

PFOS i brannskum:

Nytt giftfunn på Gardermoen

Hytter truer rein

Klima i USA

Avfall



Trues av hyttebygging • 3
Mye PFOS fra OSL • 4
Klimamerket mat • 6
USA viktig på Bali • 8
Oslos viktigste klimatiltak • 10
Optisk sortering • 13
Ingen sortering på gata • 15
Savner farlig avfall • 16
Butikker samler inn lite • 17
Tysk biogass • 18
Kort sagt • 20
Den verste julegaven • 22
Bil på luft? • 24

REDAKTØR:
Tor Bjarne Christensen | Tlf. 23 10 96 08
tbc@naturvern.no

REDAKSJON:
Martin Ødegaard | Tlf. 23 10 96 06
mo@naturvern.no
Kristian Skjellum Aas | Tlf. 23 10 96 07
ka@naturvern.no
Jon Bjartnes | Tlf. 23 10 96 07
jb@naturvern.no

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

FORSIDEFOTO:
Oslo Lufthavn AS

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

ANNONSER:
MediaTeam | Tlf. 22 09 69 16 /
22 09 69 21

UTGIVER: Norges Naturvernforbund
TRYKK: Gan Grafisk
NESTE UTGAVE: JANUAR 2008

Trykket på papir produsert av drikkekartonger i Norge.
Mer informasjon: www.hippo.no



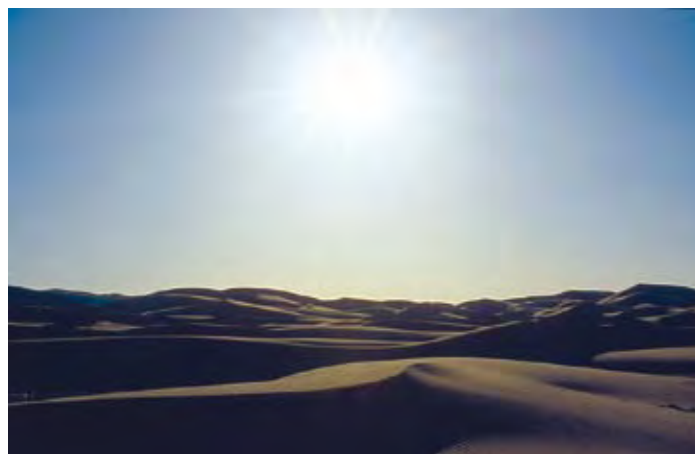
Sikker sol

Nordmenn drar gjerne til Syden når vi mener sommeren her hjemme ikke holder mål. Men om man vil være garantert sol, bør man dra til Niger eller til Stillehavet.

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

Det er bilder fra NASA som viser at midt i Stillehavet og Saharaørkenen i Niger er de stedene i verden med mest sol. Resultatet har kommet etter at man har satt sammen bilder fra europeiske og amerikanske satellitter.

— Av en eller annen grunn er det færre skyer i Sahara enn an-



Forskere fra NASA har funnet fram til de mest solrike stedene i verden, og ikke overraskende er et av dem Sahara (Foto: istockphoto.com).

dre steder, sa seniorforsker Paul Stackhouse i NASA til nyhetsbyrået Reuters.

Kartene kan være til stor hjelp for de som ønsker å investere i solenergi og også vindenergi, for bildene skal kunne vise vindstyrke ved å måle bølgenes høyde og retning.

— Vi prøver å gjøre det slik

at observasjonene av jorda kommer til det beste for folk, sa Jose Achache, leder for Group on Earth Observations.

Kartene har allerede blitt brukt til å finne de beste stedene for solcelledrevet energi i Marokko, og til å fortelle badegjester i Italia når det er på tide å ta på mer solkrem.

Tenk på miljøet – forbli gift!

Ser du etter en grunn til å redde ekteskapet, men mangler gode grunner? Om ikke annet kan du tenke på at det er mer miljøvennlig å være gift enn å skille seg.

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

Det er forskere ved Michigan State University som har presentert rapporten som med litt godvilje kan sees på som et innlegg i skilsmisdebatten.

— Globalt øker antallet husholdninger mye raskere enn antallet mennesker, sa forfatter av undersøkelsen Jack Liu til nyhetsbyrået Reuters.

Han sier at man ser en økning i antallet husholdninger selv i områder hvor folketallet synker, og mener at skilsmisser er hovedgrunnen til at antallet personer i husstanden blir færre.

Flere husholdninger betyr også mer energi til bygging av boliger, transport og vann, står det i rapporten.



(Foto: Tim Starkey/Istockphoto.com)

Forskerne har kommet fra til at husholdninger brukte 73 milliarder kWh strøm som kunne blitt spart dersom man hadde brukt samme plass som da man var gifte. I tillegg har det blitt bruk for 38 millioner ekstra rom, på grunn av alle skilsmisene.

Rapporten sier videre at antal-

let rom per person i "skilte husholdninger" var 33 til 95 prosent høyere enn hos gifte.

Jack Liu innrømte ifølge Reuters at det ikke nødvendigvis var ekteskapet i seg selv som var bra for miljøet, men at det heller var størrelsen på husholdningen som var hovedsaken.

Trues av hytteområde

Villreinen i Solinkletten kan være truet dersom det åpnes for bygging av hytter innenfor det som regnes som villreinområder. Bildet viser villrein fra Hardangervidda. (Foto: Per Jordhøy).



Stor-Elvdal kommune ønsker å legge et hyttefelt i et villreinområde. Det provoserer naturvernere, som nå ønsker omkamp om saken.

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

I Stor-Elvdal kommune i Østerdalen er det konflikt mellom utbyggere og naturvernere.

Kommunen har lagt ut 65 hyttetomter i et område Naturvernforbundet mener er innenfor villreinens verneområde. Naturvernforbundet vurderer nå å komme med en henstilling til Miljøverndepartementet om å se på saken på nytt, med tanke på interessene til villreinen. Stor-Elvdal kommune har forvalteransvar for en stamme villrein som regnes som blant de reneste i Norge. Området Sølknkletten har rundt 1000

villrein nesten uten genetisk innblanding av tamrein.

Internasjonalt ansvar

Arnodd Håpnæs, påtroppende rådgiver og fagleder for naturmangfold i Naturvernforbundet mener at hyttefeltet kommer inn under det som er satt av som område for villrein.

— Slik jeg forstår det så har områdets status som europeisk villreinregion kommet etter at kommunen vedtok sin arealplan, sier Håpnæs.

Han mener at nye opplysninger som har kommet fram i denne saken bør ha tilbakevirkende kraft, og at Naturvernforbundet

derfor kan ha en god sak om de velger å klage inn saken for Miljøverndepartementet.

— Villreinen er dessuten en art Norge har internasjonalt ansvar for som eneste populasjon i Europa, noe som gjør det desto mer dramatisk med hyttebygging inn i områdene deres, sier Håpnæs.

Han sier at miljøverndepartementet har senest i 2006 satt foten ned for to andre hyttefelt i kommunen, og at Naturvernforbundet mener dette burde blitt gjort også i Blåfjellia, som er området hvor hyttefeltet skal være.

I sommer omtalte Miljøjournalen en liknende sak i Halden, hvor et hyttefelt ble stoppet av miljø-

vernministeren av hensyn til sommerfuglarten klippeblåvinge.

Problematisk infrastruktur

Håpnæs mener også at det ikke kun er hyttefeltet som er problematisk, men all infrastrukturen det fører med seg.

— Skal det komme hytter, må det også komme vei dit, og skiløyper. Og alle vet jo hvordan skiløyper lages i dag. Dette er et område som bør ha en annen prioritering. For hva er vitsen med å definere et villreinområde hvis det ikke skal få vernestatus, spør han.

Lokalavisa Østlendingen skriver at Blåfjellia ble valgt i samråd med fylkesmannen da en mente at dette hadde minst negative utslag for villreinen. De lokale politikere reagerer på at Naturvernforbundet kommer med saken flere år etter at arealplanen var ute på høring.

— Det ligger en lang planperiode bak denne saken. Grunneierne og andre interessenter har gjennom offentlig høring fått uttalt seg under behandlingen. Senere har kommunen vedtatt forslaget til planen og som fylkesmannen senere har godkjent. Utsillet som kommer fra Naturvernforbundet er nesten utrolig når man vet at reglene i planprosessen er fulgt og de som hadde motstridende oppfatninger har som alle andre interessegrupper hatt anledning til å si ifra, sier Terje Hoffstad, gruppeleder for Arbeiderpartiet i kommunen til Østlendingen.

Han sier at da planen ble behandlet for fem år siden var ikke antall innsigelser stort.

Naturvernforbundet mener kommunen har sitt på det tørre, men at de ikke tar inn over seg at de forvalter en av to europeiske villreinregioner.

— Og da må man kunne sette spørsmålstegn til hva som skal til for at en kommune tar det biologiske mangfoldet på alvor, sier Håpnæs.

Leder

En ubehagelig sannhet

Samtidig som våre egne CO₂-utslipp løper løpsk, forsøker Regjeringen å posisjonere Norge som en av verdens



fremste miljønasjoner. Stoltenberg har gått høyt ut på banen og lovet overoppfyllelse av Norges Kyoto-forpliktelser og klimanøytralitet i 2050. Nylig dro trekløveret Stoltenberg, Solheim og Halvorsen til Bali for å presse på for en ambisiøs klimapolitikk.

Hadde vi ikke visst bedre, kunne vi bli fristet til å be andre land om å lære av Norge.

Den ubehagelige sannheten er imidlertid at Norge har ett av verdens høyeste CO₂-utslipp per innbygger. Og desto nærmere vi kommer fristen for å redusere utslippene, jo mer øker de. Ifølge Kyoto-protokollen skulle våre utslipp i årene fra 2008 til 2012 ikke øke mer enn en prosent i forhold til 1990. Fjorårets utslipp lå åtte prosent over. Nylig kom meldingen om at oppstarten av Statoil-Hydros gasskraftverk på Melkøya har slått feil. Bare på to måneder slapp anlegget ut mer enn 1 million tonn CO₂. Til sammenligning slapp Norge som helhet ut 54 millioner tonn i hele 2006. I tillegg vil gasskraftverkene på Kårstø og Mongstad bidra med ytterligere 1,4 millioner tonn årlig.

Skal verden lykkes med å forhindre farlige klimaendringer, må de som har råd til det gå foran og satse stort på utslippskutt og utvikling av teknologi. Det er fint at trekløveret på Bali presser andre land til å bli med på store utslippsreduksjoner. La oss håpe de ikke går oss nærmere etter i sømmene før de lar seg overtale.

Tor B. Christensen

Miljøgiftfunn

Landets høyeste forekomst av miljøgiften PFOS i avløpsvann er avdekket på Oslo Lufthavn (OSL). — Vi har funnet PFOS i brannskummet, selv om leverandøren har garantert at det ikke inneholder stoffet, sier Jostein Skjefstad i OSL.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

For to år siden kunne Miljøjournalen avdekke at brannskum med PFOS ble spylt til havs fra norske plattformer. Nå har den skadelige miljøgiften dukket opp igjen, denne gangen ved Norges største grunnvannsreservoar, på Gardermoen.

PFOS i tanken på brannbilen

Det var i juni i år at en rapport fra Norsk vann og avløp (NORVAR) plasserte Gardermoen renseanlegg øverst på listen over mengde PFOS i avløpsvann. En prosess ble satt i gang på flyplassen for å finne kilden. I slutten av november ble jakten kronet med hell. Miljøgiften ble funnet i brannskummet, som jevnlig brukes på flyplassens øvingsfelt. Det til tross for at leverandøren hadde garantert skummet fritt for miljøgiften.

— Prøvene ligger under grenseverdien, men stoffet skulle ikke

vært der i det hele tatt. Saken blir nå tatt opp i Avinor-styret. Vi kan ikke leve med å tilføre dette stoffet til kloakknettet, sier vann- og avløpssjef Jostein Skjefstad, som nå arbeider med å finne alternativer til brannskummet.

— Haster

— Det haster med å stanse utslippet på Gardermoen. Det er mer PFOS i naturen enn de klassiske miljøgiftene som PCB. Nå vet vi at PFOS er like farlig, sier Lars Haltbrekken, leder i Norges Naturvernforbund.

— Vi forventer nå at de ansvarlige for spredningen av PFOS tar ansvar og stanser tilførselen av dette giftige stoffet, sier Haltbrekken.

Opphopes i næringskjeden

I Sverige er det gjort en risikovurdering som viser at mennesker og dyr allerede har fått i seg skadelige mengder PFOS gjennom næringskjeden. Stoffet er funnet i blodet

hos kvinner i Nord-Norge og Sibir. Miljøgiften fanges opp i næringskjeden via fisk og fugl og opphoper seg i toppen, hvor mennesket deler plassen med isbjørn, sel og hval. Utslipptet fra Gardermoen går ut i elven Leira, som renner ut i Øyern og Glomma.

— Inneholder ikke PFOS

Leverandøren av brannskummet benekter imidlertid at det inneholder PFOS, selv om prøvene på Gardermoen viser det.

— Alt skum som er levert fra vår leverandør er uten PFOS. Hvis de har funnet PFOS, er det ikke fra vårt skum, sier Stein Asgeir Egenes i Egenes Brannteknikk.

Etter meldingen fra Gardermoen kontaktet han produsenten Sthamer i Tyskland. De har sendt en skriftlig bekreftelse på at brannskummet ikke inneholder PFOS.

— Hvis det mot formodning er PFOS i brannskum som kommer fra Sthamer, må det ha kommet via en underleverandør, men det er svært usannsynlig, sier Egenes.

Han tror hele saken beror på en misforståelse.

— Jeg tror det er en begrepsmisforståelse. Brannskummet inneholder fluorforbindelser. Det må det ha for å oppfylle de internasjonale kravene. Men dette er ikke PFOS, sier Egenes.

Tror det er flere kilder

Funnet i brannskummet er likevel ikke stort nok til å forklare den mengden som ble funnet i avløpsvannet på Gardermoen. Dermed fortsetter jakten etter flere kilder.

— Vi kommer nå til å forfølge saken til vi har funnet alle kilde-

fakta

PFOS - farlig miljøgift på avveie

- Påvist over store deler av verden.
- Svært utbredt i norsk natur.
- Kommunale avløp og fyllinger viktige kilder til utslipp.
- Hoper seg opp i næringskjeden.
- Høye nivåer funnet i mennesker, sel, hval og isbjørn.
- Giftig ved gjentatt eksponering.
- Har vist reproduksjonsskadelige effekter på pattedyr.
- Kan være kreftfremkallende.
- Brukt i industri- og forbrukerprodukter siden 1950-tallet.
- Bruksområder: Brannskum og skumdempere ved forkromming.
- Forbudt i brannskum, tekstiler og impregneringsmidler.
- Plan for utfasing vedtatt.
- Utslipp skal stanses eller reduseres vesentlig innen 2010.
- Tilhører gruppen polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs).

på Gardermoen



ne. Denne saken har høy prioritet hos oss, sier Skjefstad.

På listen over steder som nå skal undersøkes er blant annet automatiske brannslukningsanlegg.

— Vil stanse utslippet

Gardermoen renseanlegg er et kommunalt anlegg, og Ullensaker kommune er lite glad for plasseringen på toppen av PFOS-listen.

— PFOS er ikke et stoff vi ønsker å finne, og her var det en relativt høy forekomst også, sier enhetsleder Eivind Åsnes i Ullensaker kommune.

— Vi kommer til å ta en runde til andre mulige mistenkte for å undersøke om det kan være andre kilder. Vi vil absolutt gjøre det vi kan for å finne kilden, slik at vi kan stanse dette utslippet av PFOS, sier Åsnes.

For en tid tilbake ble det funnet en høy forekomst av det svært giftige tungmetallet kadmium.

— Det har vi greid å halvere. Vi regner med å ta denne kilden også, sier Åsnes.

— Bransjen har ikke gjort nok

Den store produsenten av PFOS på

verdensbasis har vært 3M. Da søkelyset ble satt på miljøgiften innstilte de produksjonen i 2003, men det finnes ennå andre som lager stoffet. I Norge har Egenes Brannteknikk og Solberg Scandinavian vært de største leverandørene av PFOS-holdig brannskum.

— Bransjen har ikke gjort nok for å bidra til oppryddingen av den store mengden PFOS som er spredd i Norge. De burde ha gått ut med en liste over steder som kan være forurensset som følge av bruk av brannskummet, sier Per-Erik Schulze i Norges Naturvern-

forbund.

Ønsker alle fluorstoffer ut

Han tror bransjen kan bli tvunget til å fjerne alle fluorforbindelser fra brannskummet.

— Det kan vise seg at de er like skadelige som PFOS. Her kan bransjen komme til å brenne seg om noen år. Alle fluorerte, bromerte og klorerte organiske forbindelser bør i prinsippet fases ut. Dette er beslektede og svært miljøskadelige stoffer som vi ikke ønsker post ut i naturen, sier Schulze.

Klimatiltak uten klimaregnskap

påtrykk

JON BJARTNES

Journalist, Miljøjournalen



En gang i tiden fantes det filosofer som mente at rett kunnskap ville føre til rett handling. Det var imidlertid før klimadebatten tok av. Platon kom aldri så langt som til Bali. I dag er vi alle eksperter på at ingenting er så lett som det høres ut. Og det er tvilsomt om det finnes noe politikkområde hvor forholdet mellom empirisk kunnskap, politiske vedtak og faktiske resultater er så snodig som i klimapolitikken. Den som vil se et nytt eksempel utvikle seg, skal bare følge med i debatten om bioenergi.

De siste årene har politikere av alle boniteter utropt bioenergi til et nytt, stort satsingsområde for Norge. Landbruksministeren snakker om et potensiale på 10.000 arbeidsplasser hvis vi nå gjør det vi burde. Opposisjonen følger opp, og krever mer subsidier til bioenergi. Begrunnelsen er at bioenergi er bra for klimaet, og regnestykket er så enkelt: Trær binder like mye karbondioksid som de avgir. I motsetning til å brenne fossile ressurser som olje, kull og gass, betyr ikke bruk av bioenergi at vi tilfører atmosfæren ny karbon.

Vel og bra. Men altså. Bioenergi kan være så mangt. I Kragerø, for eksempel, lager man biodiesel av fiskesko. I Florida skal det visstnok finnes dieselprodusenter som får råvarer levert fra en fettsugingsklinikk. Men når den norske landbruksministeren sier bioenergi, så mener han skog. Det er tilveksten i norske skoger som skal være ressursgrunnlaget til det norske bioenergi-eventyret. Så mens Stoltenberg, Solheim og Halvorsen reiser til Bali for å bruke store penger på å

få regnskogslandene til å la sin skog stå, skal mer av den norske skogen hogges og brennes. Så lenge tilveksten er like stor som hogsten, eller større, ser klimaregnskapet nemlig bra ut. Skulle man tro.

Men i virkeligheten har vi ikke peiling. Saken er at bare ti-femten prosent av karbonet i en norsk skog befinner seg i trærne. Resten er i jordsmonnet, i myrjord og skogbunn. Jordsmonnet i norske skoger er stort sett et resultat av at trær har vokst, dødd, falt og blitt kompostert i løpet av de 6-10 000 årene som har gått siden forrige istid. Gjennom disse årene har trærne vært produksjonsenheten, mens jorda har vært banken, og karbonkapitalen har økt.

Dette fungerer utmerket helt til banken begynner å lekke. Det kan den nemlig gjøre. Blant de faktorer som kan bidra til at karbonet i jordsmonnet blir frigitt, er varmere klima. Og heisann: Mer intensivt skogbruk.

Store hogstflater og grøfting av myr er eksempler på påvirkninger som kan føre til at lagret karbon damper av og går til himmels. Forskningsresultatene spriker, men alle er enige om at effektene i stor grad avhenger av hvordan skogbruket drives. Det er ingen tvil om at vi trenger bioenergi. Men hvis økt uttak av skog til bioenergiformål skal være et klimatiltak, må vi altså først finne ut hvordan et klimavennlig skogbruk kan se ut. Spørre først, og hogge etterpå. Noen som tror regjeringen skaffer oss et skikkelig klimaregnskap før ivrige skogeiere får lage nye fakta i felten?

Langt igjen

I Sverige skal ICA-kjeden merke hver enkelt vare med hvilken klimabelastning den har. I Norge er man ennå langt unna en liknende ordning.

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

Om noen år vil man kunne få mer enn bare prisen å forholde seg til når man handler varer på butikken. I tillegg til hva varen koster vil det bli mulig å sjekke klimabelastningen til hver enkelt vare. Det er ICA-kjeden i Sverige som nå gjør dette med 100 av sine egne merkevarer ved en såkalt livssyklusanalyse.

— Da vi la klimastrategien i vår, var målet å finne ut hvordan vi kunne få ned våre egne klimagassutslipp, forteller Kerstin Lindvall, sjef for miljø og sosialt ansvar i ICA-gruppen til Miljøjournalen.

— Grunnen til at vi startet med dette, var for å få større kunnskap om hvordan egne merkevarer og matvarer generelt påvirker klimaet. Dermed kunne vi lettere finne ut hvordan vi kan kutte utslippene av klimagasser i vår egen kjede, sier Lindvall.

Vanlige varer

De 100 produktene skal være helt vanlige varer som meieriprodukter, kjøtt, ulike typer frukt, og også mel og andre bakevarer, lover Lindvall. Men konkret hvilke produkter det dreier seg om er ikke

Vidar Ullenrød. (Foto: COOP)



offisielt. Det er i første omgang kun kjedens egne merkevarer som vil bli klimaberegnet.

Klimabelastningen på varen skal beregnes fra varen dyrkes og til den befinner seg inne i butikken. Alle ledd i produksjonen vil bli en del av analysen, og det samme vil alle transportledd.

— Det eneste vi ikke har med er hjemtransport fra butikken og inn i hver enkelts hus, sier hun.

Ingen norskproduserte varer er med i analysen, og Lindvall sier det er fordi de ikke klarte å finne data om klimapåvirkning på norske varer. Hun sier at hun ikke tror det er noen i Norge som har forsket på hvilken klimapåvirkning varene har.

Livssyklusanalysen utføres av forskere ved Institutet for Livsmedel og Bioteknikk (SIK) i Göteborg, som Lindvall sier er verdensledende på denne typen analyser.

Britta Florén er leder for prosjektet med klimapåvirkning og sier at de benytter seg av livssyklusanalyse som metode, men at de ennå ikke har noen resultater klare.

Eget nummer

Hver vare som blir klimaberegnet skal til slutt få et såkalt GWP-nummer, som skal måle den enkelte varens utslipp av klimagasser. GWP står for Greenhouse Warming Potential.

— I jordbruket er metangass et mye større problem enn CO₂, og metangassen blir derfor regnet om til CO₂-ekvivalenter, forteller Lindvall.

På sikt er målet å klimamerke alle varene i butikken. ICA har ennå ikke bestemt seg for hvordan de skal gå ut eksternt med tallene, og Lindvall sier de foreløpig

til klimamerket mat



I Sverige arbejder ICA med et system for klimamerking av matvarer. Flere kjeder i Norge er interesserte, men det ligger et stykke frem i tid. (Foto: Serdar Yagci/Istockphoto.com)

er til internt bruk. Hun forklarer at de kommer til å diskutere veldig snart hvordan de skal gå ut eksternt med tallene, spesielt siden det har vært stor interesse for klimamerkingen.

Grønn glasur

Blant norske kjeder er Coop blant de som har utmerket seg med fokus på økologiske varer og miljø. Informasjonsdirektør Vidar Ullenrød i Coop Norge sier at de ser at man har fått det til i utlandet, og at de tror det vil komme til Norge også.

— Vi er veldig positive til det, og vi blir veldig glade hvis vi får det til, men vi ser at det akkurat nå er et stykke fram. Vi har miljøregnskap og miljøinnsatsen nå

går på Svanemerking av butikkene våre.

Tesco forbilde

Ullenrød sier at matvarekjeden Tesco er et forbilde på området. Den britiske matvarekjeden har også lansert at de skal klimamerke alle matvarene sine, men sliter med å skaffe all informasjon. Derfor har de ikke klart å fylle kravene, og utsatt fristen.

Ullenrød tror klimaregnskap

på matvarer vil komme til Norge også.

— Men vi ønsker at en slik tjeneste skal ha et skikkelig innhold før den tas i bruk. Enn så lenge er vi redd for at det kan bli grønn glasuren uten reell verdi, sier han.

Også Norgesgruppen har hatt en høy andel økologiske varer, og Marianne Øiahals, informasjonskonsulent for kjedene Ultra og Meny sier at det har vært snakk om noe liknende i Norge også.

— Dette er absolutt noe som kan være interessant for oss også, men det er ikke noe som er klart riktig ennå, sier hun.

Ønsker merking

Arbeiderpartiet ønsker ifølge Dagbladet merking av hvor mye CO₂-utslipp produktene i matbutikken bidrar med. Forslaget vil trolig være et av flere klimatiltak i partiets partiprogram for neste stortingsperiode, melder avisa.

NOFO
Norsk Oljevernforening
For Operatørselskap
www.nofo.no



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

Norsk Jernbaneforbund

kalender

11. desember og fremover

Utstillingen Klima X
Norsk Teknisk Museum,
Kjelsås i Oslo
www.tekniskmuseum.no

12. desember og fremover

Portrettutstilling om årets fredsprisvinnere, IPCC og Al Gore
Nobels Fredssenter, Vestbanen, Oslo
www.nobelpeacecenter.org

16. desember

Julelogg på Frønsvollen, Oslo
Arr: Naturvernforbundet i Oslo og Akershus

Frem til 22. desember

Julemarked i Miljøhuset G9, Oslo
I lokalene til Grønt Inspirasjons-senter
www.gi9.no

5. – 8. januar 2008

Natur og Ungdoms landsmøte
Fredrikstad
www.nu.no

26. – 27. januar 2008

Seminar om energi og klima
Sørmarka utenfor Oslo
Arr: Norges Naturvernforbund
www.naturvern.no

13. – 15. februar 2008

Kurs i miljøjournalistikk: Miljø-gifter
Arr: Institutt for journalistikk, Fredrikstad
www.ij.no

5. – 6. mars 2008

Nordic Biogas Conference
Malmö, Sverige
Arr: Svenskt Gastekniskt Center AB m.fl.
www.nordicbiogas.com

9. – 20. april 2008

Studietur om kulturlandskap
Extremadura, Spania
Arr: Naturvernforbundet i Buskerud
www.naturvern.no/buskerud

Klimakampen

Mens andre land forsøker å løse klimakrisen på Bali, foregår en like viktig klimakamp av Stillehavet. Etter presidentvalget om ett år kan USA få en ny rolle i bekjempelsen.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Det var to amerikanske delegasjoner med vidt forskjellig syn på global oppvarming som ankom årets klimaforhandlinger på Bali. Etter at demokratene fikk flertall i kongressen har Bush-administrasjonen fått en motstander som vil markere at det nærmer seg en kursendring i USA. Lederen i senatets miljøkomité, Barbara Boxer, dro til Bali med en delegasjon for å vise verden at en langt mer ambisiøs klimapolitikk er i støpeskjeen. Med et nytt regime i Australia, blir Bush-administrasjonen ensom i sin motstand mot Kyoto-prosessen.

Splittet USA på Bali

— USA kom med et splittet budskap til Bali. Det har skjedd en opinionsendring blant amerikanere som nå begynner å gjøre seg gjeldende i politikken. Barbara Boxer er en sterk tilhenger av Kyoto-prosessen. Hun ønsker å få så mye oppmerksomhet som mulig rundt at USA nå er på gli i klimasaken, sier Guri Bang ved CICERO Senter for klimaforskning.



Barbara Boxer er leder i Senatets miljøkomité.

Klimalov foreslått

Etter at demokratene vant kongressvalget i 2006 er global oppvarming og energisikkerhet satt øverst på dagsordenen, sammen med krigen i Irak. En rekke starter, med California i spissen, har vedtatt flere viktige miljølover.

Nylig la den uavhengige senatoren Lieberman og republikaneren Warner frem et forslag til en klimalov, America's Climate Security Act. Går loven gjennom vil USA kutte sine utslipp med cirka 20 prosent innen 2020 og med cirka 70 prosent innen 2050,

Kullindustrien i USA er en mektig lobbyist, og USA har store kullreserver. Flere ønsker nå satsing på billigere teknologi for CO₂-fangst og deponering. (Foto: Istockphoto.com)



står i USA

kamp på den andre siden
elsen av global oppvarming.

med utgangspunkt i 2005-nivå. Det legges også opp til et lignende system for kvotehandel som det EU har.

Loven var nylig oppe i Senatets miljøkomité og tas opp til bred debatt i Senatet i februar. Loven blir trolig ikke vedtatt før i 2009, men det er slett ikke sikkert den beholder sin nåværende form. Senatorer i USA kan legge frem egne tilleggsforslag, og det er ventet en del slike. Dessuten må en likende tekst vedtas i Representantenes hus. Hvor ambisiøs og forpliktende loven blir, bestemmes i stor grad av neste års valg. Den vil også legge føringer for om USA kan bli med når den nye klimaavtalen skal vedtas i 2009.

EU vil strekke seg

— Hvis amerikanerne får til en ny klimapolitikk med forpliktende utslippskutt etter valget, tror jeg de kan knytte seg til en lignende internasjonal avtale. Jeg tror EU er villige til å strekke seg for å få dem med. EU vil få det vanskelig om unionen også i den nye avtalen skal ha en lederposisjon, sier Bang.

Den nye klimaavtalen skal gjelde fra 2012. Da er det på høy tid å komme til internasjonal enighet om omfattende kutt i utslippene av klimagasser. Ifølge FNs klimapanel (IPCC) må utslippsveksten stanse og reduksjonen begynne i 2015, hvis man skal kunne begrense den globale oppvarmingen til to grader. En ytterligere oppvarming vil trolig medføre alvorlige og ødeleggende klimaendringer.

Står alene utenfor

Etter at valgvinneren Kevin Rudd i Australia har annonsert at landet skal inn i Kyoto, står USA ale-



Arnold Schwarzenegger og Barbara Boxer.

ne igjen som eneste industriland utenfor. Det kan påvirke amerikanernes vilje til å bli med på avtalen, men det blir neppe den avgjørende faktoren.

— USA har tradisjon for å ignorere internasjonale avtaler og kjøre sitt eget løp. Det kan det godt hende de gjør i denne saken også. Det som til syvende og sist kommer til å avgjøre om USA bli med er den politiske utviklingen og resultatet av valget, sier Bang.

Republikanere på gli

Det er imidlertid ikke bare demokrater som er opptatt av miljø og klima i USA. På deltatsnivå har republikanere som Arnold Schwarzenegger gjennomført en helt annen klimapolitikk enn den Bush-administrasjonen står for.

— Mange republikanere er nå på gli. De ser at klimaproblemet krever politisk handling og ønsker forpliktende utslippsreduksjoner. Det skyldes nok i stor grad opinionsendringen som skjer i den amerikanske befolkningen. Dessuten er det som skjer på delstatsnivå en viktig drivkraft. Politikere som representerer stater som har kommet langt på miljø tar med seg

sine erfaringer inn på føderalt nivå, hvor man ligger et stykke etter på dette området, sier Bang.

Næringslivet ser muligheter

Opinionsendringen i USA gjør seg også gjeldende i næringslivet, hvor man i klimasaken nå har en splittet lobby.

— Vi ser stadig flere næringsaktører som støtter opp om en mer ambisiøs klimapolitikk. Særlig på teknologisiden er det mange som ser nye muligheter for utvikling. Et eksempel er kullindustrien. USA har så store kullreserver at det er vanskelig å se for seg at de ikke skal bruke dem. På dette punktet er demokrater og republikanere enige. Derfor er det svært viktig å utvikle effektiv CO₂-rensing og deponering, slik at kullkraften kan gjøres ren, seir Bang.

Hun tror det er grunn til å være optimistisk med tanke på klimapolitikken i USA.

— Endres USAs politikk på hjemmebane er det god grunn til å tro at de vil gå inn i en internasjonal avtale. Det er vanskelig å se for seg en løsning på klimaproblemet hvis man ikke får USA med, sier Bang.

Saksøker leketøyproducenter

Staten California saksøker seks produsenter av leker, fordi de inneholder ulovlig høye verdier av bly. I saken heter det at store foretak som Mattel, Wal-Mart og Toys R Us visste at de utsatte barn og foreldre for bly uten å tilby tilstrekkelig med informasjon om risikoen.

Rettssaken etterfølger flere tilfeller denne høsten hvor leker har blitt tilbakekalt på grunn av for høye blyverdier. Til sammen har flere millioner leker blitt fjernet fra butikkhyllene, mange av dem laget i Kina, skriver nyhetsbyrået Reuters.

Verdens største produsent av leker, Mattel, har omkring 80 prosent av sin produksjon i Kina, og bare i år har selskapet tilbakekalt over 20 millioner leker på verdensbasis.

Vindindustri i medvind

Amerikansk vindkraft kan komme til å øke med 63 prosent i år, i følge vindindustrien.

Industrien sier at de i år har bygd vindkraft tilsvarende 4000 megawatt, eller nok strøm til en million vanlige boliger, skriver nyhetsbyrået Reuters. Oljestaten Texas har flest vindmøller, med California, Iowa og Minnesota like bak.

Selv om veksten i vindkraft har vært sterk de siste årene, står det fremdeles for en svært liten del av amerikanernes totale energiforbruk. I fjor sto alternative energiformer (inkludert solenergi, men utenom vannkraft) for bare 2,4 prosent av strømmen i USA. Dette i kontrast til at om lag halvparten av strømmen kommer fra kullkraft og rundt 20 prosent av energien fra gass, ifølge amerikanske energimyndigheter.

Følg klimaforhandlingene på Bali på:
www.miljojournalen.no

Dette er Oslos viktigste

Utslippene av klimagasser fra søppelfyllinger har sunket de siste årene, men potensialet er stort for å få ned utslippene ytterligere. Klemetsrud-anlegget har blitt kalt Oslos viktigste klimatiltak.

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

Tall fra Statistisk Sentralbyrå (SSB) viser at Norges samlede utslipp av klimagasser fra avfall og fyllinger gikk ned med 14 prosent fra 1995 til 2005.

I 2005 sto avfallsdeponier for omkring 2,5 prosent av Norges samlede klimagassutslipp. Og i to kommuner var avfall største enkeltkilde til utslipp av klimagasser. Politikerne i Oslo har vedtatt å bygge ut Klemetsrud-anlegget, noe de vil ha brukt over 2 milliarder kroner på dersom budsjettet for 2008 går gjennom.

Store utvidelsesplaner

Like ved E6 inn mot Oslo ligger forbrenningsanlegget på Klemetsrud. Det kan se alvorlig ut med pipa som spyr ut røyk, og er synlig i flere kilometers omkrets. Likevel er det stort sett vanndamp som kommer ut av anlegget, og klimamessig er det langt bedre med fjernvarme enn oljefyring. Anlegget har lenge levert fjernvarme til Oslos innbyggere, og nå foreligger det store planer om utvidelse.

I 2006 kom Energigjenvinningsetaten i Oslo kommune med en rapport som hadde fokus på klima. Siden det første vedtaket gikk gjennom i bystyret mot slutten av samme år har politikerne i Oslo hatt det travelt med å bygge ut det som har blitt kalt Oslos viktigste klimatiltak.

Marked- og informasjonskonsulent Rikke Dahl Monsen forteller at det har knyttet seg internasjonal interesse til det man nå gjør i Oslo fra andre steder i verden, og at Oslo ligger langt framme.

— Spesielt har det vært interesse for å bygge avfallsforbrennings- og biogassanlegg på samme sted, forteller hun.

Hun skryter av ambisiøse Oslo-politikere som har fått til svært mye i løpet av det siste året.

— Det har blitt gjort veldig mye, og det har skjedd fort. I tillegg er det hyggelig å nevne at alle vedtak i bystyret har vært enstemmige, sier hun om det som kommer til å bli Nordens største anlegg av denne typen.

Biogass og kanskje biometan

Dersom byrådets forslag til budsjett går igjennom skal det også bygges biometananlegg på Klemetsrud. Et oppgraderingsanlegg skal gjøre biogass om til biometan. Biometanen kan brukes som drivstoff til blant annet biler og busser. Det har blitt regnet på at biometanen som kan komme ut av anlegget på Klemetsrud og Bekkelaget kloakkrensingsanlegg skal sammen være nok til 235 Oslo-busser. Og reduksjonen av fossil CO₂ når biometan erstatter diesel vil være på 12.600 tonn i året. Det har vært interesse fra både drosjer, busser og ferger for biometanen.

Dahl Monsen sier at restene etter at man har laget biogass vil bli brukt til å lage gjødsel.

— Vi håper at vi får godkjenning for at gjødselen blir økologisk, for det trengs, spesielt i Oslo-området, sier hun.

Biogjødselen kan brukes til dyrking av økologisk mat. I følge Nationen spises det økologisk mat som aldri før, og etterspørselen er nå større enn leverandørene klarer å levere. Tidligere slet man med å få omsatt de økologiske va-



Alt restavfallet som kommer inn på forbrenningsanlegget på Klemetsrud blir i dag brent. Men me

rene, mens man nå sliter med for lite av dem.

Fjernvarmesatsing

Samtidig som det bygges ut på Klemetsrud holder man også på med å bygge ny ovnslinje, som skal kobles til den allerede eksisterende, og gi fjernvarme til flere tusen nye husstander i Oslo.

— Fjernvarmesatsingen som pågår i hovedstaden vil spare byen

for utslippene fra 50 000 tonn fyringsolje per år. Det betyr det samme som å fjerne eksosen fra 50 000 biler som hver kjører 10 000 kilometer i ett jafs, sa konserndirektør i Hafslund og styreleder i Viken Fjernvarme, Per Kristian Olsen til Teknisk Ukeblad i september.

Også politikerne som har vedtatt den økte satsningen på fjernvarme er fornøyd med tiltaket.

stigste klimaatiltak



ngden søppel som blir gjenvunnet vil øke betraktelig når det nye anlegget er klart i 2011. (Foto: Martin Ødegaard)

— Dette er en stor dag for Oslo som kommune og Oslo som miljøby. Vi er allerede best i landet på fjernvarme, og vi vil fortsette å gå foran som en storby som tar ansvar, sa Sverre Kristiansen i Fremskrittspartiet.

414 kilo hver

At det bygges nytt avfallsanlegg i Oslo er likevel på høy tid. For mengden søppel her i landet øker,

og ingenting øker så mye som husholdningsavfallet.

Totalt økte avfallsmengdene med 30 prosent fra 1995 til 2006, mens brutto nasjonalprodukt (BNP) økte med 37 prosent. Derimot økte husholdningsavfallet med hele 63 prosent.

Håkon Skullerud, rådgiver i seksjon for miljøstatistikk i SSB sier at mye av bakgrunnen for økningen nok ligger i velstandøkningen

som har vært her i landet.

— Men et annet poeng er at vi importerer mye fra Kina og andre land, som skaper produksjonsavfall i landene hvor varen blir produsert. Derfor har vi antakeligvis en skjult avfallsvekst i Norge, sier han.

Han sier at Norge likevel ligger forholdsvis langt framme på gjenvinning.

— Vi er blant de bedre landene i

Europa når det gjelder gjenvinning, men vi har fortsatt potensial for å gjenvinne mer. Spesielt er potensialet utnyttet når det gjelder papir, plast og våtorganisk avfall.

I 2006 ble 70 prosent av alt avfallet her i landet gjenvunnet, mens regjeringens mål er at 75 prosent skal være gjenvunnet innen 2010. Skullerud mener Norge i dag ligger forholdsvis godt an til å nå dette målet.



Spesialist i ny drakt

Rivningsspesialisten har skiftet navn til Veolia Miljø Entreprenør AS, og framstår i felles drakt med våre søsterselskaper under profilen Veolia Miljø. Konsernets kjernevirksomhet er materialgjenvinning, avfall til energi, farlig avfall, industrirenngjøring og rivningsaktiviteter.

Navnet Veolia Miljø Entreprenør AS henspiller på at selskapet skal tilby miljøriktige rive- og miljøsaneringstjenester til offentlige og private bygningseiere, entreprenører og industrikunder.

Veolia Miljø Entreprenør sin hovedvirksomhet er:

- Rådgivningstjenester, avfallsplaner og miljøsaneringsrapporter
- Miljøsanering
- Innvendig rivning og rehab. rivning
- Helrivning
- Betongsaging og -boring

Veolia Miljø Entreprenør AS
Ensjøveien 7
0655 Oslo

Telefon 09730

www.veolia.no

Optisk sortering

På Klemetsrud-anlegget i Oslo skal optisk sortering av posene sørge for at avfallet kommer riktig fram.



I de svenske byene Uddevalla, Trollhättan og Vänersborg sorteres søppelet i poser med ulike farge. Nå kan systemet komme til Oslo. (Foto: Ragn-Sells AB)

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

Når Klemetsrud-anlegget åpner i 2011 skal poser med ulike farger komme rullende inn på samlebåndet. Det vil være egne farger for poser med matavfall og plast. Restavfall går i vanlige poser som i dag, og papir og papp vil være i egne beholdere. Rikke Dahl Monsen i Energigjenvinningsetaten sier at plasten skal gå til materialgjenvinning, selv om det ennå ikke er klart hvor den skal gjenvinnes. Matavfallet skal bli på Klemetsrud og bli til biogass, og eventuelt også biometan.

Selve den optiske utsorteringen vil skje både på anlegget på

Klemetsrud og på Brobekk. I følge Energigjenvinningsetaten skal Klemetsrud-anlegget kunne ta i mot 130 000 tonn i året, mot 70 000 tonn på Brobekk.

Politisk valgt

Dahl Monsen sier at optisk sortering er noe politikerne har valgt. Grunnen skal være at mange bygårder i Oslo allerede har dårlig plass, og at to nye søppelbøtter vil gjøre det enda trangere i mange gårdsrom.

— Det vi er spente på nå, er jo om Oslo-beboere klarer å sortere avfallet sitt. Men vi har god tro på at det skal gå veldig fint, sier hun.

Fra 2009 vil det være et pilot-

prosjekt hvor noen husstander begynner med kildesorteringen som vil gjelde for hele Oslo i 2011.

Også i Sverige

Uddevalla, Trollhättan og Vänersborg i Sverige har en stund hatt liknende ordning som den Oslo nå skal prøve seg på. Der har de hatt grønne poser til matavfall og røde poser til restavfall. Den svenske kommunen satte i gang prosjektet etter at nøytrale poser ikke viste seg å fungere spesielt godt. På butikker i de tre byene kan man også kjøpe handleposer med de ulike fargene med butikens logo påtrykt.

Mindre utslipp fra forbrenning

Utslippene av partikler, tungmetaller og organiske forbindelser og dioksiner fra avfallsforbrenning har gått kraftig ned siden 1990. Dette til tross for at mengden avfall som forbrennes har økt betydelig.

PCB-vinduer på dynga

Stavanger-selskapet Amdal Container Utleie AS har fått påpakning fra Fylkesmannen i Rogaland for å levere PCB-holdige vinduer rett på dynga. Det melder nettstedet PCB.no.

Lys til Oslo-skolene

Energigjenvinningsetaten har inngått et samarbeid med Undervisningsbygg om å levere strøm til skolene i Oslo. Strømmen kommer fra anlegget på Klemetsrud.

— Dette er et flott eksempel på samspill internt i kommunen, uttaler Helge Heier, direktør i Energigjenvinningsetaten. Avtalen, som gir skolene lokalprodusert og fornybar strøm, varer i 2 år med mulighet for forlengelse. Strømmengden utgjør 30 % av totalt energibruk i Oslo-skolene.

Vil ha plastinnsamling

Politikerne i Stavanger gjør helomvending, og vil nå ha plastinnsamling hos husstandene i byen. I mai ble det flertall for å organisere plastinnsamling på miljøstasjonene, slik at beboerne selv måtte bringe avfallet dit. Nå vil flertallet snu. Ifølge NRK Rogaland er det budsjettet for Stavanger som avgjør når og om det blir innsamling ved husene.

Miljøjournalen

www.miljojournalen.no

ÅRETS JULEGAVE!

Gi en miljøvennlig julegave i år,
eller unn deg selv et abonnement!

Et abonnement på Miljøjournalen gir leseren kunnskap og oppdateringer på miljøfronten i hele 2008. Vi fortsetter å dokumentere tapet av arter i norsk natur, følger regjeringens klimapolitikk nøye og gir en grundig dekning av presidentvalget i USA. For å nevne noe.

Miljøjournalen er Norges eneste nyhetsmagasin om natur- og miljøsaker. Vi skriver om årsakene, virkningene og løsningene på miljøproblemene. Vi har aktuelle nyheter fra inn- og utland, fylldige temaseksjoner og er til stede på internasjonale miljøforhandlinger. Og vi går gjerne utenom nyhetsbildet for å gi deg sakene andre medier glemmer.

Gi Miljøjournalen i julegave eller tegn et abonnement selv. Det koster kun 199 kroner ut 2008. Bestiller du gaveabonnement får du et pent gavekort til å legge under juletreet. Vi kan også sende kortet direkte til mottakeren.

Miljøjournalen utgis av Norges Naturvernforbund og redigeres etter redaktørplakaten. 11 utgaver per år.



199,-
ABONNEMENT
UT 2008

☐ JEG ØNSKER Å GI ET ABONNEMENT PÅ
MILJØJOURNALEN FOR 2008
Gavekortet sendes til: ☐ giver ☐ mottaker

☐ Jeg ønsker å abonnere på Miljøjournalen

Faktura sendes til:

Adresse:

Postnr./sted:

e-post:

Abonnementet sendes til:

Adresse:

Postnr./sted:

e-post:

Fyll ut og legg kortet i postkassa, eller send en e-post til: redaksjonen@naturvern.no

Abonnement betales
for sending i Norge



Miljøjournalen
Norges Naturvernforbund
Svarsending 0362
0090 OSLO

Klipp, klipp!

Hjemme bra, borte elendig

Vi er flinke til å kildesortere hjemme. Men på gata finnes ikke muligheten. Hvorfor? Der det er lagt opp til kildesortering i det offentlige rom, klarer vi det ikke.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Stadig flere måltider inntas "i farta". Aviser og bøker leses på gata, på kafé og på stasjoner. For husholdninger og bedrifter finnes det kildesorteringssystemer som gjør at store deler av avfallet går til gjenvinning, men beveger du deg ut i det offentlige rom eksisterer knapt sorteringssystemer.

— Stort sett tilgriset

— Vi har ikke sett noen grunn til å innføre kildesortering langs gatene. Det som kommer ned i våre bospann er stort sett avfall fra fast-food og flasker. Flaske- tas hånd om av flaskesamlere, og avfallet fra fast-food er tilgriset slik at det ikke kan gjenvinnes som papir, forteller driftssjef Atle Kleppe i Samferdselsetaten i Bergen kommune.



På Oslo S forsøkes kildesortering. (Foto: Kristian S. Aas)

Han tviler på at folk ville ha sortert avfallet, selv om det sto spenn med flere kammer langs

gatene i Bergen.

— Jeg tror folk ville ha slengt alt i den ene.

Fungerer dårlig på OSL

Kleppe får støtte for at sorteringssystemer på offentlige steder ikke fungerer særlig godt. På Oslo lufthavn Gardermoen har man hatt et sorteringssystem i tre fraksjoner i flere år, der man sorterer ut flasker og papir fra restavfallet.

— Sorteringen av flasker fungerer ganske bra. Men i dunkene for papir kommer det mye annet rart også. Alt som går i papirdunkene behandles som restavfall fordi sorteringen er for dårlig, sier informasjonssjef Jo Kobra i OSL.

De har forsøkt å forbedre papirsorteringen ved å henge opp plakater og annen informasjon, men det har ikke hjulpet stort.

— Når man ser på alt søppe-

let som man ikke engang gidder å legge i bøttene, men som blir liggende på og rundt benker og stoler, blir man ikke optimist. Men jeg håper vi skal klare å vri holdningene noe, sier Kobra.

Prøver på stasjonen

På Oslo sentralstasjon har man akkurat begynt forsøk med kildesortering. Det nye shoppingarealet på stasjonen har fått flere stander med tre søppeldunker. Likevel er ikke eiendomsforvalter Per Ø. Bjørningstad stor optimist.

— Jeg tror ikke publikum bryr seg om sånt, men leietakerne har et godt system for kildesortering, sier Bjørningstad.

I skrivende stund har de nye dunkene på Oslo S bare stått ute i en uke, og erfaringene derfra er dermed ikke kjent enda.



Ikke mye sortering på gata. (Foto: Kristian S. Aas)

SFT vet ikke hvordan farlig avfall bør samles inn

Statens forurensningstilsyn (SFT) savner over 60.000 tonn farlig avfall, men vet ikke hvilke innsamlingsmetoder som er mest effektive.

TEKST: JON BJARTNES
jb@naturvern.no

Hvert år på denne tiden kommer samme beskjed: Titusenvis av tonn med farlig avfall er på avveie. Når det gjelder avfall fra husholdningene, er det svært store forskjeller på hvor mye som samles inn i ulike deler av landet. De ferskeste offentliggjorte tallene fra Statistisk Sentralbyrå viste at en nordtrønder leverer tre ganger så mye farlig avfall som en Oslo-borger, og folk i Sogn og Fjordane leverer dobbelt så mye som rogalingene. Men Statens forurensningstilsyn (SFT) vet ikke hvilke metoder som er best, og har ingen planer om å gjøre noe for å finne det ut.

— Vi vet at noen renovasjonsselskaper har bedre resultater enn andre. Men vi samler bare inn generelle tall, og vet ikke hvilke innsamlingsmetoder som gir best resultat, sier seniorrådgiver Isabelle Thelin i SFT.

Ulike metoder

Det finnes mange ulike systemer



Farlig avfall, som spraybokser med løsemiddel, skal samles inn. Ulike innsamlingsmetoder gir ulike resultater, men Statens forurensningstilsyn savner mye av dette. (Foto: Photos.com)

for innsamling av farlig avfall her i landet. Minimumsløsningen er mottak på kommunale mottaksstasjoner. Mange kommuner har containere stående på utvalgte steder, som på bensinstasjoner. Det finnes også systemer der kommune-

ne henter farlig avfall hjemme hos folk på tidspunkter som er varslet på forhånd. I noen kommuner får innbyggerne utdelt kasser de kan samle opp avfallet i, andre steder må folk selv ordne med egnet emballasje for mellomagring.

— Vår erfaring er ganske enkel å oppsummere: Jo nærmere kundene, eller avfallsbesitterne, vi kommer, jo bedre blir resultatene, sier informasjonssjef Kjersti Kildahl i Bergensområdets Interkommunale Renovasjonsselskap (BIR), landets nest største renovasjonsselskap.

Nye metoder, mer avfall inn

I 2006 samlet BIR inn 2,3 kg farlig avfall per innbygger. I år blir tallet nærmere tre, forteller Kildahl.

— Vi har ligget for lavt, og derfor har vi begynt å teste ut nye metoder. Vi har for eksempel satt ut

containere i borettslag i visse perioder, og dette ser ut til å bli godt mottatt. Vi har også kjørt rundt med bil og hentet avfall, etter å ha varslet folk i brev form på forhånd. Nå ser vi at dette arbeidet gir resultater, sier Kildahl.

Hedemarken Interkommunale Avløpssamband (HIAS) i Hamarområdet fikk for sin del inn nesten fire kg farlig avfall per innbygger i fjor, forteller driftsleder Espen Skogly. HIAS har generelt høy innsamlingsprosent for de fleste avfallstyper.

— Når det gjelder farlig avfall har vi satset lite på spesielle innsamlingsmetoder. Derimot legger vi arbeid i informasjon, sier Skogly.

Ingen pisk, ingen gulrot

Selv om det er stor forskjell på innsamlingsresultatene, har SFT ingen

fakta

Farlig avfall

Oppladbare batterier, knappcellebatterier og bilbatterier
Lysrør og sparepærer
Maling, lakk, beis og løsemidler som white spirit
Trykkimpregnert tre
Sterke husholdningskjemikalier
Sprøytemidler og rottegift
Medisiner
Kvikksølvtermometre
Spillolje
Isolerglassvinduer produsert før 1975

Kilde: Grønn Hverdag

Lite el-skrot fra butikkene

Alle butikker er pålagt å ta imot kasserte el-produkter fra kundene sine. Men tre av fire produkter som havner hos El-retur kommer fra kommuner og næringsdrivende.

TEKST: JON BJARTNES
j.b@naturvern.no

I 1999 innførte Norge som første land en nasjonal ordning for innsamling av elektronisk avfall. Forskriften innebærer at alle forhandlere som selger el-produkter, må ta imot el-avfall fra kundene, og informere om at de gjør det. Åtte år seinere har forbruket av elektroniske produkter eksplodert, og stadig mer el-skrot kommer inn i retursystemet. Men bare en fjerdedel av el-avfallet kommer fra butikkene.

Spesialforretningene best

— Ola Nordmann er vant til å levere avfall på kommunale mottaksplasser, sier administrerende direktør Hans Løken i El-retur.

— Rundt 60 prosent av avfallet vi får inn kommer fra de kommunale avfallsmottakene. 25 prosent kommer fra butikkene, mens 15 prosent kommer direkte fra næringsdrivende, sier Løken.

Blant butikkene er det spesialforretningene for el-produkter som samler inn mest, forteller rådgiver Camilla Østerlie Borgersen i avfallsseksjonen i Statens forurensningstilsyn (SFT).

— Våre kontrollaksjoner og erfaringer har vist at det er ganske stor forskjell på butikkene. Når det gjelder spesialforhandlere fungerer det stort sett bra. De tar imot ee-avfall, selv om det noen gang kan skorte på informasjonen. Derimot kan det være dårligere med både mottak og informasjon i butikker

som har el-varer som en del av utvalget, eksempelvis innen dagligvare, leketøy og sport, sier Østerlie Borgersen.

Tar imot mer småelektronikk

Ingen hiver et kjøleskap i søplekassa, men små produkter har en tendens til å havne der, forteller Østerlie Borgersen.

— Vi ser at særlig småelektronikk og lyskilder har lett for å havne i restavfallet, sier hun.

For å få inn mer av de små elektroniske produktene, har El-retur gått inn i et samarbeid med 408 av landets 431 kommuner. Kommunene får tilgang til informasjonsmateriell fra El-retur, og får dessuten gjengjeld fem kroner per kilo små el-produkter de samler inn.

— Vi får inn stadig mer av de små, elektroniske produktene. Mengdene har økt veldig de siste åra, sier Hans Løken i El-retur.

Totalen er ukjent

Ingen kan si med sikkerhet hvor stor prosent av el-avfallet som blir samlet inn. Markedet for el-produkter vokser for hver dag, og både SFT og El-retur bekrefter at tallene for hvor mye el-avfall som skapes er gamle og usikre. Dermed er det ikke mulig å fastslå nøyaktig hvor godt innsamlings-systemet fungerer. Men Norge er uansett best i verden, ifølge Hans Løken i El-retur.

— Det sikreste er å måle i absolute tall. Når det gjelder antall kilo innsamlet per innbygger er



Når mobilen paier kan du levere den i butikken. Men forretningene får inn bare en liten andel av el-produktene de selger. (Foto: Photos.com)

Norge i verdenstoppen sammen med Sverige. Vi i El-retur regner med å samle inn 77 000 tonn el-avfall i år, tilsvarende nesten 17 kg per innbygger, sier Løken.

El-avfall

Alle produkter som har gått på strøm fra ledning eller batteri skal samles inn som elektrisk eller elektronisk avfall.

Kan leveres til butikker som selger samme slags produkt, eller til kommunale mottak.



et ikke hvilke metoder som fungerer best.

planer om å pålegge kommuner og renovasjonsselskaper å velge visse systemer framfor andre.

— Det har ikke vært diskutert, sier Isabelle Thelin i SFT. Det finnes heller ingen økonomiske incentiver som skal motivere de lokale renovasjonsselskapene til å få innsamlingsprosenten opp.

— Vår motivasjon for å samle inn mer farlig avfall handler om å unngå at farlige stoffer havner i restavfallet og i miljøet. Det er ingen økonomiske fordeler med dette, sier informasjonssjef Kjersti Kildahl i BIR.

SFT gjennomfører for sin del nå en spørreundersøkelse om befolkningens kunnskaper om og holdninger til farlig avfall. Undersøkelsen er en del av grunnlaget for en revisjon av SFTs farlig avfall-strategi, der en fornyet utgave skal være ferdig i vinter.

Søppeleventyr i Tyskland



Hannover, Tyskland:

Mens utnyttelsen av organisk avfall i Norge fortsatt er på bleiestadiet, har tyskerne kommet langt. I Tyskland har flere tusen små og store anlegg forvandlet avfall til 11,5 milliarder kilowattimer i år.

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

Det tyske biogasseventyret begynte for få år siden med små anlegg ved gårder, der avfall fra husdyr og matproduksjon ble utnyttet for å gi gården en kjærkommen ekstraintekt. I løpet av de siste årene har teknologien har hatt en rivende utvikling, og tyskerne har fått øynene opp for hvilket potensial som ligger i avfallet.

Siden 2004 har utviklingen nærmest vært eksplosjonsartet. Landet har nå godt over 4000 anlegg med en samlet kapasitet på 1800 megawatt. Det har i år gitt en strømprduksjon på 11,5 milliarder kilowattimer. Bare i fjor ble det etablert 650 nye anlegg. Men dette er bare starten. I 2020 forventes det at nærmere

20 prosent av Tysklands samlede energiforbruk vil dekkes av biogass. Da kan produksjonen være oppe i nærmere 80 milliarder kilowattimer.

Bæsj og slakteriavfall

— Det er et veldig stort potensial for utbygging av biogass i Tyskland, sier Ken Scheige fra den tyske biogassforeningen Fachverband Biogas til Miljøjournalen.

Han forteller at gårdsanleggene gjerne går på avfall fra mais, eks-kremerter og avfall fra husdyrproduksjon. De større anleggene får avfall fra slakterier og annen matproduksjon. Biogassen består av opptil tre fjerdedeler av den svært brennbare gassen metan, som er en av de verste klimagassene. Ved å brenne denne avfallsgassen, reduserer man kli-

mautslippene samtidig som man produserer energi.

— På denne måten får man mer penger for ingenting. Ressursene er jo der på forhånd, sier Scheige.

Stadig større kraftverk

Biogassen brukes både til produksjon av varme og elektrisitet. Den kan også sendes via naturgass-nettverket og bli brukt som brensel i gasskraftverk. Trenden går nå mot stadig større kraftverk. Mens det tidligere var bøndene som bygde og drev anleggene selv, har nå energiselskap og profesjonelle aktører kommet på banen. Den store veksten i bransjen hadde neppe vært mulig uten gode støtteordninger fra tyske myndigheter.

Med veksten har det også meldt seg behov for å utnytte energirike

planter til kraftproduksjon. Områder som ikke kan brukes til matvareproduksjon blir nå tatt i bruk til dyrking av slike planter.

— Nå trenger vi alt land som ikke kan brukes til matproduksjon til dyrking av energiplanter. Produksjonen av biogass vil også øke i de nye EU-landene. Vi regner med at vi vil få ytterligere 55 millioner hektar jord som ikke kan brukes til matproduksjon i fremtiden, sier Scheige.

Debatt om matjord

Han forteller at det er nå en stor debatt i Tyskland om også matjord skal kunne brukes til produksjon av energi eller om det den kun skal beholdes matproduksjon.

— Selv om det gir miljøvennlig kraft, mener mange at det er

Et biogassanlegg på 249 kilowatt i Niederbrechen, Hessen, Tyskland. (Foto: Volker Thies)



fakta Biogass

- Biogass er kjemisk sett det samme som naturgass, men produsert fra organisk materiale.
- Biogass dannes ved forråtnelse av biologisk materiale uten tilførsel av luft.
- Biogass kan brukes som energikilde til kjøretøyer. Er bilen din tilpasset naturgass, kan den også gå på biogass.

Kilde: Zero, Nobio

uetisk å prioritere energi fremfor mat, sier Scheige.

Parallelt med utviklingen av biogass, skjer det også mye innen andre fornybare energikilder i Tyskland. Mens det meste av strømmen i Norge kommer fra utslippsfri vannkraft, er det kullkraftverk, atomkraft og naturgass som holder hjulene i sving i Tyskland. Slik vil de ikke ha det i fremtiden.

Kombikraftverkene kommer

— I fremtiden vil vi få strømmen fra kraftverk med en mikse av fornybare energikilder, som utnytter både vind og sol i tillegg til biogass. Når det er vindstille og overskyet, kan man produsere fra biogass. Det gir en stabil strømfor- syning, og man blir ikke avhengig av været, sier Scheige.

Og slike kombikraftverk ligger ikke så langt inn i fremtiden. Tyske energiprodusenter var nylig ute og krevde en raskere overgang til økostrom. En plan for kombikraft- verk med sol, vind og biogass ble lagt frem i forrige måned. Et nett med 36 små kraftverk som styres fra en felles kommandosentral er underveis. Det skal kunne levere økostrom til en by på oppunder 50 000 innbyggere. Blir prosjek- tet vellykket, vil man utvikle kon- septet videre i stor skala.

Allerede i 2020 kan 40 prosent av tyskernes strøm være grønn. Energi-professor Jürgen Schmidt ved universitetet i Kassel spår at økostrom vil ha overtatt hele ener- gimarkedet innen år 2050, ifølge nyhetsbyrået NTB.

GIEK  Garanti-instituttet for eksportkreditt

Dronning Mauds gt. 15, Postboks 1763 Vika, N-0122 Oslo
Tel: +47 22 87 62 00 Faks: +47 22 83 24 45 www.giek.no

GIEK (Garanti-Instituttet for Eksportkreditt) er en forvaltnings- bedrift underlagt Nærings- og handelsdepartementet. Vi har som formål å fremme eksport av norske varer og tjenester samt norske investeringer i utlandet gjennom ulike garanti- og kreditt- forsikringsordninger med totalrammer på vel 54 milliarder kroner. Omkring 300 norske bedrifter har garantier hos GIEK. Nærmere opplysninger finner du på vår hjemmeside www.giek.no

Til en spennende nyopprettet stilling søker vi:

Miljøekspert

OECD innførte i 2001 "Common Approaches" – felles miljøretningslinjer for medlemslandene. Med utgangspunkt i disse retningslinjene har GIEK utarbeidet egen miljøpolitikk og interne retningslinjer hvor målet er å fremme samsvar mellom eksportkreditter og beskyttelse av miljøet. For å styrke GIEKs arbeid på området ønsker vi nå å ansette intern ekspertise.

Vi søker en person med stor interesse for miljøspørsmål i bred forstand, kombinert med forretningsmessig forståelse.

Som miljøekspert i GIEK vil du få hovedansvaret for implementering og oppfølging av GIEKs miljøretningslinjer, som blant annet vil innebære kontroll og vurdering av miljøkonsekvensanalyser, særlig innen områdene olje, gass og vannkraft. Du vil også delta aktivt i nasjonale og internasjonale fora.

Du er en trygg nettverksbygger, kommuniserer lett, engasjerer dine kolleger og har faglig autoritet. Vi ønsker deg som er selvstendig og som ser miljøutfordringer i et helhetlig perspektiv.

Du har relevant høyere utdanning og erfaring og et godt faglig nettverk.

Vi tilbyr en spennende og utfordrende stilling i et kompetent fagmiljø. Du vil få et internasjonalt faglig nettverk og gode muligheter for personlig og faglig utvikling. Siden stillingen er nyopprettet, vil du få muligheten til å utvikle GIEKs arbeid på miljøområdet. Stillingen innebærer internasjonalt arbeid i skjæringspunktet mellom næringsliv og politikk. Konkurransedyktige betingelser. En del reising må påregnes.

Hvis du har spørsmål om stillingen, ta gjerne kontakt med Johan Mowinckel hos GIEK, tlf. 22 87 62 51, eller Mercuri Urval ved Ole Petter Bratteberg, tlf. 975 59 036, eller Mette Slinning, tlf. 975 59 025.

Søk på stillingen på **www.mercuriurval.no** med referansekode "NO-BMG-17802" snarest, og senest innen 9. desember 2007. Attester og vitnemål vil vi eventuelt be om senere. Alle henvendelser til Mercuri Urval behandles konfidensielt, om ønskelig også overfor oppdragsgiver.

kort sagt

Klima

Regjeringen vil bruke Statens pensjonsfond utland, det såkalte oljefondet, til å påvirke selskaper i klimavennlig retning. Storingsrepresentant Torgeir Mi-caelsen (Ap) mener fondet bør slutte seg til Carbon Disclosure Project (CDP), og utøve aktivt eierskap overfor klimaforurensende selskaper, skriver Aftenposten.

Klimakvotene er for billige til å utløse ny teknologi. Det er konklusjonen i en ny rapport fra Teknologirådet. Prosjektleder Jon Fixdal sier til Teknisk Ukeblad at kvoteprisen er for lav til at det nødvendige temposkiftet i klimapolitikken kommer. Derfor mener rådet at direkte støtte, påbud og forbud er nødvendige virkemidler.

Storbritannia utreder et system med personlige klimakvoter.

Hver person skal få et visst antall "klimaaksjer", som blir trukket fra en konto ved forbruk av energi, reising og andre aktiviteter som påvirker klimaet. Når du har brukt opp din andel, skal det finnes et marked der nye "klimaaksjer" kan kjøpes. Ubrukte "aksjer" skal også kunne selges på dette markedet, melder Sveriges Radio.

På to måneder har Statoils nye anlegg på Melkøya utenfor Hammerfest sluppet ut like mye CO₂ fra fakling som de beregnede utslippene for hele oppstartsperioden, viser tall Aftenposten presenterer. På grunn av tekniske problemer er anlegget nå nedstengt, og må startes opp på nytt senere. Dette gjør at utslippene vil bli enda større. Faklingen har ført til utslipp av 1 099 000 tonn CO₂, mens utslippstillatelsen gir rett til utslipp av 200 000 tonn CO₂ hvert av de to første årene.

Arter

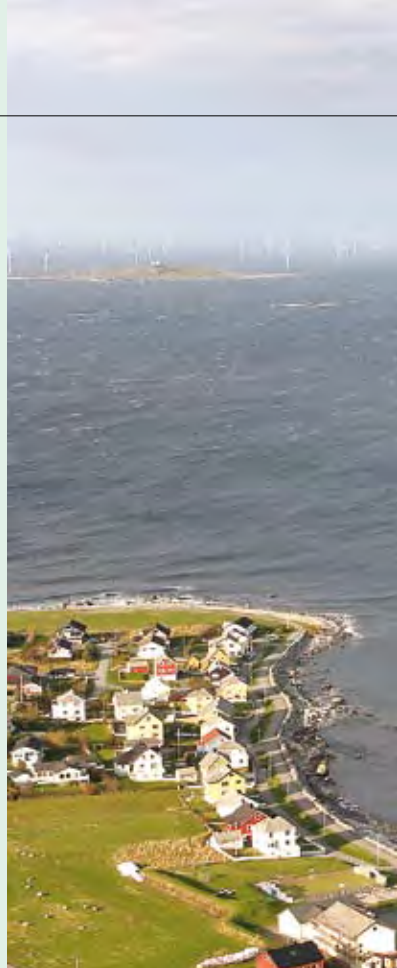
Siden 1993 har bestanden av terner i Vest-Agder blitt redusert med to tredeler. Makrellterner holder på å forsvinne helt, og ingen hekkende par ble observert i sjøfuglreservatene i fylket i 2007. I 1980 var det 300 hekkende par i fylket. Norsk ornitologisk forening i Vest-Agder har laget en rapport der de anbefaler ferdselsrestriksjoner, restriksjoner på beiting, sviing og krattrydding og skilting på tysk og engelsk ved sjøfuglreservatene.

Norge inviterer til et nytt partsmøte under Isbjørnavtalen, melder Miljøverndepartementet. Sist gang det ble holdt et møte under avtalen var i 1981, da de fem landene med isbjørn i verden ble enige om at avtalen skulle gjelde på ubestemt tid. Nå har klimaendringene ført til såpass store endringer i leevkårene at Norge vel vekke avtalen fra dvalen.

Areal

Regjeringen Stoltenberg har innført vernepause på skog. Mens den forrige regjeringen vernet rundt 164 kvadratkilometer produktiv skog, har den nåværende bare vernet cirka 37 kvadratkilometer. Dette til tross for at Soria Moria-erklæringen slår fast at det ikke skal være noen vernepause, skriver Nationen.

Norske isbreer blir tjukke, men mindre. De fleste breene har lagt på seg, grunnet stort snøfall forrige vinter. Likevel fortsetter tilbaketrekningen i brekantene for de aller fleste breene. Turistattraksjonen Briksdalsbreen har trukket



seg 58 meter tilbake siden høsten 2006, og går ikke lenger ut i Briksdalsvatnet. Kjenndalsbreen har trukket seg hele 182 meter tilbake, den største minskningen siden 1940-tallet.

Mat

Markedet for økologisk mat er snudd på hodet. Før fikk man ikke solgt produktene, men nå ligger barrieren hos matprodusentene, melder Nationen.

— For noen år siden slepte departementet oss til dette bordet for å få oss til å satse økologisk. Vi kom, selv om vi ikke likte dette maset. Nå er det helt omvendt, nå er det vi som peser departementet for å få opp produksjonen, sier Norgesgruppen-direktør Sverre Leiro til avisen. Frukt, grønnsaker og barnemat er de fraksjonene der øko-maten vokser mest.

Navn

Peter Garrett, tidligere vokalist i 80-tallsrockebandet Midnight Oil, har blitt utnevnt til miljøvernminister i Australia. Bandet, som hadde sin største hit i



Peter Garrett er Australias nye miljøvernminister. (Foto: petergarrett.com.au)

Klimakvotene er for billige til å utløse ny teknologi, slik som store havvindmølleparker. Illustrasjonen viser prosjektet Havsul 2. (Illustrasjon: Havgul AS)



1987 med "Beds Are Burning", var kjent for sine samfunnskritiske tekster som mer enn en gang har handlet om miljø. Garrett har vært en av de sterkeste kritikerne til tidligere statsminister John Howard og hans fornektelse av menneskeskapte klimaendringer. Howard ble ikke bare kastet som statsminister, han ble ikke engang gjenvalgt til parlamentet.

Energi

Naturvernforbundet i Nordland protesterer kraftig mot en utbygging av Helgåga kraftverk i Rana kommune. Kommunen har i sin kommuneplan vedtatt at vernede vassdrag skal tas vare på, og at man ikke skal utsette disse for inngrep og andre forhold som reduserer verneverdien.

— Da blir det skandaløst at Miljø-, plan- og ressursutvalget i Rana kommune uniddelbart etterpå anbefaler maksimum utbygging i dette vassdraget, sier fylkesleder Erling Solvang til Rana Blad.

Varer

Bergensfirmaet gulvspesialisten.no er utpekt av Regnskogfondet til årets versting når det gjelder salg av regnskogtømmer. Bygg 24 (nettbutikk), HC Thaugland (nettbutikk), Bygg 50 (nettbutikk), Interiørland (Oslo) og Format Gulv og Interiør (Bergen) er andre butikker som omtales som "svært dårlig" av Regnskog-

fondet. Likevel er de positive, da flere store kjeder har fjernet alle sine varer av regnskogtømmer. Det samme har fjorårets versting Gulvnett gjort.

Politikk

Britiske myndigheter vil opprette en "grønn linje" til landets befolkning. Hos "The new Green Homes Service" skal de som lu-

rer på noe rundt klima og miljø få svar, og det nye tilbudet skal være tilgjengelig både på nett og telefon, samt at det vil bli åpnet et rådgivningssenter. I tillegg vil statsminister Gordon Brown arbeide for å øke Storbritannias andel av fornybar energi til 50 prosent innen 2020. I dag ligger denne rundt 5 prosent, melder Stavanger Aftenblad.

Transport

Regjeringen vil åpne for å bruke bompenginntekter til drift av kollektivtrafikk. Samferdselsminister Liv Signe Navarsete mener dette er en benyttelse av midlene som bedrer miljøet, kommer alle grupper av trafikanter til gode og fører til et mer samordnet transportsystem. Frp er redd for at antall bompengeprojekter skal komme ut av kontroll, skriver TV2 Nettavisen.

Byrådet i Oslo vil senke månedskortprisen til 550 kroner, noe som ifølge transportforskere vil gi rundt 5 prosents vekst i kollektivtransporten i byen. Samtidig foreslår Sør-Trøndelag fylkeskommune å øke enkeltbillettprisen i Trondheim fra 22 til 30 kroner, skriver Adressa.no. Prisene på månedskort blir uendret på 685 kroner per måned.

Bestanden av makrellterne i Vest-Agder har sunket dramatisk. (Foto: Ingvar Grastveit)



sitater

— Av den som har fått mye, skal det ventes mye, og av den som mye er betrodd, skal det kreves desto mer.

Miljøvernminister Erik Solheim tar opp stafettpinnen etter tidligere bispekandidat og miljøvernminister Helen Bjørnøy, og siterer Bibelen. (Aftenposten)

”Nobel komiteen blir latterliggjort innen et par år. For en kunnskapsløs gjeng av snik sosialister og manipulatorer av vanlige mennesker!!!!!!”

Investor Øystein Stray Spetalaen kommenterer fredsprisen til IPCC og Al Gore i en hyggelig, om enn ikke rettskrevet mail til sine venner, som ble snappet opp av NA24.

— **Det fortel litt om kunnskapsnivået når rapporten fortel at det må rivast tre hus pr. kilometer langs vår bane mellom Kongsberg og Geilo. På den strekningen finst det nesten ingen hus i det heile.** Jernbanepanlegger Jon Hamre er forundret over konklusjonene fra den tyske ekspertgruppa som skal vurdere høyfartstog i Norge. (Bergens Tidende)

— **Det er farlig å si at det er bra å sortere, men at ansvaret til syvende og sist ligger hos politiske ledere som Bush og Merkel. Jeg vil ikke overlata ansvaret til dem alene.** Tidligere miljøvernminister Knut Arild Hareide. (Vårt Land)

— **Det hender vi to legger fra oss unødvendig emballasje i butikkene. Hadde alle gjort det tror vi jo at butikkeierne raskt ville stoppet å ta inn de produktene som har for mye tøyseemballasje.**

Siri Kalvig og Terje Torkildsen (TV2)

El-duppeditter

Har du nettopp kjøpt en syngende plast-abbor som julegave til svigerfar? Ubrukelige, elektroniske duppeditter er årets gaveversting, mener miljøorganisasjonene.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Julehandelen slår nye rekorder. Nordmenn kjøper mer enn noen gang før. Flere medier og organisasjoner har kommet med lister over hva som er de miljøriktige valgene når det gjelder julegaver. Men hva er det egentlig som er verstingene? En uhytidelig rundspørring til landets miljøorganisasjoner avdekker at ubrukelige, elektroniske dingser er sett på som det verste miljøvalget under treet.

Isbading og snøballkrig

Men la oss først dvele litt ved de miljøriktige valgene. Framtiden i våre hender (FIVH) anbefaler på sine nettsider blant annet gavekort på rundvask eller barnevakt, fjernadopsjon eller sexy undertøy laget av økologisk bomull. Som overraskelse i adventskalenderen anbefaler de blant annet at barna skal få se pappa isbade. Snøballkrig med naboen er også ett av forslagene. Noe sier meg at konsekvensene ved disse overraskelsene fort kan bli store for et sart barnesinn.

— Poenget er å forsøke å gi opplevelser istedenfor unyttige ting, sier Carin Leffler i FIVH. Forslagene på listen er mer humoristisk ment.

— *For hvis man vil gi bort en snøballkrig med naboen, er det vel en god ide å sende nabovarsel først?*

Amerikansk julebelysning.
(Foto: Istockphoto.com)



Er det virkelig sunt for barn å se pappa isbade?
(Foto: Andrej Stratilov/Istockphoto.com)

— Ja, ha ha, du bør nok det, sier Leffler, som ikke kjenner til noen som har gitt bort isbadeshow eller snøballkrig til advent eller jul.

Lytting uten avbrytelse

FIVHs forslag til versting-gaver er SUV-bil, shoppingweekend til Beijing... og skiutstyr!

— Med de prognosene som klimaforskerne presenterer, der været blir raskt varmere, vil skiutstyr snart komme inn under kategorien ting vi ikke har bruk for. Men inntil videre er nok ikke skiutstyr det verste man kan kjøpe, det går jo ikke så fort. Forslaget var ment for å sette fokus på klimaendringene, sier Leffler.

Årets julegavetips fra FIVH er et grønt gavekort, der du kan krysse ut hvilken tjeneste du vil gjøre for personen som mottar kortet. Blant valgmulighetene finnes en times lytting uten avbrytelse, hjemmebakt kake, kanotur med kakao og høytlekning av aviser.

Lange flyturer er ingen miljøgave.
(Foto: Jose Gil/Istockphoto.com)



Plastnissene kommer!

Utviklingsfondets ungdomsorganisasjon Spire er skeptisk til ”amerikansk” pynting av hus før jul. Elektriske lys, dansende snømenn og plastnisser er høyt oppe på deres verstingliste, sammen med lange flyturer og elektroniske duppeditter.

— Jeg synes det er en litt ekkel trend innen julebelysning, med at alle skal ha flest mulig lys og mest mulig plastsnømenn og reinsdyr. Det bruker mye mer strøm, og er absolutt ikke mer koselig, sier Ragnhild Vognild, politisk nestleder i Spire.

Hun mener også mange av de elektroniske dingsene som er i salg er unødvendige, og er mest skeptisk til syngende plastfisk.

— Skal man begrense forbruket trenger man absolutt ikke å kjøpe sånne ting. De bruker strøm og inneholder miljøgifter, helt uten at man får noe nytte av det, sier Vognild.

— *Har du selv blitt antastet av syngende fisk?*

— Ja, jeg har sett en sånn, og fikk en skikkelig ”Hjelp! Hva er det der?”-opplevelse, ler Vognild.

Take Me to the River

Den syngende fisken var originalt en amerikansk abbor, med merkenavnet ”Big Mouth Billy Bass”.

årets gaveversting



VERSTING: Den syngende abboren "Big Mouth Billy Bass" og etterligninger av denne, foreslått av SPIRE.
(Foto: Wikimedia Commons)

Arten heter lakseabbor og ble satt ut i Østfold i 1890-årene, men er utdødd i Norge. Den er imidlertid vanlig både i USA og i Europa, og ble altså modell for en av de mest irriterende dingsene som noensinne er produsert. Ifølge nettleksikonet Wikipedia hadde de første utgavene av fisken ikke engang av- og på-knapp, kun en bevegelsessensor som merket når noen gikk forbi. Da begynte fisken å vrikke seg og synge. Den mest populære sangen for "Big Mouth Billy Bass" er, naturlig nok, "Take Me to the River", men det er laget mange varianter av fisken siden

den først ble lansert på slutten av 1990-tallet. Den har hatt biroller i tv-seriene CSI, South Park og The Sopranos, og må kunne kalles et kultfenomen.

Ett par blinkende sko, takk

Grønn Hverdag er også skeptiske til trenden med at alle leker skal ha elektronikk i seg. Blinkske, syngende kort og hylende apekateter nevnes som eksempler på varer med unødvendig elektronikk, som gjerne bare kastes i søpla og ikke samles inn som elektronisk avfall når interessen forsvinner. Lange flyturer og flatskjerm til

erstatning for tv-en som fortsatt virker er også på lista til Grønn Hverdag. Flyturene går igjen hos nesten alle organisasjoner som har svart.

— Hvis man vil kjøpe en reise i julegave: Hvorfor ikke kjøpe en chartertur med tog eller en interrailbillet? Eller hva med å span dere en hyttetur, spør Ragnhild Vognild i Spire.

Hjulegave og oljefat

Miljøagentene utmerker seg med sitt svar: Hjulegave, gavepapir og oljefat er de tre verstingene fra barneorganisasjonen.

— Hjulegaven er verst. Hjulet ble oppfunnet for lenge siden. Dessuten er vi ikke SÅ imponert over innordningen, med mindre den brukes på et miljøvennlig fremkomstmiddel, sier Daniel Sellevoll i Miljøagentene.

Gavepapiret er ikke resirkulerbart, og er bare et irriterende mellomledd mellom gave og mottaker. Oljefat, derimot, er kulere når det er tomt enn når det er fullt. Men agentene innrømmer en ting:

— Oljefat er vel ikke den hyppigste gaven du finner under norske trær.

Luft og kjærlighet

Det sies at nyforelskede kan overleve på luft og kjærlighet. Nå kommer bilen som kan klare seg med halvparten.

TEKST: MARTIN ØDEGAARD
mo@naturvern.no

Bilen som går på og slipper ut luft kan være en realitet om bare få år. Bilen er utviklet av den franske Formel 1-ingeniøren Guy Nègre, og har nå inngått samarbeid med Tata Motors, Indias største kjøretøy-produzent.

— Det er en innovativ og miljøvennlig teknologi, sa talsperson i Tata Motors, Debasis Ray til det amerikanske bladet *Plenty* magazine.

Selv om teknologien har vært kjent siden tidlig på 1990-tallet, er det først den siste tiden at interessen har vokst. I tillegg til samarbeidet med det indiske selskapet, har ingeniøren inngått avtaler med selskap i tolv andre land, blant andre Sør-Afrika og Tyskland.

Toppfart på 68 km i timen

Bilen får kraft ved at komprimert luft presser stemplene i motoren. Bilen kan kjøre på både fossilt drivstoff og komprimert luft. Når bilen kjører på fossilt drivstoff, sørger en kompressor for å fylle lufttankene med komprimert luft. Toppfarten til bilen vil være på 68 km i timen, og en tank varer i åtte timer. Tanken lades ved at bilen kobles opp til en "luftpumpe" på bensinstasjonen. I løpet av to minutter vil bilen være full av komprimert luft og klar til å kjøre. Bilen skal komme til å koste rundt \$10 000, som tilsvarer rundt 60 000 kroner.

Ikke for USA

Tidlige rapporter sa at luftbilen



Denne bilen klarer seg med bare luft. (Foto: MDI)

kunne være på gata allerede til neste år, men nå virker det som om 2010 er et mer realistisk mål. I 2003 var det et selskap som gjorde et forsøk på å bringe luftbilen til USA, men det strandet på det økonomiske. Men ifølge *Plenty* magazine er det større sjanse for at bilen kan komme til USA dersom den først slår gjennom i India.

Den amerikanske bilanalytike-

ren Larry Rinek sier til bladet at han tviler på at bilen vil ha spesielt stor appell i USA.

— Teknologien er uprøvd og upålitelig, spesielt i Nord-Amerika, hvor det tar veldig lang tid før man vender seg til ny teknologi, sier Rinek, som også bekymrer seg for om luftbilen vil kunne passere en kollisjonstest.

Normal november

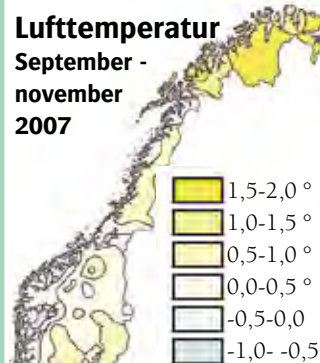
Det var i november 0,6 grader varmere enn normalt i Norge.

Varmest var det på Sørlandet, hvor det ble satt ny rekord flere steder.

— Månedstemperaturen var over normalen på store deler av Sør- og Østlandet, samt i størsteparten av Trøndelag og Troms og i de indre og østlige delene av Finnmark, melder Meteorologisk institutt.

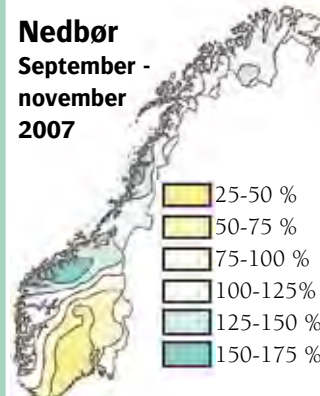
— Månedsnedbøren i november var 125 prosent av normalen for landet som helhet.

Møre og Romsdal og Inntrøndelag fikk den 3. våteste november som er registrert. Deler av Østlandet og Sørlandet fikk betydelig mindre nedbør enn normalen.



Avvik i grader fra normal sesongtemperatur.

Kilde: Meteorologisk institutt



Nedbør i % av normal (100 %).

Kilde: Meteorologisk institutt