

miljøjournalen



NR. 5 • 2005

Søppel

Sommerfugler

**Tema:
Biologisk
mangfold**

- inne i lungene

Innhold

Vil ikke forby flammehemmer

Miljøgiften deka-BDE skal fortsatt brukes i EU. Side 4

Klart for tyvfiske

Nye regler for teinefiske truer hummeren, mener Naturvernforbundet. Side 4

Stadig mindre søppel i Zürich

Det hjelper å ikke hente avfall. Side 5

Luftforurensning koster milliarder

Pust inn og bli et trafikkoffer. Side 6

Eksos på kloss hold

Den verdenskjente fotografen Lennart Nilsson har kikket ned i et par lunger. Side 7

Foss vil ikke ha CO₂-avgift på biler

Finansministeren mener bensinavgiften får holde. Side 9

Tema: Biologisk mangfold, side 10 - 20

Færre sommerfugler. Side 10

— Bøndene kan ikke berge kulturlandskapet alene. Side 11

Ny lov om naturmangfold. Side 12 - 15

Sjelden kost. Side 16

Fastfoodkonge i sneglefart. Side 17

Gjester som aldri drar. Side 18

Alpinanlegg truer mangfoldet. Side 20

Økonomisk vekst både bra og dårlig

Forskningsleder Annegrete Bruvoll forklarer. Side 22

Like kyr like bra

Klonede koteletter kan være underveis. Side 24

Globale klimaknips

Magnum leverer bildene. Alt du trenger er åpne øyne. Side 26

Bestemors truser i reprise

Moten er ikke hva den var. Siste side

Leder

Bensinslukeren Foss

Etter mange års utredninger har finansminister Per-Kristian Foss kommet fram til at CO₂-utslipp ikke bør ha noe å si for avgiften på nye biler. Ministerens politiske rådgiver Kaj-Martin Georgsen sier til Vårt Land at disse utslippene allerede er avgiftsbelagt gjennom CO₂-avgiften på drivstoff, og at dette er en presis måte å avgiftsbelegge utslipp fra bil på.

Etter at CO₂-avgiften ble innført i Norge, har veitrafikken økt sine utslipp av klimagassen med rundt 30 prosent. Det er mulig CO₂-avgiften er "presis" i en eller annen betydning av ordet. Men særlig effektiv har den ikke vært. De færreste som kjører bil til jobb eller butikk lar seg skremme av at bensinprisen hopper opp eller ned med ei krone eller to. Literprisen betyr nok litt, men ikke særlig mye. Derimot teller vi tusenlapper når vi står hos bilforhandleren. Et avgiftsregime som premierer lave utslipp kunne få vesentlig innvirkning på norske CO₂-utslipp, og dermed gjøre det lettere å overholde Kyoto-avtalen.

Så hvorfor skjer det ikke da? Vel: For det første er det liten grunn til å tro at Per-Kristian Foss bryr seg om Kyoto-avtalen i det hele tatt. Når Norge ikke når målene sine, er det nemlig ikke han som får skylda. Derimot er



han — for ikke å snakke om embetsverket i departementet hans — livredde for å gjøre noe som helst som rokker ved statens inntekter. Det er derfor det tyter ut merkelige argumenter om avgiftspresisjon og fare for dobbeltbeskatning, hver gang noen foreslår å la forurenseren betale.

Slik går det til at el-biler som får kjøre gratis i kollektivfeltet kan framstå som et vesentlig miljøtiltak i trafikken, mens prügelnabe Knut Arild Hareide kan forberede seg på nye runder med kritikk hver gang det kommer ferske utslippstall. To be continued...

Miljøjournalen

FUNGERENDE REDAKTØR:
Jon Bjartnes | Tlf. 23 10 96 07
jb@naturvern.no

REDAKSJON:
Elisabeth Kirkeng Andersen
Tlf. 23 10 96 06 | eka@naturvern.no
Kristian Skjellum Aas | Tlf. 23 10 96 08
kaa@naturvern.no

ADRESSE:
Pb 342 Sentrum, 0101 Oslo
Tlf. 23 10 96 10
Faks 23 10 96 11
Mail: redaksjonen@naturvern.no
www.miljøjournalen.no

ABONNEMENT: 290 pr. år [privat] 650 pr. år [bedrifter]

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

UTGIVER: Norges Naturvernforbund
TRYKK: Gan Grafisk



NESTE UTGAVE: JUNI 2005

Lars Haltbrekken foreslått som leder

Lars Haltbrekken er foreslått som ny leder i Norges Naturvernforbund. Det endelige valget skjer på organisasjonens landsmøte 10.-12. juni i Porsgrunn.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
kaa@naturvern.no

Haltbrekken (34) er for tiden nestleder i Naturvernforbundet, og vil etterfølge Erik Solheim som leder hvis landsmøtet gir sin tilslutning til valgkomiteens forslag. Han er opprinnelig fra Trondheim, men er nå bosatt i Oslo. Han har tidligere vært medlem av Verdikommisjonen og leder i Natur og Ungdom, og er en av de mest aktive debattantene mot utbygging av gasskraftverk.

— Kontinuitet og fornyelse

— Jeg har sagt ja til å stille som lederkandidat, og synes valgkomiteen har levert et spenstig forslag til sentralstyre, som både inneholder kontinuitet og fornyelse, sier Haltbrekken.

Han mener Naturvernforbundets viktigste kampsaker de neste to årene blir å få gjennom en skikkelig naturmangfoldlov, å begrense klimagassutslippene og bidra til å

få i stand en bedre og mer forpliktende klimaavtale, å få utvidet skogvernet i Norge og å sikre en bærekraftig rovdyrbestand i Norge.

— Men hvordan vi skal arbeide med dette er det opp til landsmøtet, landsstyret og sentralstyret å bestemme. Det er de som fastlegger politikken, ikke meg. Men enhver leder har ulik profil, og jeg kommer sikkert til å ha en profil som er annerledes enn andre, på samme måte som andre ville ha hatt en annen profil enn meg, sier Haltbrekken.

Strømø nestleder

I tillegg foreslår valgkomiteen Ellen-Birgitte Strømø fra Lillehammer som nestleder. Strømø (51) er prosjektleder i stiftelsen Lillehammer Miljø, og har vært fylkesmiljøvernssjef i Oppland, miljøsjef i Telenor og miljøvernssjef i Lillehammer kommune. Hun har erfaring fra Naturvernforbundet,

Turistforeningen, stiftelsen Idébanken og Utviklingsfondet.

Ellers foreslår valgkomiteen Ståle Undheim (38) fra Kleppe i Rogaland, Line Andersen (35) fra Oslo og stortingsrepresentant Synnøve Konglevoll (33) fra Troms som sentralstyremedlemmer.

Som varamedlemmer foreslår valgkomiteen Terje Gustafson (57) fra Holmestrand, Unn Jenny Utne Kvam (30) fra Stryn, bosatt i Bergen og Elin Lerum Boasson (27) fra Bergen, bosatt i Oslo.



Lars Haltbrekken (34) fra Oslo, opprinnelig fra Trondheim, er foreslått som ny leder i Norges Naturvernforbund. (Foto: Naturvern.no)

Landsmøte med kultur og debatt

Miljøvernminister Knut Arild Hareide er en av mange som kommer til Norges Naturvernforbunds landsmøte i Porsgrunn 10.-12. juni.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
kaa@naturvern.no

Cirka 150 natur- og miljøengasjerte kommer til Porsgrunn og Grenland folkehøgskole i juni, for å meisle ut Norges Naturvernforbunds politikk de neste to årene. Landsmøtet skal velge nytt sentralstyre og ta stilling til flere saker der meningene internt i forbundet er delte, blant annet vindkraft. Men deltakerne får også med seg mer enn møtesal og debatter. Selve møtelokalene ligger

i gangavstand til perlen Eidangerfjorden og friluftsområdet Mule Varde, med rikt kultur- og herregårdslandskap. Her har Naturvernforbundet Telemark sitt kontor, rett ved en botanisk hage.

Kanaltur og lam

Arrangementsgruppa fra Naturvernforbundet i Telemark har også ordnet med tur på Telemarkskanalen fredag kveld, samt grilling av økologisk lam i Brekkeparken i nabobyen Skien på lørdag.

Lammemiddagen inntas i telt i Nordens største tulipanhage.

Etter lammet går turen tilbake til Porsgrunn, der Porsgrunn internasjonale teaterfestival åpnes denne lørdagen. Festivalen er Norges kanskje fremste møteplass for nyskapende teater.

Valgkampen starter

På landsmøtet vil det blant annet bli valgdebatt, der politikere fra alle stortingsaktuelle partier er bedt om å stille. Noen partiledere

blir det også i debatten, både Kristin Halvorsen (SV), som opprinnelig kommer fra Porsgrunn, og Torstein Dahle (RV) har bekreftet sin ankomst. Muligens kommer også Lars Sponheim (V). Lederen i Stortingets energi- og miljøkomité, Bror Yngve Rahm (Krf), som også er fra distriktet, kommer også. Det gjør også en rekke nye representanter for lokallagene i Naturvernforbundet, som for første gang har selvstendig representasjonsrett på landsmøtet.

kalender

16. – 17. mai

Seminar om klimatiltak og –politikk for myndighetseksperter.
Bonn, Tyskland
www.unfccc.int

22. mai

Båttur og guidet tur på Ågerøya, Aust-Agder
Arr: Naturvernforbundet i Lillesand
www.naturvern.no/austagder

24. mai

NoBio holder bioenergiseminar.
Håndverkeren, Oslo.
www.nobio.no

10.-12. juni

Landsmøte i Norges Naturvernforbund
Porsgrunn
www.naturvern.no/landsmote

15. - 16. juni

NVE-seminar om vindkraft.
Sommarøya ved Tromsø.
www.nve.no

19. juni

Villblomstenes dag
Arr. Norsk Botanisk Forening
www.toyen.uio.no/botanisk/nbf/villblomstdag/index2005.htm

5.-13. august

Natur og Ungdoms sommerleir
Bolærne, Vestfold
www.nu.no

10.-13. august

Øyafestivalen
Musikkfestival med miljøprofil
Middelalderparken, Oslo
www.oyafestivalen.no

4.-11. september

Friluftslivets uke
Arrangementer over hele landet
Se www.frifo.no

Vil ikke forby flammehemmer

EU-kommisjonen foreslår å unnta den bromerte flammehemmeren deka-BDE fra et generelt forbud som skal tre i kraft i juli 2006.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Forslaget vekker motstand og harme fra svenske og danske EU-parlamentarikere. I Norge er et forslag om forbud på høring nå.

— Forskning viser at vi skal bruke disse stoffene med stor forsiktighet, eller ikke i det hele tatt. Derfor har jeg svært liten forståelse for at kommisjonen vil tillate deka-BDE, sier Anders Wijkman til den danske avisen Politiken.

Wijkman er medlem av EU-parlamentets miljøutvalg for Sverige.

Han får støtte fra sin danske kollega Gitte Seeberg som mener det er "et attentat på miljøpolitikken at kommisjonen vil gjøre et unntak for en helseskadelig flammehemmer."

Deka-BDE er en bromert flammehemmer som kan være kreftfremkallende og hormonforstyrrende, og som brukes i tekstiler, fjernsyn, datamaskiner og kopi-

maskiner for å gjøre dem brannsikre. Forskning viser at deka-BDE overføres fra mor til barn under svangerskapet og amming. Det er dokumentert at stoffet sprer seg i miljøet og er tungt nedbytbart.

Miljøvernminister Knut Arild Hareide foreslo i februar i år å forby den bromerte flammehemmeren fra juli neste år. Forslaget er nå på høring, med høringsfrist 1. august.

Raser mot teineregler

— Dette er oppskriften på økologisk katastrofe, mener generalsekretær Tore Killingland i Norges Naturvernforbund. Han er svært skeptisk til de nye reglene for teinefiske.

■ TEKST: KRISTIAN S. AAS
kaa@naturvern.no

De nye reglene for hummerfiske skal beskytte den sårbare hummerbestanden langs norskekysten. Samtidig har Fiskeridepartementet åpnet for utsetting av krabbeteiner på grunt vann, teiner som kan brukes til ulovlig hummerfangst.

— Dette er en gavepakke til tyvfiskere, sier Killingland.

Også Norges Fiskarlag og Havforskningsinstituttet reagerer på de nye reglene.

— For første gang på 30 år ser vi nå tendenser til en viss oppgang i hummerbestanden. Da er det svært uheldig at man tillater et økt

teinefiske på grunna om sommeren, sier forsker Jan Atle Knudsen ved Havforskningsinstituttet. Forskningsstasjon Flødevigen til Agderposten.

Hummeren er fredet gjennom hele sommeren, men det foregår ifølge Naturvernforbundet et utstrakt tyvfiske, som er den største trusselen mot bestanden.



Nye regler for teinefiske vil bety mer tyvfangst av hummer, mener Naturvernforbundet. (Foto: Photos.com)

NOFO
www.nofo.no



Sør-Trøndelag
Fylkeskommune

VELUX®

TAKVINDUER
www.VELOUX.no

Avfallsminimering fungerer: Stadig mindre søppel i Zürich

Mens Europas avfallsmengder øker kraftig, har myndighetene i Zürich i Sveits klart å redusere byens søppelmengder med 40 prosent siden 1992. Søppelposer til 25 kroner stykket og høye bøter er noe av forklaringen.

■ TEKST: KRISTIAN S. AAS
kaa@naturvern.no

I 1992 produserte Zürich by hele 140 000 tonn søppel. I fjor var søppelmengden nede på 100 000 tonn, til tross for at andre europeiske byer opplever drastisk vekst i søppelmengden. Hvis dagens vekst fortsetter, vil søppelmengden i andre byer ha økt med 60 prosent i 2010, sammenlignet med 1990.

1250 kroner i søppelbot

Så hva har Zürich gjort? De har kuttet kraftig ned på hvor ofte avfallet hentes. Alt søppelet må samles i en spesiell pose, som kalles "Züri-sekk" og koster 25 kroner stykket. Papir og papp kan bare kastes en gang i måneden, på forskjellige datoer, og andre søppelfraksjoner samles enda sjeldnere inn. Målet er at folk skal tenke over hvor mye søppel de produserer. Det er vanskelig å bli kvitt søppelet sitt i Zürich, og hvis du ikke sorterer riktig går inspektører gjennom avfallet. Finner de ut hvem som ikke følger søppelreglene, ligger de an til en bot på 1250 kroner. Det samme gjelder hvis du kaster søppel i naturen eller på gata.

— Søppelpolitikken er tøff, men du venner deg til det. Det gjør at du tenker mer på søppelet og miljøet, sier Marianne Schlaepfer, en av innbyggerne i Zürich, til

International Herald Tribune.

Mindre emballasje

Men hvordan kan folk i Zürich produsere så mye mindre søppel? Noe av svaret er at de unngår produkter med mye emballasje, fordi det å kvitte seg med søppelet er så mye jobb. Selv IKEA bruker mindre emballasje på sine produkter i Zürich enn andre steder. Mange butikker gir folk lov til å kaste emballasjen allerede der. Tver er ikke innpakket i papp, isopor og plast i Zürich lenger. Når du må leve med søppelet ditt i dager og uker før du blir kvitt det, blir du opptatt av å ikke produsere så mye avfall.

Avfallspolitikken i Zürich har spredt seg til flere byer i Sveits, men har ikke nådd like langt i resten av Europa. Noen byer har forsøkt å redusere innsamlingsfrekvensen, men ingen har gått så langt som Zürich, og ingen har hatt så gode resultater som dem.

Ikke brukt i Norge

— Det er ingen som har brukt denne typen virkemidler i Norge, forteller rådgiver Håkon Jentoft i Norsk renholdsverksforening. Han synes det er bra hvis Zürich virke-



Lite søppel i Zürichs gater. (Foto: Photos.com)

lig har klart å redusere avfallsmengdene, men er skeptisk til tallene.

— All erfaring viser at avfallsmengdene øker i Europa, og jeg skjønner ikke hvordan ett område kan klare å gå stikk mot trenden på denne måten. Det er mulig at avfall som går til resirkulering ikke

er tatt med i disse tallene, sier Jentoft, som ikke har studert tallene fra Zürich spesifikt.

— Jeg betviler ikke at man kan påvirke avfallsmengdene ved å gjennomføre tiltak. Men 40 prosents reduksjon fra 1992 til i dag virker helt utrolig, sier Jentoft.

Fjord friskmeldt

Gladnytt til Mosjøens skalldyrspisere: Vefsnfjorden er friskmeldt.

Kostholdsrådet for fjorden i Nordland er fjernet, på grunn av mindre utslipp av miljøgifter.

— Friskmeldingen av Vefsnfjorden viser at våre utslippskrav virker, og at det nytter å redusere utslippene av miljøgifter, sier

miljøvernminister Knut Arild Hareide i en pressemelding. Fjorden har i en årrekke vært forurenset av utslipp av polyaromatiske hydrokarboner (PAH) fra Elkem Aluminium Mosjøen. En omlegging av produksjons-

prosessen ved fabrikken har ført til kutt i utslippene med mellom 96 og 99 prosent. I fjor var PAH-nivået i skjell plukket i fjorden bare 1-3 prosent av nivået som ble funnet i 2000.



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

Norsk Jernbaneforbund

Luftforurensning koster milliarder

Verdens helseorganisasjon sier at EU kan spare 161 milliarder euro, svimlende 1340 milliarder norske kroner i året, ved å få ned tallet på europeere som dør på grunn av dårlig luft med svevestøv. Linken mellom forurensning og hjerteinfarkt blir stadig sterkere.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Luftforurensning med svevestøv reduserer livslengden til hver eneste europeer med 9 måneder, mener Verdens helseorganisasjon, WHO. FN-organisasjonen har gitt ut et eget faktaark om hva som er helseeffektene av luftforurensning, og hvor mye dette koster EU årlig. Summene er svimlende: Fra 58 til 161 milliarder euro kan EU spare i året ved å få ned antallet som dør

på grunn av luftforurensning med svevestøv. Ved bare å få ned sykdomsutgiftene kan EU spare 29 milliarder euro årlig. Verstingen i luftforurensning er fint svevestøv.

Fint svevestøv er verst

Sykdommene du kan pådra deg på grunn av forurenset luft er ikke få. Glem de gamle traverne som astma og irriterte luftveier; hjerteinfarkt og andre hjertekarsykdommer seiler opp som de virkelige bekymringsfulle. WHO skiller

mellom fint og grovt svevestøv når de analyserer helserisikoene. Det viser seg at det fine svevestøvet er mye mer alvorlig for oss mennesker enn det grove svevestøvet. Årsaken er at det trenger dypere ned i lungene, kanskje helt ned i alveolene som har en livsviktig funksjon i å bytte ut karbondioksid fra kroppen med oksygen i luften. WHO mener fint svevestøv alvorlig påvirker helsen til mennesker ved å bidra til hjertekarsykdommer, respirasjonssykdommer og lungekreft. En økning av fint svevestøv i omløp fører til en akutt økning i antall innleggelser på grunn av hjerte- og pusteproblemer. Grovt svevestøv påvirker astma negativt, fører til bronkitt og hoste hos barn og kan øke dødeligheten til barn under ett år.

50 prosent mer hjerteinfarkt

WHO får støtte av svensk forskning som nylig fikk stor oppmerksomhet i nabolandet. Forskeren Mats Rosenlund ved Karolinska tok for seg mennesker i Stockholm som hadde dødd på grunn av hjerteinfarkt. Samtidig beregnet han hvor mye forurensning det er i ulike gater i Sveriges hovedstad. Ved å sette sammen disse opplysningene fant han at de som bor i en trafikkert gate har 50 prosent større risiko for å dø av hjerte-

infarkt enn de som bor på landet.

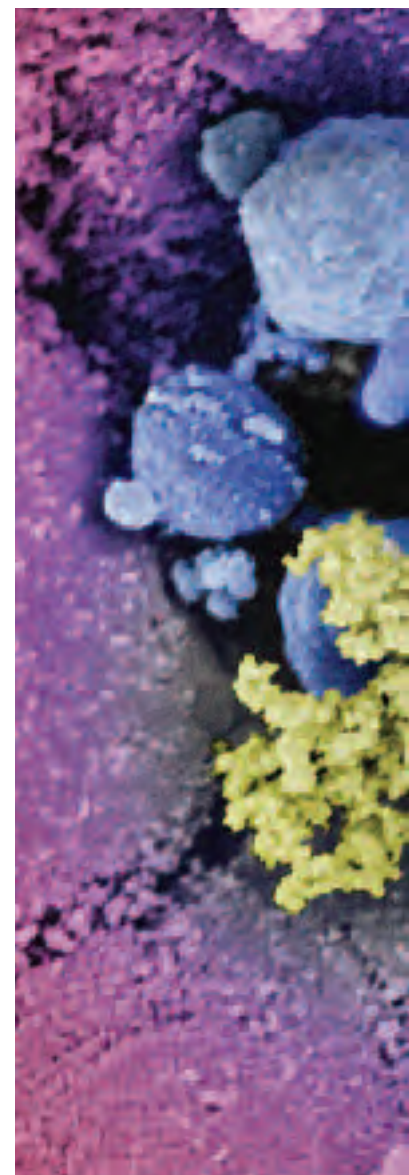
— Hvor du bor har en stor betydning for om du kommer til å dø av hjertesykdom, sier Tom Bellander til den svenske avisen Dagens Nyheter. Han er dosent i arbeids- og miljømedisin.

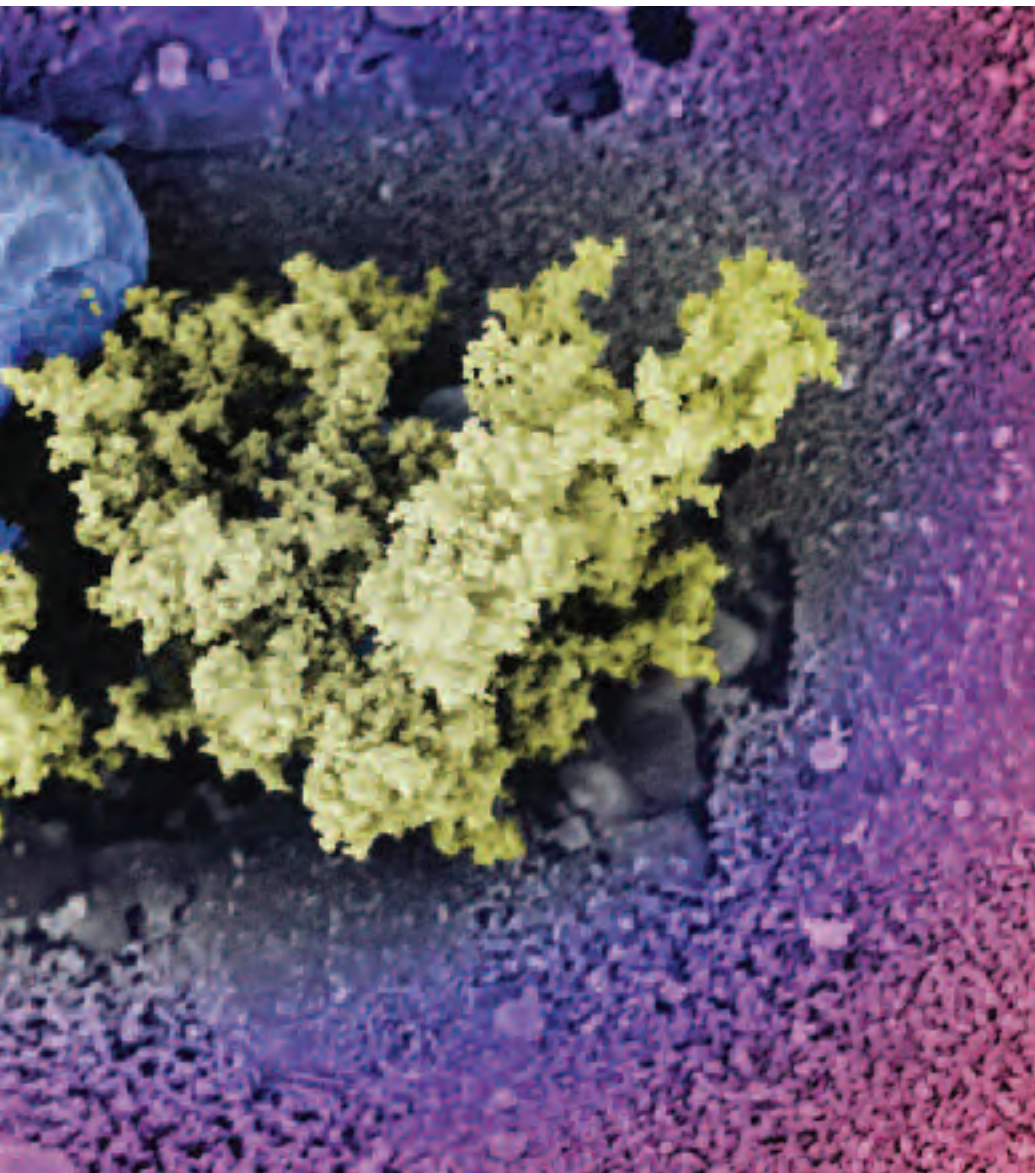
Funnene viser at når det gjelder hjertekarsykdommer så er det ikke alt man kan tilskrive fedme, dårlig kosthold, lite mosjon, røyking og andre såkalte livstilsfaktorer. Du kan være kjernesunn på alle måter, men bor du på et sted med høy luftforurensning løper du likevel en forhøyet risiko for å dø av hjerteinfarkt.

Vet ikke årsaken

De svenske forskerne har to teorier om hvorfor forurensning

Dieseleksos fra transport er den største bidragsyteren til svevestøv. (Foto: Photos.com)





(Foto: Lennart Nilsson)

Eksos på nært hold

Slik har du neppe sett luftforurensning før.

Bildet er tatt av den verdensberømte svenske fotografen Lennart Nilsson, mest kjent for sine fotografier av fostre som utvikler seg. Sammen med forskere ved Karolinska Institutet i Stockholm arbeider Nilsson nå med å dokumentere hva som skjer når kroppen utsettes for forurensninger. Dette bildet viser sotpartikler - med gul farge - som har kommet seg inn gjennom luftveiene, og samlet seg opp i lungeblærene, eller alveolene, som er fiolette på dette bildet. Lungeblærene er endestasjonen for den lufta vi puster inn. Veggene er gjennomvevde med umåtelig tynne blodårer. Gjennom disse veggene kommer friskt oksygen inn i blodomløpet. Det er fare for at også sotpartikler kan finne veien inn i kroppen gjennom disse veggene, noe som kanskje kan være en forklaring på flere av de helseskadene som oppstår når lufta er forurensset.

Bildet er tatt ved hjelp av et elektronmikroskop som kan fange objekter på fem ångström, eller 0,000.000.0005 meter.

Mest sannsynlig stammer de ørsmå sotpartiklene fra eksosen fra et tungt, dieseldrevet kjøretøy.

fører til hjerteinfarkt. Den ene går på at forurensningene fører til en infeksjon i lungene som igjen fører til problemer i blodårene. Den andre går på at forurensningene irriterer nerveendene i luftveiene, noe som setter igang uregelmessigheter i hjertet. Norske forskere lener seg på en annen teori, som på ingen måte utelukker de svenske teoriene.

Økt forurensning: Flere innleggelser

Bjørn Hilt er forsker ved Arbeidsmedisinsk Avdeling ved St. Olavs Hospital. Her jobber forskeren ut fra en teori om at det er økninger i forurensningene i luften som fører til hjerteinfarkt.

— Kroppen er veldig tilpas-

ningsdyktig. Den kan venne seg til å leve med forurensning i luften, men skjer det en kjapp økning rekker den ikke å tilpasse seg, og resultatet kan bli innleggelser på sykehus på grunn av hjerteinfarkt, sier Hilt.

Han og hans kollegaer har funnet at svevestøv i kroppen setter i gang immunsystemet som

sender ut en rekke signalstoffer. De fraktes med blodet og stimulerer leveren til å produsere for mye av noe som kalles fibrinogen. Det er dette som gjør at blodet kan levre seg når vi får en rift i huden. Uten det vil vi blø i hjel. Med for mye fibrinogen derimot, vil blodet klumpe seg sammen for mye, noe som kan føre til

hjerteinfarkt.

— Vi ser at kroppen tilpasser seg en jevn forurensning ved å sende ut stabile mengder signalstoffer. Når forurensningen øker blir immunforsvaret stresset og sender ut mer signalstoffer, sier Hilt.

Ny forskning

Han og kollegaene har akkurat satt i gang et nytt forskningsprosjekt der de skal sammenligne innlagte hjerteinfarkttilfeller i Trondheim med luftforurensningsdata. De gjorde noe lignende for en tid tilbake og fant da at antall innleggelser som skyldtes hjerteinfarkt på dager med mye forurensning økte med én person daglig.

Årsaker til svevestøv

- Transport. Dieseldrevne kjøretøyer slipper ut mest av de små, skadelige partiklene.
- Oljefyring og annen bruk av fossilt brensel.
- Veislitasje, for eksempel fra bruk av piggdekk.



Miljøjournalen

Prøv et abonnement på
Norges eneste nyhetsmagasin
om natur- og miljøspørsmål ut 2005!

For å tegne abonnement til kampanjepris:
www.miljojournalen.no

Vi lover deg nyhetssaker fra inn- og utland, samt et blad
som går i dybden på viktige miljøspørsmål.

Blant sakene vi skal følge er
miljøgifter, klimaendringer, bymiljø,
transport, avfall og mat.

Tips, synspunkter eller leserbrev?
Skriv til: redaksjonen@naturvern.no

Tenker på ny produksjon

Think Nordic planlegger å starte produksjon av en ny bilmodell, Think Public, til høsten. Lanseringen av bilen vil skje rundt årsskiftet. Think Public er en bil som er spesialtilpasset ordninger med bildeling, der konseptet er at bilen skal være tilgjengelig på tilsvarende måte som dagens bysykler.

— Det er en liten bil med relativt lav hastighet, så vi har prøvd å forestille oss hvor det kan være en fordel med slike biler. Bysentra og flyplasser er to av stedene vi ser for oss at Think Public kan passe utmerket, sier Michael Eimstad, PR- og markedsføringskoordinator i Think Nordic.

Etter at produksjonen av Think City sluttet i 2002, har selskapets produksjonsanlegg i Aurskog stått uivksomt. Men hvis Think Public blir en suksess, ligger det an til liv og røre i lokalene igjen. Bilen skal ikke lanseres mot privatmarkedet.

Straffer Ford og GM for bensinbruk

De store amerikanske bilprodusentene Ford og General Motors mister markedsandeler til japanske selskaper. Bilkjøperne velger biler som bruker mindre bensin.

Det vakte oppsikt da kredittvurderingsbyrået Standard & Poor's nylig lanserte sin nye vurdering av bilprodusentene Ford og General Motors (GM). Ifølge byrået er det ikke lenger noen god idé å låne bort penger til bilgigantene. Klassifiseringen, som på finansspråket kalles "junk" (søppel), førte til umiddelbare børsfall. Den viktigste grunnen er svikten de salg. De bilmodellene som har solgt best de senere åra er store biler, såkalte SUV'er, "sports utility vehicles". Stigende bensinpriser har fått flere amerikanske bilkjøpere til å velge andre modeller som bruker mindre bensin.

Foss vil ikke ha CO₂-avgift på nye biler

Finansminister Per-Kristian Foss sier nei til å la CO₂-utslipp påvirke nivået på bilavgiftene.

■ TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Etter en årelang prosess med utredninger og høringer har Finansdepartementet nå bestemt seg for å gå mot at bilenes CO₂-utslipp skal få betydning for hva det koster å kjøpe dem. Per-Kristian Foss og co mener det får holde at utslippene av klimagass allerede blir avgiftsbelagt gjennom CO₂-avgift på drivstoff.

Uvanlig allianse

Diskusjonen om CO₂-avgift på nye biler har skapt en sjelden allianse mellom miljøbevegelse, bilimportører og Norges Automobilforbund. Alle vil at biler som bruker mye drivstoff, og dermed slipper ut mye CO₂, skal bli dyrere i innkjøp, sammenlignet med de mer gjerrige bilene. Hensikten er å stimulere forbrukerne til å velge de mest miljøvennlige model-

lene - og samtidig sende et signal til produsentene om at det skal lønne seg å utvikle biler som bruker minst mulig bensin.

Men Finansdepartementet lar seg ikke overbevise. Politisk rådgiver Kaj-Martin Georgsen sier til Vårt Land at avgiftsberegning ut fra CO₂-utslipp er vanskelig, og at avgiften på drivstoff er "en presis måte å avgiftsbelegge utslipp fra bil på".

Blowing in the wind...

Representantenes Hus i USA har dypt inne i sitt forslag til energibudsjett godkjent en ordning som kan rokke ved grunnvollene i Clean Air Act.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

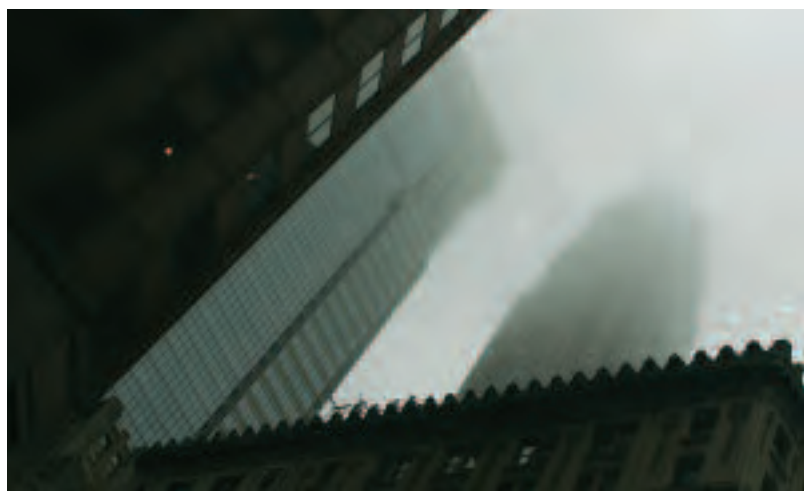
Konsekvensene kan bli at ingen gidder å redusere luftforurensningene i Statene, hevder motstanderne av forslaget.

I Miljøjournalen nr. 4 skrev vi om hvordan oljeboring i Arctic National Wildlife Refuge kan bli en realitet nå, dersom energibudsjettet i USA blir vedtatt. I samme forslag til energibudsjett har Representantenes Hus under seksjonen for "diverse" foreslått følgende:

"Dersom en stat kan bevise at den befinner seg nedstrøms, det vil si i medvind, for stater med mange forurensende fabrikker, kan staten utsette å gjøre noe med sin luftforurensning til staten "oppstrøms", det vil si den som bidrar til forurensningen, har gjort noe for å fjerne sin forurensning."

Forvirrende?

De som er for den nye ordningen mener dette vil gavne statene nedstrøms, og de som er mot mener det vil føre til mer forurensning. I



Forurensningen følger vinden, også i USA. (Foto: Photos.com)

dag er rettstilstanden den at — for eksempel — staten New York må be lokale forurensere slippe ut mindre, dersom lufta er dårlig. Hvis den nye ordningen blir vedtatt, behøver ikke delstatsmyndighetene konfrontere sine egne, skriver New York Times. I stedet kan de si: Hei, det er ikke dere lokale forurensere som er problemet, de virkelige synderne befinner seg i statene i nordøst. Det er de som er årsaken til at den mest foru-

rensede luften i hele USA er akkurat her, så de må forurense mindre før dere behøver å gjøre det.

Utsettelser

De som er mot ordningen hevder dette bare vil føre til at ingen vil gjøre noenting for å kutte utslippene sine, for det er jo alltdis en stat som vil befinne seg i vindretningen til en annen stat. Eventuelt kan man skylde på Canada...

Færre sommerfu

Tenk deg nøye om: Når så du sist en åpen eng i alle regnbuens farger full av blomster og sommerfugler? I fjor? På åttitallet? Aldri? Kulturlandskap med blomsterenger er i ferd med å bli historie. Med dem forsvinner sommerfuglene.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Kulturlandskap i endring betyr færre levesteder for sommerfugler. Når eng blir gress, gjengrodd eller bygd ut får ikke sommerfuglene lenger tilgang til mat og bosted.

— Et av problemene er manglende kunnskap. Når grøntarealer skal anlegges pøses det på med matjord og gjødsel. Da vokser det bare opp gress som er sterilt og striglet som i Slottsparken. Uten næringen hadde engplantene blomstret, og med dem sommerfuglene, sier Leif Aarvik.

Han er sommerfuglentusiast, avdelingsingeniør på Naturhistorisk museum på Tøyen og en av drivkreftene bak internettsiden "Norges Sommerfugler".

Militæret en reddende engel

Militærforlegninger har så langt vært en nødens havn for sommerfugler som har blitt offer for bit-for-bit-nedbygging. På for eksempel øya Rauøy utenfor Fredrikstad har militæret fram til i dag forbudt sivile å komme ut. Noe sommerfuglene har trivdes godt med.

— Øya har vært et paradys for sommerfugler, en naturperle. Her

har det vært en viss aktivitet og dette stimulerer engplanter. Det må være skjøtsel av et område for å skape åpne landskap med blomster. Ingen skjøtsel fører bare til gjengroing av busker og trær, sier Aarvik.

— Det er viktig å bevare et biologisk mangfold. Engplanter og sommerfugler representerer nettopp dette mangfoldet som ikke minst har en stor estetisk verdi. Hva er vakrest: En striglet gressplen med busker eller en blomstereng i alle regnbuens farger med et yrende insektliv?, spør Aarvik.



Sommerfuglentusiast Leif Aarvik er bekymret for sommerfuglens levesteder. (Foto: Elisabeth K. Andersen)

Lakrismjeltblåvinge



Denne vakre blå sommerfuglen er "direkte truet" på rødlisten. Arten finnes bare innerst i Oslofjorden på enkelte av øyene i kommunene Asker og Bærum: Ostøya, Borøya, Nesøya og Brønnøya. På 1980-tallet og før var den vanlig på Ostøya, men nå har den blitt sjelden også her. Alle disse øyene er såkalte kalkøyer, og sommerfuglen er å finne på kalkgrunn der det vokser lakrismjelt. Lakrismjeltblåvingen trues blant annet av videre utbygging av golfbanen på Ostøya. Generelt utgjør "parkmessig opparbeidelse og tilrettelegging for friluftsliv" en trussel da naturen på øyene blir erstattet med plener og turveier. (Foto: Leif Aarvik)

Karminspinner



"Direkte truet" er denne vakre røde og sorte sommerfuglen. Den trives best der det er tørt og solrikt hvor det vokser landøya eller smalsvineblom. Arten finnes i hopetall på militæroya Rauøy eller Rauer utenfor Fredrikstad, og også et område inne i Fredrikstad by. Utenom dette er den en sjelden gjest. (Foto: Lars Ove Hansen og Arild Hagen)

Purpurgullvinge



Sommerfuglen med det poetiske navnet purpurgullvinge er ikke utrydningstruet, men den er ikke så mye å se i lavlandet i Sør-Norge lenger, hvor den har gått sterkt tilbake de siste årene. Årsaken er at typiske engplanter som syre og slirekne er blitt mye sjeldnere, og larven til purpurgullvinge er avhengig av disse for å spise og vokse seg til en vakker sommerfugl. (Foto: Leif Aarvik)

Kilde: Leif Aarvik, internettsiden Norges Sommerfugler: <http://www.nhm.uio.no/norlep/>

gler

Stor bloddråpesvermer



Denne blodrøde og sorte sommerfuglen er kategorisert som en "hensynskrevende art" på rødlisten. Det vil si at det fortsatt finnes enkelte forekomster av arten, men at den påvirkes negativt av en rekke faktorer, for eksempel fragmentering av dens leveområder. Sommerfuglen foretrekker enger med masse erterplanter, særlig tiriltunge. I dag finnes ikke stor bloddråpesvermer på Østlandet i det hele tatt, men den er å se på Vestlandet i bratte ller der snørås om vinteren holder skogen unna. (Foto: Lars Ove Hansen)

— Bøndene kan ikke berge kulturlandskapet alene

En ekspertgruppe fra Norden og de baltiske landene vil at eldre, arbeidsløse og sommergjester på landsbygda skal hjelpe bøndene til å ta vare på blomsterenger og annet verdifullt kulturlandskap.

■ TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Nye driftsformer i landbruket forandrer kulturlandskapet: Enger, slåttemark, havnehager og andre landskapsformer som har oppstått gjennom et par tusen år med landbruk, erstattes nå av planerte, gjødslede enger — eller gror igjen av kratt. Resultatet er ikke bare at mange bygder skifter utseende, men også at livsvilkårene endres for arter som har tilpasset seg et liv i og omkring det gamle jordbrukslandskapet. Ifølge Direktoratet for Naturforvaltning lever rundt 30 prosent av artene på den norske rødlista i kulturlandskapet.

Landskapspleie

I en fersk rapport fra Nordisk Ministerråd advarer nå eksperter fra Norden og Baltikum mot konsekvensene av endringene i kulturlandskapet. Ett av mange forslag fra ekspertene er å trekke inn andre grupper enn bønder i arbeidet med å slå blomsterenger og drive andre former for landskapspleie. Både eldre, arbeidsløse og sommergjester bør kunne

bidra, dersom forholdene ble lagt til rette for det, mener ekspertene bak rapporten "Fogur er hlíðin" - Fager er lia.

— Ansvar for kulturlandskapet kan ikke overlates til landbruket alene. Vi kommer til å bli nødt til å støtte oss på andre grupper i tillegg, sier seniorrådgiver Akse Østebrot i Direktoratet for Naturforvaltning, som har vært norsk representant i samarbeidet.

Forskning

Rapportforfatterne kommer også med andre anbefalinger til politikere og myndigheter. Blant forslagene er mer forskning, både for å kartlegge forandringer og for å finne fram til skjøtselsmetoder som kan fungere. De vil at framtidens bønder og landbruksbyråkrater skal lære mer om pleie av kulturlandskapet, og mener det trengs flere og mer målrettede ordninger i landbruket. På de fleste hold er det behov for mye større oppmerksomhet om endringene i kulturlandskapet, mener ekspertgruppen.

— Det er ingen tvil om at vi trenger en mye større bevissthet om hva vi står i fare for å miste, sier Akse Østebrot.

fakta

Kulturlandskap

Truede typer kulturmark:

Løveng, hagemark, beiteskog, høstingsskog, slåttemark, strandeng, slåtte- og beitemyr, flommark og kystlynghei.

Plantearter på rødlista

94 karplanter på rødlista lever i kulturlandskapet. Blant dem for eksempel orkideene kvitkurle, svartkurle, myrflangre, purpurmarihand, narmarihand og søstermarihand. Andre arter: Dvergmarinøkkel, huldrenøkkel, småormetunge.

Sommerfugler

312 arter på rødlista lever i kulturlandskapet

Fugler

Ni arter på rødlista lever i kulturlandskapet, blant dem åkerrikse, svarthalespove, hortulan, sørlig gulerle og engelsk gulerle.

Sopp

189 av soppartene på rødlista lever i kulturlandskap.

Kilde: Direktoratet for Naturforvaltning



Foto: Jan Schwencke



778 sommerfuglarter har professor Per Seglen (øverst) funnet i nabolaget til avfallsanlegget på Isi i Bærum (nederst). En utvidelse av avfallsanlegget på Isi vil gå utover mangfoldet i landskapet rundt, mener Naturvernforbundet i Bærum.

Foto: Jon Bjartnes



Søppel mot sommerfugler

Bærum kommune planlegger å utvide behandlingsanlegget for avfall på Isi. Rundt avfallsplassen har naturvernere til nå registrert 778 sommerfuglarter.

TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Avfallsområdet Isi ligger i lia øst for E16 mellom Sandvika og Sollihøgda i Bærum. Landskapene rundt avfallsplassen er leveområder for flere sjeldne og kravstore arter, og et løvskogsreservat ligger like i nærheten.

Gjenvinning

Selve anlegget er omgitt av løvskog, åkre og vei- og grøftekanter. Nå foreligger planer for å utvide anlegget. Hensikten er å skaffe bedre plass til selve anlegget, og til næringsvirksomhet basert på gjenvinning av avfall.

Naturvernforbundet i Bærum har markert seg mot utvidelsesplanene, men leder Jan Schwencke liker ikke å måtte velge mellom avfallssortering og kulturlandskap.

— For oss er det et paradoks om noen av Bærums kanskje vik-

tigste naturområder må vike for å møte kravene til mer miljøvennlig avfallsbehandling. Vi vet ikke hvilke konsekvenser den planlagte utvidelsen vil få. Derimot er vi temmelig sikre på at det er mulig å få til en bedre utnyttelse av den plassen anlegget allerede har. Og avfallsbasert industri kan etter vår mening lokaliseres andre steder i kommunen, der naturverdiene ikke er like store, sier Schwencke.

Sommerfugl-område

For å skaffe fram dokumentasjon om naturen i området, har Naturvernforbundet i Bærum fått hjelp av professor Per Seglen, som selv bor i nærheten. I en fersk rapport har han dokumentert ikke færre enn 778 sommerfuglarter i nabolaget rundt avfallsplassen. Over 40 av dem står på den nasjonale rødlista over sjeldne og utrydningstruede arter.

Ny lov om br

Alt tap av biologisk mangfold skal stanses innen fem år er gått. Det har Stortinget bestemt, men samtidig skal vi bygge og bo og bruke naturen – bærekraftig. Virkemiddel: Tidenes tykkeste offentlige utredning og en splitter ny lov.

TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

”Lov om naturvern”, naturvernloven, fyller 35 år i år, - ingen alder for en lov, men den er allerede i ferd med å bli for gammel. Snart skal den erstattes av en ny lov om hva vi kan gjøre i og med naturen vår. I 2001 ble biomangfoldlovutvalget utnevnt, og for et halvt år siden kom de utvalgte til Miljøverndepartementet med den lengste og tyngste norske offentlige utredning noensinne. NOU 2004:28 teller ikke mindre enn 839 sider, og den har fått rykte på seg for å være særdeles velskrevet og lekker til NOU å være, med bilder og eksempelbokser. Ja, noen mener den er så pedagogisk at de har omtalt den som en lærebok i biologi.

Fra NOU til lov

Utredningen er nå på høring over det ganske land, og før 15. august 2005 skal alle berørte parter ha sagt hva de mener om forslagene til den nye ”Lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold”, eller naturmangfoldloven i kortform. Det er Miljøverndepartementets oppgave å lese alle høringsuttalelsene, og ta med forslag til endringer før forslaget blir sendt over til Stortinget for endelig vedtak. Konfliktstoff er det nok av i dette meget omfattende lovforslaget, så helskinnet kommer det neppe gjennom denne behandlingen. Miljøvernorganisasjonene mener generelt forslaget er bra, men at det bør styrkes, de politiske partiene spriker, mens Norges Skogeierforbund er svært misfornøyd og Norges Bondelag er meget skeptisk.

Bevaring av mangfold og arter

Titlene på den gamle og den nye loven presenterer i et nøtteskall hva som er fokus i dag i forhold til på 70-tallet: Den gang handlet det om å verne naturområder: Fosser og fjell. Nå er det artene, det vil si enkeltdelene som utgjør naturen som skal bevares, det vil si hele det biologiske mangfoldet av dyr, planter, fugler, fisk og sopp - og ikke bare det: Landskapene skal også bevares. Spranget er tatt fra klassisk naturvern til økosystemtankegang og bærekraftig bruk. Bærekraftig bruk av naturen skal være et grunnleggende prinsipp. Vi skal ikke verne ved å trekke oss inn i byene og ut av naturen, men vi skal verne og ta i bruk naturen på en måte som den ikke tar skade av.

Artsfattigdom

Stortinget har bestemt at alt tap av biologisk mangfold her i landet skal opphøre innen fem år. Det blir ikke lett. Norge er langt fra det mest artsrike landet i verden. Av verdens 30 til 60 millioner arter bor bare 60 000 her til lands, men det Norge har er mange og varierte naturtyper. 26 i tallet. Etter samme tellemåte har Danmark to og Finland ti, så på tross av artsfattigdom har vi naturkombinasjoner som gjør Norge unikt. Det er særlig menneskelig aktivitet som veibygging, hyttebygging, kraftutbygging og høsting som er den store trusselen mot det biologiske mangfoldet. En hytte der, en vei der, en kraftledning der og vips så kan ikke elgen, rådyret, pinnsvinet eller padda lenger vandre fritt i sine egen biotoper.

Uk og vern av natur



Om Norge ikke er verdens mest artsrike land, har vi mange naturtyper. Nå skal alle bevares. (Arkivfoto)

Nye grunnleggende prinsipper

Det er mange nye forslag til hvordan ta vare på naturen i forslaget. Naturmangfoldloven går mye lengre enn den gamle naturvernloven, og den skal ikke bare erstatte denne, men også deler av viltloven og lakseloven. Det største nye grepet er at loven ikke bare gjelder innenfor vernede områder, men at den omfatter all norsk natur. Ikke bare på land, men også havet innenfor den økonomiske sonen som omkranser Norge såvel som rundt Svalbard - og den norske kontinentalsokkelen.

For deg og meg, næringsaktører, stat og kommuner gjelder et enkelt prinsipp; aktsomhetsprinsippet. Vi er forpliktet til å sette oss inn i, og vurdere konsekvensene av våre handlinger for naturen. Et annet nytt prinsipp er bevaringsprinsippet. Alle arter i Norge, det være seg fugl, fisk, planter, dyr eller sopp skal bevares - og det som levedyktige bestander - og det som genetiske mangfoldet til arten skal bevares. Alle arter

betyr bokstavelig talt alle arter, til og med de domestiserte. I bevarings- og aktsomhetsprinsippet ligger det at villlevende dyr og planter ikke skal drepes, fanges, plukkes eller skades uten mål og mening, og at all høsting av arter skal bygge på dokumentasjon samt være bærekraftig.

Prioriterte arter

Den gode gamle fredningen av arter er halvveis på vei ut. Arter som sliter skal prioriteres, og ser det virkelig mørkt ut, som i utrydningstruet, skal arten totalfredes. Forskjellen på de nye prioriterte og de gamle fredete er for det første at dersom det går skikkelig nedoverbakke med en art og totalfredning ikke hjelper, må artens økologiske funksjonsområder også fredes. For alle arter i Norge skal det også lages såkalte bevaringsmål. Dette er helt konkrete mål for en art, for eksempel antall individer, hvor mange ynglinger arten skal ha og så videre.

Sanksjoner og håndheving på plass

Bryter du noen av bestemmelsene i naturmangfoldloven skal du svi, i mye større grad enn i dag. Tvangsmulkt som løper fra den dagen et miljøovertramp er opp-

daget til overtrampet er rettet på - er en av håndhevingsforslagene. Et annet er miljøertatning som skal betales inn til et naturfond. I tillegg er det de gode gamle straffene som bøter og fengsel som gjelder.

fakta Elementer i den nye loven:

- Lovfesting av miljørettslige forpliktelser, som føre vår-prinsippet.
- Fremmede arter skal bekjempes, og være på egen svarteliste. Unntaket er landlevende planter.
- Kategoriene vassdragsvern og naturminne utgår.
- Nasjonalparker må ikke være på statsgrunn - også privat grunn kan bli nasjonalpark.
- Naturreservater kan opprettes i ikke uberørte områder som er viktig for biologisk mangfold
- Restaureringsreservater innføres.
- Biotopverneområde- opphever naturvernlovens krav om at en art skal være fredet for at et biotopvern skal være aktuelt.
- Utvalgte naturtyper skal få nytt regime: mellomstilling mellom områdevern og prinsipper for bærekraftig bruk. Meldeplikt for skog- og jordbrukseiendom som berører utvalgt naturtype.
- Helt ny lovgivning om tilgang til genetisk materiale.

Ny lov om bruk og vern av natur:

Fornøyde miljøvernere, skeptiske grunneiere

Miljøjournalen har testet reaksjonene på forslaget til ny lov om naturmangfold. Foreløpig er miljøvernere mer fornøyd enn grunneierne.



Spørsmålene om den nye naturmangfoldloven:

1. Hva mener organisasjonen generelt om forslaget til den nye naturmangfoldloven?
2. Hva er positivt i forslaget til ny naturmangfoldlov?
3. Hva er negativt i forslaget til ny naturmangfoldlov?
4. Hva er det viktigste i forslaget til ny naturmangfoldlov dere vil endre, og hvorfor?
5. Hva mener dere kan bli de store konfliktene i forslaget til ny lov?

TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Norges Skogeierforbund ved skogsjef Nils Bøhn:



1. Lovforslaget vil kunne gi uakseptable konsekvenser for kommuner, lokalsamfunn og grunneiere.

Forslaget er basert på et trusselbilde og et verdissyn som Skogeierforbundet ikke deler.

2. Det er positivt at det legges opp til bedre erstatninger for landskapsvernområder og nasjonalparker.

3. Det er negativt at lovforslaget gir sentrale myndigheter vide fullmakter til å vedta forskrifter som direkte kan føre til båndlegging av store arealer uten økonomisk erstatning eller mulighet for medvirkning for grunneierne. Det er også negativt at erstatningsvernet for reservater blir svekket, noe som vil kunne være ødeleggende for frivillig vern som arbeidsmåte.

4. Jmfør punkt tre.

5. Verdisyn - forholdet mellom bruk og vern. Den tradisjonelle norske høstingskulturen blir sterkt angrepet gjennom dette forslaget.

WWF ved generalsekretær Rasmus Hansson:

1) Det er flott at forslag til ny

naturmangfoldlov endelig foreligger. Lovverket som foreligger er ryddigere, mer omfattende enn eksisterende lovverk.



2) Viktige overordnede miljøprinsipper er nedfelt i loven, det samme er en generell akt-somhetsplikt

med hensyn til påvirkning av biologisk mangfold. Andre viktige elementer er regler om introduksjoner av fremmede arter, regler om tilgang til genetisk materiale samt regler for beskyttelse av utvalgte viktige naturtyper. Det er bra at loven gjelder for økonomisk sone i havet.

3) Våre forpliktelser gjennom CBD (konvensjonen for biologisk mangfold) er nokså svakt behandlet i lovforslaget. WWF er redd for at naturtyper som er meget dårlig representert i dagens verneområde, ikke blir representert nå heller. Når det gjelder utvalgte naturtyper, er resultatet av suksess her avhengig av kommunene. WWF ser med bekymring på situasjonen dersom ikke norske kommuner får tilført mer kompetanse og ressurser for å forvalte viktig norsk natur.

4) Det bør settes strengere krav til kommunenes prioritering av utvalgte naturtyper, fordi vi frykter en fortsatt "bit-for-bit" nedbygging av viktige biologiske områder i kommunene. Vi mener de samme regler bør gjelde for verneområder på land og i sjø. Vi ønsker en strengere regulering av

introduksjoner av fremmede arter, særlig planter. Hovedprinsippet bør være forbud mot å sette ut fremmede arter i naturlige habitater.

5) Selv om erstatningsreglene ved områdevern er forbedret, kan dette bli et konfliktema. Det kan også bli konflikter med skogeierinteresser og marine interesser. Det vil nok bli diskusjoner om i hvilken grad det skal gjøres unntak fra loven i marine områder, og det kan bli konflikt om bestandsmål for marine arter.

Sabima ved leder Rune Aanderaa:



1. Det nye lovforslaget er et stort og godt skritt i retning av en mer helhetlig naturforvaltning i

Norge. Bak forslaget ligger en svært grundig utredning. Etter SABIMAs mening går imidlertid selve lovforslaget ikke alltid så langt som nødvendig, og det ville være et nederlag å ikke komme lengre enn der EU var for 15 år siden.

2. Helhetstenkningen og at sentrale miljøprinsipper lovfestes er positivt. Det lanseres også nye og spennende grep særlig for "hverdagslandskapet" som prioriterte arter og naturtyper, lovfesting av kvalitetsmål og tiltak mot fremmede arter. Det er videre utmerket at loven gjelder til sjøs i hele norsk økonomisk sone og Svalbard, og SABIMA er fornøyd med at kom-

pensasjonsregimet ved områdevern bedres, slik at grunneiere får et anstendig og raskt oppgjør.

3. Næringsinteresser og lokale myndigheter har fått for romslige muligheter og innflytelse. De nye virkemidlene er for "løselig" hjemlet, og vi frykter derfor at myndighetene vil henfalle til de tradisjonelle virkemidlene og at unntaksbestemmelser for ofte ville bli benyttet; jamfør strandsone og snøscooter. Videre mener vi at kunnskapsgrunnlaget må hjemles tydeligere og tiltakene mot fremmede arter gå lengre.

4. Det er nødvendig med et mer helhetlig grep for å hindre bit-for-bit-utbyggingen i Norge. Loven må sikre at nasjonale miljøinteresser blir ivarettatt.

5. Noen vil kanskje hevde at konfliktene med næringer og grunneiere vil bli stor, men SABIMA tror næringsinteressene etter å ha tatt lovforslaget nærmere i øyesyn vil ha litt for god grunn til å være

fornøyd. Derimot tror vi konfliktene om noen år vil bli langt større dersom ikke loven evner å stanse tapet av biomangfold slik regjeringen har som mål.

Norges Naturvernforbund ved leder Erik Solheim:



1. Lovutkastet fyller en rekke betydelige mangler i dagens lovgivning. Det betyr, om det blir vedtatt, at vi får

mye klarere regler for hvordan naturen kan brukes under hensyn til at truede arter og naturtyper skal bevares. Bak forslaget ligger en meget solid dokumentasjon.

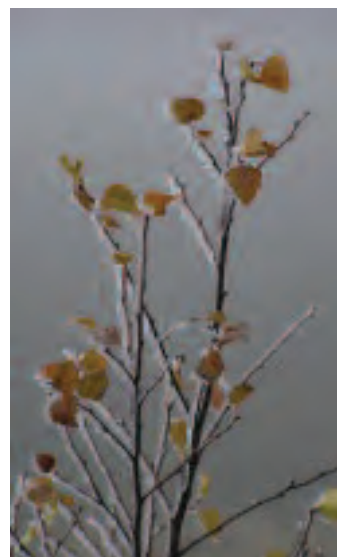
2. Det viktigste er at loven gir en helhetlig ramme for bruk og vern av økosystemer og ressurser. Utkastet lovfester mye av det som Stortinget har uttrykt ønske om gjennom mange år, uten at det er

blitt praktisk politikk av det. Dette er Norges instrument for å etterleve Konvensjonen om biologisk mangfold, som betyr å ta vår del av den internasjonale dugnaden for å bevare livets mangfold og produksjonsevne på jorda.

3. Utkastet gir kommunene mange oppgaver, men stiller ikke krav om at kommunene skaffer seg kompetanse til å gjennomføre oppgavene. For å utføre helse-tjenester trenger kommunene leger. De mangler fagfolk til å ta vare på naturen. Politikerne får mangelfullt opplyste saker å ta stilling til.

4. Loven er nøktern, uten alvorlige mangler. Det viktigste blir å kjempe for at den ikke svekkes når politikerne skal til med sine vakter.

5. De negative reaksjonene har så langt ikke vært sterke. Men noen lokalpolitikere vil nok klage over at de blir overstyrt, og noen grunneiere vil påstå at de utsettes



Ny lov gir nye muligheter.

for urimelige råderettsinnskrenkninger. De bør også se de mulighetene som forslaget gir dem.

Norges jeger- og fiskeforbund samt Reiselivsbedriftenes Landsforening takket høflig nei til å svare på spørsmålene, da de enda ikke var klare med sin interne vurdering av NOUen.

Miljøanalyser

Jordforsk Lab tilbyr miljørelaterte analyser for både privat og offentlig sektor. Laboratoriet er akkreditert for analyse av en rekke miljøparametre som; kjemiske analyser av forurenset grunn, avløps- og drikkevann, slam, kompost mm. Jordforsk Lab kan tilby en rekke analyseparametre og komplette analysepakker knyttet til gjeldende forskrifter og direktiver. Ta kontakt med oss hvis du har et analysebehov.



Frederik A. Dahls vei 12, 1432 Ås
Tlf.: 64 94 81 00 Fax: 64 94 81 20
E-post: jordforsklab@jordforsk.no
Internett: www.jordforsklab.no

Sjelden kost

Russisk kaviar fra belugastør, fritert glassål og bjørnelabbsteik. Nam, nam. Biologisk mangfold går ned på høykant i menneskelige mager. Smaker du for godt for ditt eget beste, må du tåle steikeosen.

TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no



Tør du prøve å forsyne deg? Tigerens edlere deler brukes som potensmiddel i kinesisk naturmedisin. (Foto: Photos.com)

Den nye jungelens lov er at du ikke må smake for godt, inneholde fine stoffer som kan brukes i medisiner, eller ligne på en penis. Gjør du det går du en utrygg fremtid i møte. Risikoen for å bli spist opp - og vekk - av mennesker er faretruende for en rekke av jordens arter.

Dyrt og deilig

Siste melding om menneskelig begjær som kan føre en art over stupet, kommer fra Frankrike. Der er glassål i ferd med å bli et offer for sin egen suksess som menneskeføde. Glassål er den unge utgaven av den vanlige ålen, og navnet skyldes ålens gjennomskinnelighet de første to til tre leveårene. Ifølge BBC er glassålen å regne som hvitt gull nå fordi tilgangen på ålen er ekstremt lav, samtidig som etterspørselen har

tatt fullstendig av. Mellom 5000 og 6600 kroner er kiloprisen på de lokale fiskemarkedene. Hvem vil eller har råd til å kjøpe opp glassålen til den prisen?

Afrodisiakum i Asia

Mesteparten av glassålen havner i Kina og Japan. Ålen har fått rykte på seg for å øke sexlysten og sexdriven til de som spiser den, så da er det ikke så farlig at den koster skjorta. Den trenger du likevel ikke... Resultatet er at ålen forsvinner fra franske elver og noen franskmenn har tryglet EU om å forby ålefiske før det er for sent. Innad i EU er det full uenighet om forbud er veien å gå. Et alternativ er at forskere i Japan og Kina finner en måte å ale opp glassål på,

noe de satser stort på for tiden.

Russisk kaviar og champagne, takk!

En annen europeisk art som sliter fordi menneskets smaksløker har fått sansen for den er belugastøren i Det kaspiske hav. Det er rettere sagt kaviaren fra støren vi har lagt vår elsk på, men resultatet er det samme: Belugastøren er i dag utrydningstruet, og kaviaren dertilhørende ettertraktet og derfor svinedyr.

— En teskje ekte russisk kaviar koster mellom 100 og 200 kroner, sier Øystein Størkersen som jobber med handel av truede arter i Direktoratet for Naturforvaltning.

På et møte i CITES (the Convention on International Trade in

Endangered Species) sist høst ble Iran, Kasakhstan, Aserbajdsjan og Russland enige om å redusere sin eksport av kaviaren betraktelig, nettopp for å prøve å få bestanden av belugastør opp igjen. De har nå fått pålegg fra CITES om å hoste opp en plan for dette innen utgangen av juni, ellers vil CITES forby handel med kaviaren.

Gjort det før

Å spise opp biologisk mangfold er ikke en ny hobby for menneskeheten, det har vi drevet med før. New Scientist melder i april at mye tyder på at det var vi – mennesker – som sto for utryddelsen av mammut og elefanter, ikke klimaendringer som hittil har vært ledende teori.

Andre arter som spises opp:

Tiger: Tigeren er stor og kraftig. Spiser du penis eller deler av den, blir du ifølge tradisjonell kinesisk naturmedisin også stor og kraftig nedentil...

Ulike asiatiske bjørnetyper: Beinet males opp og brukes i naturmedisin.

Leopard: Beinet males opp og brukes i naturmedisin.

Neshorn: Hornet brukes som afrodisiakum. Selve hornet ligner på en penis, så i følge kinesisk naturmedisin kan den hjelpe på potensen.

Muskhjort: Musk fra muskhjorten har lenge blitt brukt av de ledende parfymeselskapene. De bruker nå syntetisk musk fordi de på nittitallet innså at de var en drivende kraft bak utryddelsen av muskhjorten.

Panda: Labbene til pandaen har vært ettertraktet som bjørnelabbsteik på restauranter i Hong Kong.

Kilde: Øystein Størkersen i Direktoratet for Naturforvaltning



Glassålen er blitt hvitt gull for franske fiskere.

Fastfood-konge i sneglefart

Kongsneglen er den nest største sneglearten som lever langs norskekysten. Nå ønsker Frøya Næringspark AS i samarbeid med nudelkongen Mr. Lee å sette i gang en storstilt høsting. Marinbiolog Jon Arne Sneli ved NTNU er bekymret.

■ TEKST: KARL H. BROX
redaksjonen@naturvern.no

Planene om høsting, foredling og salg av kongsnegler til markedene i sørøst-Asia er kommet ganske langt. I vår stiftet Frøya Næringspark AS i Sør-Trøndelag og Mr. Lee selskapet Su San Norway AS (Sjømat Norge AS) og kontrakter for leveranser av 2000 tonn snegler til en verdi av 20 millioner kroner til Sør-Korea er allerede inngått. Fabrikken som skal bygges på Frøya får imidlertid kapasitet til å ta unna mer enn dobbelt så mye. 30 helårsfiskere og like mange fabrikkarbeidere skal ta hånd om fangsten.

Vokser sakte

Marinbiolog Jon Arne Sneli ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim er bekymret:

— Man har tenkt å gå i gang med utnyttelse av en art vi vet veldig lite om med hensyn til reproduksjon og bærekraft, sier han.

— Det vi vet er at kongsneglen trenger tre-fire år på å bli kjønnsmoden, at eggene legges i klaser og at larvene ikke spres over noe stort område. Vi har derfor en rekke lokale bestander som kan variere i utseende. Om disse bestandene har utviklet former for egenart eller lokale tilpasninger vet vi ikke. Fangst vil neppe utgjøre en fare for kongsneglen som art, men lokale variasjoner, særtrekk og spesielle miljøtilpasninger i de enkelte bestandene kan bli borte om de beskattes for hardt, fremholder Sneli. Han mener det burde forskes mer før storskalafangst startes.

Fra Møre til Helgeland

Styreformannen i Frøya Næringspark AS, Olaf Reppe, bekrefter at man foreløpig ikke vet nok om bestanden og hva den tåler. Men

kontakt er opprettet med Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet, og fangsten blir spredt over en større kyststrekning fra Møre i sør til Helgeland i nord.

— På denne måten gjør vi regning med ikke å overbeskatte bestanden, sier Reppe.

Fiskeridirektoratets regionsjef i Trøndelag, Alf Albrigtsen, understreker at fangsten skal være bærekraftig og at det underveis skal bygges opp kunnskap.

— Vi vet at arten har vært for hardt beskattet i andre land og vil derfor legge opp til et «føre var», sier Albrigtsen.

Kvoter kan komme

Fangsten vil utelukkende foregå som teinefangst og fiskerne som skal drive fangsten vil i hovedsak være krabbefiskere som har kunnskap om slik fangst fra før. Fangsten er foreløpig ikke konsesjonsbelagt, men Albrigtsen ser ikke bort fra at det kan komme kvoteordninger for å sikre forekomstene.

— Uansett er det riktig å utnytte de mulighetene som her finnes både til å skaffe mat og



Nudelkongen Mr. Lee vil selge 200 tonn kongsnegler til Sør-Korea. Forskerne vet minimalt om bestanden av Norges nest største snegle. (Foto: Jon Bjartnes)

arbeidsplasser. Men vi må bruke tid på å bygge opp næringen og hele tiden vite at vi er på riktig kurs, sier fiskerisjefen.

Jon Arne Sneli er likevel ikke helt beroliget.

— Vi må vite hva vi gjør når vi griper inn i næringskjedene. Kunnskap om forekomstene av den aktuelle arten er bare én side av dette. I tillegg kommer slike ting som reproduksjon og gjenvekst, lokale variasjoner og hvilke ringvirkninger beskatning kan ha

i forhold til andre arter. Kongsneglen er utvilsomt en ressurs som kan utnyttes, men dersom dette skal bli en utnyttelse som varer over lang tid og som skal ta vare på eventuelle særtrekk i bestandene, må vi ha kunnskap som grunnlag for den planlegging fangsten må bygge på, sier han, og peker på at de lokale variasjoner man har funnet hos kongsnegle også er en del av det biologiske mangfoldet som Norge har forpliktet seg til å ta vare på.



sitater

— Jeg kan godt innrømme at vi har indre konflikt i regjeringen. Det er ofte uenighet om miljøpolitikken. KrF har en bedre miljøpolitikk enn regjeringen. Miljøvernminister Knut Arild Hareide (KrF) til Dagbladet.no

— Jeg bruker allerede frittgående egg. Smultringbaker Ole Ellevold fra Fetsund, til Ren Mat

— Se på svenskene, de har ikke en eneste bomring, men veier har de. Men det har vi tydeligvis ikke i Norge, ifølge Fredrikstad-politiker Hans Eks (Sp) uttalelser til Fredriksstad Blad.

— Dette er på en måte det samme som å finne Elvis. Frank Gill i den amerikanske miljøvernorganisasjonen National Audubon Society kommenterer oppdagelsen av en levende elfenbennebbet hakkespett, som har vært regnet som utryddet i mer enn 50 år.

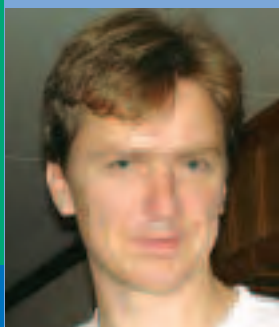
— Vi mister mellom 10 og 50% av vår energi bare fordi den søles bort fordi vi ikke er effektive. En plutselig enøk-bekymret George Bush har oppdaget at oljeprisen stiger på grunn av et eller annet.

— Som fagperson er det meg en gåte. Men valget kan kanskje forklares med at det er glissen bebyggelse og veldig få hytter der. Dermed satset kanskje utbyggeren på å møte få konflikter. Rovdyrforsker Petter Wabakken forsøker å forstå hvorfor Forsvaret bygger skytefelt i et område med oter, reinsdyr, elg, hjort, rådyr, ulv, gaupe, jerv og landets tetteste forekomst av bjørnehi. (Aftenposten)

Gjester som

I Australia prøver man fortsatt å fjerne etterkommere av kaninene som ble sluppet. De fremmede vegetarenes beiting og adferd har ført til omfattende jord

kommentar



ESPEN LUND
biolog og forfatter av
Naturvernforbundets rapport
"Belastet vann" (2005)

"Spredning av vannlevende arter øker, og skipsfart er hovedårsaken."

Kaninene i Australia følger et typisk mønster for områder som invaderes av skadelige arter: Fremmed art + få fiender + rask formering = økologiske og økonomiske problemer.

Det samme har skjedd i vann. I De store sjøene i Nord-Amerika bruker amerikanske myndigheter milliarder av dollar på å fjerne en liten musling som har kommet dit med skip fra Europa. Sebramuslingen vokser i tette matter på alle

harde overflater. Den utkonkurrerer andre muslinger, og den kan komme til å forårsake store økologiske forandringer ved å øke filtreringen av vannet betydelig. Økt filtrering påvirker et vesentlig ledd i næringskjeden, planteplanktonet, samtidig som det øker lysinnstrålingen. Det påvirker igjen bunnvegetasjon og vanntemperatur. Dessuten gjør sebramuslingen stor økonomisk skade ved å hindre gjennomstrømning i alle



Sebramuslingen er et problemdyr i The Great Lakes i USA. Den kom med skip fra Europa. (Foto: U.S. Environmental Protection Agency Great Lakes National Program Office)



Sebramuslingen har spredt seg til 385 innsjøer og

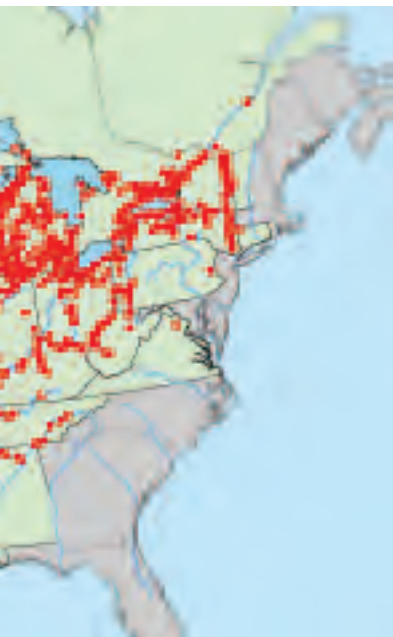
typer vannrør til renseanlegg, industri og kraftverk. Fra den ble oppdaget i 1988, har sebramuslingen spredt seg til 385 innsjøer og flere elver, bl.a. Mississippi.

Problem mange steder

Fremmede arter er plagsomme i mange farvann. En asiatisk musling, med egenskaper som ligner sebramuslingens, sprer seg i sør-amerikanske elver fra Argentina mot Brasil og Amazonas. I Svartehavet kollapset ansjosbestanden og fiskeindustrien da en amerikansk ribbemanet formerte seg til enorme mengder og spiste opp dyreplanktonet. På Tasmania arrangerer man "plukkedager" for å fjerne en fremmed sjøstjerne som forekommer i milliontall. I Østersjøen rammes yrkesfiskere av hvite klaser med langhalete vannlopper (bilde 3) som klistrer seg til fiskeutstyret og reduserer fangsten. For å hindre videre spredning av den innførte

aldri drar

sluppet ut der i 1859. Kaninene formerte seg raskt og spredte seg over hele kontinentet, noe som førte til erosjon og utryddelse av dyrearter.



flere elver. (Illustrasjon: U.S. Geological Survey)

fiskearten hork, er det i flere amerikanske stater forbudt å være i besittelse av hork, død eller levende. I Norge er en fremmed rød-alge oppdaget i havneområder langs vestlandskysten. Algens økologiske effekt er foreløpig ukjent. Nettopp den uforutsigbare, lang-

siktige virkningen er et problematisk fellestrekk ved fremmede arter. Det er sannsynlig at de har en virkning, men det er vanskelig å vite hvilken. En annen erfaring er at etablerte arter sjelden lar seg fjerne.

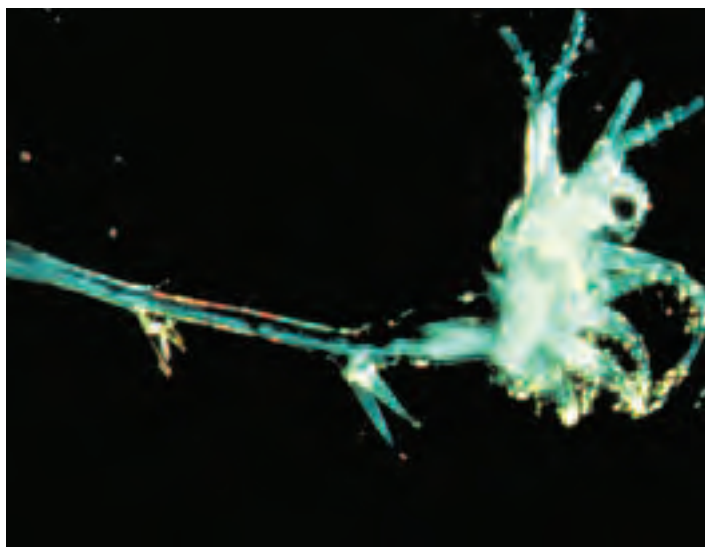
Skipsfartens synder

Spredning av vannlevende arter øker, og skipsfart er hovedårsaken. Levende organismer fester seg til skrog eller følger med i skipenes ballastvann. Raskere båter og internasjonal handel gjør at mange arter har økende sannsynlighet for å overleve en båtturen til et sted langt utenfor deres naturlige spredningsområde. De fleste overlever ikke å bli sluppet ut i de nye omgivelsene, men noen få arter klarer tilfeldigvis å etablere reproduserende populasjoner. Ofte er dette arter som tåler stor variasjon i viktige miljøfaktorer, f.eks. saltinnholdighet og temperatur. Ingen vet hvor mange arter som er spredd på denne måten. Ofte dreier det seg om små arter som er krevende å overvåke. En rekke organismer som har planktoniske (passivt

flytende) stadier i livssyklusen er funnet i ballastvannstanker. Alger, krepsdyr, muslinger, snegler, børstemark, flatormer og nesledyr er de vanligste funnene i slike undersøkelser, og nesten alle skip inneholder levende organismer. I Nord-Amerika er det registrert hundrevis av fremmede arter i vann, og antall registreringer per år øker eksponentielt.

Reguleringen av ballastvann

Ballastvannet justerer skipets stabilitet og oppdrift. Avhengig av skipets last, blir vann pumpet inn eller sluppet ut. For å beskytte sine biologiske systemer, har noen land innført retningslinjer og regler for behandling av ballastvann før det kan slippes ut i deres havner. Australia var først ute i 1991, og senere har blant andre USA og New Zealand innført regler. Den vanligste behandlingen av ballastvann er utskifting. Da pålegges skipene å skifte ut ballastvann fra fremmede havneområder med ballastvann fra det åpne hav. Man ønsker at kystarter i det artsrike havneområdet skal erstattes med et fåtall havarter som antakelig ikke overlever i et havneområde. Metoden er ikke alltid effektiv, og i 2004 ble det vedtatt en internasjonal konvensjon som krever rensing av ballastvann i alle skip fra 2016. Rensing av alt ballastvann vil redusere spredning av arter med skip, men konvensjonens suksess forutsetter en renseteknologi som er lite utviklet. Foreløpig har Spania og Brasil signert konvensjonen, som ikke trer i kraft før 30 stater (med 35 prosent av verdens handelstonnasje) har ratifisert den. Norge har i dag ingen regler for behandling av ballastvann, og har heller ikke ratifisert konvensjonen.



Langhalet vannlopper skaper problemer for fiskeri i Østersjøen. (Foto: U.S. Environmental Protection Agency Great Lakes National Program Office.)

Innført art mot innført art

På 1990-tallet utgjorde innført vannhyasint et permanent voksende problem i sentralafrikanske vassdrag. Vannhyasinten hører egentlig hjemme i Amazonasområdet i Sør-Amerika. I Afrika vokste den ukontrollert, blant annet i Victoriasjøen, og skapte problemer for fiske, transport, kraftproduksjon med mer. Matene av vannhyasint på vannoverflaten kunne bli så tette at et menneske kunne gå på dem.

Etter flere år med prøving og feiling for å finne løsninger på problemet, endte myndigheter og forskere med å sette ut to typer sørafrikansk snutebille, som liker å spise hyasinter. I Victoriasjøen er situasjonen nå under kontroll, forteller forskning.no.

Hareide vil ha forum for miljøvennlige skip

Miljøvernminister Knut Arild Hareide vil opprette et nasjonalt forum for utvikling av miljøvennlig skipsfart. Ett av målene er å få fram teknologi for kontroll av ballastvann, for å unngå spredning av fremmede arter.

— Norge bør kunne utnytte de kommersielle muligheter som ligger i å utvikle effektiv behandlingsteknologi for ballastvann, skriver Hareide i et brev til Norges Naturvernforbund.

Initiativet kom etter at Naturvernforbundet først hadde utfordret Hareide til å se på spørsmål om behandling av ballastvann som en næringsmulighet for Norge.

— Behovet for kontroll med ballastvann åpner store teknologiske muligheter. Det er cirka 85 000 store skip som en slik teknologi vil være relevant for, sier generalsekretær Tore Killingland i Naturvernforbundet.

Dokumen- terer hytte- bygging

Nå er boka som dokumenterer effekter av hyttebygging i norsk fjellnatur her.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
kaa@naturvern.no

Fotoprosjektet "Fjellnatur - hytter - landskapsendring", som er realisert av Naturvernforbundet i Oppland, har kommet i bokform. Prosjektet har pågått i to år med støtte fra Finsefondet. Boken er satt sammen av prosjektleder Sidsel Mæland, og viser tydelig de effektene hyttebyggingen har hatt på fjellandskapet i Norges største hyttefylke.

Den letteste boken oppsummerer prosjektet, og viser et lite utvalg av det omfattende fotomaterialet Naturvernforbundet har sikret seg. Boka er nyttig for alle som arbeider med å ta vare på fjellnaturen, og kan bestilles fra Naturvernforbundet i Oppland på telefon 61 26 89 11.

Alpinbakker reduserer mangfoldet

Det er færre planter og mindre arts mangfold blant plantene i sveitsiske alpinbakker sammenlignet med høyfjellet ellers i Sveits. Det viser den største studien som noensinne er gjort på hvordan alpinbakker påvirker vegetasjonen.

TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Det er særlig busker samt planter som blomstrer tidlig som blir negativt påvirket av alpinbakker, konkluderer studien fra Sveits. I en gjennomgang av vegetasjonen i 12 alpinbakker og området rundt i de sveitsiske alpen, taler tallene for seg selv: Gjennomsnittlig er det ni prosent mindre planter og 11 prosent færre plantearter i alpinbakkene, enn rundt. Forskerne bak studien frykter at alpinbakkene på lang sikt kan føre til at selve jordsmonnet i bakkene blir ustabilt og lettere utsatt for erosjon, skriver BBC News.

Preparering påvirker mest

Sveitserne fant også ut at alpinbakkene påvirker på fjellfloraen er langvarig og mer negativ dess høyere til fjells man kommer. Den store stygge ulven er prepareringsmaskiner som kjøres over bakkene for å jevne ut underliggende stein og jord. Områder behandlet på denne måten har fem ganger mer vegetasjonsløst dekke enn bakker som er preparert uten maskiner. Maskinpreparerte bakker blir kanskje aldri seg selv igjen heller, viser studien. Selv 30 år etter behandlingen var ikke den samme artsrikdommen på plass, til tross for såing av planter.

Kunstig snø

Lilleulven er kunstig snø. På grunn av utstrakt bruk av snøkanoner i bakker for å gi maks forhold for de utforhungrige lengst mulig, kan ikke planter som blomstrer tidlig dukke opp. Kunstig snø favoriserer dermed andre

arter planter, de som blomstrer sent, og forandrer på den måten artssammensetningen.

Forskerne ser med gru på at alpinbakker stadig legges høyere til fjells med mer bruk av snøkanoner. De frykter dette vil føre til en mer dramatisk påvirkning av fjellfloraen enn dagens lavereleggende alpinbakker, da det virkelige høyfjellet har mer sårbar jord og vegetasjon.



Alpinanlegg kan true høyfjellsnaturen i Sveits.

Vet ikke i Norge

Tilsvarende undersøkelser er ikke gjort i Norge, så vidt Yngve Rekdal ved Norsk institutt for jord- og skogkartlegging vet om.

— Etter det jeg har sett blir

mange av alpinbakkene fullstendig bearbeidet og tilsådd med gress. Det betyr at lite blir igjen av den naturlige vegetasjonen. På den annen side kan bakkene bli fine beitemarker for husdyr på denne måten, sier Rekdal.

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.

BRK MNDRE!

Du har sjelden bruk for innpakningen. Velg produkter med minst emballasje. **Bruk mindre.**

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon

Norsk Sjømannsforbund

Grått fortrenger grønt i byene

I løpet av de siste fem årene har folk i byer og tettsteder fått 12 prosent mindre grøntarealer å boltre oss på, viser en oversikt fra Statistisk sentralbyrå. Likevel har Norges befolkning generelt god tilgang på grøntarealer.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

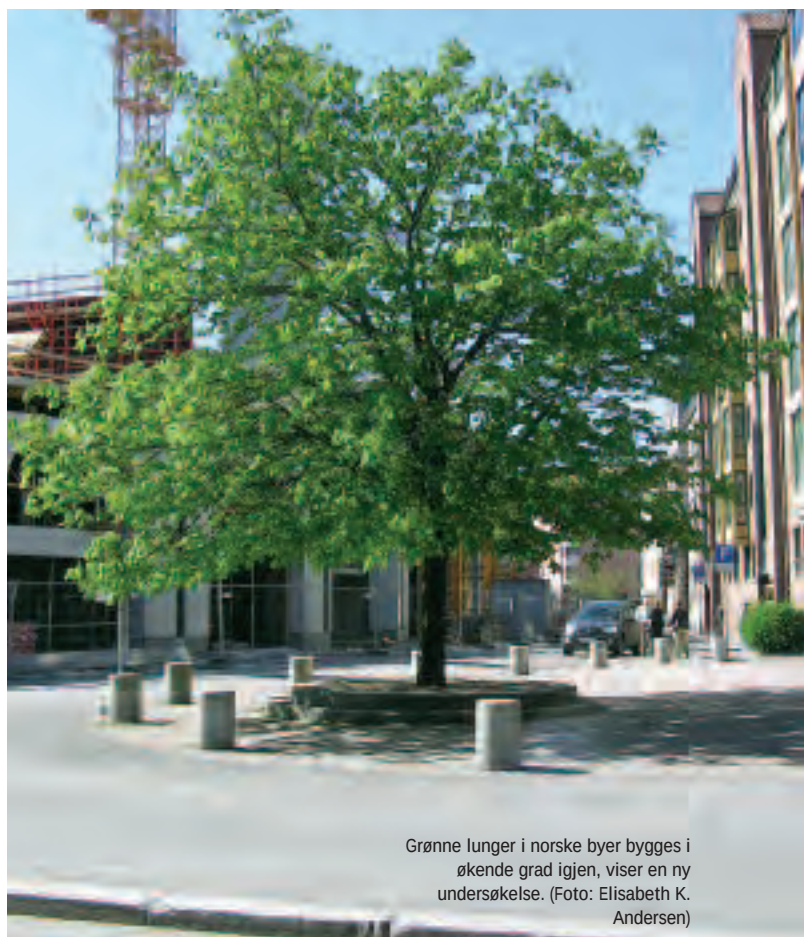
Det er særlig i de store byene og tettstedene at dette er trenden. Grøntarealene har ikke akkurat forsvunnet, de har blitt bygget igjen, og særlig har dette skjedd i utkanten av tettstedene ettersom de vokser utover. Verstingene blant fylkene er Akershus, Hordaland og Aust-Agder, med henholdsvis 17, 16 og 16 prosent nedbygde rekreasjonsarealer mellom 1999 og 2004. De som kommer best ut er Oslo med bare 5 prosent nedbygging, Telemark på 8 prosent og Finmark med 8,5 prosent. Tallene er hentet fra Statistisk Sentralbyrås notat "Tilgang til friluftsområder, metode og resultater 2004."

God tilgang

På tross av nedbyggingen har folk flest i Norge stor tilgang til grøntarealer. 85 prosent av barnehagene, 88 prosent av skolene og 80 prosent av befolkningen har trygg tilgang til rekreasjonsarealer. Det vil si at innen 200 meter finnes det et område som er grønt på minst 5 dekar. På samme tid har 81 prosent av barnehagene, 82 prosent av skolene og 79 prosent av befolkningen tilgang til turterreng større enn 200 dekar mindre enn en halv kilometer unna.

Les rapporten selv:

http://www.ssb.no/emner/01/01/notat_200515/notat_200515.pdf



Grønne lunger i norske byer bygges i økende grad igjen, viser en ny undersøkelse. (Foto: Elisabeth K. Andersen)

Europa under asfalt

Hver eneste dag blir i gjennomsnitt 10 hektar land i EU omdannet til motorveier. Det viser det digitale kartet over Europa som EUs miljøbyrå, European Environment Agency, har etablert.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Ved hjelp av det digitale satellitt-registreringsprosjektet Corine Land Cover 2000 skal European Environment Agency (EEA) dokumentere hvordan landskapet i EU endrer seg over tid. I dag finnes det satellittkart fra 1990 og 2000 over Europa som kan sammenlignes. De viser at byutviklingen i Øst-Tyskland har vært dramatisk disse ti årene, mens det i Polen

nesten ikke har skjedd noen ting, skriver den danske avisen Week-endavisen.

— Den voldsomme vekst i byspredningen i det østlige Tyskland vitner om hvordan nabolandet Polen kan utvikle seg, nå da det er berettiget til støtte fra EU til regional utvikling, sier professor Jacqueline McGlade som er administrerende direktør for EEA i en pressemelding.

Verktøy

At "storebror ser deg fra oven" er ikke en farlig greie, skal vi forstå intensjonene bak Corine Land Cover 2000.

— Corine Land Cover 2000 vil hjelpe politiske beslutningstakere til å fastsette en bedre politikk og planlegge en bedre fremtid for Europa, sier McGlade.

— Det er et unikt verktøy som gjør det mulig å måle dynamikken mellom de mange måter land-

skapet brukes på, og de konflikter som oppstår som følge av ulike politikk innenfor landbruks-, regional- og transportpolitikk, sier McGlade.

Hittil har overvåkingsprogrammet avslørt at i Østerrike og Tyskland blir 120 hektar land hver dag spist opp av byutvikling.

Kartleggingen skal oppdateres minst hvert tiende år, det vil si at neste år ut er 2010. Vil du vite mer, sjekk ut: www.eea.eu.int.

Økonomisk vekst anno 2005:

— Bra for lokalt miljø,

De siste tiårene har Norge både hatt økonomisk vekst og lavere utslipp av stoffer som skaper lokale miljøproblemer. — Men samtidig har utslipp av klimagasser økt, sier forskningsleder Annegrete Bruvoll i Statistisk Sentralbyrå.

■ TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Spørsmålet om sammenhengen mellom økonomisk vekst og miljødeleggelser er en gjenganger i miljødebatten. Kan økonomien vokse år etter år, uten at det går galt med miljøet? På den annen side: Hvordan kan vi få råd til miljøtiltak, dersom økonomien ikke vokser?

Ifølge Annegrete Bruvoll er ikke svaret så enkelt som at økonomisk vekst er enten bra eller dårlig. Sammen med forskerkollegaer i SSB har hun sett på sammenhengen mellom utviklingen i økonomien og viktige typer luftforurensninger i Norge de siste par tiårene.

— Hovedtendensen er at mange utslipp med lokale miljøeffekter går ned når inntektene går opp. Derimot ser det ut til at utslipp som har globale effekter, eller som er relativt dyre å gjøre noe med, øker. Men heller ikke disse utslippene øker like mye som den økonomiske veksten, sier Bruvoll.

Mindre bly og svovel, mer CO₂

Blant miljøøkonomer er det velkjent at forholdet mellom økonomisk vekst og mange miljøproblemer kan beskrives med en kurve som ser ut som en omvendt U: Først stiger utslippene med økonomisk vekst, deretter begynner de å synke.

— Når det gjelder utslipp som fører til lokale og regionale miljøproblemer, som bly og svovel, klaffer utviklingen i Norge bra med dette bildet. Utslippene av bly og svovel var på topp rundt 1970. I dag er blyutslippene nesten utfaset, mens svovelutslippene har sunket kraftig, sier Bruvoll.

Annerledes med klimagassen CO₂:

— For CO₂ ser det ut som det er en entydig sammenheng mellom økonomisk vekst og stigende utslipp. Om det finnes en topp, anslår de fleste studier at denne vil ligge langt over dagens inntekstnivåer.

— Nære og billige problemer blir løst

Bruvoll forklarer disse ulikhetene med forskjeller på forholdet mellom kostnad og nytte:

— Dette handler om hva man velger å prioritere. Mønsteret er at de mest lokale miljøproblemene, som forurenset drikkevann og

dårlige sanitære forhold, er de som løses først. Deretter følger mer regionale problemer, som for eksempel bly og svovel. Her er det fortsatt slik at man ser den lokale nytten av å gjøre lokale tiltak. Men når man kommer til globale problemer, som klimaendringer, blir det en svakere kopling mellom utslippsreduksjoner og den nytten man vil ha av dem. Siden våre utslipp utgjør en forsvinnende liten del av de totale utslippene, blir utslippsreduksjonene dyre sett i forhold til en liten og usikker nytte. Dermed blir ikke klimaproblemene prioritert, sier Bruvoll.

Renere her, mer utslipp ute?

Den økonomiske veksten i Norge har altså gått parallelt med en reduksjon av utslipp som fører til lokale miljøproblemer. Heller ikke utslippene av CO₂ har økt like mye som veksten i økonomien. Spørsmålet er så hva dette skyldes. Sammen med kollega Taran Fæhn har hun undersøkt flere mulige forklaringer.

— For det første har vi spurt om det kanskje har vært på bekostning av økte utslipp i utlandet. Øker vi vår import av varer, vil det føre til økte utslipp i andre land. Da er miljøpåvirkningen av vår økonomiske vekst større enn tallene i de norske statistikkene, som begrenser seg til innenlandske utslipp. Men her tyder våre beregninger på det motsatte. Riktignok har vi økt importen de siste tiårene, men enda viktigere er økningen i oljeeksport. På samme måten som vår import fører til utslipp i andre land, blir det mindre utslipp i utlandet knyttet til utvinning av oljeprodukter når vi øker vår eksport. Økningen i norske utslipp knyttet til oljeeksporten de siste tiårene mer enn oppveier virkningene av at vi importerer mer varer enn før. Når utslippene i Norge har økt mindre enn veksten i økonomien, og gått ned for visse stoffers vedkommende, må vi altså se etter andre forklaringer, sier Bruvoll.

Effektivisering og renere teknologi

Hennes forklaring handler om endringer i produksjon og forbruk: Riktignok produserer og bruker vi mer enn før, men vi gjør det mer energieffektivt, og vi gjør det på måter som forurenser mindre enn tidligere.



Økonomisk vekst er ikke tilstrekkelig medisin mot dårlig miljø. Mer forskning. Foto: Statistisk Sentralbyrå. (Foto: Jon Bjartnes)

— Norske produksjonsbedrifter ble 17 prosent mer energieffektive i perioden fra 1980 til 1996. Sammen med rensing og andre teknologieffekter var dette de viktigste motvirkende drivkreftene til den økonomiske veksten. Redusert bruk av tungolje har også hatt stor betydning, særlig for å få ned utslippene av svovel. Alt i alt ser det ut til at teknologisk framgang og endringer i energisammensetningen har vært viktige drivkrefter i miljøvennlig retning. Derimot ser det ikke ut til at produksjonsstrukturen — altså sammensetningen av ulike bransjer i produksjonslivet — har hatt noen entydig positiv effekt. Bransjesammensetningen i fastlands-Norge er riktignok blitt renere, men dette motvirkes av den kraftige veksten i oljebransjen, sier Bruvoll.

men dårlig for klimaet

øproblemer.
lbyrå.



n veksten behøver heller ikke forverre miljøtilstanden, sier
Jon Bjartnes)

Ideen om frakobling

bakgrunn
JON BJARTNES
Journalist/redaktør

Nobelprisvinner i sosialøkonomi Trygve Haavelmo er sitert på at hvis han noen gang fikk ti minutter med verdens ledere, skulle han gi dem en kort forelesning om eksponentiell vekst. En eksponentiell vekst er en vekst som ikke er jevn, men som blir stadig brattere. Nettopp slik vokser økonomien: Hvis man måler veksten i prosentvis økning fra det ene året til det neste, altså to prosent det ene året, to prosent det neste, høres det kanskje ut som en jevn stigning. Men hvis man måler den samme veksten i faste størrelser, for eksempel kroner, vil en slik jevn, prosentvis utvikling bety at mengden kroner vokser eksponentielt. En relativt beskjedne, årlig økonomisk vekst har gjort at vi som lever nå er cirka tre ganger rikere enn foreldrene våre var, den gang de var på vår alder.

I naturen fungerer ikke slike vekstkurver særlig bra. Biologer og bakere kjenner dem for eksempel fra utviklingen av tallet på gjærceller i en brøddeig. Så lenge de får næring og varme, formerer cellene seg i et gitt tempo. Resultatet blir at mengden gjærceller vokser eksponentielt. Før eller senere kommer det en brå forandring; enten fordi det er slutt på næringsinnholdet i brøddeigen, eller fordi mengden avfallsstoffer er blitt større enn gjærcellene tåler (eventuelt: fordi bakeren setter brødet i ovnen).

Poenget er at når ressursutnyttelsen og avfallsproduksjonen vokser eksponentielt i et lukket system, er det et spørsmål om tid før systemet går mot kollaps.

lekkasjer til andre land påvirkes lite av politikken. Vi finner ikke støtte for at miljøet i fattige land forverres som følge av vår økonomiske vekst og miljøpolitikk; lekkasjene vil først og fremst gå til våre rike naboland, sier Bruvoll.

Hun mener både erfaringstall og modellberegninger viser at målrettede politiske tiltak er veien å gå.

Det er slike sammenligninger mellom natur og økonomi som har fått mange i miljøbevegelsen til å bli fundamentale kritikere av ideen om stadig økonomisk vekst. Men spørsmålet er om de eksponentielle vekstkurvene er like farlige i virkeligheten som de ser ut for i statistikken. Vekstkurvene fra gjærbakst og biologi beskriver forekomsten av helt konkrete ting. Men veksten i økonomien behøver kanskje ikke ha like håndfaste virkninger. For eksempel vil det norske nasjonalproduktet vokse dersom du og jeg klipper håret til hverandre mot betaling — med minimal innvirkning på ressursutnyttelse og avfallsproduksjon.

Uansett: Den fundamentale kritikken mot vekstfilosofien har, forsiktig sagt, ikke ført fram. Den har også blitt møtt med motargumenter: I et samfunn uten økonomisk vekst, hvordan går det med miljøet da? Hvem vil for eksempel betale for innføring av nye og renere teknologier?

De fleste miljøøkonomer tar nå den økonomiske veksten for gitt. Da handler utfordringen om "decoupling", eller frakobling på norsk: Hvordan kan økonomien fortsette å vokse, men frakoblet negative miljøeffekter? Kan økonomien vokse uten at ressursene uttømmes, og uten at mengdene med avfall og forurensninger bygger seg opp år for år?

Økonomenes svar handler om å produsere mer av mindre, og om å vri produksjon og forbruk i retninger som fører til mindre miljøbelastning. De nye analysene fra Statistisk Sentralbyrå tyder på at dette foreløpig fungerer bedre når det er lokale og ikke globale problemer vi skal løse. Neste spørsmål kan fort bli et av de aller største i det 21. århundre: Behøver det egentlig å være sånn?

— Økonomisk vekst i seg selv er ikke tilstrekkelig medisin mot dårlig miljø. Men det er heller ikke slik at vekst entydig forverrer miljøtilstanden. Historien tyder på at politiske tiltak har hatt stor effekt. Slik vil det også være i fortsettelsen: Hvis man vil oppnå resultater må man rette miljøtiltak direkte mot de målene man ønsker å oppnå, sier Annegrete Bruvoll.

— Politikk virker

Bruvoll og Fæhn har også tatt en kikk i kryshtallkula, for å se hva slags utvikling vi kan vente oss fram mot 2030.

— Her har vi sett på tre ulike modeller: Den ene er "business as usual", altså en fortsettelse av dagens politikk. I den andre har vi bygget inn nasjonale klimatiltak i form av en lik CO₂-avgift på alle utslipp. I den tredje har vi sett på effektene av internasjonal handel med CO₂-kvoter. Selv om man strammer til politikken ser det ut til at utslippene vil vokse, men mindre enn om man lar være. Utslippene i andre land som følge av vår handel med varer og tjenester vil øke i årene framover, først og fremst fordi vi forventer at oljeproduksjonen vil gå ned fram mot 2030, og at denne da vil erstattes av produksjon i utlandet. Men slike



Grønt lys for kjøtt og melk fra klonet fe

Klon eller ikke. Kjøtt og melk ser ut til å være likt om det kommer fra klonet eller vanlig fe.

Tre vitenskapelige studier de siste årene konkluderer med at kjøtt og melk fra klonede okser og kuer er som kjøtt og melk fra vanlige okser og kuer.

■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

Husker du Dolly? Sauen som ble verdensberømt for å være den første kloningen laget ved hjelp av

en teknikk som kalles kjerneoverføring med elektrofusjon. Det vil for Dolly sin del si at hun var et resultat av DNA, arvestoff, tatt fra juret til en hunnsau som ble ført inn i en tom eggcelle. Med samme

teknikk er kloner av andre husdyr laget, blant annet okser og kuer. I en studie publisert i det anerkjente vitenskapelige tidsskriftet PNAS har forskere undersøkt kjøtt og melk fra klonet fe for å finne ut av om dette er likt kjøtt og melk fra vanlig fe, og dermed trygt å spise for mennesker.

Forskernes konklusjon på dette er ja. Samtidig blir funnet understøttet av to andre vitenskapelige studier publisert i det vitenskapelige tidsskriftet Cloning & Stem Cells i fjor.

Mer effektiv matproduksjon?

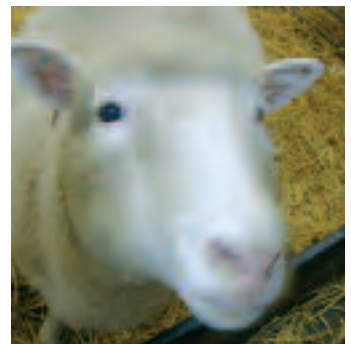
Forskerne bak studien i PNAS mener resultatene betyr at kloning kan være en måte å sette fart på matproduksjonen i verden, særlig i utviklingsland. Ved å klonе okser som gir mye og bra kjøtt, og kuer som gir mye og fin melk, kan man produsere mer mat, mener de.

— Melkeproduksjonen fra amerikanske kuer er tre til fire ganger høyere enn kinesiske kuer, og kanskje mer enn fem ganger høyere enn indiske kuer, sier leder av forskningen, Jerry Yang fra Universitetet i Connecticut til BBC News.

— Kloning kan tilby en teknologi som gjør det mulig å duplisere de spesielt "flinke" gårdsdyra. Produktene fra de klonede dyrene må imidlertid være trygge for mennesker å spise, og det er opp til vitenskapsfolk å gi det vitenskapelige grunnlaget i form av data og informasjon for å besvare spørsmålet om trygghet, sier Yang.

Mange ubesvarte spørsmål

På tross av at melk og kjøtt fra klonede dyr ser ut til å ha samme



Sauen Dolly ble verdensberømt for å være den første klonen av et husdyr.

egenskaper som melk og kjøtt fra dyr avlet fram på gamlemåten, er selve teknikken kloning ennå ikke en etablert trygg teknikk. Mange kloner lever aldri opp, blir født med store deformiteter eller kan ikke få levedyktig avkom.

Dolly er et eksempel på dette. Hun døde som syvåring enda sauer normalt sett lever dobbelt så lenge. Dødsårsaken var lungesykdom og gikt, noe som vanligvis herjer de eldste sauene. Professor Ian Wilmut, forskeren som ledet gruppen som skapte Dolly, har uttalt at gikten viste at kloneteknikkene ikke var god nok.

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.



**BRK
MNDRE!**

Ta med handlenett eller ryggsekk når du går i butikken. Du har plastposer nok.
Bruk mindre.

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon

kort sagt

Priser

Sheila Watt-Cloutier fra Canada er tildelt Sofieprisen 2005. Watt-Cloutier er leder for inuittenes samarbeidsorganisasjon, Inuit Circumpolar Conference. Hun får prisen under en seremoni i Oslo 15. juni.



Sheila Watt-Cloutier.
(Foto: Audun Garberg)

Den nasjonale miljøprisen Glassbjørnen deles hvert år ut i fem kategorier: Produkt, innkjøp, kildesortering, åpen klasse og hedersprisen. Prisvinnerne i år er henholdsvis; Norgesvinduet Bjørlo AS, Oslo Kommune, Øyafestivalen AS Oslo (bildet), GRØSET miljøtrykkeri og OSO Hotwater.



Glassbjørn-vinner Øyafestivalen. Konsert med Silver. (Foto: Jorunn Gran)

Klima

En ny doktorgrad ved NTNU viser at utbygging av gasskraft vil resultere i en netto økning av CO₂-utslipp på lang sikt, melder forskning.no

Arbeiderpartiets landsmøte gikk inn for rensing og lagring av CO₂ fra gasskraftverk. Ap vil likevel ikke pålegge CO₂-rensing i gasskraftverk som allerede har fått konsesjon, sier partileder Jens Stoltenberg.



Teknologi

En ekspertgruppe nedsatt av Teknologirådet mener norsk innsats for miljøteknologi er oppstykket, dårlig fokusert og langt mindre ambisiøs og systematisk enn tilsvarende arbeid i EU.

Institutt for Energiteknikk på Kjeller har åpnet et nytt anlegg for produksjon av hydrogen til drivstoff.

Tømmer

Regnskogmaterialene som mot offisiell politikk var satt opp i fasaden på kunstpaviljongen ved Nasjonalmuseet i Oslo er fjernet igjen.

Innkjøp

Norske myndigheter er dårligst i Skandinavia til å stille miljøkrav når prosjekter legges ut på

anbud, viser en undersøkelse fra Nordisk Ministerråd. I Norge stiller 40 prosent miljøkrav, mot 60 prosent i Sverige og Danmark.

Miljøgifter

46 prosent av de spurte er meget eller ganske bekymret for miljøgifter i maten, viser en undersøkelse MMI har gjort på oppdrag fra Mattilsynet. 43 prosent er bekymret for hormoner og andre vekstfremmende stoffer.

Finske myndigheter har stanset et WWF-prosjekt der frivillige forsøkspersoner skulle testes for innhold av miljøgifter i blodet, skriver Hufvudstadsbladet.

Et utslipp av 1,6 tonn giftklassifisert hydraulikkolje fra Statoils boreplattform Eirik Raude i Barentshavet førte til tre ukers borestans. Dette var tredje utslipp fra plattformen, som har krav til nullutslipp.

EU

En opinionsundersøkelse i EU-landene avdekket at 72 prosent av de spurte mener miljøet påvirker livskvaliteten "mye" eller "temmelig mye". 88 prosent mente politikerne bør ta miljøhensyn i næringspolitikken.

Folk

Eirin Fremstad har begynt som ny daglig leder i Grønn Hverdag. Hun kommer fra en stilling som markeds- og analysesjef i Materialretur.

Natur

Folgefonna nasjonalpark i Hordaland fylke er opprettet som Norges 25. nasjonalpark i rekken. I tillegg er det opprettet fire landskapsvernområder; Ænesdalen, Bondhusdalen, Hattebergdalen og Buer. De omstridte elvene Tokheimselva og Eitrheimselva ble vernet i forbindelse med opprettelsen av den nye nasjonalparken.



Regjeringen vil kjøpe opp 29 forsvarseiendommer og legge dem ut til friluftsformål, sier statsminister Kjell Magne Bondevik til NRK.

Både fra Danmark og Tyskland rapporteres det om padder som krabber på land i store antall, og deretter eksploderer på uforklarlig vis.



Eksploderende dansk eller tysk padde?

Globale klimaknips



(London) Ti fotografier fra bildekollektivet Magnum har dokumentert klimaendringenes effekter. Resultatet er en utstilling som kommer til Oslo 20. mai.

■ TEKST: **AUDUN GARBERG**
ag@naturvern.no

Miljøjournalen har tatt en titt på utstillingen *NorthSouthEastWest - A 360 degrees' view of climate change* som i vår har stått på Teknisk museum i London.

Legender

Magnum – som selv kaller seg et fotokollektiv – ble i sin tid stiftet av legender som Henri Cartier-Bresson og Robert Capa. Målet var å gi fotojournalister artistisk frihet og kontroll over egne bilder. Kollektivet har bygd seg opp et svært godt omdømme for sine reportasje-

fotografier fra hele verden. Nå har ti magnum-fotografer dokumentert like mange ulike sider ved klimaendringene.

Opplagt og skremmende

Noen av de mest opplagte, men likevel mest skremmende og effektfulle bildene har Ian Berry tatt ved Ilulissat på Grønland. Her kan man se hvordan store deler av fjorden tidligere var dekket av den 700 meter tykke Jakobshavn-isbreen. Temperaturstigning har fått isbreen til å trekke seg hele 10 kilometer tilbake fra 2001 til 2003.

De fleste fotografene har valgt farger, men dramatikken er vel så stor i Alex Masolis

sort/hvitt-bilder fra Tanzania. Der elefantenes beitemarker tørker ut og de fredede kjempene trekker mot skogene ved Kilimanjaro.

Felles for de aller fleste bildene i utstillingen er at det skjer noe. Her er det liv. Ja, selv Masolis bilder fra den stadig tørrere nasjonalparken Amboseli i Kenya får liv fra dramatiske skyer og stilfull komposisjon.

Muligheter og optimisme

Optimismen i utstillingen leveres i bilder fra blant annet energiteknikk i Japan, og delen om lederskap fra USA, Tyskland og Storbritannia. Noen av bildene i sistnevnte gruppe bærer imidlertid litt preg av å være



California, USA.



India.



Marshall-øyene.



Sør-Afrika.



California, USA.



Kina.

illustrasjonsfoto uten en egen historie.

Avslutningsvis har Alex Webb bidratt med bilder som blant annet viser hvordan vindmøller gir strøm til avsidesliggende landsbyer i Sør-Afrika. En liten gutt skrur stolt på krana til det nylig innlagte vannet. Hva passer vel bedre enn å la Sør-Afrika illustrere håpet i utstillingen?

Kommer til Oslo

Fotoutstillingen kommer til Rådhusplassen i Oslo der miljøvernminister Knut Arild Hareide står for åpningen 20. mai. Utstillingen skal stå frem til 14. juni og blir slik en del av festivalen for hundreårsmarkeringen i første halvdel av juni.

— Vi skal ha telt de tre første dagene med aktiviteter for barn og familie, og i tillegg en

vitenskapskafé om kvelden, forteller Sarah Prosser ved British Council som står for utstillingen i Norge.

Nettversjonen av utstillingen finner du på: www.britishcouncil.org/science-climate-exhibition.htm

Paraplyskjørt og trusetopp

Klesbutikkene bugner over av vårens og sommerens mote. Klærne fra i fjor er nettopp fra i fjor, og ikke akkurat mote i år. Men dersom du er lei motekarusellen, og vil ha noe unikt, miljøvennlig og samtidig varig, anbefaler Miljøjournalen 3rd Hand i Oslo.



Blomstrede pumps, eller en topp laget av ei gammel truse? Valget er ditt.



■ TEKST: ELISABETH K. ANDERSEN
eka@naturvern.no

3rd Hand er systua og klesbutikk til de unge designerne Anne Brit Opdahl (28) og Laura Armonaite (26). Over deres dørstokk, inn i Aladdins hule med klær, smykker, vesker, byster og bordtennisbord renner det inn kjendiser, rockere, småbarnsmødre, moteslaver og journalister. Alle for å kjøpe klær laget av brukte klær, såkalt 3rd Hand-klær. Resultatet er både miljøvennlig, festlig, helt unikt - og stor mote. På tross av at jentene selv ikke vil lage, eller mener de lager, moteklær.

Gamle damer gir

Anne Brit syr om en bestemor-truse til sommertopp da Miljøjournalen besøker 3rd Hand en mandag morgen.

— Det er så fint stoff i de gamle trusene, sier hun og viser fram to ferdiglagde topper sydd av samme tøy. Ikke til å tro at dette har vært trusene til gamle tante Rut oppi gata. Har ikke jeg sett de toppene på fancy damer på byen?

— Særlig gamle damer kommer innom med klær til oss. De fineste klærne sender vi til Fretex, for det er de hullede, flekkete og slitte klærne vi vil sy om til noe nytt, sier Anne Brit.



Klesdesigner Anne Brit Opdahl syr ny mote av gamle klær. (Alle fotos: Elisabeth K. Andersen)

Miljøvennlig mening

Ideen om å lage klær fra brukteklær ble til via en kaospilot-student som kontaktet Anne Brits makker Laura da hun gikk på Kunst- og håndverkshøyskolen. Laura tente på ideen, kontaktet Anne Brit på moteskolen Esmod,

og nå er eventyret en realitet.

— For meg er det ekstremt viktig å få gjøre noe som dette som er miljøvennlig og som kan få folk til å endre deres holdninger til bruk og kast og overflodskulturen, sier Anne Brit.

Hun syntes det var morsomt

med klær på Esmod, men alt falt på plass med ideen om å skape nye klær av noe som ellers bare skulle ha gått i søpla.

3rd Hand

Adresse: Markveien 58, inngangen er i Leirfallsgata.