**  
**Skogområdet i Nordland vernet sammen med 20 andre områder.** 4

**Hva bremser?**  
**Alle statsledere er enige: Klimaendringene må stanses. Hvorfor skjer det da ingenting?** 6

**Grønn økonomi**  
**Beslutningstakere fra hele verden tror på ENØK og CO<sub>2</sub>-prising.** 8

**Dårlig info**  
**Med bedre informasjon blir det sving på alternativ energi i u-land.** 9

“Det er mange land som ikke har noen interesse av at det blir en klimaavtale. Men det er likevel viktig for imaget deres å fremstå som om de er interesserte i avtalen.”  
Forsker Steffen Kallbekken, CICERO 6-7

**Barkbilleboogie**  
**Billen spiser opp Canadas skog.** 10

**Markalov for Oslo**  
**Hvorfor gjelder ikke markaloven for flere bynære markområder?** 14

**125 000 tonn truet fisk**  
**Fisket etter truede arter øker.** 16

**PFOS i vann**  
**Gift fra brannfelt på Gardermoen.** 18

**Artsprosjekt startet**  
**Nå skal Norges arter kartlegges.** 20

**Full gaupejakt**  
**Over en firedel skal skytes.** 21

**Den lekende professoren**  
**Arne Næss døde i januar.** 29

**FASTE SIDER**  
**I korthet** 13

**Fotokonkurranse** 24

**Nytt fra Naturvernforbundet** 32

**Debatt** 34

**Miljøagentene** 36

**Forside:** Foto: Mayumi Terao/Istockphoto.com.

Neste Natur & miljø/Miljøjournalen kommer i april 2009.



# HOLMVASSDALE

**I 15 år har naturvernere og lokale verneforkjempere arbeidet for å få vernet Holmvassdalen i Grane kommune i Nordland. I vinter ble arbeidet kronet med seier.**



21 nye skogområder ble vernet i vinter, noe som økte den totale andelen vernet, produktiv skog fra 1,6 til 1,7 prosent i Norge. Vedtaket som skapte mest glede var vernet av Holmvassdalen i Grane kommune i Nordland, et område som har vært holdt frem som en av de mest verdifulle skogområdene vi har når det gjelder biologisk mangfold.

— Dette er en stor dag for et viktig stykke norsk natur. Norges Naturvernforbund har helt siden 1994 arbeidet for vern av dette fantastisk rike og flotte skogområdet. Erik Solheim fortjener ros for dette vernevedtaket, sa leder Lars Haltbrekken i Norges Naturvernforbund da vernevedtaket var klart.

Området har unike biologiske verne-

verdier, med 49 registrerte rødlistearter samt flere arter som ikke har vært vurdert i rødliste-sammenheng. I tillegg er det funnet tallrike samiske kulturminner i området. Fredningsforskriften for Holmvassdalen tillater beiting, friluftsliv, plukking av sopp og bær, og jakt etter vanlige regler. Det er imidlertid forbud mot alle inngrep som kan forringe verneverdiene.



# N VERNET

(Alle foto: Jostein Løvik)



Hogst og alle former for tekniske inngrep er dermed forbudt.

## Ville hogge

I 2001-2002 ønsket Statskog Nordland å gjennomføre hogst i området. Denne ble lagt på is etter press fra store deler av norsk miljøbevegelse, blant annet Norges

Naturvernforbund, Natur og Ungdom og WWF. I 2005 foreslo Direktoratet for naturforvaltning vern av Holmvassdalen, noe som førte til at Statskog ba om at verneplanen måtte settes i bero. Nå er det forbudt å hugge skogen innen verneområdet i Holmvassdalen.

● Tekst: Kristian S. Aas





# TVILER PÅ KLIM

**Tross at alle verdens statsledere og miljøvernministere ser ut til å stå sammen i kampen mot klimaendringene, virker man ikke å komme nærmere en klimaavtale i København.**

Dersom man får hver og en av verdens miljøvernministre på tomannshånd, vil alle si at det er av største viktighet å få en løsning på klimaproblemet. Men samler man alle ministrene i samme rom, og kaller det FNs klimaforhandlinger, viser det seg vanskelig å komme fram til noe som helst. Hvorfor rammes statsledere av en slik kollektiv handlingslammelse når det virkelig gjelder?

Forsker Steffen Kallbekken ved CICERO Senter for klimaforskning forklarer at det enkleste svaret på vanskelighetene med å komme fram til en løsning er at mange nasjoner handler ut fra egeninteresse.

— Det er mange land som ikke har noen interesse av at det blir en klimaavtale. Men det er likevel viktig for imaget deres å fremstå som om de er interesserte i avtalen. Derfor vil det være til deres fordel å dra ut forhandlingene, slik at det ikke

blir noen avtale eller at avtalen blir så svak som mulig, sier Kallbekken.

## Mer tro på mindre avtale

Kallbekken sier han ikke mener det er veldig realistisk å tro på en global og ambisiøs klimaavtale i vinterens klimaforhandlinger i København.

— Jeg har mer tro på at man kan se for seg en mindre avtale med de nasjonene som står for de største utslippene som Kina, USA og EU, sier han.

I dag står Kina og USA sammen for rundt førti prosent av verdens totale klimagassutslipp, og dersom de får med EU på laget dekker de over halvparten av verdens utslipp av klimagasser.

Kallbekken ber også miljøbevegelsen om ikke å fokusere for mye på at det skal komme en global avtale i København, da han mener det ikke er veldig realistisk.

## — Veldig pessimistisk

Klimarådgiver Bård Lahn i Norges Naturvernforbund mener Kallbekkens syn er veldig pessimistisk.

— Det er helt riktig at det ikke ser bra ut for hvor ambisiøs en slik avtale blir. Men det er et veldig sterkt press og stor interesse fra veldig mange land i verden for å få til en avtale, sier han.

Lahn sier at problemet med en eventuell avtale er at det vil bli et minste felles multiplum.

— Det er aldri de mest ambisiøse landene som får igjennom sitt syn. Dermed får de som ikke ønsker en veldig omfattende avtale være med og legge lista for forhandlingene.

Han mener at selv om avtalen i København ikke vil bli så god som man kunne ønske, er det fremdeles behov for at noen land går enda lenger enn det som eventuelt kommer ut av forhandlingene i København.

## Ikke mer enn et rammeverk

Steinar Andresen, seniorforsker ved Fridtjof Nansens Institutt, har ikke tro på at man blir enig om noe mer enn et rammeverk i København.

— Uten at jeg tror det nødvendigvis trenger å være så ille. Men jeg tror man må vente til 2010 eller 2011 med å få på plass en mer ambisiøs avtale. Om den ikke er på plass til da, kan man begynne å lure på hva som kommer til å skje.

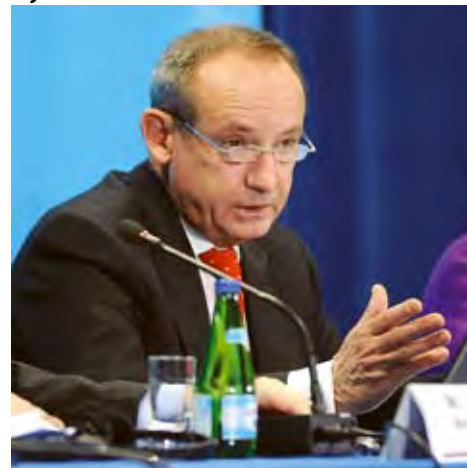
Andresen tror de nærmeste årene vil kunne by på en del uklarheter.

— Det tok tross alt syv år å ratifisere Kyoto, og det er ikke sikkert det går noe fortere denne gangen.

## Venter på USA

En annen grunn til at Steffen Kallbekken senker forventningene foran København, er at han tror det kan bli vanskelig for USA å få på plass en nasjonal klimalovgivning.

***FNs klimasjef Yvo de Boer forsøker å få til en klimaavtale. Foreløpig ligger han bak skjema.***



***Delegatene ved klimatoppmøtet i Poznan ble stadig minnet på hvorfor de var der, blant annet av tøy-ishjørner plassert på strategiske steder i lokalene. Det hjalp heller ikke.***



# AAVTALE

(Foto: ISD)



*Alle statslederne og delegatene under klimaforhandlingene i Poznan i Polen i desember sa på tomannshånd at det er viktig for verden å få på plass en klimaavtale. Likevel skjedde det ikke stort, og færre og færre tør å håpe på en ambisiøs avtale i København i desember i år. (Illustrasjonsfoto)*

— Barack Obama sliter med en nasjonal klimalov som først må godkjennes i Kongressen før USA kan ta på seg noen internasjonale forpliktelser, sier Kallbekken.

Også Andresen er enig i at tiden kan være knapp for Obama og USA.

— Jeg er redd for at København kommer for tidlig og at man i USA ennå ikke har klart å få på plass en nasjonal lovgivning.

Han tror ikke Obama kommer til å gå i samme fella som Clinton, og at det vil ikke være noen vits for Obama å støtte noe som likevel blir stemt ned av Kongressen.

— Men det er et tankekors at i en verden med nesten to hundre nasjoner, skal ett land være så utrolig viktig, sier Andresen.

## Mer tro på rammeverk

Det Kallbekken tror kan komme ut av København er et rammeverk eller muligens en mindre ambisiøs avtale.

Han tror at et viktig nytt tema der det kan skje framskritt er REDD (Reduced Emissions from Deforestation in Developing countries.)

— Det er et område hvor man kan oppnå mye til en lav kostnad, og der kan man kanskje komme videre med et opplegg som kan inngå i en ny avtale når og om den blir klar.

Kallbekken tror også at det er mulig å få til noe på teknologi og teknologioverføring og standarder i en ny klimaavtale.

● Tekst: Martin Ødegaard

## De viktigste datoene frem mot København:

- **29. mars - 8. april:** Møte i arbeidsgruppene frem mot en ny klimaavtale, Bonn, Tyskland
- **17. - 18. april:** G8 miljøvernminister-møte om klima, Siracusa, Italia
- **27. - 28. mai:** Regjeringens konferanse om fangst og lagring av CO<sub>2</sub>, Bergen
- **1. - 12. juni:** Møte i arbeidsgruppene frem mot en ny klimaavtale, Bonn, Tyskland
- **August/september:** Møte i arbeidsgruppene frem mot en ny klimaavtale, sted ikke fastsatt
- **Oktober:** Formøte på høyt nivå for å forberede toppmøtet i desember, København
- **7. - 18. desember:** FNs klimatoppmøte, København



# Innfører fornybardirektiv

EUs direktiv om fornybar energi, som ble vedtatt i desember, blir også innført i Norge. Direktivet pålegger landene å øke sin gjennomsnittlige andel av fornybar energiproduksjon fra 8,5 til 20 prosent innen 2020. Bellona er svært glade for at direktivet blir innført i Norge.

— Nå er det viktig at vi ikke reiser ned til forhandlingene i Brussel for å prute. Land som har langt dårligere økonomi og forutsetninger enn Norge har påtatt seg krevende forpliktelser, så det ville tatt seg dårlig ut om Norge ber om å få slippe billig unna, sier Marius Holm i Bellona til Aftenposten.no.

# Selger mer SUV

Tross økonomisk tilbakegang og økt miljøfokus kjøper flere og flere store biler. Salget av såkalte SUV-er økte fra 16 651 solgte biler i 2007 til 17 570 biler i 2008, tross at totalsalget av biler gikk ned. Det melder Nettavisen.

Ny global undersøkelse blant beslutningstagere:

# Tror på grønn økonomi

**Klimaproblemene kan løses samtidig som man sikrer en rettferdig økonomisk utvikling, men finanskrisen kan forsinke en ny klimaavtale. Det tror beslutningstagere fra over hundre land, ifølge en ny undersøkelse.**

Den pågående finanskrisens rystelser fører nå til betydelige tap av verdier og arbeidsplasser på alle kontinenter. Samtidig har man fra miljøhold benyttet anledningen til å påpeke at den kommende klimakrisen er et jordskjelv som langt vil overgå dette. Spørsmålet er om det er mulig å bygge en grønn og rettferdig økonomi som fører verden inn i et bærekraftig spor, både økonomisk og økologisk. Skal vi tro resultatene fra fersk undersøkelse blant beslutningstagere fra hele kloden, er det godt håp for en bedre verden.

## 7 av 10 tror på grønn økonomi

Undersøkelsen viser at 73 prosent mener at rettferdig økonomisk utvikling og betydelige fremskritt i kampen mot klimaendringene kan oppnås samtidig. Bare 11 prosent av de spurte var tror at en slik utvikling ikke er mulig.

På spørsmålet om den pågående finanskrisen vil forsinke enighet om en effektiv klimaavtale, var imidlertid synspunktene mer delte. 44 prosent tror krisen vil virke forsinkende, mens 28 prosent ikke tror det vil påvirke prosessen. 26 prosent mener verken det ene eller det andre.

Undersøkelsen, Climate Decision Maker Survey, er utført blant 1000 personer fra 115 land i perioden fra 10. november til 1. desember 2008. Det er Globescan, Verdensbanken, Den internasjonale naturvernunionen (IUCN) og FN's miljø-

*Solceller på tak er ett tiltak som kan redusere klimagassutslippene, tror beslutningstagere fra over 100 land.*



program (UNEP) som står bak. Rapporten ble lagt frem under FN's klimatoppmøte i Poznan, Polen, i desember.

## Sats på enøk

På spørsmålet om hvor man burde satse i løpet av den neste femårsperioden svarer de fleste energieffektivisering. Men de spurte har nesten like stor tro på fjerning av subsidier på fossile brenslers. Deretter følger forskning og ny teknologi, politikk og lovgivning, teknologioverføring til utviklingsland, økte investeringer i biologisk mangfold og naturlige økosystemer, diplomati og muliggjøring av miljøvennlig livsstil.

Hele 88 prosent av de spurte mener at energisparing og bruk av effektiv teknologi vil bidra mest til å redusere utslippene av klimagasser de neste 25 årene. Deretter følger solvarme, solceller, havvindmøller og vindmøller på land.

Beslutningstagerne har mindre tro på potensialet i tidevannsenergi, småskala vannkraft, biodrivstoff og andre generasjons kjernekraftverk. Bare 36 prosent tror på fangst og lagring av CO<sub>2</sub>.

## Prisen på forurensning må opp

Undersøkelsen viser bred enighet om at prisen på utslipp av CO<sub>2</sub> må opp hvis man skal kunne bekjempe klimaendringene. Det store spørsmålet er hvor høy prisen må være for at selskaper og organisasjoner skal velge mer miljøvennlige varer, tjenester og transportmidler. Beslutningstagerne mener prisen må opp i drøye femti dollar per tonn, eller 370 kroner. Her kan man merke seg at beslutningstagere i Afrika mener prisen må opp i 450 kroner, mens deres kollegaer i Nord-Amerika mener det holder med 300 kroner.

● Tekst: Tor B. Christensen



# Kraftig økning av flammehemmer

Bruken av flammehemmeren dekabromodifenyletan (DBDPE) har økt kraftig, skriver danske Miljø & Sundhed. Man har tidligere antatt at DBDPE ikke var spesielt helse- og miljøskadelig, men i den siste tiden har undersøkelser vist at miljøgiften samler seg i dyr, og at man blir utsatt for den i hjemmene.

Mange av de mest skadelige flammehemmerne ble forbudt i 2006, og DBDPE har blitt brukt som erstatning for disse. Stoffet brukes i dag i elektronikk, ledninger, isoleringsmateriale og noe i tekstiler.

På grunn av at stoffet er funnet i forholdsvis store mengder i miljøet, antar man derfor at

stoffet kan samles seg i miljøet. DBDPE er allerede funnet i forskjellige fugler og pattedyr.

Miljø & Sundhed skriver at DBDPE minner om det forbudte stoffet deka-BDE, som ble forbudt i 2008 i Norge, og har også blitt brukt som erstatning for deka-BDE i enkelte produkter.

# Informasjonsmangel hindrer fornybarsatsning

**Det er ikke mangel på interesse, men mangel på informasjon som hindrer bruk av fornybar energi i flere utviklingsland.**

I flere utviklingsland er interessen for å ta i bruk fornybar energi stor, men det skorter på informasjon. Miljøjournalen/Natur & miljø snakket under klimaforhandlingene i Poznan i desember med representanter fra miljøorganisasjoner i flere utviklingsland, og om man tar høyde for geografiske forskjeller er meningene forholdsvis samstemte. Mangel på informasjon, tungrodd byråkrati og geografiske barrierer er til hinder for implementering av fornybar energi. For ifølge dem selv er interessen til stede.

— Det er enorm interesse i landsbyene, og de har store forventninger til hva denne teknologien kan gjøre for dem. Problemet er at veldig lite er rettet mot de aller fattigste, sier Sena Alouka fra Togo.

Han forteller om stor interesse når han snakker med folk og forteller om alternative metoder for oppvarming, belysning og brensel.

## Ikke bare informasjon

Men det er ikke bare informasjon som hindrer ny teknologi i å få fotfeste. Blant annet kan tradisjon og kultur virke som barrierer mot implementering av miljøtiltak, hevder Lumin K. Shresta fra Nepal.

— Teknologien finnes ofte, men sosial mobilisering og tilvenning er nødvendig før befolkningen er klar for å ta ny teknologi i bruk, sier Shresta. Han forklarer også at geografi er en problemstilling de må ta hensyn til.

— Dersom vi i Nepal skal investere i ny teknologi må vi først gjøre investeringen, og så doble kostnaden ved å regne med



transportkostnadene. Nepal er et land med dårlige veier, noe som gjør utfordringene enda større.

— Vi har prosjekter med mer energieffektive ovner, og disse er det er spesielt problematisk å frakte rundt på landsbygda, forteller Shresta.

En annen barriere for implementering av fornybar energi er byråkrati som somler og ikke har lovverket på plass, og Shresta mener det ofte er vanskelig å få myndigheter interessert i de som bor utenfor de større byene.

## Med familien

Raymond Myles fra India forteller at en utfordring er at mange ikke er i stand til å se energi som et eget problem.

— Derimot ser man helse, utdanning og bolig som problemer, men ikke energi, som ofte ligger som bakgrunn for alle de andre problemene.

Myles sier at villigheten til å investere i fornybar energi er større dersom man ser at familien drar fordeler av det.

— Men det må forklares hvorfor og hvordan, sier han.

Også Farida Hussain fra India peker på

at familien må kunne dra nytte av teknologien.

— Det viktigste er å skape bevissthet rundt teknologien, og dersom familien synes at det gagnar dem, så er terskelen lavere for at det tas i bruk, sier hun.

## Uenighet i Poznan

Under klimatoppmøtet i Poznan i desember var det var særlig spørsmålet om økte midler til prosjekter for tilpasning til klimaendringene i fattige land partene ikke klarte å komme til enighet om. U-landene ønsket en avgift på utstedelse av klimavoter, noe som kunne gitt en betydelig økning i midlene til fondet som er satt opp for å finansiere tilpasningstiltak i u-land. En samlet i-landsgruppe satte foten ned, fordi de mente det var for tidlig å avgjøre noe før USA kom med i prosessen. Ifølge Norges forhandlingsleder Hanne Bjurstrøm skapte dette en forsuret stemning mellom rike og fattige land som er uheldig for den videre prosessen. Øverst på listen over punkter som skal diskuteres i 2009 står forpliktelser om utslippskutt i i-land og finansiering av klimatiltak i u-land.

● Tekst og foto: Martin Ødegaard



# HELTENE FRA TELEMARK

Vi vil alle være helter. Som bidrar til noe viktig. Som utgjør en forskjell. Som skaper noe. Du velger hva du vil bli. Vi hjelper deg til å bli det.

## Studer natur & miljø i Bø

- Bachelor i natur og friluftsliv
- Bachelor i forurensing og miljø
- Bachelor i økologi og naturressurser
- Master i natur-, helse- og miljøvern

Feltarbeid, ekskursjoner og laboratoriearbeid er sentralt i studiene våre, og du vil møte forskning av høy kvalitet innen mange spennende fagfelt, bl.a. klima, energi, miljø, økologi, genetikk, bioteknologi, vann og viltforvaltning.

Kontakt: Anette N. Fredly 35952714



**Høgskolen i Telemark**

www.hit.no

Bø, Notodden, Porsgrunn og Rauland

# Barkbiller ra

Milde vintre har gitt hissig barkbiller fritt spillerom i kanadiske furuskoger. Områder nesten på størrelse med hele Sør-Norge er lagt øde. Også i Norge baner den globale oppvarmingen vei for våre hjemlige barkbiller.



*Dette er vår hjemlige granbarkbille.*

Det er en skogdød av historiske dimensjoner man nå er vitne til i Canada. Skognæringen kan ikke gjøre annet enn å se på at verdier for milliarder av kroner forsvinner. Flere hundre millioner kubikkmeter furuskog blir drept av en type bille som ikke er større enn et riskorn.

— Skogdøden i Canada er unik i historisk tid. Ingen har noen sinne beskrevet noe større. Ødeleggelsene er gigantiske, forteller seniorforsker Paal Krokene ved Norsk institutt for skog og landskap.

### Som en skogbrann

Hittil er 135 000 kvadratkilometer skog angrepet i British Columbia på vestkysten av Canada. Til sammenligning er det produktive skogarealet i Norge 75 000 kvadratkilometer. Halvparten av det hogstmodne arealet av kontortafuru er nå drept, og innen utgangen av 2013 regner man med at 80 prosent vil være borte.

— Det er som en skogbrann, sier Krokene.

Det er ikke første gang

barkbillene holder festmåltid i kanadiske skoger, men inntil nylig har kalde vintre holdt dem på vestsiden av fjellkjeden Rocky Mountains. Flere år med milde vintre har gitt billene fotfeste på østsiden av fjellene. Nå frykter forskere at billen skal trenge videre østover inn i delstaten Alberta, hvor den vil finne endeløse skoger med banksfuru. Skjer det, kan skoger over hele kontinentet bli rasert.

### Kan spre seg videre

— Forskernes spådommer ser dessverre allerede ut til å bli virkelighet, i og med at store mengder biller krysser Rocky Mountains sommeren 2006. Dersom billene skulle etablere seg i furuområdene øst for Rocky Mountains, vil det få enorme biologiske og samfunnsmessige konsekvenser, skriver Krokene i en artikkel i tidsskriftet Norsk skogbruk i fjor.

En studie utført av forskere fra det kanadiske departementet for naturressurser anslår et utslipp på én milliard tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter fra 2000 til 2020 som følge av skogdøden.



# aserer kanadiske skoger

(Foto: Linda Miral/istockphoto.com)



**Ødeleggelsene etter barkbillene i Canada er enorme. Skogen i bakgrunnen er helt ødelagt av billen. Nå frykter forskere ytterligere spredning av billeødeleggelsene.**

Det samlede norske utslippet er til sammenligning på drøye 50 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i året.

— Det som har hjulpet oss med å opprettholde en moderat vekst i karbonnivået i jordas atmosfære, i alle fall midlertidig, er nå forstyrret av denne billen. Dette er svært høye tall med tanke på hvilken effekt det vil ha i atmosfæren, sier Werner Kruz, en av forfatterne bak rapporten, til The Canadian Press.

## Norske barkbiller på krigsstien

Den kanadiske skadegjøreren heter "mountain pine beetle" og finnes ikke i Norge, men også her er varmere vær i ferd med å rede grunnen for vår hjemlige variant, granbarkbillen. Den har herjet gjentatte ganger i Norge de siste århundrene. Det siste store utbruddet hadde vi på

1970-tallet, da billene ødela fem millioner kubikkmeter tømmer i sørnorske skoger. Kombinasjon av vindfelling av trær og tørke kan gi svært dødelige oppblomstringer av biller på våre breddegrader.

— Er det grunn til å frykte lignende utbrudd i Norge som man nå opplever i Canada?

— Sannsynligvis ikke. Granbarkbillen er ikke i samme liga som "mountain pine beetle", sier seniorforsker Krokene.

— Men vi venter at granbarkbillen vil gå fra én til to generasjoner i året som følge av den globale oppvarmingen. Det betyr at trærne vil bli utsatt for billeangrep både i mai og august. Det er vanskelig å si hvor store skader det kan medføre, men det er på det rene at billen er i stand til å gjøre betydelig skade på norske gran-skoger, sier Krokene.

## Nær et vippepunkt

Det har aldri vært rapportert to generasjoner granbarkbiller i Norge, men man skal ikke lenger enn til Sverige sommeren 2007 for å finne et eksempel. I deler av oslofjordområdet kan endringen skje svært raskt.

— I disse områdene er temperaturen i dag nesten høy nok til to generasjoner per år. Det betyr at bare litt varmere vær vil føre til at granbarkbillen når et vippepunkt, hvor utviklingen brått endrer seg fra én til to generasjoner per år, sier Krokene.

Hvis klimamodellene slår til, vil de viktigste granskogområdene i Sør-Norge få to generasjoner biller hvert år mot slutten av dette århundret.

● Tekst: Tor B. Christensen



# Natur & miljø

+

# Miljøjournalen

=



**Følg Norges nye miljømagasin!**  
**Abonnement 199,- ut 2009**  
**Bestill på [www.miljojournalen.no](http://www.miljojournalen.no)**  
**Navnekonkurranse: Send forslag til**  
**[redaksjonen@naturvern.no](mailto:redaksjonen@naturvern.no)**  
**innen 15. mars 2009**



## Fortsetter hvalfangsten



Islandske hvalfangere får fortsette sin omdiskuterte jakt på finnhval og vågehval. Det er klart etter at det islandske fiskeri- og landbruksdepartementet har gitt fangsttillatelse for fem nye år. Kvoteene skal fastsettes etter anbefalinger fra landets havforskningsinstitutt. Etter en midlertidig stans ble hvalfangsten gjenopptatt i mai i fjor, melder nyhetsbyrået Reuters.

## Dansk prompeskatt



Danmark har lenge vært kjent som det mest skatteivrige landet i Europa, hvor nivået på skatter og avgifter ofte ligger langt over det norske. Nå lanserer den danske skattekommisjonen et forslag om skatt på metangassutslipp fra kyr og griser.

Ifølge den danske skattekommisjonen utvikler en ku fire tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter årlig, noe som er mer enn en alminnelig bil.

## Nye arter funnet i Tanzania

17 hittil ukjente reptiler, amfibier og slanger ble nylig funnet i Tanzanias regnskoger. De nye artene ble funnet i den sydlige delen av Nguru-fjellene. Det dreier seg om kameleoner, trefrosker og ulike typer slanger. Det øst-afrikanske landet er blant landene med rikest biologisk mangfold i verden. Her finnes en lang rekke arter som ikke lever andre steder på kloden. Likevel står mange arter i fare for å forsvinne som følge av hogst, vedsanking og kultivering av landområder. For å motvirke avskogingen har regjeringen sammen med landsbyfolk utarbeidet et program med en rekke tiltak for å bevare landets store naturverdier, melder nyhetsbyrået Reuters.

## Må Göteborg flyttes?



En rapport utarbeidet på oppdrag fra bygningsnemnden i Göteborg viser at havstigningen på grunn av klimaendringer blir langt større enn tidligere beregnet. Før har det vært snålt en havstigning på mellom 10 og 100 centimeter, mens nå er anslagene økt til mellom 80 og 200 centimeter, skriver Göteborgs-Posten. Byråd Kia Andreasson fra Miljöpartiet tar nå til orde for en vurdering av om hele byen skal

flyttes til innlandet.

— Rapporten viser at det koster opp mot 10 milliarder kroner å beskytte våre kyster og byer og tettsteder som ligger ved havet. Det høres kanskje merkelig ut å snakke om å flytte Göteborg til et sted mellom Skara og Skövde, men jeg tuller ikke, sier Andreasson.

Göteborg, Sveriges nest største by, har et innbyggertall på rundt 500 000 personer.



# NY LOV KUN FOR O

Marka strekker seg over 19 kommuner i fem fylker, og rundt 1,2 millioner mennesker har Marka som nærmeste større turområde. Det er lagt opp til en kjapp gjennomgang av loven, så loven skal bli vedtatt før påske, og det tas sikte på at loven skal tre i kraft fra første september 2009. Loven innfører et generelt byggeforbud i marka. Loven er likevel tilpasset de særskilte utfordringer som gjør seg gjeldende for eksisterende bebyggelse og virksomhet i Marka, eksempelvis etablerte lokalsamfunn og hytteområder.

Da "loven om naturområder i Oslo og nærliggende kommuner", bedre kjent som Markaloven, ble fremlagt siste arbeidsdag før jul, fryktet flere at det ville komme en lov som etter deres syn ikke holdt mål. Daglig leder i Naturvernforbundet i Oslo og Akershus (NOA) og leder i Naturvernforbundets skogutvalg, Gjermund Andersen, mener likevel at loven ikke ble så dårlig som de fryktet.

— Vi er fornøyde, men ikke alt for fornøyde. Det vi spesielt er skuffet over, er at skogbruket ikke er tatt inn i loven, slik vi har jobbet for.

## Egen vernehjemmel

Til tross for at skogbruket ikke ble en del av loven, presiserer Andersen at han mener det er bra at man

skal få en vernehjemmel for spesielle områder.

— Dessuten er de siste gammelskogene, eventyrskogene, nevnt spesifikt i lovforslaget fra Regjeringen, sier Andersen.

Han mener det er på høy tid at markaloven kom, og viser til at Marka er drevet hardere på Østlandet enn andre steder i landet.

## Flere bynære markaområder

Markaloven vil kun gjelde for Oslo, og Andersen sier også at han er skuffet over at Regjeringen ikke laget en lov som inkluderte alle bynære markaområder.

Ekspedisjonssjef Harald Smith Ruberg i Miljøverndepartementet sier at det ikke finnes noen planer om å utvide markaloven til å gjelde andre bynære markaområder.

— Det er plan- og bygningsloven som vil være redskapet som gjelder andre steder i landet, sier han.

Gjermund Andersen sier at lokallag og andre interesserte grupper nå må



# OSLOMARKA

(Foto: Arne Odd Hagen)

Etter lang ventetid ble den lenge bebudede Markaloven, som skal gjelde for Osloomarka, lagt frem like før jul. Men det finnes ingen planer om å utvide loven til andre bynære markaoområder.

jobbe aktivt for at også "sine" områder kommer inn under markaloven.

— Vi er ikke så mange som jobber med dette, men fordelene er at vi er seige, vi gir oss ikke så lett, sier han.

Han sier at man tidligere har hatt et prosjekt for å få med andre bymarker i loven.

— Akkurat nå holder vi på med et prosjekt om registrering av eventyrsko-ger andre steder i landet, sier Andersen.

## Interessant diskusjon

Thorbjørn Bratt, miljødirektør i Trondheim kommune, sier at Bymarka i Trondheim kanskje burde vært del av en markalov som gjaldt for hele landet.

— Men vi har vurdert det administrativt, og det er ikke noe vi kommer til å gjøre noe mer med.

Bratt sier også at markagrensa i Trondheim ikke er truet, og at alle politikere som har hatt makta i Trondheim, har slått ring om Bymarka og markagrensen.

— Det er også flere politiske vedtak i

kommunen som sikrer marka.

Ottar Michelsen, leder i Naturvernforbundet i Trondheim sier derimot at det helt klart ville vært behov for et sterkere vern av Bymarka i Trondheim.

— Jeg ser ingen grunn til at marka i Oslo prinsipielt skal ha sterkere vern enn marka utenfor Trondheim eller andre byer.

Michelsen sier at man ser angrep på Bymarka til stadighet, blant annet når det gjelder utbygginger.

● Tekst: Martin Ødegaard

## — sagt siden sist

— Den dagen miljøorganisasjonene ber folk la være å ha sex, er klimakampen tapt.

Kjetil B. Alstadheim om befolkningsvekst og klima. (Dagens Næringsliv)

— Det er dessverre sånn at så lenge regjeringen ikke tør å sette ned foten for dem som forurensner mest, ja, så får de en pruppstusselig klimapolitikk, som vi ville sagt på Hedmarken.

Natur og Ungdom-leder Ingeborg Gjærum viser hvor hun kommer fra i sin tale til NUs landsmøte.

— Vi har miljøvernere som synes charterfly til Mallorca er forurensende, mens rute-fly til Toscana ikke er det.

Thomas Seltzer fra Turboneger har ikke stor tiltro til norsk miljøbevegelse. (Dagbladet)

**"In short, Norway is profiting handsomely at the planet's expense, while spending a small share of the proceeds on projects to reverse a fraction of the damage done."**

Det velrenommerte magasinet The Economist slakter norsk klimapolitikk.

**Det kommer også tydelig frem i artikkelen hvor hardt Norge prøver i et vidt spekter av saker. Vi trenger ikke bli veldig defensive på grunn av dette.**

Miljøvernminister Erik Solheim svarer på kritikken fra The Economist. (Aftenposten.no)

**CO<sub>2</sub>-ppmøte i Bergen.**

Overskrift i bt.no



# FANGET 125 000

**Fisket av utrydningstruede arter øker i norske farvann. I 2008 ble det fanget cirka 125 000 tonn med fisk, skalldyr og bunndyr som står på rødlisten. Det er en økning på 13 prosent.**

Kritisk truet ål, sterkt truet kysttorsk og sårbar tobis. Til tross for de siste årenes oppmerksomhet rundt artene som er på retrett i norske fjorder, ble det i fjor brakt rekordmye truet fisk til fiskemottakene. Verdien av fjorårets rødlistefiske er foreløpig beregnet til godt og vel en halv milliard kroner. Det utgjør nesten fem prosent av det samlede norske fisket i fjor. I tillegg

kommer kysttorsken, hvor fangsttallene ikke foreligger ennå.

## Tomt for tobis

Fangstene gikk betydelig opp for flere arter. Det ble i 2008 levert over 80 000 tonn tobis, også kaldt havsil, til mottakene. Det er en økning på hele seksti

prosent sammenlignet med året før og en tidobling fra 2006. Fisket skjer samtidig som man vet at bestanden er redusert med åtti prosent de siste ti årene. Forskerne fikk sjokk da de undersøkte effekten av fjorårets fiske. Det var knapt fisk igjen på de norske tobisfeltene. Nå tar fiskeridirektoratet konsekvensen av de dystre tallene. I 2009 blir det full stans i det kommersielle tobisfisket. Men det er gitt tillatelse til et begrenset forskningsfiske.

*Uer er blant de truede eller sårbare artene det fiskes på i Norge.*



## Laks foret opp på truet art

Tobis er en nøkkelart i havet. Den kraftige nedgangen i bestanden gir store konsekvenser for andre fiskeslag, sjøpattedyr og sjøfugler. Et eksempel er lomvien, som har gått tilbake med 90 prosent de siste 30 årene. Ferske tellinger av sjøfugl viser at bestanden av måker og andre sjøfugler er i ferd med å kollapse på grunn av matmangel. Svært mye av tobisen blir bruk som fôr i den norske laksenæringen.

— Antall oppdrettskonsesjoner må reduseres. Regjeringen lovte før jul 65 nye konsesjoner. Nå som de ikke kan bruke tobis fra norske farvann, vil presset øke på andre bestander. Faren er også stor for at man vil dra til nye farvann og fiske havet tomt der, sier Lars Haltbrekken, leder i Norges Naturvernforbund.

## Stans i ålefisket?

Også ålen, som står som kritisk truet på rødlisten, opplevde en økning i fisket i fjor. Det ble fisket 211 tonn ål i 2008, en økning på snaue ti prosent fra året før. Den europeiske ålebestanden befinner seg nede for telling. Likevel har Norge tillatt at det årlig hentes mellom 200 og 500 tonn ål ut av norske fjorder de siste årene. Advarslene fra miljøbevegelsen og forskerhold har økt i styrke den siste tiden. I fjor ga Fiskeridepartementet en gruppe i oppdrag å utrede hvilken effekt det norske fisket har på bestanden og gi råd om videre forvaltning. I oktober forelå anbefalingen. Forskerne i gruppen ønsker å frede ålen i minst 15 år, mens fiskeridirektoratet ville nøye seg med å halvere fisket.



# TONN TRUET FISK



Det fiskes stadig mer av enkelte truede arter i Norge.

Saken er nå ute til høring og vil bli avgjort av Fiskeridepartementet i løpet av våren.

## Innrømmer mangler

Fiskeridirektør Liv Holmefjord i Fiskeridirektoratet innrømmer langt på vei at mangler i forvaltningen av norske fiskeressurser har bidratt til å gjøre livet vanskelig for flere arter.

— Når noen arter er i en dårlig forfatning har vi ikke hatt en god nok forvaltning, men det er viktig å huske på at det ikke bare er fiskeriene som påvirker dem. Vi vil nå arbeide for å forvalte disse artene bedre, sier fiskeridirektøren.

— Betyr det at de rødlistede artene i havet går lysere tider i møte?

— Det håper vi, sier Holmefjord.

Hun trekker frem kysttorsken som et eksempel på en art som burde vært bedre forvaltet.

— Man kan si at man burde ha begrenset fisket av kysttorsk tidligere. Det er et av fiskeriene som har vært mest omdiskutert. Nå har vi innført flere tiltak som vil føre til at bestanden sakte vil bygge seg opp igjen, sier

hun.

## Ny havressurslov

Kysttorsken nord for 62. breddegrad står på rødlisten som sterkt truet. I 2007 ble det likevel fisket 23 000 tonn kysttorsk her. Året før ble det tatt 26 000 tonn. Tallene for fjorårets fiske foreligger ikke ennå. Det samme gjelder nordsjøtorsken og kysttorsken i Skagerrak, som begge står oppført som sårbare.

1. januar i år trådte den nye Havressursloven i kraft. Den vil få betydning for forvaltningen av de truede fiskeslagene, ifølge fiskeridirektøren.

— Vi kommer nå til å gjøre konkrete vurderinger av hver enkelt art, hvor vi ser på status og hva som er målsetning med arten. Det kan være næringsvirksomhet eller biologisk mangfold. Så vil vi iverksette regulerings tiltak etter det, sier Holmefjord.

## Tok truet uer for 60 millioner

Også dypvannsfisken uer befinner seg i en svært presset situasjon. Både vanlig uer og snabeluer har opplevd en reduksjon i bestanden på mellom 30 og 50 prosent de siste femti årene. Forskerne snakker om et historisk lavmål. I fjor ble det fisket snaue 8 000 tonn uer til en verdi av drøye seksti millioner kroner. Det er en tydelig nedgang fra 2007, da fangsten var nær 14 000 tonn.

Ellers ble det fisket omtrent like mye av de sårbare artene kamskjell, håbrann og blålange som i 2007. Hummerfisket gikk noe ned, mens brislingfisket minket betydelig. Fisket etter de nær truede artene kveite og lange holder seg på samme nivå som i 2007. Det ble imidlertid fanget 40 prosent mer av förfisken øyepål.

● Tekst: Tor Bjarne Christensen

Tabellen viser fangst av truede eller sårbare arter i Norge 2005-2008 (tonn).

|    | Art             | Kategori      | 2008   | 2007   | 2006   | 2005   | Verdi (mill. kroner) 2008 |
|----|-----------------|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|
| 1  | Ål              | Kritisk truet | 211    | 194    | 293    | 249    | 8,8                       |
| 2  | Pigghå          | Kritisk truet | 504    | 4 777  | 6 343  |        |                           |
| 3  | Stort kamskjell | Sårbar        | 899    | 867    |        |        | 19                        |
| 4  | Tobis (havsil)  | Sårbar        | 81 553 | 51 134 | 5 815  | 17 342 | 94,5                      |
| 5  | Uer             | Sårbar        | 7 898  | 13 772 | 17 196 | 12 960 | 63,5                      |
| 6  | Håbrann         | Sårbar        | 9      | 6      | 324    |        |                           |
| 7  | Blålange        | Sårbar        | 405    | 467    | 367    | 281    | 2,5                       |
| 8  | Snabeluer       | Sårbar        | 1 774  | 5 760  |        |        |                           |
| 9  | Lange           | Nær truet     | 19 432 | 18 582 | 16 828 | 14 852 | 236                       |
| 10 | Brisling        | Nær truet     | 4 453  | 12 933 | 11 470 | 1 957  | 18,5                      |
| 11 | Kveite          | Nær truet     | 1 702  | 1 607  | 1 374  | 1 097  | 62,1                      |
| 12 | Øyepål          | Nær truet     | 6 650  | 4 722  | 14 336 | 319    | 7,4                       |
| 13 | Hummer          | Nær truet     | 44     | 56     | 62     | 58     | 9,7                       |



## 5000 lade- stasjoner

Det skal bygges 5000 nye ladestasjoner for elektriske biler. Forslaget er en del av Regjerings krisepakke, og alle bykommuner i Norge vil få tilbud om penger fra potten til ladestasjoner. Det melder Dagsavisen. 50 millioner kroner skal brukes på tiltaket.

## Kjepper i flyplasshjul

Det britiske svaret på Avinor, BAA, ønsker å kjøpe opp grunn for å bygge en tredje rullebane på Heathrow flyplass utenfor London. Planene har blitt møtt med utallige aksjoner fra miljøvernere, og nå har også flere kulturarbeidere kastet seg med. En jordparsell har blitt delt opp i små teiger, for å gjøre arbeidet med ekspropriering ekstra vanskelig. Blant kjøperne til teigene er skuespiller Emma Thompson og komiker Alastair MacGowell, skriver det svenske nyhetsbyrået TT.

## Ønsker miljøby ved hovedgård

Hafslund ønsker å etablere en demonstrasjonslandsby for fornybar energi rett ved Hafslund Hovedgård i Sarpsborg. Målet er å komme i gang i løpet av 2010, forteller direktør for samfunnskontakt i Hafslund, Frode Geitvik, til VVS Aktuelt.

— Vår visjon er å bygge opp en hel landsby der fornybar energi står i fokus, sier Geitvik. Fylkesmannen i Østfold er imidlertid skeptisk til arealbruken, da 185 dekar dyrkbar mark vil bli nedbygd som følge av planene.

## Miljøsertifiserer hoteller

Hotellkjeden Choice skal miljøsertifisere alle kjedens 160 hoteller i 2009 etter ISO-14001-standarden, ifølge en pressemelding fra hotellkjeden. Seks hoteller har allerede implementert systemet.

— Med ISO-sertifisering og klimarapportering, kan vi arbeide systematisk for kontinuerlig å forbedre oss, samtidig som vi åpent rapporterer fremgang, sier Torgeir Silseth, administrerende direktør i Choice Hotels Scandinavia.

# GIFT I GRU på Gardermoen

**Svært høye konsentrasjoner av miljøgiften PFOS er funnet i grunnvannet på Gardermoen. Oslo Lufthavn Gardermoen (OSL) vet foreløpig ikke hva de skal gjøre med giften.**

Det er et ufravikelig krav at virksomheten på Oslo Lufthavn Gardermoen ikke skal forurense de store og dyrebare grunnvannsreservene. Nå viser det seg at skadelige mengder med giftige fluorforbindelser kan være vidt spredd i det vannførende sjiktet i nærheten av et brannøvingfelt ved flyplassen. Store mengder PFOS-holdig brannskum har jevnlig vært brukt til slukking av branner på brannøvingfeltet. PFOS regnes som en av de farligste miljøgiftene. Prøver som Bioforsk har tatt viser PFOS og andre perfluorete forbindelser (PFC) i grunnvannet opptil 85 meter fra øvingfeltet. I en av grunnvannsbrønnene var det nesten 60 000 nanogram per liter. Grenseverdien for drikkevann ligger på 100 – 1000 nanogram per liter i England, Tyskland og USA. Norge har ingen slik grense.

### Reservoaret ikke forurenset

Forurensningen har imidlertid ikke nådd frem til det store grunnvannsreservoaret på Gardermoen.

— Det forurensede området drenerer ikke til det store grunnvannsreservoaret. Elva Sogna, som er nærmeste vannresipient, er heller ikke påvirket. OSL følger nå opp dette videre og vil avklare konsekvenser og eventuelle behov for tiltak, sier senioringeniør Sjur Andersen i Statens forurensningstilsyn (SFT).

### — Gammel moro

I 2007 ble det målt rekordhøye verdier av PFOS i avløpsslammet til Gardermoen renseanlegg. Hvor miljøgiften stammer fra har lenge vært et mysterium. Nå har man trolig fått svaret.

Vann- og avløpssjef Jostein Skjefstad i OSL liker dårlig nyheten om forurensningen av grunnvannet.

— Vi liker ikke å finne PFOS i grunnvannet. Dette er gammel moro som har sin opprinnelse fra den tiden da man ikke

var oppmerksomme på PFOS i det hele tatt, sier Skjefstad.

Skjefstad hevder at det ikke er noen fare for at giftstoffet skal spre seg til det store grunnvannsreservoaret på Gardermoen. Det aktuelle brannøvingfeltet ligger på den gamle militære flyplassen, som drenerer til elva Sogna. Prøver viser at PFOS lekker ut i elvevannet, men nivåene er lave, godt innenfor kravene til drikkevann.

### Usikker om opprydding

— Hva kommer OSL til å gjøre for å rydde opp i forurensningen?

— Jeg vet ikke. Det må vi ta opp med SFT, sier Skjefstad.

OSL arbeider nå med å kartlegge om det kan finnes flere ukjente PFOS-kilder på området.

— Vi skal fortsette kartleggingen for å være trygge på at det ikke er noe vi har gått glipp av, sier Skjefstad.

Tidligere har man funnet rester etter PFOS-holdig brannskum i tankbilen og tanker brukt til oppbevaring av skum. Det ble fjernet i fjor. OSL sluttet å bruke brannskum med PFOS i 2002, da stoffets sterke skadevirkninger ble kjent. Slikt brannskum ble forbudt i Norge i 2007.

### Fant PFOS alle steder

På oppdrag fra SFT har Bioforsk undersøkt områdene rundt fire brannøvingfelt i Norge. I tillegg til Gardermoen er det tatt prøver av jord, elver og sedimenter ved Mongstad raffineri, Rygge flyplass og brannskumprodusenten Solberg Scandinavian. Samtlige steder ble det funnet høye konsentrasjoner av miljøgiften. Hvordan giftstoffet er spredd i naturen og hvilke konsekvenser det har for miljøet er ikke undersøkt, men det er på det rene at mange områder der det er brukt PFOS-holdig brannskum kan være betydelig forurenset.

— Konklusjonen er at de fleste prøver



# NNVANNET

Foto: Roy Larsen/Brannmannen.no



*I en av grunnvannsbrønnene på Gardermoen er det funnet nesten 60 000 nanogram per liter av miljøgiften PFOS. Grensen for drikkevann ligger i på 100 – 1000 nanogram per liter. Miljøgiften stammer fra tidligere bruk av brannskum på brannøvingfeltene.*

innenfor 200 meter viser for høye verdier. Ved flere av de undersøkte stedene kan PFOS og PFC være en risiko for levende organismer innen 100 meter fra brannøvingfeltet. Stoffene er mobile og vil kunne lekke ut til overflatevann og grunnvann. Det ble også funnet PFOS-nivåer i albueskjell som er i grenseland for hva slike skjell kan tåle, sier Andersen.

## Undersøker 20 nye steder

SFT går nå videre, og i løpet av 2009 skal

ytterligere 20 nye brannøvingfelt undersøkes. Det dreier seg om brannøvingfelt for oljebransjen, raffineriene på Slagen og Kårstø, noen forsvarsanlegg og sivile flyplasser. Samtidig arbeider SFT videre med vurderinger av hva som skal gjøres for å rydde opp ved de fire stedene som nå er undersøkt.

— PFOS er verre enn PCB. Det er nå mer PFOS enn PCB i sjøfugl i Nord-Norge. Oljebransjen har sluppet tonnevis med PFOS ut i sjøen, og det har spredd seg i økosystemene. Dette er et stoff som ikke brytes

ned, men som hopper seg opp i levende organismer, sier Per Erik Schulze i Norges Naturvernforbund.

Han mener SFTs innsats for å undersøke PFOS-forurensningen er god.

— Når de nå har oppdaget hvor skadelig PFOS er, har de virkelig tatt tak i saken. SFT viser handlekraft. Det viktigste nå er å identifisere kildene og få ryddet opp slik at denne miljøgiften ikke sprer seg til fugler og fisker, sier Schulze.

● **Tekst: Tor B. Christensen**



# Endelig norsk artsprosjekt

**Sannsynligvis kjenner vi mindre enn to tredjedeler av artene som finnes i Norge. Nå gjør Regjeringen noe med saken.**

Ekspertene regner med at det finnes rundt 60 000 arter i Norge, men man har bare kunnskap om rundt 40 000 av dem. Og for mer enn halvparten av disse 40 000 artene vet man for lite til å kunne vurdere om de er truet eller ikke.

Da det norske artsprosjektet åpnet i slutten av januar, var målsettingen klar:

— Målet er å styrke kunnskapen om de norske artene, uttalte både miljøvernminister Erik Solheim og kunnskapsminister Tora Aasland.

— Dette prosjektet skal styrke kunnskapsgrunnlaget i høyere utdanning, stimulere den biologiske grunnforskningen og skape større rekruttering til biologiske fag. Ambisjonene er skyhøye, men jeg har tro på at vi kan løse oppgavene i fellesskap, sa Aasland.

Mens statsrådkollega Solheim uttalte at han var svært glad for at prosjektet nå starter opp.

— Vi må vite hvilket naturmangfold vi har, og hvor det finnes, for å kunne ta vare på det, sa Solheim.

## Interesse av samarbeid

Både Solheim og Aasland innrømmet at



(Foto: Martin Ødegaard)

man i Sverige har kommet mye lenger enn Norge på artsregistrering. Og miljøvernministeren uttalte under åpningen at et norsk artsprosjekt kanskje var noe man burde startet for lenge siden.

— Da jeg begynte som statsråd spurte jeg meg selv hvorfor vi ikke hadde et samarbeid med det svenske artsprosjektet, sa han.

Johan Bodegård, leder i svenske ArtDa-

tabanken, forklarer at mandatet de fikk fra den svenske Riksdagen var at alle arter i Sverige skulle finnes og beskrives. Svenskene startet opp sitt artsprosjekt i 2002, og har en årlig budsjett på 65 millioner, hvor 25 av millionene går direkte til artsforskning. Det norske prosjektet får til sammenlikning 20 millioner kroner til oppstart i 2009.

Erik Solheim sa under åpningen at man på et politisk nivå vil ha all mulig interesse av et samarbeid, både fra svensk og norsk side.

## Viktig start

Generalsekretær i Naturvernforbundet, Jan Thomas Odegard, kaller det norske artsprosjektet for en viktig start, og sier også at det kreves en betydelig økt satsning i årene framover.

— Skal vi komme nærmere Stortingets vedtatte mål om å stanse tap av biologisk mangfold innen 2010, må investeringene i forskning og kunnskap på biologisk mangfold trappes videre opp.

Kunnskapsminister Tora Aasland ville ikke love noen økning, men sa at man på sikt håpet på å få til et løft på området.

Artsdatabanken vil være ansvarlig for gjennomføringen av artsprosjektet.

● Tekst: Martin Ødegaard



*Blodrød høstlibelle er en av artene vi allerede vet er truet i norsk natur. Nå kan den få selskap av flere, etter hvert som Artsprosjektet får kartlagt flere norske arter.*

(Foto: Ulf Zechner/flickrphoto.com)



En fjerdedel av gaupebestanden skal skytes:

**Full jakt på**

**SKOGENS**

**LYDLØSE**

**JEGER**



Nordens eneste ville kattedyr, den utrydningstruede gaupa, lever nå farlig i norske skoger. Jakten er i gang over hele landet, og i år skal en av fire gauper skytes. Natur & miljø/Miljøjournalen har møtt det fryktede rovdyret ansikt til ansikt.





# *Av de rundt 400 gaupene som finnes i Norge skal 119 skytes. Det er en økning fra i fjor, da 90 gauper ble skutt.*

— Du må ikke sette deg ned rett fremfor ei gaupe. Da kan det gå galt, ellers er det ikke så mye du trenger å vite, sier André Soma.

Det er alt. Så låser han opp en dør i det fire-fem meter høye gjerdet. Vi befinner oss inne i gaupeinnhegningen på Lange-drag Naturpark i Buskerud sammen med rovdyransvarlig André Soma. Her inne går fire store gauper. Til sammen åtti kilo spenstige gaupemuskler bevæpnet med fire centimeter lange klør og bitt med dødelig presisjon. Soma lukker døren forsvarlig. Hva kommer de til å gjøre? Og hva kan vi gjøre hvis de går til angrep? Soma later til å ta det hele med stor ro, selv om han ikke har tatt med seg noe han kan forsvare oss med.

## **Lynraske jegere**

— Gaupene er lynraske, forteller han.  
— De bruker i snitt tretti meter på å innhente byttet sitt. De er lydløse, og de kan slå fem ganger i sekundet. Byttet oppdager som regel ikke gaupe før det er for sent, forteller han.

To gauper sitter oppå det flate taket på et lite hus, fem-seks meter unna. De følger oss med blikket, men virker ikke overrasket. Sitter bare rolig og ser på oss, som noen forvokste huskatter, med tykke rødlig vinterpels. Katteansiktene er omkranset av buskete kinnskjegg, rammet inn av markerte svarte streker ved munnen, ørene og bakover fra hvert øye. Ører med svarte dusker er vendt mot oss, men de gjør ikke noe. Sitter bare rolig. Det er noe verdig over dem, noe avklart.

## **119 gauper kan skytes**

Deres artsfrender på den andre siden av gjerdet går imidlertid tøffe tider i møte: Gaupejakten startet 1. februar. Av de rundt 400 gaupene som finnes i Norge skal 119 skytes. Det er en ytterligere økning fra i fjor, da 90 gauper ble skutt. Bare i Midt-Norge gir rovviltneemnda til-

latelse til felling av 37 gauper, med en reservekvote på 7 dyr.

— Samtidig er det fri jakt i enkelte områder, noe som kan bety godt over 120 skutte dyr. Det er altfor mye. Kvotene er ikke satt på et faglig grunnlag med tanke på hva bestanden tåler. Dette er politiske vedtak, gjort av utvalg med politikere som i de verste tilfellene ønsker rovdypene bort fra norske skoger. Her er det beitedyrnæringen og ikke gaupene det tas hensyn til, sier fagleder Arnodd Håpnes i Norges Naturvernforbund.

Naturvernforbundet har klaget inn kvotene i Midt-Norge og Hedmark for Miljøverndepartementet. Det er ikke første gang, og Håpnes frykter at klagen heller ikke i år blir tatt til følge.

— Vi er ikke mot gaupejakt og forstår behovet for å ta ut dyr i områder der konflikten med beitedyr er særlig stor. Men kvotene burde vært betydelig lavere. Det som redder den norske gaupe er at sven-skene fører en helt annen rovdypolitikk, sier Håpnes.

## **Gaupekloa sto inn i hånden**

På Langedrag har de bestemt seg for å ikke delta i rovdyrdebatten, selv om de har en klar oppfatning av rovdypenes plass i norsk natur.

— Vi vil gi folk som kommer hit et møte med rovdypene. På den måten kan vi bidra til å fjerne noen av de mytene som finnes om disse dyrene. Ulven og gaupe har dårlig rykte på seg, og mange er redde for dem. Etter et møte på nært hold tror jeg de fleste vil se at dette er dyr som ikke vil mennesket noe vondt, sier Soma.

— Jeg har bare én opplevelse her inne som kunne ha blitt farlig, og det var ikke gaupas skyld. Jeg hadde en gruppe på omvisning og holdt på å mate gaupene. Den store hanngaupe slår etter maten, og en av klørne går gjennom hansken og inn i hånden min, hvor den setter seg fast. Heldigvis greier jeg å holde meg rolig.

Gaupe trekker ut kloen og tar kjøttstykket med seg. Hvis jeg hadde rykket til meg hånden da, ville den trodd at jeg prøvde å ta fra den maten. De kan tåle mye fra oss mennesker, men å ta maten fra dem må man aldri gjøre.

## **Vil skyte langt flere gauper**

Ove Ommundsen er styreleder i organisasjonen Norsk Sau og Geit. Han tror det er mange flere gauper i Norge enn man har klart å registrere. Han mener jaktkvotene burde vært langt høyere.

— Det er rom for et betydelig uttak av gaupe. På hele sørvestlandet mangler vi gode registreringer, fordi man i fjor vinter ikke hadde sporsnø. I min kommune Hjelmeland er vi sikre på at vi har to familiegupper. Likevel har ikke takseringen registrert noen dyr her, sier Ommundsen.

Han påpeker at det nå er flere gauper i Norge enn bestandsmålet og at man derfor ikke må nøle med å ta ut dyr, ellers kommer man langt over den ønskede størrelsen på bestanden.

Mange av gaupene som nå blir skutt er likevel ingen trussel for sauebøndene. Jakten gjennomføres ikke konsekvent for å dempe konflikten.

— I fjor ble mange av dyrene skutt i løpet av den første jakt dagen. Jaktlagene hadde sporet opp dyrene på forhånd og gikk til verks med firehjulinger og GPS-er. Mange gauper ble skutt nær grensen til Sverige, hvor det er lite sau. Når man først skal skyte gauper, må man ta dyr der konflikten med beitenæringen er størst. Vi påklaget dette i Hedmark, hvor vi ba om at jakten skulle starte tidligere i områder med konflikt mellom gaupe og sau, men fikk ikke medhold, sier Håpnes.

## **Smittsom ro**

Jeg går forsiktig mot gaupene oppe på taket. De viser ingen tegn til å ville undersøke den ukjente gjesten nærmere. Nede





fra skogen kommer det to gauper til, som slår seg ned 10-15 meter fra oss. Etter noen minutter glemmer jeg faktisk frykten. Roen disse kattedyrene utstråler smitter over på meg, og jeg føler meg ikke redd. Jeg begynner å ta bilder, men kommer ikke så langt før kameraet melder at batteriet er flatt. Typisk! Her står jeg ansikt til ansikt med dyret som knapt viser seg for noen i norske skoger. Det er ypperlige fotoforhold. Lyset fra den skydekke himmelen fordeler seg jevnt. Ingen store kontraster. Vinden slynger et lett snødryss virvlende over fjellandskapet. Men batteriet er og blir flatt. Jeg tar det ut av kameraet og putter det inn i hansken min. Kanskje jeg får et par bilder, hvis jeg varmer det opp. Kanskje?

### Selvstendig og distansert

Soma forteller at gaupa skiller seg fra ulven på mange måter.

— Gaupa er selvstendig. Ulven er et flokkdyr, mens gaupa lever store deler av livet alene. Derfor får man ikke den samme nære kontakten med gaupa som man kan få med ulven, sier Soma.

Batteriet fungerer. Jeg tar et par bilder, men så gir det seg. Jeg tar det ut og varmer det igjen. Etter et par minutter får jeg

to bilder til, og slik fortsetter jeg. Mens jeg står og fikler med kameraet kommer en av gaupene gående rett mot meg. Jeg stanser og blir stående helt stille. Det er en av de unge. Det store kattedyret går bare rolig forbi, som om jeg skulle ha vært et av trærne i skogen.

— Hva skjer hvis vi begynner å løpe nå, spør jeg. — Vil de sette etter oss og gjøre kort prosess?

Soma trekker på skuldrene.

— Vi kan prøve, sier han.

Så setter han av gårde i full fart. Gaupene ser bare etter ham, uten så mye som å heve en pote.

### ”Empty battery”

Etter hvert blir jeg overraskende dristig. Jeg finner meg selv gående mot den største hannen, som har slått seg ned i snøen mellom to fjellbjørker. Tre meter fra dyret stanser jeg, fisker frem kameraet. Motivet er fantastisk. Han ligger der med hodet hevet og ser rett på meg, rammet inn av bjørkene og mot en bakgrunn av vinterkledd skog. Jeg kan se inn i de gulbrune øynene hans, men finner ikke noe truende der. Det virker faktisk som han er redd for meg, utrolig nok. Jeg hever kameraet, ganske sakte, og fanger motivet

i linsen. ”Empty battery”. Selvfølgelig! Jeg tar det ut for å varme det opp. Gaupa har blitt urolig av at jeg er så nær, reiser seg sakte og spankulerer bort, det hele mens jeg fikler med batteri og mobilkamera. Til ingen nytte. Jeg må bare avfinne meg med at de fineste bildene må bevares på netthinnen denne gangen.

### Du glemmer ikke gaupas blikk

Det er tid for mat. De har bygget en plating med et lite hus på toppen av noen høye påler. Soma kaster kjøttstykker opp og roper på gaupene. De virker ikke særlig sultne, men én av dem kommer. Gaupa klatrer lett opp de fire meterne og sikrer seg dagens måltid. Så er turen slutt og vi går rolig ut av gaupenes territorium på Langedrag. Kanskje var det bare bra at de ikke var sultne, tenker jeg og puster litt lettet ut når Soma låser døren bak meg og vi er tilbake i menneskenes enemerker. Men du verden så moro det var å se inn i de rolige øynene til dyret, som akkurat nå befinner seg i kampen mellom naturvernere og beitedyrnæringen. Én ting er i alle fall sikkert. Har du sett roen og verdigheten i gaupas blikk, glemmer du det ikke.

● Tekst og foto: Tor Bjarne Christensen

Tross feil angivelse av innsendelsesfrist fikk vi mange bidrag denne gangen, og det er tydelig at temaet «frost» engasjerte leserne. Her er tre av de mest stemningsfulle og kreative tolkningene av temaet.



**VINNER:** Erik Jacobsen fra Sylling traff blink øverst i skogbeltet ved foten av Skardfjellets vestsida i Trysil. Vi håper dybden i bildet og gråsjatteringene kommer godt frem også etter trykking. Bildet er tatt med svart-hvit film, og deretter scannet.





**PREMIERT:** Helge Sunde fra Åsane ved Bergen er en trofast innsender, og her har han virkelig funnet noen svært interessante frosne bær.

## Bli med i fotokonkurransen!

### Neste tema: Magisk lys

Alle premierte får en termos fra Norges Naturvernforbund. Vinneren får i tillegg et bokgavekort på 500 kroner.

Slik kan du delta:

- Send maksimum tre bilder i jpg-format til [redaksjonen@naturvern.no](mailto:redaksjonen@naturvern.no).
- Størrelsen på den samlede e-posten kan ikke overstige 10 Mb. Gjør den det, må forsendelsen deles opp.
- Skriv «fotokonkurranse» i emnefeltet.
- Skriv gjerne et par ord om hvor bildet/bildene er tatt, sammen med navn og adresse.
- Bildet/bildene må være hos oss innen 20. mars 2009.
- Av praktiske årsaker tar vi kun imot digitale bilder, sendt på e-post.

**PREMIERT:** Helge G. Gundersen fra Oslo har her lagt merke til de små detaljene som kan gi store bilder.





Ull-lue  
med logo  
**239,-**

Bredo Berntsen/Sigmund Hågvar:  
**Norsk natur – Farvel?**  
En illustrert historie

«Etter du har lest denne boken vil du kunne se  
annerledes på verdien av norsk natur, og ha grunn-  
laget for å være med å redde vår naturrikdom.»  
Leseranmeldelse, Bokkilden.no.

«Dette er en av årets viktigste bøker. Den  
er lettlest, spennende, men likevel faglig  
meget tung. Det er populærvitenskap på  
sitt beste...»

Anne Marie Kvassheim, NRK



**295,-**

Ullgenser  
med logo  
Skogsgrønn  
eller  
eplegrønn  
**719,-**



Refleksvest  
med logo  
**120,-**

T-skjorte  
for barn  
**150,-**



Termos  
0,5 liter  
**295,-**



Termokopp  
**215,-**

Genser i ull fra spælsau 1432,-  
Plakat, fisker, Norskekysten 148,-  
Fugleplakat: Vinterfugler, trekkfu- 48,-  
gler, ugler eller rovfugler, per stykk 40,-  
Bordbrikke med fugler, per stykk 236,-  
CD med fuglesang, 2CD, 197 arter

## Bestillingskupong

Sendes til:  
Norges Naturvernforbund, salgsavdelingen  
Solveien 4, 3770 Kragerø

Antall Vare (oppgi størrelse)

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

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

**Alle de oppgitte priser er medlemspriser.  
Ikke-medlemmer betaler cirka 25% mer.**

Fakturaagebyr 80 kroner. Ved kortbetaling i nettbutikken er gebyret kun 45 kroner.





**Vil du ta vare på bildet,  
klipp det ut.**

**Vil du ta vare på originalen,  
verv en venn!**

**Norges Naturvernforbund arbeider for at det skal  
bli enklere å ta miljøbevisste valg i hverdagen.**

**[www.naturvern.no](http://www.naturvern.no)**

 **NORGES  
NATURVERNFORBUND**  
FRIENDS OF THE EARTH NORWAY



# Lavenergikonferansen 2009

## 14.-15. mai, Trondheim

Norges Naturvernforbund, NITO, Norsk Teknologi og Lavenergiprogrammet for bygg og anlegg viser hvordan vi kan redusere energiforbruket.

Lavenergikonferansen er en møteplass hvor miljøbevegelsen, næringsliv og myndigheter løfter frem nye grep som kan utløse klimapotensialet i energieffektivisering.

[www.lavenergikonferansen.no](http://www.lavenergikonferansen.no)



### Vil du sende oss e-postadressen din?

Naturvernforbundet blir svært takknemlige hvis dere medlemmer vil sende oss e-postadressen deres. Det vil da bli lettere å kommunisere med dere, vi sparer portoutgifter og miljøet spares for unødvendig papirforbruk.

**Send e-postadressen til [medlem@naturvern.no](mailto:medlem@naturvern.no)**

### Lag din egen innsamlingsaksjon til Naturvernforbundet i 2009!

Er du lei av vanlige gaver og ting når du feirer fødselsdagen? Eller ønsker du å engasjere dine venner og kjente til å gi til et spesielt formål? Nå kan du starte din egen innsamlingsaksjon på nettet. Vassdragsveteran Per Flatberg i Norges Naturvernforbund startet i desember sin egen aksjon for vassdragsvern, og han har allerede fått god respons.

Gå inn på [mininnsamling.no](http://mininnsamling.no) og se hvordan aksjonen til Per Flatberg ser ut. Her kan du få en idé til hvordan du selv kan gjøre dette hvis du ønsker å starte noe tilsvarende. Du kan også ringe Naturvernforbudets sekretariat for å få mer informasjon, tlf. 23 10 96 10.



Per Flatberg. Foto: Kjetil Bjørklund

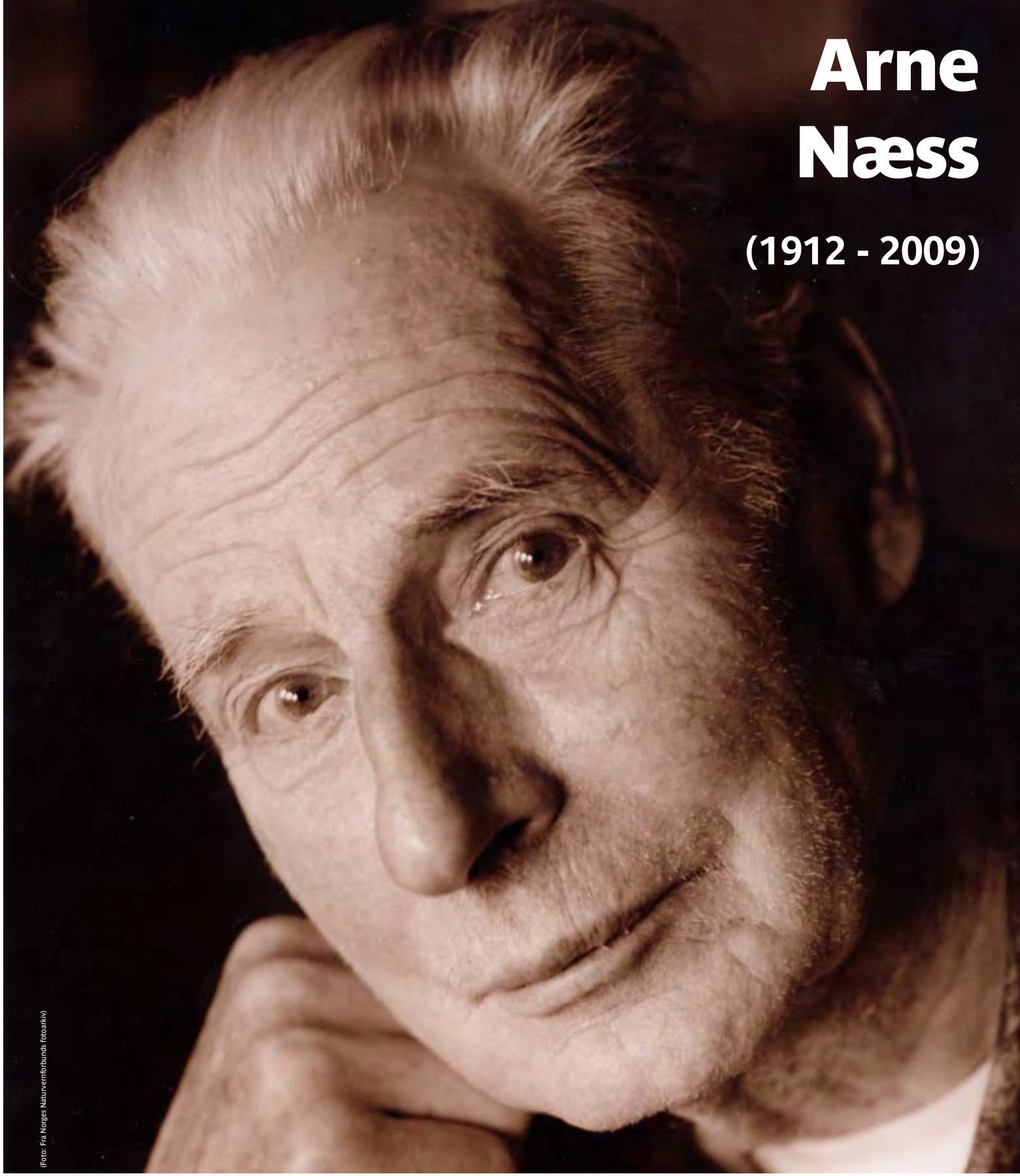
Ingen kan gjøre alt.  
Men alle kan gjøre litt.



[www.sparnoetiloss.no](http://www.sparnoetiloss.no)

Lanseres februar 2009





# Arne Næss

(1912 - 2009)

(foto: Fra Norges Naturvernforbunds fotoarkiv)

— Problemet er jo ikke mangel på kunnskap om miljøproblemene. Vi har god nok hjerne, vi er ikke onde og ved fødselen er vi slett ikke så elendige. Så det er godt håp for menneskene.

Det sa filosofen Arne Næss i et intervju med undertegnede i januar 2001. Intervjuet kom aldri på trykk. For å hedre en av våre største tenkere — og til glede for våre lesere — trykker vi det nå.



Arne Næss i hittil upublisert intervju fra 2001:

# — Godt håp for mennes



Arne Næss under Miljøpartiet De Grønnes valgkamp i 2003.

— Jeg kom ut for to løver en gang, i Kenya. Jeg var på vei tilbake til leiren og gikk nokså fort, rett frem. Da jeg så opp, fikk jeg øye på løvene. De stod og stirret rett på meg, bare noen meter unna. Hva skulle jeg gjøre? Jeg fortsatte å gå, mot dem, stadig langsommere. Stoppet. Og snudde meg. Sakte. Så gikk jeg meget langsomt tilbake den vei jeg kom fra. Løvene bare så på meg og gjorde ingenting. Da jeg til slutt våget å snu meg, hadde de fortsatt i sin retning. Men ... hva var nå dette eksempel på? Hvorfor kom vi til å snakke om dette?

Arne Næss ser spørrende på meg, og jeg blir påmint at det er en meget gammel mann som sitter på den andre siden av bordet. Likevel har alderen verken tatt fra ham vitaliteten eller evnen til å formulere seg. Og heller ikke galskapen. Før jeg tok farvel med ham skulle 89-åringen både bokse og bryte håndbak.

— Vi snakket om den grunnleggende innstillingen til naturen. Du fortalte om løvene. Sier det noe om hvordan vi burde forholde oss til naturen?

— Ja, det handler om en grunnleggende respekt. Er det et lite dyr i retningen du går i, så går du pent rundt. Ethvert levende vesen har egenverdi. Det kan også sies slik: Det gir mening å gjøre noe for dets egen skyld. Det er noe der som gjør at vi

kaller det levende. Og det vil gjerne fortsette å leve. Det skal ikke mye til at barn forstår det. Jeg fikk det inn ved å stå til knes i en uvanlig ren fjord på Vestlandet, hvor jeg ble godvenner med småflyndrene. Jeg gikk forsiktig mot dem – og da svømte de. Når jeg stoppet snudde de og

” *Det er en sammenheng i alt — en sammenheng vi ikke forstår. Det burde gjøre oss både forundret og ydmyke.*

kom tilbake for å søke tilflukt under fot-sålene mine. Alle viker er nå forurenset, mer eller mindre. I dag har vi ikke det rene vannet som jeg hadde da jeg var barn.

— Hvilke tanker gjør du deg om menneskets tendens til å forurense sine egne omgivelser?

— Vi har blitt vant til å endre naturen, som om vi var guddommelige. I et fattig land, hvor folk er helt avhengige av naturen, ser de virkningene med én gang. Der er de mer forsiktige. I Norge, med all den oljen og gassen vi har, merker vi skadene mye senere enn noe annet land. Vi kan bare drive på, uten at vi ser konsekven-

sene.

— Du har selv viet mye av din tid til tenkning. Har samfunnet blitt for opptatt av teknologi, vitenskap og fornuft og for lite opptatt av filosofi?

— Vi er ikke for mye opptatt av fornuft, men av snusfornuft. I en dypere forstand er fornuft et stort plussord. Men mye av det som kalles fornuft er slett ikke fornuftig. Nå blir vi, barn som voksne, overdengt av foreldre og andre som sier: «Det er ikke fornuftig å gjøre det! Du må være mer fornuftig!» Og da dreier det seg svært ofte om snusfornuft. Å la barn gjøre ting som for oss voksne er ufornuftig er uhyre viktig.

Da mitt barnebarn var tyve år gammel, kom han og et par venner til meg og sa: «Vi vil lete etter den avskyelige snømann.» Heldigvis reagerte jeg temmelig fort og sa ettertenksomt: «Det høres fornuftig ut.» De fleste såkalt fornuftige voksne ville vel mene at det var galskap. Disse tyveåringene trengte ingen komfort, de reiste fryktelig billig, og de utforsket en idé. Det syntes jeg var fabelaktig. Så dro de av sted til Tibet – og fant den ikke. Men de angret ikke. «Ja, vi kan godt tenke oss å prøve en annen gang», sa de da de kom hjem. Du kan skjønnere det var en opplevelse!

— Du kaller fornuften et plussord, men hva med den fornuften som får oss til å satse på en utvikling som går ut over naturens grenser?

— Ja... Den... Man har ikke fått en hel-dig oppdragelse. Man tror man er herre, og turer frem som man ønsker. Oppdragelse er uhyre viktig. Det er manglende oppdragelse hos oppdragerne som gjør at vi har kommet så langt i å ødelegge kloden. Jeg tror at folk ikke har tid lenger til å gå en liten tur meget langsomt med barn. Da skal man ikke bare peke, men bøye seg helt ned og vise dem en maur, for eksempel. Da vil også små barn bøye seg helt ned. I det å bøye seg helt ned ligger det en respekt, en dyp respekt for det som er levende.

Ser man en huggorm så sier ofte de voksne: «Den må vi drepe – det er barn her omkring – vi kan ikke ha en huggorm også». I stedet kunne man forsiktig gå mot den, peke og si: «Den huggormen tror du vil den noe vondt hvis du kommer for nær — og da vil den hugge deg. Se etter hvor du går — og husk på at ormen hører til her. Den var her før du kom. Det er fint om den



# kene

kan få lov å være her fortsatt. Men da må du passe på så du ikke kommer for nær.»

— *Det moderne mennesket føler at det stadig får mindre tid. Er det et selvbedrag?*

— Ja, det er nok stort sett det. Mitt råd er følgende: Pust dypt tre ganger og spør om det er noen mening i det du gjør i øyeblikket. Og da kan du stoppe opp og undre deg. Selv tilsynelatende uinteressante steder er en kilde til glede. Jeg husker jeg satt i en forferdelig bilkø i Tokyo. Rett ved siden av køen lå det en ubebygd tomt. Jeg bestemte meg for å utforske stedet og ble gående og kikket på planter og forskjellige små kryp et par timer. Det vakte jo oppsikt. De andre sa: «Se på den gale mannen som går der ute. Han går og stirrer på noe på den gudsforlatte tomten.» Det ble jo sett på som latterlig, men det skal ikke mye til for å gi folk nye perspektiver. Da en kom bort til meg, sa jeg: «Se på den da.» «Ja, det er en visnen plante», svarte han. «Det stemmer, men det er et levende frø under jorden der. Det er en blomst. Du skal ikke trække hvor som helst. Selv om det er rættent eller visstent, så er det noe levende et par centimeter under der. Er ikke det fantastisk?»

— *Så vi må undre oss mer...?*

— Ja, undring er fabelaktig. Folk må stoppe opp og undre seg. Dessverre er det ofte bare i akutte krisesituasjoner at man stopper opp. Det er plass til mye mer undring i vår hverdag, og særlig i forskningen. Jo dypere man kommer i den såkalte vitenskap, jo mer skulle man undre seg. Vitenskapen er alltid foreløpig. Den gir

ingen endelige svar, selv om enkelte tror det. Det gjelder enhver vitenskap. Det er en sammenheng i alt — en sammenheng vi ikke forstår. Det burde gjøre oss både forundret og ydmyke.

— *Hvordan skal mennesket innrette seg for å møte de miljøproblemene vi har?*

— I Norge er det praktisk umulig å opp- tre økologisk. Det må man gi opp, ellers kan man ikke være en del av samfunnet. Men man kan begrense skadene. Folk under tredve år er langt mer oppmerksomme på de ødeleggelserne vi gjør enn den eldre generasjonen. De har fått det mer inn i blodet.

— *Er du optimistisk med tanke på fremtiden?*

— Ja, når det gjelder den langsiktige fremtid, men ikke dette århundret. Dette århundret vil gå med. Hvis vi får et uhyre sterkt liberalt verdensmarked, så får vi ti ganger så meget handel. Handel er som havregrøt. En porsjon er utmerket. To porsjoner er ok. Men så blir det for mye. Handelen har et negativt utgangspunkt. Per definisjon innebærer handel at du stadig ønsker deg noe som du ikke har. En kunne jo tenke seg følgende passiar mellom to ektefeller: «Skal vi ikke handle nå?» «Nei, vi har jo alt.» «Har vi alt, da?» «Ja, vi har da alt.» Ja — du har alt hvis du har mottoet: Rikt liv med enkle midler. Ikke sparsommelighet. Absolutt ikke noe sparsommelighet. Neida, neida. Rikt liv, men enkle midler!

— *Kritiske røster hevder at globaliseringen av verdensøkonomien gjør ønsket*

*om fortjeneste til den eneste filosofi. Hvordan ser du på saken?*

— Det kan argumenteres mot en slik påstand, og det er skrevet mange fornuftige artikler som sier at det ikke behøver å være slik. Teoretisk sett er jeg helt enig i det, men i praksis tror jeg at økonomien blir en fryktelig drivkraft som gjør at vi i dette århundret ikke

## Arne Næss

- Født 27. januar 1912
- Svært sentral tenker for norsk miljøbevegelse
- Ble professor i filosofi ved Universitetet i Oslo, 27 år gammel
- Grunnla den filosofiske retningen dypøkologi, som bygger på tanken at alt liv har en verdi i seg selv
- Engasjerte seg i kampen mot utbygging av vassdrag, blant andre Mardøla
- Mottok Nordisk Råds Natur- og miljøpris i 2002
- Døde 12. januar 2009, 96 år gammel

kan komme til en bedring i de økologiske forholdene.

— *Må det gå skikkelig galt, trenger vi økologiske kriser før vi forstår at vi må snu utviklingen?*

— Nei, det må ikke være slik, og vi skal prøve alt vi kan for å unngå det, men det er i den retning det går. Da mener jeg ikke at det blir noen kjempekatastrofe — og særlig ikke for Norge, men mindre kriser som gjør at man skjønner at dette må opphøre. Vi har fått en hjerne av et slikt kaliber at det må sees som barnslig at vi oppfører oss på den måten som vi gjør. For å kunne forsette å ødelegge naturen må vi nødvendigvis si nei takk til den informasjonen som foreligger. Problemet er jo ikke mangel på kunnskap om miljøproblemene. Vi har god nok hjerne. Vi er ikke onde. Og ved fødselen er vi slett ikke så elendige. Så det er godt håp. Den riktige utviklingen er innen rekkevidde.

Men vi er alle syndere, inkludert meg selv, selvfølgelig. Jeg har mye på samvittigheten. Enhver gjør økologiske dumheter som i grunnen ikke er viktige — og det bør vi slutte med. Så er det nå engang slik at det finnes økologiske dumheter som er fryktelig viktige for oss, og da bruker jeg følgende bilde: Jordgudinnen sier: «Javel. Fortsett med det, men husk at det er grenser.» Hun gir oss så et årsbudsjett for økologiske synder. Da gjelder det at det er noe igjen av budsjettet i desember, sier Arne Næss.

Han tar en pause — og så kommer det:

— Jeg har som regel brukt opp alt sånn i april-mai en gang. Og det er slett ikke verst!

● Tekst: Tor Bjarne Christensen

Arne Næss, 89 år gammel. Etter intervjuet ville Næss gjerne bokse med fotografen.



(Foto: Tor B. Christensen)



## ● HORDALAND

### Landsmøte 2009 i Bergen

Naturvernforbundets landsmøte 2009 arrangeres i Bergen 21.-23. august. Landsmøtet er Naturvernforbundets øverste organ, arrangeres annethvert år, og retningen for organisasjonens arbeid de neste årene bestemmes i stor grad her. Alle lokallag kan stille med en delegat. Fylkeslagene har i tillegg et antall delegater beregnet ut fra fylkeslagets medlemstall. Natur og Ungdom, Miljøagentene, Regnskogfondet og lands- og sentralstyret møter også på landsmøtet.

Landsmøtet er organisasjonens viktigste møteplass, og blir i år arrangert midt under valgkampen.

## ● HORDALAND

### Ubåten utenfor Fedje heves



**U-864, med 65 tonn kvikksølv, skal heves.**

Naturvernforbundet kaller hevingen av ubåten U-864 utenfor Fedje for en seier, og jubler over vedtaket som ble fattet i slutten av januar.

— Også heving av ubåten medfører risiko, men ut fra en samlet vurdering mener Naturvernforbundet at heving er det beste alternativet for miljøet. Tildekking ville medført en permanent miljørisiko for kysten vår, sier Lars Haltbrekken.

Etter at Kystverket i fjor høst la fram en rapport som viste at tildekking ville være det beste alternativet, har de nå snudd, og statsråd Helga Pedersen ga beskjed om at ubåten skulle heves. Kystverket skriver at hevingen tidligst kan skje i 2010.

— Naturvernforbundet vil nå følge prosessen fram mot heving nøye og arbeide for at de beste tekniske og miljømessige løsningene velges, lover Haltbrekken.

Naturvernforbundet Hordaland delte i 2007 ut sin miljøpris til Folkeaksjonen på Fedje for den store innsatsen de har vist i å få utbåten hevet.

## ● SENTRALT

# Fornybare forventninger

**Naturvernforbundet har nylig lagd brosjyren *Fornybart Norge 2020*, som skal gi miljøets innspill til et nytt storting.**

— Vi ønsker å dra linjene videre fra valget i 2009, samt også å løfte blikket og se utover det som skal skje de neste fire årene, sier rådgiver Anders Haug Larsen i Norges Naturvernforbund.

Han har vært med på å utarbeide brosjyren *Fornybart Norge 2020*, som allerede er distribuert til alle partienes fylkeslag og sentralledd. Larsen sier at de kommer til å jobbe for at flest mulig av partienes fylkeslag tar med seg gode miljøinnspill til årsmøtene som skal holdes til våren.

— De fleste fylkeslagene har årsmøter de kommende månedene, og det blir viktig å komme med innspill på disse møtene for å få gjennomslag for våre saker. Vi er avhengige av at partiene tar skikkelige miljøgrep i programmene, slik at man kan løfte miljøaksjonen.

### Viktigst: Oljeboring

— Den definitivt viktigste saken for oss i valget blir å få til et petroleumsfritt Lofoten og Vesterålen. Vi forventer at det kommer til å bli den miljøaksjonen det kommer til å bli mest oppmerksomhet om rundt stortingsvalget.

Oljeboring i Lofoten er også et tema som splitter begge regjeringsalternativene, i tillegg til at det splitter enkelte av partiene.



**Brosjyren «Fornybart Norge 2020» skal brukes til slås det utbygging av jernbanenettet.**

Det er sannsynlig at SV og Senterpartiet vil gå imot oljeboring, mens det er usikkert hvilket standpunkt Arbeiderpartiet vil lande på. AUF-leder Martin Henriksen har signalisert at han vil kjempe for at landsmøtet til Arbeiderpartiet går imot oljeboring.

Også på høyresiden er det uenigheter. Venstre kommer etter all sannsynlighet til å gå imot, mens det ennå ikke er klart hva utfallet blir for Høyre og KrF.

### Viktig valgperiode

Larsen presiserer at den kommende valgperioden kommer til å bli særdeles viktig.

— Perioden fra 2009 til 2013 er den peri-

## ● NORDLAND

# Folkeaksjon mot olje

Folkeaksjonen Oljefritt Lofoten og Vesterålen ble stiftet i midten av januar. Den nye folkeaksjonen har allerede 900 medlemmer, og kommer til å mobilisere både lokalt og nasjonalt for å unngå oljevirkosomhet utenfor Lofoten og Vesterålen. Gaute Wahl fra Kabelvåg ble valgt til leder for Folkeaksjonen.

En rekke lokale, regionale og nasjonale organisasjoner var møtt fram for å støtte opprettelsen av Folkeaksjonen, blant dem flere stortingsrepresentanter. Naturvernforbundet var representert både ved fylkesleder i Nordland, Erling Solvang, og ved leder Lars Haltbrekken.





å gi partiene gode miljøinnspill før valget. Blant annet fore-

oden man er nødt til å få ned de norske utslippene. Det gjelder både olje- og gassvirksomheten, veitrafikken og utfasing av oljefyrer, sier Larsen. I tillegg kommer klimatoppmøtet i København i desember i år. 2010-målet om stopp i utryddelsen av arter er også i kommende regjeringsperiode. Samtidig må man få vernet av skog opp på det nivået forskerne har sagt man må nå for å kunne sikre arts mangfoldet, sier Larsen.

Men Norge har utfor-

dringer også ut over 2013, og Larsen sier de ønsker å skissere at det er mulig å lage et fornybart Norge i 2020.

— Det er også viktig å løfte blikket til etter 2013, for å se hva slags samfunn man ønsker seg. Vi ønsker å vise at det er mulig å lage et fornybart Norge i 2020, og vi har definert de aller viktigste tiltakene innenfor de ulike saksfeltene, sier Larsen.

● Tekst: Martin Ødegaard

## ● NORD-TRØNDELAG

# —Må ta slutt

17 kvadratkilometer inngrepsfri natur kan bli ødelagt av skogsbilvei.

Det er i Fosnes kommune i Nord-Trøndelag at den omstridte "Salmaerveien" er planlagt inn i et av Sør-Norges største inngrepsfrie områder.

— Slike naturødeleggelser må nå ta slutt, sier

Arnodd Håpnes, fagleder for naturmangfold i Norges Naturvernforbund.

— Større sammenhengende og lite påvirkede naturområder har blitt sjeldne, og biologisk er de umistelig. Når slike områder punkteres, er de ødelagt for mange hundre år fram i tid.

# Klimanøytralitet på billigsalg

Finanskrisen har sendt forurensing ut på billigsalg. Kvotepreisen på CO<sub>2</sub> har falt dramatisk på kort tid. Dette gjør det mindre lønnsomt å satse på fornybar energi og energisparing. Samtidig er prisen for å bli klimanøytrale nesten halvert siden klimaforliket ble inngått i fjor. Ved en omfattende kjøp og kast-aksjon kan Norge bidra til å gjøre det dyrere å forurense og øke lønnsomheten i fornybare energiprojekt.

CO<sub>2</sub>-kvotemarkedet EU har innført og som Norge nå slutter seg til, skulle gjøre det dyrere å produsere strøm fra kull, olje og gass. Ved å sette en høy pris på det man ikke ville ha, forurensning, skulle de fornybare energikildene og energisparing bli mer lønnsomt. Fallet i kvotepreisen gjør det mer lønnsomt å la de forurensende kullkraftverkene fortsette, til stor skade for miljøet. Vi frykter at viljen til å investere i fornybar energi reduseres.

Det er på tide med en motkonjunkturpolitikk i kvotemarkedet for å få fortgang i utslippsreduksjonene, selve hensikten med markedet. Med en lav CO<sub>2</sub>-kvotepris kan vi få en større utslippsreduksjon enn det som opprinnelig var planlagt, innenfor budsjett-rammen.

I klimaforliket ble det vedtatt at Norge skal bli klimanøytralt i 2030, altså om 21 år. Finanskrisen gir nyttårssalg på klimanøytralitet. Da klimaforliket ble inngått måtte den norske regjeringen ha punget ut med 6,8 milliarder for å bli klimanøytrale. I dag er prisen nede i 3,7 milliarder. Vi kan bidra til å øke lønnsomheten i fornybar energi ved å kjøpe kvoter som vi

kaster. Vi snapper da kvoter fra forurensende industri, som tvinges til å redusere sine utslipp. Vi bidrar til å øke prisen på CO<sub>2</sub>-utslipp, samtidig som vi hjelper Europa til større utslippsreduksjoner enn planlagt.



Lars Haltbrekken  
leder, Norges Naturvernforbund

Ved å sette i gang en storstilt kjøp og kast-aksjon kan vi bruke finanskrisen til å øke prisen på det vi ikke vil ha, forurensning, og sikre investeringer i fornybar energi og større utslippskutt enn planlagt. Og større utslippskutt trengs. Ifølge FNs klimapanel må veksten i de globale utslippene snus til reduksjoner senest i 2015, dersom vi skal håndtere klimakrisen på en akseptabel måte.

Samtidig med at Norge setter i gang en kjøp og kast-aksjon bør vi gjennom økonomisk støtte stimulere til utvikling av ny og klimavennlig teknologi. Kvotehandel er langt fra nok til å sikre at verden når de målene vi må nå for å begrense klimatrusselen. Innen 2020 må utslippene i de rike landene reduseres med 40 prosent. I tillegg må de rike landene betale for betydelige utslippskutt i sør.

På kort sikt må rike land som Norge belage seg på å ikke bare være klimanøytrale, men klimanegative. Vi må redusere våre utslipp med over 100 prosent. Det betyr storstilte kutt her hjemme samtidig som vi finansierer store utslippskutt i sør. La oss begynne nå!



**Jorunn Gran**  
Tidligere redaktør i  
Natur & miljø

## Eksempelets makt

Norske politikere går for å være en relativt oppvakt forsamling. Derfor tror vi ofte på det de sier. Og vi stoler på at de gjør det som er best for oss alle. I hvert fall når vi er grunnleggende enige i de politiske standpunktene til de som snakker. Og de som snakker, kan være trygge på at den gjennomsnittlige lytter har beholdt mye av barnet i seg. Sånn at det ikke gjør noe om politikerne sier én ting og gjør noe annet. For det er barn vant til.

Når for eksempel Norges statsminister sier at Norge skal gjennomføre betydelige utslippsreduksjoner, så vet vi at han sannsynligvis mener det. Og vi tror på at han egentlig har lyst til å gjennomføre de betydelige utslippsreduksjonene. Men når han ikke gjennomfører de betydelige utslippsreduksjonene med én gang, blir vi ikke redde. For Norges statsminister vet nok best. Og når han ikke har hastverk med å gjennomføre de betydelige utslippsreduksjonene, så haster det nok egentlig ikke. Og vips! Så har manglende politisk handling nok en gang styrket oppfatningen om at klimaendringene ikke er så presserende som mange vil ha det til.

Forskning fra NTNU har avdekket at beskrivelsen av norske politikere og den barnlige tilhørerskaren ikke er så overdreven som den høres. Det er ifølge forskere en vanlig

oppfatning blant folk flest at klimaendringene neppe kan være alvorlige siden ingen gjør noe med problemet. Da nytter det ikke at Norges statsminister snakker om ambisiøse internasjonale avtaler og livreddende kvotehandel. Og dessverre hjelper det heller ikke at Norges kronprins holder tale på Lavutslippskonferansen der han understreker at det å håndtere klimaendringene er en forutsetning for å gjøre livet bedre for mennesker. Det vekker heller ikke det norske grasrotengasjementet når hotellkonger utbasunerer at de satser på økologisk frokost, mens værdamer ikke vil kjøpe seg nye klær.

Mye tyder på at Norge trenger en ny type klimaambassadører. Vi trenger folk som er troverdige og som vet å legge breisida til når det gjelder å presse fram handling. De kan godt være både hotellkonger, kronprins og værdamer, så lenge de har litt mer enn økologisk frokost, fine ord og personlige forsakelser å komme med. Gi oss et gripende engasjement, gi oss storstilte pengeinnsamlinger, gi oss berømte arkitekter som tegner lavenergihus, gi oss milliardærer som kjøper sine egne tog, gi oss tærer for Moder Jord i beste sendetid, gi oss for den saks skyld jazz for klima — og gi oss gjerne handlekraftige politikere på toppen av det hele. Fordi vi fortjener det.

## Bevar naturen rundt Beitostølen

Da jeg kom til Beitostølen for første gang, for mer enn 30 år siden, ble jeg meget glad i den uberørte fjellheimen. Det var midtvinters og etter noen uker bestemte jeg meg å flytte fra mitt hjemland til Norge. Hva var det som tiltrakk meg til dette område langt i nord med snø og kulde? Hvorfor ble jeg lykkelig i den uendelige ensomheten? Det var freden, stillheten og den ville, uberørte naturen med de små nedsnødde stølene som fortryllet meg.

Siden har jeg kommet tilbake hvert år, og brakte med meg venner og familie som ble like glade i naturen rundt Beitostølen som meg. Det var særlig Javneberget som fortryllet meg med sine runde åser, vakre myrer og gjengrodde stier. Her kunne elger, harer og rypere leve uforstyrret. Fra toppen ble belønningen stor etter strevet. Langt nede ved Javnin lå velkjente støler med sitt yrende dyreliv sommerstid, og i det fjerne vinket de vakre fjelltoppene.

Da Erling Stordal grunnla Helse-



*Flere store utbygginger har funnet sted rundt av den fjellnaturen som er igjen.*

sportsenteret, hadde han valgt plassen med omhu. Her oppe i den stille naturen under en vid himmel med den vakre fjellkransen skulle syke

## Marint reservat i Oslofjorden

Alle er enig i at Oslofjorden er nedfisket. Alle er enig i at yrkes- og fritidsfiskerne har skylda. Alle er enig i at noe må gjøres. Alle er enig i at det fortsatt er de to gruppene som skal få høste fjorden. Logisk?

Ingen vil tenke alternativt. Ingen vil tenke miljø, ressurser og økonomi på en helt ny og framtidsrettet måte. For store deler av Oslofjorden finnes det et grønt alternativ som på alle punkter er langt bedre enn dagens høsting. Flest mulig tonn opp til lavest mulig kostnad er ikke veien å gå i en fjord omkranset av nesten to millioner mennesker. Her ligger det et potensial langt større enn det å dele ressursene på noen ytterst få personer. Del godene på flest mulig, ikke som i dag på færrest mulig.

Sofieprisen, grunnlagt av Jostein Gaarder, går til en person som har

gjort et viktig arbeid for bærekraftig utvikling og vern av biologisk mangfold. I fjor fikk biologen Gretchen Daily prisen for sitt arbeid med å vise at det mange steder finnes alternativer til måten vi i dag utnytter områder på. Man kan skape økonomisk vekst og samtidig ta vare på en bærekraftig utvikling, og verne økologisk mangfold. Hun kaller det for grønn kapitalisme. Grønn kapitalisme vil være å gjøre Oslofjorden fra Aker brygge til Slagentangen til landets eneste marine reservat hvor kun fiske med håndsnøre og/eller stang er tillatt. I tillegg til nevnte fordeler vil vi få kunnskap som kan brukes andre steder i landet. Er man redd for å få slik kunnskap? Det ser faktisk slik ut.

Her er det altså ikke snakk om å ta seg råd til noe nytt og framtid-



# stølen



dt Beitostølen. Innsenderen ønsker seg bevaring

mennesker få helse, livsmot og kreftene tilbake. Entusiastiske hjelpere viste dem naturen enten på ski og slede, eller på hesteryggen og til fots. Veien til Gamma og

inntil Ole forbi de gamle stølene er vidunderlig til alle årstider.

Jeg ble sjokkert da jeg hørte om planene om å utvide utbyggingen mot Skamstein og Javneberget. Har ikke Beitostølen og områdene mot Raudalen og Garli blitt utbygget mer enn nok? Skal de innfødte, beboerne fra Helsesportsenteret, turistene og ikke minst dyrene miste den uberørte naturen hvor de har funnet den livsgivende og etterlengtede roen og freden?

Hva vil våre etterkommere si? Vi trenger alle sjelebot som vakker, uberørt natur kan gi. Det mener også vår konge. Så la oss ta vare på verdiene vi ennå har og ikke ødelegg stølslivet og naturens egenverdi i områdene det gjelder.

Jeg er redd for at hvis det blir skisenter med heiser, hytter og restauranter i dette området, da uteblir etter hvert turistene. Da vil de lete etter sitt forlorte paradisi andre steder. Dette har skjedd før. La oss ta lærdom av det. Jeg vet at mange av mine venner både i Norge og i utlandet som har blitt glad i området rundt Javneberget ville underskrive på dette.

Ursula Sieger

# den



rettet. Her er det snakk om vi fortsatt skal ta oss råd til å videreføre dagens ødeleggende, og dermed ulønnsomme fiske. Verdens rikeste land ser dessverre ut til

å velge det siste, uavhengig av farge på Regjering.

Knut Adolfsen, Nykirke

## NORGES NATURVERNFORBUND

Grensen 9b, 0159 Oslo, Norge  
Tlf: 23 10 96 10  
Faks: 23 10 96 11  
E-post: [naturvern@naturvern.no](mailto:naturvern@naturvern.no)  
Internett: [www.naturvern.no](http://www.naturvern.no)  
Kontingent: Ny medlem 200,-, hovedmedlem kr 350,-  
Pensjonister og studenter: kr 175,- ny medlem 100,-  
Familiemedlemskap: kr 420,- nye medlemmer 300,-  
Student-/pensjonistfamilie: kr 200,-  
Livsvarig medlemskap: kr 7000,-  
Medlemmer av Norges Naturvernforbund er automatisk medlem av det lokal- og fylkeslag vedkommende sokner til.

**ØSTFOLD:** E-post: [nio@naturvern-ostfold.no](mailto:nio@naturvern-ostfold.no)

Leder: Ragnar Johnsen, Tlf: 69 13 21 34

**OSLO OG AKERSHUS:** Tlf: 22 38 35 20, Faks: 22 71 63 48,

E-post: [noa@noa.no](mailto:noa@noa.no) Kontaktperson: Anna Skog

**HEDMARK:** E-post: [hedmark@naturvern.no](mailto:hedmark@naturvern.no)

Kontaktperson: Lars Mæhlum, Tlf: 45 42 68 77

**OPPLAND:** E-post: [oppland@naturvern.no](mailto:oppland@naturvern.no)

Leder: Kjell Fredrik Løvdal, Tlf: 918 94 751

**BUSKERUD:** Tlf: 32 75 05 04, Faks: 32 75 84 91.

E-post: [buskerud@naturvern.no](mailto:buskerud@naturvern.no)

Fylkessekretær: Per Øystein Klunderud

**VESTFOLD:** E-post: [vestfold@naturvern.no](mailto:vestfold@naturvern.no)

Kontaktperson: Hans Ivar Nesse. Tlf: 33 31 33 42

**TELEMARK:** Tlf: 35 55 79 54,

E-post: [telemark@naturvern.no](mailto:telemark@naturvern.no)

Leder: Tormod Svartdal

**AUST-AGDER:** E-post: [austagder@naturvern.no](mailto:austagder@naturvern.no)

**VEST-AGDER:** Tlf: 38 02 52 04, Fax: 38 02 46 33

E-post: [vestagder@naturvern.no](mailto:vestagder@naturvern.no)

Leder: Torbjørn Fredriksen. Tlf: 38 26 13 49

**ROGALAND:** Tlf: 51 52 88 11, Faks: 51 52 88 15

E-post: [rogaland@naturvern.no](mailto:rogaland@naturvern.no)

Daglig leder: Erik Thoring

**HORDALAND:** Tlf: 55 30 06 60, Faks: 55 30 06 50,

E-post: [hordaland@naturvern.no](mailto:hordaland@naturvern.no)

Daglig leder: Nils Tore Skogland

**SOGN OG FJORDANE:** E-post: [sognfjordane@naturvern.no](mailto:sognfjordane@naturvern.no)

Fylkessekretær: Astrid Kalstveit, Tlf: 918 07 899

**MØRE OG ROMSDAL:** E-post: [moreromsdal@naturvern.no](mailto:moreromsdal@naturvern.no)

Leder: Øystein Folden, Tlf: 71 53 33 31, 918 12 542

**SØR-TRØNDELAG:** Tlf: 73 51 52 24, Faks: 73 51 27 27

E-post: [sortrondelag@naturvern.no](mailto:sortrondelag@naturvern.no)

Fylkessekretær: Morten Ingebrigtsen

**NORD-TRØNDELAG:** E-post: [nordtrondelag@naturvern.no](mailto:nordtrondelag@naturvern.no)

Leder: Per Flatberg, Tlf: 905 15 046

**NORDLAND:** E-post: [nordland@naturvern.no](mailto:nordland@naturvern.no)

Leder: Erling Solvang, Tlf: 952 54 075

**TROMS:** E-post: [troms@naturvern.no](mailto:troms@naturvern.no)

**FINNMARK:** E-post: [finnmark@naturvern.no](mailto:finnmark@naturvern.no)

Leder: Dag T. Elgvin, Tlf: 78 43 20 11

**BARENTSHAVKONTORET:** Kontaktperson: Gunnar Album.

E-post: [album@online.no](mailto:album@online.no), Tlf: 75 77 84 10, Faks: 75 77 84 74

**NATUR OG UNGDOM:** E-post: [info@nu.no](mailto:info@nu.no), Tlf: 23 32 74 00,

Faks: 23 32 74 10. Web: [www.nu.no](http://www.nu.no)

Leder: Ingeborg Gjærums

**Ta kontakt med organisasjonsavdelingen dersom listen skal endres. Tlf. 23 10 96 15. E-post: [sa@naturvern.no](mailto:sa@naturvern.no)**



Hei mamma, du kaster vel  
ikke de gamle blinkeskoene  
mine i søpla?

Miljøagenter har rett til å si ifra, fordi de er med på å  
forme sin egen framtid. Du kan melde inn ditt barn på  
[www.miljoagentene.no](http://www.miljoagentene.no)

**MILJØAGENTENE**

BARNAS MILJØVERNORGANISASJON



JEG ER IKKE SINT - BARE VELDIG, **VELDIG** SKUFFET



**Hei pappa, du skrur vel av  
lyset i rom du ikke er i?**

Miljøagenter har rett til å si ifra, fordi de er med på å  
forme sin egen framtid. Du kan melde inn ditt barn på  
**[www.miljoagentene.no](http://www.miljoagentene.no)**



**JEG ER IKKE SINT - BARE VELDIG, VELDIG SKUFFET**

# Det bruser mindre på myra

(foto: Thor Østbye)

Fuglefolket bekymrer seg for brushanen. Observasjoner tyder på at bestanden går tilbake. I år har Norsk Ornitologisk Forening (NOF) kåret den langtreisende, spillende fuglen, der noen individer opptrer som transvestitter, til Årets fugl for 2009.



— Vi vil dra i gang et kartleggingsprosjekt, for å få sikrere anslag på hvor mange brushaner som kommer til landet og hekker her, forteller Morten Ree i NOF, og antyder at de har en sterk mistanke om kraftig tilbakegang.

Brushanen er en vadefugl som helst trives i myrområder og elveutløp i indre strøk i Norge, men også kan finnes ved kysten. På begynnelsen av 1990-tallet regnet man med at det var mellom 10 000 og 20 000 hekkende par i Norge, men rapporter tyder på at bestanden har gått ned. I rødlista er den kategorisert under "data-mangel". Man regner med at brushanen har hatt en nedgang på mellom 10 og 60 prosent, men har ikke sikrere anslag enn dette. Det vil NOF gjøre noe med.

## Vil kartlegge

Ree forteller at brushanen har et langt trekk, og overvintrer sør for Sahara i Afrika. De kommer til Norge på våren, og er vanligst i indre strøk. I Finnmark er

brushanen en av de vanligste vadefuglene.

— Den skynder seg opp, men skynder seg også ned igjen. De har parringsleik på våren, men hannen drar sørover igjen allerede i juni. Hunnene trekker etter i august, forteller Ree.

## Ikke bare brus

Navnet til fuglen er gjenstand for tolkning. Sannsynligvis kommer leddet "brus" fra fjærkransen som hannfuglene blåser opp under parringsleiken. Både hunn- og hannfugler kalles "hane", og fuglen er dermed i navnefamilie med Fremskrittspartiets formann og alle landets fylkesmenn i å ha et navn som i utgangspunktet ikke er kjønnsnøytralt.

— Noen har forsøkt seg med brusfugl, men det korrekte navnet er brushane, forteller Ree.

Brushanen heter det samme både på norsk, svensk og dansk, selv om ordet "brus" betyr forskjellige ting på alle tre språk. Mens ordet i Norge gir assosiasjo-

ner til leskedrikk, tenker svenskene suse-lyd når de hører ordet, mens danskene tenker dusj. På andre språk har imidlertid fuglen langt mer krigerske navn, der avarter av "kamphane" eller "kriger" er det vanligste.

## Seksuelt avvik

Nederlandske forskere har også avdekket seksuelle avvik hos brushanen. 1-2 prosent av brushanene er hanner, men ser ut som hunner. Forskerne observerte 25 parringsforsøk der disse "feminine" hannene var involvert, men i bare ett av tilfellene var den andre fuglen en hunn. Disse fuglene kan altså beskrives som homofile transvestitter. Forskerne har også funnet ut at de "feminine" hannene har testikler som veier 2,5 ganger mer enn vanlige hanners testikler. Grunnen til at enkelte hanner utvikler et slikt seksuelt mønster er imidlertid fortsatt en gåte for forskerne.

● Tekst: Kristian S. Aas





**90%**  
...av alt avfall som leveres til oss  
er ressurser som gjenvinnes!

 **HRS**

[www.hrs.no](http://www.hrs.no)

**finsefondet**

**STIPENDIUM TIL VERN AV FJELLNATUR**

Finsefondets styre vil i 2009 dele ut stipend(er) i størrelsesorden 50 – 300 000 kroner. Alle som faller inn under fondets formål, kan søke. Søknadsfrist 1. mars 2009. Les om Finsefondet og hvordan du søker på [www.finsefondet.no](http://www.finsefondet.no)

**AWILHELMSSEN** 

**Cruise**

**Tank og Tørrlast**

**Eiendom**

**Finansforvaltning**

Awilhelmsen Management AS  
Beddingen 8, Aker Brygge  
Postboks 1583 Vika  
0118 Oslo  
Tlf.: 22 01 42 00 - Fax: 22 01 43 74

**HOLMGREN AS**

MASKINELL SKOGSDRIFT  
TØMMERTRANSPORT  
FLISHOGGING

2162 Brårud

TLE: 63 90 91 04  
FAX: 63 90 94 95



**NORSK TIPPING**

[norsk-tipping.no](http://norsk-tipping.no)



Norsk  
Oljevernforening  
For  
Operatørselskap

**NOFO**



**IRIS**

SALTEN

**[www.iris-salten.no](http://www.iris-salten.no)**



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

**Norsk Jernbaneforbund**

Ettersendes ikke ved varig adresseendring.

Returadresse:

Natur & miljø, Grensen 9b, 0159 Oslo

B-Economique  
NORGE



## FJERNVARMEBYEN TRONDHEIM



## DELER GJERNE KUNNSKAPEN MED ANDRE



I Norge har vi et felles mål om 30 TWh fornybar energi innen 2016, og mye av dette kan bestå av fjernvarme. Da er det synd hvis vi skal sitte på 25 års erfaring uten å dele den med andre.

I mange norske kommuner er fjernvarmeutbyggingen kommet langt, andre steder er den på planleggingsstadiet. Uansett hvilke utfordringer du står overfor akkurat nå, kan du være sikker på at vi har møtt dem – og løst dem.

Noen ganger feilet vi før vi lyktes. Det er ingen grunn til at du skal gå den samme omveien. Ta kontakt på [fjernvarme@trondheimenergi.no](mailto:fjernvarme@trondheimenergi.no), så ser vi på utfordringene – og mulighetene.

