

miljøjournalen



NR. 10 • 2006

Avfallseksport uten kontroll

Tema: Avfall
Elg i solnedgang
Bilselgere vurderer spritsalg

Innhold

Lanserer giftfri tåteflaske

De fleste tåteflasker inneholder Bisfenol A, men nå kommer et giftfritt alternativ. Side 5

Giftig refleks

Glassperler som brukes i veimerking kan inneholde store mengder gift. Side 5

Grønne krav ved innkjøp

Stereke miljøkrav ved innkjøp kan gi store virkninger. Side 6

Temperaturrekord på Svalbard

I årets ti første måneder lå temperaturen langt over forrige rekord. Side 6

Planlegger nytt oljeeventyr

Opposisjonen er splittet til regjeringens planer om en ny oljeprovins i Barentshavet. Side 7

Til helvete med offerviljen

Påtrykk av Jon Bjartnes. Side 8

Bilforhandlere vurderer etanolsalg

Har sett seg lei på oljeselskapenes nøling. Side 8

Kjapper seg å kjøpe

Miljøbevisste bilkjøpere sørger for å skaffe seg Saab 9-5 Biopower før nyttår. Side 9

Elbilene er tilbake

Reva, Think og en ny type elbil fra Miljøbil Grenland. Side 10

Ikke miljøbevisste elbileiere

Lommebok og kortere reisetid er motivasjonen for å kjøpe elbil. Side 11

Tema: Avfall

Søppelflom ut av Norge. Side 12

- Stans giftdumpingen. Side 13

Vil resirkulere solcelleavfall. Side 15

PCB-vinduer finner veien. Side 16

Der søppel er kulturminner. Side 18

Elsker elg i solnedgang

Arne Nævrås møter med tre av dyreverdenens kjemper lanseres på DVD. Side 22

BP nærmere CO₂-fritt gasskraftverk

Tar investeringsbeslutning om CO₂-fritt gasskraftverk i Skottland tidlig i 2007. Siste side

Leder

Gjenvinn kontrollen

Avfallseksporten fra Norge har økt kraftig de siste årene. I fjor sendte vi mer enn 320 000 tonn søppel ut av landet (se side 12-13). I tillegg kommer direkte eksport fra næringslivet. Med nærmere en tredobling på et par år, øker eksporten langt raskere enn vår totale avfallsproduksjon.

At vi ikke tar hånd om vårt eget avfall kan naturligvis være tankevekkende i seg selv. Men en del avfallseksport kan være fornuftig forutsatt at mottakerlandet sørger for effektiv og fornuftig bruk av ressursene. Størsteparten av norsk avfall på flyttetot drar da heller ikke lenger enn til Sverige.

Bekymringsverdig er det imidlertid at det har gått sju år har gått siden sist en frakt med norsk avfall ble kontrollert. Den gang fant man stort sett ting i skjønneste orden. Det kan godt hende at eksporten i hovedsak foregår på riktig måte også i dag, men det vet vi ingenting om så lenge lastene ikke blir kontrollert. Erfaringer fra Europa



tyder imidlertid på at det er god grunn til å gå avfallseksportørenes nærmere etter i sømmene. I perioden september 2004 til mars i år ble 1103 skipslaster med avfall fra EU-land kontrollert. Resultatet viste at halvparten av avfallslastene var ulovlige. At Norge takket nei til å være med på denne undersøkelsen gir desto større grunn til å kreve at myndighetene nå kommer på banen.

Miljøjournalen

Fagpressen

OPPLAGSKONTROLLERT

REDAKTØR:

Audun Garberg | Tlf. 23 10 96 07
ag@naturvern.no

REDAKSJON:

Tor Bjørne Christensen | Tlf. 23 10 96 06
tbc@naturvern.no
Kristian Skjellum Aas | Tlf. 23 10 96 08
ka@naturvern.no

ADRESSE:

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

FORSIDEFOTO:

Tom Seiler/Masterfile/Scanpix

ABONNEMENT:

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

ANNONSER:

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

UTGIVER: Norges Naturvernforbund

TRYKK: Gan Grafisk



NESTE UTGAVE: DESEMBER 2006

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

Volvo verst i utslippstest

Våre naboer lager Europas minst klimavennlige biler. I en undersøkelse av forskjellige bilmerkens CO₂-utslipp kommer Volvo på bunn. Fiat er eneste produsent som har nådd EUs krav.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Utslippene fra nye biler skal ned i 140 gram CO₂ per kilometer i snitt, innen 2008. Det var målet i en avtale som ble inngått mellom bilindustrien og EU i 1999. Avtalen skulle tvinge bilindustrien til å lage biler som var mer energieffektive. Nå viser en uavhengig undersøkelse, foretatt av det engelske Institute for European Environmental Policy (IEEP) på oppdrag fra European Federation for Transport and Environment (T&E), at 75 prosent av bilprodusentene ikke ligger an til å nå målet.

— Må lovfestes

Europas mestselgende bilmerke, Volkswagen, ligger langt unna å nå målet i 2008. Renault, som er Europas nest mest solgte bil, er imidlertid en av de beste i klassen, og har fått utslippet under 150 gram per kilometer. Både Nissan, Suzuki, Mazda, Audi, BMW og Volkswagen får stryk i T&Es undersø-

kelse, men aller verst ut kommer Volvo. 195 gram CO₂-utslipp per kilometer er høyest i undersøkelsen og milevis fra målet.

— Målet er oppnåelig, men så lenge 75 prosent av bilprodusentene kan slippe ut mer enn målet uten å få noen reaksjoner på det, kommer vi aldri til å gjøre de nødvendige fremskrittene. Nå må EU kvitte seg med frivillige mål for utslipp. Vi bør ikke kaste bort mer tid før vi lager lover som binder produsentene til å doble energieffektiviteten i løpet av de neste ti årene, sier Aat Peterse i T&E.

Vil øke import av lav-CO₂-biler

Norges Automobilforbund (NAF) har sammen med Bilimportørenes landsforening arrangert kampanjen "140/08", der kravet var at bilavgiftene måtte ta hensyn til bilens CO₂-utslipp per kilometer. De fikk gjennomslag for sine krav i årets statsbudsjett, og håper at bilindustrien fortsetter arbeidet for å få frem mindre kli-

maødeleggende biler.

— Det er fortsatt et par år igjen av avtaleperioden, og vi synes det er bra at Fiat har klart kravet allerede. Mange av de andre bilprodusentene lager jo også modeller som slipper ut under 140 gram per kilometer, og vi vil arbeide for økt import av disse til Norge. Vi har tillit til at bilindustrien følger opp avtalen, sier informasjonssjef Hege Resvoll Skaug i NAF.

— Nå reklamerer flere bilfirmaer med at man må kjøpe forurensende biler før nyttår, da de går opp i pris. Hva synes NAF om slik reklame?

— De nye avgiftene er et riktig skritt, og vi forventer at bilbransjen opptre seriøst i forhold til de nye avgiftene. Samtidig er den norske bilparken gammel, og vi ønsker fornying av denne både av trafiksikkerhetshensyn og miljøhensyn. Det er den viktigste saken for oss, sier Skaug.

— Må bli bedre

— Avtalen med EU er en tøff utfordring for bilindustrien. Nå er det ikke meningen at alle bilprodusenter skal komme ned i 140 gram CO₂ i snitt, dette er et felles ansvar for bilindustrien. Men det er klart at vi ligger dårlig an, og må bli bedre, sier miljøtals-

mann Niklas Gustavsson i Volvo Personbilar.

Volvo har sitt klart største europeiske salg i Sverige. Der er andelen dieslbiler langt lavere enn i de fleste land på kontinentet.

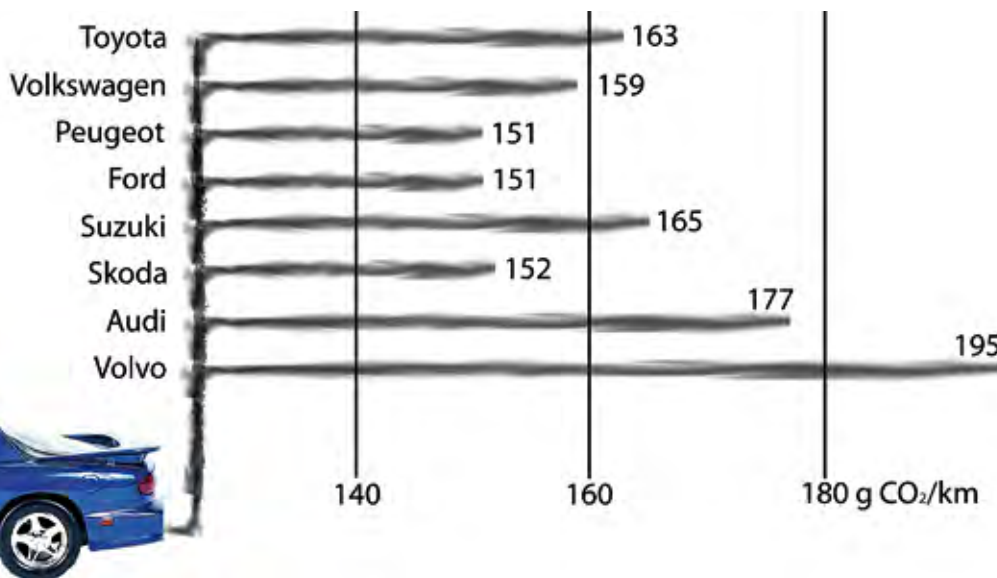
— Dieslbiler slipper ut rundt 20 prosent mindre CO₂ enn bensinbiler. I Sverige er dieselandelen mellom 8 og 10 prosent, mens for eksempel i Frankrike er den over 50 prosent, forklarer Gustavsson.

Her er hele listen:

(antall gram CO₂/km i parentes):

1. Fiat (139)
2. Citroen (144)
3. Renault (149)
4. Seat (150)
5. Ford (151)
5. Peugeot (151)
7. Skoda (152)
8. Opel/Vauxhall (156)
9. Volkswagen (159)
10. Toyota (163)
11. Suzuki (165)
12. Honda (166)
13. Hyundai (170)
13. Kia (170)
15. Nissan (172)
16. Audi (177)
16. Mazda (177)
18. Mercedes-Benz (185)
19. BMW (192)
20. Volvo (195)

Figuren viser CO₂-utslippene for de åtte mest solgte bilmerkene i Norge i fjor. Ingen av disse var i nærheten av EUs krav om maksimale utslipp på 140 gram CO₂ per kilometer. (Illustrasjon: Kristian S. Aas, illustrasjonsfoto av bil hentet fra photos.com.)



Vis verden at du tenker fremover – kjør Prius med Hybrid Synergy Drive

Kjøpt av over 500.000 *



Toyota Prius. En idé som ikke kunne vente

Mens resten av bilverdenen forsøker å skape sine første hybridbiler, har Toyota allerede en bestselger. Prius med sine to motorer, bensin og elektrisk, har utslipp som en mikrobil og plass som en familiebil. Den er lettkjørt som enhver Toyota, men allikevel en fest for miljøbevisste, moderne mennesker og teknologiske feinschmeckere. Hybrid Synergy Drive senker forbruket dramatisk,

men tar allikevel denne store bilen fra 0-100 på 10,9 sek. Og alle komponentene i systemet har en eksklusiv 8 år/160.000 km garanti. I tillegg har Prius By-wire-teknologi og en silkemyk, trinnløs girkasse, samt at du kan få Prius utstyrt med verdens første serieproduserte system for intelligent parkeringshjelp (Intelligent Park Assist). Denne prøveturen kommer du til å huske.



Prius fra kr. 290.700,-. Inkluderer frakt-, registrerings- og leveringsomkostninger kr. 7.100,-. Prius leveres med Toyota Eurocare inkludert i prisen. Vi har også gunstig tilbud på Toyota Forsikring og finansiering fra Toyota Financial Services. Importør: Toyota Norge AS, Drammen. Avbildet modell er med ekstrautstyr. Prius: Forbruk blandet kjøring: 0,43 l/mil. Utslipp CO₂: 104 g/km. – *På verdensbasis



TODAY TOMORROW **TOYOTA**

Lanserer giftfrie tåteflasker

I San Francisco er det vedtatt forbud mot polykarbonat med bisfenol A i produkter til barn under tre år. I Norge inneholder tåteflasker flest disse stoffene, men nå lanserer en norsk produsent et giftfritt alternativ.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

En undersøkelse Statens nærings- middeltilsyn utførte i 2002 viser at de fleste tåteflaskene på det norske markedet er laget av polykarbonat med bisfenol A. Ifølge undersøkelsen avgir slike flasker i snitt 7,5 mikrogram bisfenol A per kilo kroppsvekt per dag. Dagens grenseverdi ligger på 5 milligram per kilo kroppsvekt per dag.

— Easyfeed er helt fri for bisfenol A og andre giftige stoffer. Bisfenol A anses av ledende amerikanske forskere som hormonforstyrrende og kreftfremkallende, sier Laila Lauritzen i AK Grieg, som har utviklet flasken.

På oppdrag fra AK Grieg har Molab testet konkurrentenes tåteflasker.

— Vi fant ingen lekkasjer fra helt nye flasker. Ved kontinuerlig bruk er det sannsynlig at bisfenol A lekker ut, men dosene vil hele tiden være små, sier Oddvar Ringstad i Molab.

Forstyrrer hormonbalansen

Bisfenol A brukes i mange forskjellige produkter som plast, maling, lakk og lim. Tester utført på pattedyr viser at stoffet forstyrrer hormonbalansen. Det kan også føre til skader på fosteret. Studier der lave doser av stoffet er brukt gir imidlertid motstridende resultater, ifølge Statens forurensningstilsyns

nettsted Miljøstatus i Norge.

Forbudet mot bisfenol A og polykarbonat i produkter til barn under tre år i San Francisco trer i kraft 1. desember. Grønn Hverdag har nå bedt miljøvernministeren om å innføre det samme forbudet i Norge.

Undersøkelser i EU

— Regjeringen vil i høst fremme en stortingsmelding om helse- og miljøfarlige kjemikalier. Mulige tiltak mot bisfenol A vil tas opp der, står det i svaret fra Hellen Bjørnøy. I EU gjennomføres det nå en studie for å se hvor høye doser bisfenol A som må til for å påvirke hormonbalansen på et menneske. Resultatene er fore-



Enkelte tåteflasker inneholder giftige stoffer. Nå lanseres et giftfritt alternativ. (Illustrasjonsfoto: Leah-Anne Thompson)

løpig ikke klare.

— Vi har ikke lov til å gamble med barns start i livet. Storindustrien ønsker ikke oppmerksomhet rundt dette, men jeg mener foreldre har krav på å få vite hvilke stoffer tåteflaskene inneholder, sier Lauritzen.

Easyfeed er laget av polypropylen, som er en plasttype som inneholder lite tilsetningsstoffer.

Giftig refleks

Glassperler som brukes i vegmerking kan inneholde store mengder gift. Nå ber Bellona SFT om en vurdering.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Importerte glassperler fra Kina kan inneholde store mengder arsenikk og bly. Det har den europeiske organisasjonen for glassperleprodusenter, Euroadbead, avdekket. Bellona er bekymret over tallene, og vil at Statens forurensningstilsyn (SFT) skal vurdere hvorvidt det skal innføres grenseverdier for tungmetaller i slike perler.

Slites og spres

— Glassperleimporten fra Kina har vært økende de siste årene. EU har lagt strenge miljøkrav på perler som produseres i EU-området, men har ingen krav for perler som er importerte. Problemet

er ikke kartlagt, og vi aner ikke hvor store mengder som benyttes av slike glassperler i Norge. Derfor har vi bedt SFT om å se på saken, sier Marius Dalen i Bellona.

Vegmerking slites fort ned, og stoffene i malingen blir spredt til naturen rundt vegen. Dalen er spesielt bekymret for spredning av miljøgiftene i tettbygde strøk, langs høyt trafikkerte veger.

— Dette kan gi en stadig tilførsel av miljøgifter til områdene rundt vegen. Derfor er det viktig å få kartlagt problemet, sier Dalen.

Uavhengig vurdering

Bellona vil også at SFT skal vurdere tallene som Euroadbead har presentert. Grunnen til det er at de representerer de europeiske



Vegmerkingsmaling kan inneholde glassperler med arsenikk og bly. (Foto: Kristian S. Aas)

produsentene av glassperler, som taper markedsandeler til de kinesiske perlene de kritiserer.

— Derfor er det viktig at uavhengige instanser kommer inn og vurderer giftinnhold og potensialet for lekkasjer av miljøgifter til naturen. Vi vil også vite hvor store mengder som benyttes av slike perler i Norge årlig, sier Dalen.

Han mener EU bør legge samme innholds krav på importerte perler som på egenproduserte.

Lave giftnivåer

Cleanosol i Moss produserer

maling til vegmerking. De bruker både europeiske og kinesiske glassperler i sine produkter. Kjell Bottolfsen i Cleanosol deler imidlertid ikke Bellonas bekymring for miljøgifter i de kinesiske perlene.

— Vi bruker et eksternt laboratorium, som har tatt prøver av de kinesiske glassperlene vi benytter. Giftnivåene i disse har ligget langt under EUs grenseverdier, forteller Bottolfsen.

Bellona har enda ikke mottatt noe svar fra SFT, og saksbehandleren har ikke vært tilgjengelig for kommentar.

kalender

13. november

Rovvilt, beitedyr og hund
Hamar
Arr: Naturvernforbundet
www.naturvern.no

6. – 17. november

Partsmøte i FNs klimakonvensjon
Nairobi
www.unfccc.int

14.-15. november

Bioenergidagene
Hamar
Arr: Norsk bioenergiforening
www.nobio.no

21. – 23. november

Messen Miljöteknik
Med fokus på bærekraftig næringsliv
Svenska Mässan, Göteborg
www.miljoteknik.com

27. – 29. november

Konferansen Landskap i endring
– men endres det i den retning vi ønsker?
Oslo
Arr: Norges forskningsråd
www.forskningsradet.no/landskap/

29. november

Seminar: Norge som lavutslipps-samfunn i 2050: Teknologisk og økonomisk enkelt, men likevel vanskelig?
Oslo
Arr: Renergi, Norges forskningsråd
<http://renergi-konferanse291106.speedsurvey.com>

29. - 30. november

Konferansen Næringsutvikling med ny energiteknologi
Oslo
Arr: Norges forskningsråd, Innovasjon Norge og Enova
www.innovasjonnorge.no (se "arrangementer")

7. desember

Konferansen Stillhet og ro – verdier og kunnskap, Oslo
Arr: SFT, DN og Støyforeningen
<http://stillhet.stoyforeningen.no>

Sterkere miljøkrav ved innkjøp

EU-landene gjør årlig offentlige innkjøp for rundt 8000 milliarder kroner. Sterkere miljøkrav til innkjøpene kan gi store virkninger, mener GRIP og svenske SKL.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

— Når lokale myndigheter vil snakke med lokalt næringsliv om miljø, er det få som stiller opp. Men når det er snakk om grønne innkjøp, kommer de. Innkjøp er business, og det vil de være med på, sier Peter Wenster. Han arbeider med bærekraftig utvikling for Sveriges kommuner og landsting (SKL), organisasjonen som tilsva- rer Kommunenes sentralforbund i Norge, og sitter i styret til Idé- banken.

— Ofte feil krav



Ari Nissinen.

En EU-un- dersøkelse om offent- lige innkjøp viser at rundt 90 prosent av norske og svenske kommuner

opplyser at de tar miljøhensyn når de gjør sine innkjøp.

— Men miljøkriteriene de opererer etter er ofte gammeldage og adresserer ikke de viktigste miljø- aspektene. Kommunene prøver å ta miljøhensyn ved innkjøp, men stiller ofte de gale spørsmålene, sa Ari Nissinen fra det finske miljø- byrået. Undersøkelsen om grøn- ne offentlige innkjøp innen EU ble fulgt opp med en tilsvarende undersøkelse i Norge.

— Når vi studerer dokumen- tene som er brukt ved innkjøp, finner vi at det er stilt miljøkrav i rundt 50 prosent av innkjøpe- ne i Norge. Sverige ligger over 70 prosent, sa Nissinen.

I EUs forskrifter om offentlige

innkjøp kan alle typer miljøkrav stilles, bortsett fra krav om trans- portdistanse.

— Kunnskap og pris er de vik- tigste hindrene for å få gjennomført strengere krav til innkjøpene. For å øke kunnskapen bør det oppret- tes felles kriterier for grønne inn- kjøp i de nordiske landene, med en database der eksisterende og nye kriterier publiseres, sa Nissinen, og henviste til at Nordisk råd har startet et pilotprosjekt for å skape en mal for felles kriterier.

Drivstoff og økomelk

I EUs undersøkelse kom Sveri- ge best ut, sammen med Østerri- ke, Danmark, Finland, Tyskland, Nederland og Storbritannia. Nor- ge ligger også nær toppen i euro- peisk sammenheng når det gjelder miljøkrav ved innkjøp.

De mest omfattende eksemple- ne finnes i Sverige. Uppsala kom- mune har oppfordret til kjøp av miljøbiler siden 2003, men inn- førte nylig et påbud. Alle biler som kommunen kjøper inn fremover skal drives med biodiesel, biogass eller E85. Påbudet ble vedtatt uten større debatt.

— Hvordan kan noen være motstandere av et forslag som bå- de gir bedre miljø og lavere kost- nader, spør kommunalråd Niclas Malmberg i Uppsala.

Borlänge kommune har, etter en ny anbudsrunde om matleve- ranser til kommunens storkjøk- ken der det ble stilt miljøkrav, økt bruken av økologisk lettmeik til over 80 prosent av totalforbruket. Det er høyest i Sverige.

— Husk driftsfasen

I Oslo har kommunen kjøpt inn

biler der det ble stilt krav om lavt CO₂-utslipp, og innkjøpssamar- beidet for kommunene i Vestfold har en avtale med leverandører av kontorrekvisita om å finne de mest miljøvennlige løsningene.

— Det er ofte lett å glemme at innkjøpte produkter også har en miljøpåvirkning i driftsfasen. Her er det et stort potensiale for å finne nye løsninger som er billi- gere, smartere og mer miljøvenn- lig enn de gamle, sier Stein Erik Fjeldstad i GRIP.

Temperat

Temperaturen årets ti første høyere middeltemperatur. –

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Middeltemperaturen på Svalbard var –1 grad i årets ti første måne- der. Det er hele 4,6 grader over normalen for perioden. Forrige re- kordperiode var i 1990 da tempe- raturen lå på –2,6 grader fra første januar til utløpet av oktober.

— Det ser ut til å bli en er en nokså voldsom rekord på Sval- bard. Hittil er dette det desidert varmeste året siden målingene startet i 1912. Det er også spesi- elt at man gjør et så stort hopp siden forrige rekord, vanligvis er det snakk om tidels grader, for- teller Ketil Isaksen.

Særlig vinteren har vært varm på Svalbard. Varme havstrømmer og luft presset isen langt nord og man hadde åpne råker helt opp til Nordpolen.

Planlegger nytt oljeeventyr

I månedsskiftet legger regjeringen frem sin strategi for nordområdene. Venstre er skeptisk, mens Frp deler regjeringens visjon om å gjøre Barentshavet til en ny stor oljeprovins.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Når utenriksminister Jonas Gahr Støre presenterer regjeringens nordområdepolitikk i månedsskiftet, er det en helhetlig politikk med visjoner og store tanker han vil presentere. Det snakkes om å gjøre Barentshavet til en ny stor oljeprovins som kan forsyne Europa med olje og gass. Miljøjournalen har spurt to av opposisjonspartiene om de støtter visjonen om å fortsette oljeeventyret i nord, sett i lys av klimautfordrin-

gene verden er stilt overfor.

Vil bli mindre oljeavhengige

— Vi har et sterkt ønske om å gjøre oss mindre avhengige av oljen. I nord er vi inne i et område som hvor klimagassutslipp fra fossile brensler vil få store negative konsekvenser. Det må tas med når vi skal ta stilling til hvor mye olje og gass som skal utvinnes. Det gjelder ikke bare i Barentshavet, men også ellers på norsk sokkel, sier Gunnar Kvassheim (V), leder i Stortingets energi- og miljøkomité.

Han mener at oljeinteressene

i altfor stor grad vant frem i forvaltningsplanen.

— Vi ønsker å være restriktive og er skuffet over at regjeringen ikke har bevilget mer midler til forskning på konsekvensene av oljevirkosomhet i nordområdene. I 2010 skal flere områder opp til ny vurdering, og da trenger vi et godt grunnlag for å vurdere saken, sier Kvassheim.

Ja til olje og fisk

Fremskrittspartiet har en annen tilnærming til saken.

— Vi støtter absolutt visjonen om å gjøre Barentshavet til en ny petroleumsprovins, men det er utrolig viktig at man får til en dialog med fiskerlaget. Vi forventer at nordområdepolitikken inneholder en fiskeripolitikk, i tillegg til petroleum og utenriks-

politikk, sier Tord Lien, som sitter i Energi- og miljøkomiteen for Fremskrittspartiet.

— I hvilken grad påvirker klimaendringene ditt partis syn på utvinningsgraden av petroleum i norske områder?

— I liten grad. Vi er nok ikke enig i at olje og gass er skummelt i utgangspunktet. Det er helt åpenbart at verden har et enormt behov for energi. Lett olje og gass er bedre for klimaet enn forurensende kullkraftverk. Jeg er overbevist om at petroleumsutvinningen kommer til å fortsette, selv om noen partier sikkert vil gå ut å si at den må begrenses, sier Lien.

Han mener imidlertid det bør satses på elektrifisering av bore-riggene, slik at de direkte utslippene fra virksomheten kan begrenses.

urrekord på Svalbard

I de måneder har vært 1,3 grader over normalen for landet som helhet. På Svalbard har det aldri blitt målt – En veldig spesiell rekord, sier forsker Ketil Isaksen, ved Meteorologisk institutt.



— Når isen forsvinner får man en tilbakevirkende effekt. I stedet for at solstrålene reflekteres tilbake, bidrar de til å varme opp områdene rundt. Dette føyer seg inn i det mønsteret man forventer når isen trekker seg nordover og forsvinner. Isen holder også på varmen i havet. Dermed blir det som å ta lokket av en gryte: Så snart isen smelter frigjøres

mye energi.

Varmt på fastlandet

For landet som helhet var middeltemperaturen i årets ti første måneder den sjuende varmeste siden 1900. På fastlandet har kystområdene i Hordaland hatt høyest middeltemperatur. I Bergen lå temperaturen 1,3 grader over normalen.

Og lite tyder på at trenden vil snu: Sesongvarselet for kommende måneder tyder på en mild vinter, både på fastlandet og Svalbard.

— Ser man isolert på deler av Sør-Norge ligger 2006 an til å bli blant de tre-fire varmeste årene som er målt, sier Isaksen.

Femte varmest

Globalt var årets ni første måneder de femte varmeste siden målingene starter, viser tall fra National Climatic Data Center i USA. Landtemperaturene lå 0,72 grader over normalen i perioden 1961-90. Var-

merekorden for denne perioden ble satt i 2002 med 0,96 grader.

Havtemperaturen lå 0,43 grader over normalen i perioden fra januar til og med september. Til havs var det varmeste året i 1998 med 0,52 grader over normalen.

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.



Reservér deg mot reklame.
Merk postkassa di!
Målet er mindre avfall.

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon

Til helvete med offerviljen

påtrykk

JON BJARTNES
Frlansskribent



Det er noe veldig merkelig med klimadebatten. Jeg har begynt å føre personlig statistikk over hvordan klimadiskusjoner pleier å foregå, og kan presentere visse konklusjoner. Forskningen er utført både i og utenfor arbeidstiden, foran TV'n, på toget, ved PC'n og på kafé. Grunnlaget skulle altså være ganske komplett.

Første observasjon er at det snakkes mer om været enn noen gang. Den andre er at det finnes noe som heter CO₂-injisering, kvotehandelsmekanismer og brenselcelleteknologi; den siste er ikke helt moden ennå. Tredje observasjon: De samme tilsynelatende mektige personer som sier at klimaendringer er menneskehetens største utfordring, klarer ikke å sørge for at det er dyrere å fly Oslo-London enn å invitere en dame på kino.

I klimadebatter som varer mer enn fem minutter opptre disse typiske ingrediensene i en bestemt rekkefølge. I første stadium forekommer uvær og dårlig skiføre, vanligvis isbjørn, gjerne også framtidige folkevandringer. Ingen tviler på at klimaendringene er i gang. I neste fase durer det i varmpumper og hydrogenbiler. De aller fleste problemer er nemlig teknisk løsbare. I prinsippet. Men så kommer vi til tredje stadium, og hvis det hadde vært syfilis man led av, og ikke klimaendringer, måtte man nå påregne både sadelformet nese og mentale forstyrrelser. I vårt tilfelle dreier det seg imidlertid om drivhuseffekt, og den har andre symptomer: Når folk i dette stadiet åpner munnen, tyter det ut orm og paddar.

"Men det store spørsmålet", sier kommentatorene på TV og kame-

ratene på kafé, "er om vi er villige til å ofre velstanden vår for å unngå problemer i neste generasjon, til og med i andre deler av verden". Så setter de opp et blikk fullt av bister og dyrekjøpt visdom. Nei, sannelig skal det spørres hvor solidariske vi er når det kommer til stykket. Hvis en minister på dette tidspunktet skulle slenge innom, kunne hun finne på å si at "i siste instans avhenger utviklingen av kunnskaper og holdninger i befolkningen" (en ekte Halvorsen, en PåTrykk-klassiker til glede for nye lesere). Er det en biolog i nærheten, må vi regne med at menneskeartens dominerende, nedarvede egenskaper til vår alles ulykke er grådighet og konkurranseinstinkt. Om vi så supplerer med en statsviter, risikerer vi en forelesning over det såkalte temaet allmenningens tragedie. Det som lønner seg for hver og én, for eksempel å tømme et felles fiskevann når ingen andre er der, eller fylle atmosfæren med karbon, det straffer seg i lengden for alle. Dessverre.

Orm og paddar. Det merkelige er at de tyter ut akkurat når det er klima det handler om. Samfunnet løser en uendelig mengde fellesoppgaver. For dette betaler vi skatt og følger regler, uten at noen kommer trekkende med meningsmålinger om befolkningens offervilje. Mangelen på popularitet har man, meget vellykket, delegert til nærmeste ligningskontor. Offerviljen er ikke noe som mangler. Den kommer og går og er ikke noe tema. Det som mangler er lederskap, gode begrunnelser, konsekvent gjennomføring. Hel ved. Og noen som gidder å prøve. Jens?

Bilforhandle

Bilforhandlere har sett seg lei på oljeselskapenes nøl med å starte eget salg av E85. Samtidig jobber forhandlere for å endre regjeringens avgiftsopplegg, slik at det også gjelder E85-biler.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

På Storo i Oslo står Norges foreløpig eneste pumpe for drivstoffet E85. Drivstoffet består av 85 prosent etanol som er CO₂-nøytralt. Såkalte flexifuel-biler kan kjøre på både vanlig bensin og E85. Bilene har på kort tid blitt svært utbredt i Sverige, men i Norge bremses salget blant annet av mangel på E85-pumper.

— Vi vurderer å selge E85 selv for å få i gang prosessen, sier informasjonssjef Anne Sønsteby i Ford Norge. Hun forteller at det i så fall er aktuelt å sette opp pumper hos utvalgte forhandlere av Saab, Volvo og Ford i ulike byer.

— Men vi er ikke en bensinstasjonkjede og har ikke noen ambisjon om å ta over for dem. Målet må være at en av de store bensinstasjonkjedene faktisk gjør dette. Hvis ikke ønsker vi at myndighetene stiller krav til oljeselskapene om at selger du over et visst antall liter skal du også selge etanoldrivstoff, sier Sønsteby og viser til at et slikt krav er innført med suksess i Sverige.

89 000 dyrere

I statsbudsjettet for 2007 endres engangsgiften på bil, slik at den tar hensyn til bilenes CO₂-utslipp. For flexifuel-biler tar de nye avgiftene utgangspunkt i at bilene kjører på bensin, og ikke E85.

Regjeringens avgiftsendringer vil gjøre en Saab Biopower mellom 29 000 og 89 000 kroner dyrere, avhengig av motortype. Eierselskapet GM jobber nå på spreng for å få redusert CO₂-avgiften på Saab Biopower.

— Vi ønsker å selge denne bilen, og veldig mange kunder hev-

der de har valgt den bevisst. Bilene vil være en del av bilparken i kanskje 20 år, så det er viktig at de er på plass når det kommer flere pumper, sier Anita Svanes, informasjonssjef i GM Norge.

— I tillegg til redusert engangsgift håper vi at disse bilene kan få noen av godene som de har i Sverige, sier Svanes. Hos søta bror ligger GM an til å selge rundt 8 000 flexifuel-biler i år. For å stimulere salget har svenske myndigheter redusert firmabilskatten på bilene og fritatt dem fra bomavgifter. I tillegg har flere kommuner tilbudt "kontantstøtte" til innbyggere med miljøbil på handlelista.

Lite å tjene

I dag koster en liter E85 8 kroner og 59 øre ved landets eneste pumpe på Storo i Oslo. Siden drivstofforbruket er litt høyere enn for vanlig bensin, kan miljøbevisste bileiere ikke høste noen økonomisk gevinst, slik de kan i Sverige hvor prisforskjellen er større.

— Vi har fått tilbakemelding om at mange kjører til Statoil og fyller E85. Men selv om veldig mange velger bilen fordi det er et miljøalternativ, føler de nok også at de bør få en økonomisk gevinst igjen for det, sier Svanes.

I 2007 lanseres folkemodellen Saab 93 i biopower-utgave. Da kan miljøbevisste Saab-tilhengere skaffe seg en CO-nøytral bil til en lavere pris enn i dag.

Redusert pris på Focus

Ford har i dag to flexifuel-modeller: Focus og C-max. Begge varianter har 1,8 liters motor med 125 hestekrefter. Avgiften på Focus flexifuel går ned med 7-8 000 kroner, mens avgiftsreduksjonen på tilsvarende dieselbil er 25 000.

re vurderer etanolsalg

ng. Nå truer de
dlerne intenst
så tilgodeser

— Det er positivt at den går ned, men når andre går desto mer ned kommer ikke flexifuelbilen ut slik at folk sier ”Ja, den bør jeg kjøpe”. Vi jobber fortsatt mot myndighetene og håper at det som faktisk er miljøbilene blir vinnere i avgiftspolitikken, sier Anne Sønsteby. Hun viser til at når bilene går på E85 blir netto CO₂-utslipp bare 35 gram per kilometer.

Miljøstiftelsen Zero jobber for at regjeringen skal gi en avgiftslette på 20 000 kroner til flexifuelbiler.

— Vi har god tro på å få til dette i neste runde, sier daglig leder Einar Håndlykken. Samtidig oppfordrer han bilprodusentene til å gå videre med planene om E85-salg.



Her åpner Dag Roger Rinde i Statoil Detaljhandel, miljøvernminister Helen Bjørnøy og Frederic Hauge i Bellona Norges første og eneste E85-pumpe på Storo i Oslo. (Foto: Kristian S. Aas)

Kjapper seg å kjøpe

Saab 9-5 er Norges mest populære flexifuel-bil – foreløpig. Avgiftsøkning fra neste år har gitt et hopp i salget.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Miljøbevisste kunder strømmer til for å kjøpe Saab 9-5 før prisene stiger med flere titusen kroner fra nyttår. Saab hadde i begynnelsen av november 232 ordrer på Saab 9-5 Biopower 2007-modell som selges nå. Det er om lag tre ganger mer enn 2006-modellen solgte. 41 prosent av 9-5 modellene for 2007 kan gå på E85. Til sammenligning er andelen 86 prosent i Sverige.

Ford har til nå solgt 88 av sine flexifuel-modeller Focus og C-

max, men her kan kundene spare penger på å vente til etter nyttår med bilkjøpet.

Volvo selger modellene S40 og V50 som flexifuel i Sverige, men har valgt å ikke satse på disse i Norge.

— Når det ikke ble endringer i avgiften på disse bilene, blir de dyrere å kjøre enn dieslbiler. Vi tror ikke det er mange som tar så mye hensyn til miljøet, forklarer Bjørn Hansen i Volvo Personbiler Norge. Han oppgir også manglene muligheter til å kjøpe E85 som årsak til at bedriften ikke har tro på flexifuel i dagens marked.

Selger over forventningene

Salget av E85 har gått over forventningene, men Statoil vil heller satse på innblanding av mindre mengder biodrivstoff i bensin.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

— Salget har vært over forventningene, men av konkurransehensyn oppgir vi ikke volum på enkeltprodukter som E85, forteller pressetalsmann Knut Hilmar Hansen i Statoil. Mens Statoil i Sverige vil tilby bilister E85 ved 120 stasjoner innen årets utgang, vil Hansen

ikke rope hvorvidt Statoil i Norge har planer om å åpne flere pumper. Han legger heller vekt på myndighetenes krav om innblanding av biodrivstoff i vanlig bensin.

— Statoil tror at dersom andelen biodrivstoff skal øke i Norge, er den beste løsningen lav innblanding i bensin og diesel. Biodrivstoffet kan da brukes i eksisterende bilpark.



Farligere med sykkelhjelmer

Hvis du bruker sykkelhjelmer, kjører bilene nærmere deg. Trafikkpsykolog Ian Walker fra Universitetet i Bath i England brukte en sykkel med distansesensor for å måle den gjennomsnittlige avstanden motoriserte kjøretøy holdt til syklisten når de skulle passere. Data fra over 2500 bilister viser at bilene i snitt passerer 8,5 centimeter nærmere når syklisten har på seg hjelm. Lastebiler passerer 19 centimeter nærmere sykkel, mens busser passerer 23 centimeter nærmere. Den gjennomsnittlige bilen passerer syklistene med en avstand på 1,33 meter.

Walker hadde også en teori om at sjåfører ville være snillere med kvinner enn menn, og tok på seg en parykk med langt, lyst hår for å illudere kvinne. Og riktig: Bilene ga i snitt 14 centimeter mer plass til "kvinnen" enn gjennomsnittet.

Gigantisk sol-energianlegg

Et av verdens største solenergianlegg skal bygges i Australia. Når anlegget står ferdig i 2013 vil det produsere 154 megawatt, nok til å forsyne 45 000 husstander med strøm. Anlegget blir trolig bygget i Victoria av selskapet Solar Systems Generation. Flere hundre kvadratmeter vil bli dekket med buede speil, som skal reflektere solstålene til solcellepaneler.

Flere lignende anlegg er under utbygging i USA og middelhavslandene. Det australske prosjektet er langt fra verdens største. I Spania åpner et 354 megawatt stort anlegg i løpet av ett år, melder avisen The Guardian.

Nye svensketog

Toget fra Oslo til Stockholm kommer tilbake. Turen vil ta rundt seks timer, og det blir fire avganger daglig på ukedager, samt en avgang daglig i helgene.

Østfoldbanen får økning i tilbudet på lørdager. Ellers er det få nyheter i NSBs nye ruteplan.

Elbilene er til

Den som trodde at biobiler og hybrider vil feie elbilene av veibanen, må tro om igjen. Til neste år lanseres elbilen Reva, nye Think settes i masseproduksjon og en ny type elbiler med rekordlang rekkevidde ruller ut fra Miljøbil Grenlands anlegg på Herøya.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Etter flere år med høyere etterpørsel enn tilbud, kommer tilgangen på elbiler til å bli svært god i Norge. Nå begrenser tilbudet seg til en mindre produksjon av Kewet Buddy og brukte elbiler som skipes inn fra utlandet. Allerede i 2007 får kjøperne flere alternativer.

— Vi ser lyst på elbilens fremtid i Norge. Den har et stort potensial innenfor arbeidsreiser. Salget kommer til å ta seg betraktelig opp i årene som kommer, sier Einar Håndlykken i miljøstiftelsen ZERO.

Felleskjøpets datterselskap Ole Chr. Bye forbereder nå lanseringen av den indiske elbilen Reva i de store norske byene til våren.

— I løpet av 2007 regner vi med å selge minimum hundre biler. Når vi ser fremover, forventer vi en økning til 2-300 bi-



Den indiske elbilen Reva lanseres på det norske markedet til neste år. (Foto: Teig/Ole Chr. Bye AS)

ler i året. Vi har også rettigheter for hele Skandinavia og har planer om å lansere elbilene i Danmark, Sverige og Finland på sikt, sier Bjørnar Teig, markedssjef i Ole Chr. Bye.

Bybil med plass til tre

Reva er en liten elbil, i samme klasse som Kewet. Den er typegodkjent som en firehjuls motorsykkel, er registrert for tre personer og har en toppfart på 75 kilometer i timen. Med en gjennomsnittlig rekkevidde på seks mil, er den ikke egnet for de store familieutfluk-

ter. Som fremkomstmiddel inn og ut av byer passer den derimot ypperlig, særlig der det er kollektivfelt og bomring. Den som kjører elbil kan suse lydløst forbi bilkøene i kollektivfeltene inn til de store byene, og man slipper å betale bompenger. Andre fordeler er gratis parkering på kommunale parkeringsplasser og mye lavere årsavgift.

Ryktene om den nye elbilen har spredd seg og mange har allerede meldt sin interesse.

— Vi har hatt noen biler et par måneder og har fått henvendelser

Posten tester biodiesel

Posten er blant de bedriftene i landet som transporterer mest varer, men svært lite fraktes miljøvennlig. I vinter tester Posten biodiesel.

Over det ganske land tilbakelegger Postens ansatte utallige kilometer daglig for å hente og bringe varer, pakker og post til bedrifter og privatpersoner. Så godt som alle postens biler går på forurensende fossile brenslere, i likhet med transportselskaper flest.

— Hvorfor har dere ikke flere elbiler?

— Vi har noen elbiler, men ikke så mange. Problemet er at de ikke klarer å frakte nyttelasten vår og ikke har lang nok rekkevidde, sier Randi Olsen i Posten Norge.

Hun forteller at Posten nå er i ferd med å teste ut biodiesel for å gjøre transporten mer miljøvennlig.

— Vi prøver ut biodiesel på fire lastebiler nå i vinter, for å se om vi kan satse på det i større skala. Vi leter etter miljøløsninger på alt vi gjør og valgte biodiesel fordi det er tilgjengelig nå, slik at vi kommer i gang, sier Olsen.



Posten er en av bedriftene som har tatt el-biler i bruk. Bare en av fire elektriske biler som er i bruk i Norge, eies av bedriften. (Foto: Øivind Haug, Posten)

bake



Bellona har hatt elbilen Reva til utproving i høst. Bilen er registrert for tre personer. (Foto: Teig/Ole Chr. Bye AS)

fra hele landet. Mange vil kjøpe bil på dagen, men vi kan ikke starte salget før vi har et servicenett klart, sier Teig.

I første omgang vil Reva bli solgt i Oslo, Bergen, Stavanger og Trondheim, men også Tønsberg og Grenland kan bli aktuelle lanseringssteder.

Åtte tusen elbiler i året

Samtidig melder Think at de starter produksjonen av den nye Think City i løpet av neste år. Målet er å produsere fem tusen biler i året i Aurskog og rekrutteringen av ansatte har startet.

I Grenland skjer det også ting som elbil-interesserte bør få med seg. Miljøbil Grenland arbeider med å konvertere bensindrevne biler til elbiler og utstyret dem med en ny type litiumbatterier med ekstra lang rekkevidde. Målet er å forsyne markedet med tre tusen biler årlig, både to-setere og fire-fem-setere.

20 mils rekkevidde

— Vi har laget en prototyp som vi har testkjørt. Den har tyve mils rekkevidde mellom hver lading, forteller Bjørn Nenseth i Miljøbil Grenland.

Prototypen er en konvertert

Smart, men også andre biltyper skal testes før de bestemmer seg for hvilke biler de vil satse på. Produksjonen vil finne sted på Herøya i Grenland, og Nenseth regner med å kunne starte i slutten av 2007. Skagerrak Energi og Norsk Hydro er sterkt inne på eiersiden i dette prosjektet.

Pionerbatterier

Litiumbatteriene er utviklet i Nord-Amerika, og det er første gang de tas i bruk i elbiler. En batteripakke på 30 kilowatt vil koste cirka 9000 dollar, eller snau 60 000 kroner. Bilene vil koste cirka 200 000 kroner.

— Den eneste virkelige trusselen mot elbilen, er at politikerne

begynner å rote med kollektivfeltet og slipper hybrider og lavutslippsbiler inn der. Elbilen blir nok ikke noen familiebil med det første, men hvis vi kan få byttet ut alle landets nummer to biler med elbiler, har vi tatt et stort skritt i riktig retning. Elbilen er fortsatt den mest miljøvennlige bilen du kan finne, sier Håndlykken.

Elbileiere er ikke mer miljøbevisste

Folk kjøper ikke elbil først og fremst for å være miljøvennlig. Det er lommeboka og kortere reisetid som er motivasjonen.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

— Elbileierne er ikke en smal homogen gruppe av spesielt miljøbevisste entusiaster som kjøper elbil for å beskytte miljøet. Det er faktisk ikke grunnlag for å si at elbileierne skiller seg ut som mer miljøbevisste enn befolkningen generelt, står det i en rapport Econ har laget om elbileiernes reisevaner på oppdrag fra Samferdselsdepartementet.

Menn med høy inntekt

Bare en fjerdedel av de 1300 elbilene i Norge eies av bedrifter.

Resten eies av privatpersoner i de store byene. Den typiske elbileieren er mellom 30 og 60 år, gift eller samboer, har høy utdanning og høy inntekt og bor i eller i nærheten av en større by. 65 prosent er menn og bare 9 prosent har elbilen som eneste bil.

Videre kommer det frem at 89 prosent av elbilene er eid av personer eller bedrifter i fylkene Akershus, Oslo, Hordaland, Rogaland, Sør-Trøndelag og Buskerud.

Rapporten viser at både private elbileiere og bedrifter legger stor vekt på de økonomiske fordelene ved elbilene. Muligheten for reduksjoner i reisetiden ved

kjøring i kollektivfelt er også av stor betydning.

Bruker elbilen mye

Til tross for at elbilen for mange er bil nummer to, har de overraskende høy gjennomsnittlig kjørelengde. 43 prosent av elbilene kjøres mer enn 10 000 kilometer per år, mens 77 prosent kjører mer enn 6000 kilometer per år. Så godt som alle de private og 76 prosent av bedriftene og virksomhetene bruker elbilene minimum fire ganger i uka. Elbilene brukes oftest på relativt korte reiser, står det i rapporten.

Ingen kontroller siden 1999: Søppelflom ukontrollert

Det går en flom av farlig avfall ut av Europa, og det er avdekket at halvparten av transportene fra EU er ulovlige. I Norge inspiseres ikke den økende mengden avfall som sendes ut av landet.

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

Nordmenn forbruker stadig mer, og med det økte forbruket følger store mengder søppel. I løpet av de siste ti årene har avfallet fra norske husholdninger økt med 55 prosent. Stadig mer sendes ut av landet. Bare fra 2003 til 2005 ble eksporten fra avfallsanleggene tredoblet. I fjor ble i alt 321 213 tonn avfall sendt til energi- og materialgjenvinning og sluttbehandling i andre land. Det er over 200 000 tonn mer enn i 2003, og lite tyder på at trenden skal snu.

Tungmetaller til hånd-sortering

Papir og papp, brennbart avfall, restavfall, metaller og treavfall ut-

gjør den største andelen, men det sendes også store mengder farlig avfall, 2300 tonn i 2004. Hele 83 prosent av avfallet går til Sverige, mens Danmark, Finland og andre EU-land får resten.

I tillegg kommer avfall og fraksjoner etter avfallsbehandling som sendes direkte fra næringsdrivende. Hvor stor andel dette utgjør, finnes det ingen oversikt over. Et eksempel på slik eksport er transporten av tungmetaller som kobber, bly, tinn og sink fra tv-apparater, datamaskiner og annet elektronisk avfall til Kina, hvor det blir sortert for hånd ved hjelp av billig arbeidskraft.

50 prosent ulovlig

De siste årene har EU avdekket en rekke ulovlige transporter av avfall. Bilvrak fra Irland ender opp i Nigeria, plastavfall fra Portugal finner veien til Filippinene og kabler fra Malta havner i Kina. Det meste ender i Asia og Afrika, men en god del sendes også til Øst-Europa. Fra september 2004 til mars 2006 ble det gjennomført over fire tusen inspeksjoner i elleve europeiske land. Av 1103 skipslaster med avfall var 564 ulovlige, hele 50 prosent. Inspeksjonene ble utført av IMPEL, et prosjekt EU-kommisjonen startet for å hånd-



En arbeider trekker ut ledninger fra elektronikkavfall i Guiyu, Kina. Mye elektronisk utstyr inneholder giftige stoffer. (Foto: Natalie Behring-Chisholm/Greenpeace)

heve unionens miljølovverk.

Norge sa nei

Norge fikk tilbud om å bli med i prosjektet, men takket nei sammen med Hellas, Italia og Danmark. Her til lands trenger ikke avfalls-transportørene å frykte inspeksjoner ved grenseovergangene. Det har ikke Statens forurensningstilsyn (SFT) råd til. Miljøjournalen kan avdekke at det ikke er foretatt noen kontroller siden 1999. SFT har heller ingen planer om å gjøre det med det første. Samtidig er det et faktum at nesten 100 000 tonn farlig avfall årlig forsvinner uten at myndighetene vet hvor det havner. Det er ti pro-

sent av alt farlig avfall som produseres i Norge.

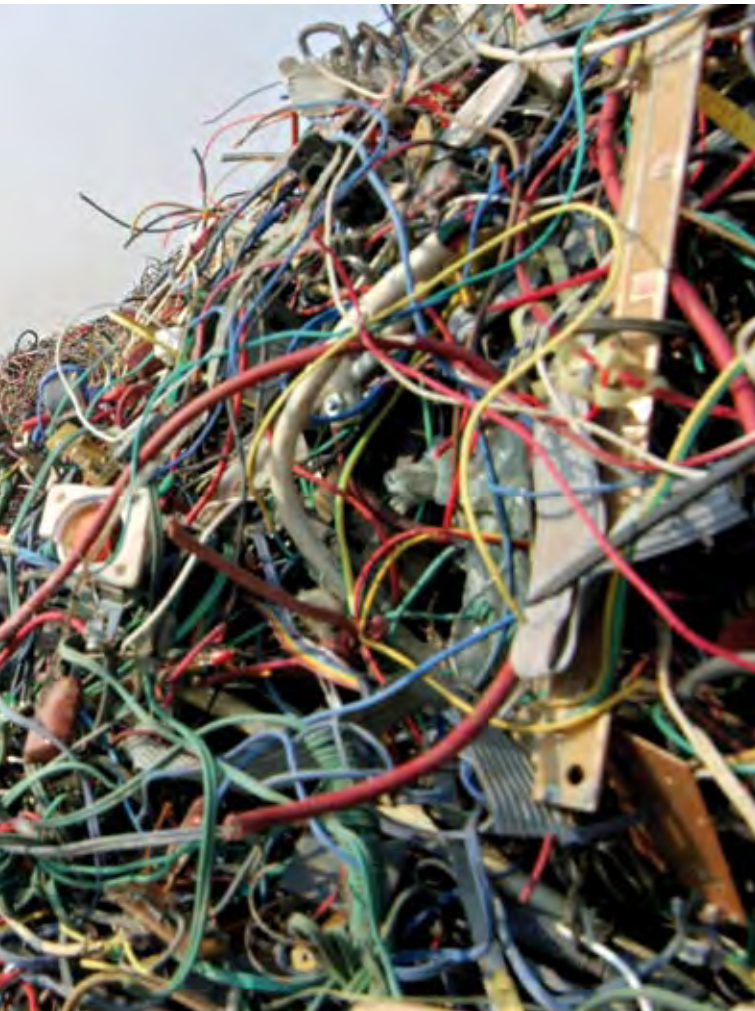
— Vi har satset veldig sterkt på å stanse det ulovlige avfallet i Norge. Under aksjonen i 1999 fant vi forbausende lite. Det kan skyldes at transportene ble stoppet da ryktet om kontrollen spredde seg, men Norge er i utkanten av Europa og brukes ikke som transitland for denne typen avfall, sier Thor Henriksen, rådgiver i SFT.

Giftig dumping som dreper

Greenpeace er imidlertid ikke i tvil om at norske selskaper deltar i disse skitne affærene. Miljøorganisasjonen har avdekket ulovlig avfallseksport fra Skan-



ut av Norge



der miljøskadelige stoffer, og svært mye av det fraktes ulovlig fra Europa, USA og Japan til land i

dinavia, men foreløpig er ingen norske selskaper tatt.

— Det er helt åpenbart at også norske selskaper driver ulovlig dumping av avfall i Øst-Europa og utviklingsland, sier Truls Gulowsen i Greenpeace Norge.

Han er ikke overbevist om at alt avfallet som fraktes ut med myndighetenes tillatelse behandles skikkelig i mottakerlandet. Greenpeace har arbeidet mye med såkalt "toxic trade" internasjonalt og har avdekket graverende forhold i mange fattige land. I India gjenvinnes tungmetaller fra datamaskiner og annet elektronikkavfall ved at de smeltes over åpen flamme og i Bangladesh siktes asbestavfall til pul-

ver for hånd. I Elfenbenskysten ble det dumpet 500 tonn petrokjemisk avfall i september. Giften tok livet av sju personer og skapte panikk i landet. Titusener av mennesker søkte medisinsk behandling. Skipet kom fra Nederland, hvor myndighetene hevder at de ikke kjente til den dødelige lasten.

— I mange tilfeller kalles det gjenbruk, men det er dumping av avfall som er kostbart å behandle i Vesten, sier Gulowsen.

— Naivt å tro at det ikke skjer

— Vi har ingen grunn til å tro at ulovlig avfallseksport er noe omfattende problem i Norge, men det ville være naivt å tro at det

— Stans giftdumpingen

I slutten av november har verden en ny sjanse til å stanse dumping av giftig avfall i utviklingsland, under Basel-konvensjonsmøtet i Nairobi.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

— Vi fortsetter å ødelegge kloden, selv etter tyve år med disse skitne affærene, og vi sløser med tiden, sier Jim Puckett, koordinator i Basel Action Network (BAN), et nettverk som arbeider mot spredning av giftig avfall på verdensbasis. Han håper flere land vil ratifisere forbudet mot giftdumping i Basel-konvensjonen under møtet som finner sted i Nairobi fra 27. november til 1. desember.

USA, Canada, Australia og Sør-Korea har gått ut mot konvensjonen. USA er det landet i verden som produserer mest giftig avfall per innbygger. Utviklingsland som

India, Pakistan, Bangladesh, Filippinene og Elfenbenskysten har heller ikke ratifisert forbudet, selv om giftdumpingen representerer en fare for miljøet og innbyggernes helse. Det åpner mulighetene for selskaper som vil kvitte seg med avfall som er kostbart å behandle ved avfallsmottak i Vesten.

— Det er på tide at partene i Basel-konvensjonen blir enige og setter dette høyst nødvendige forbudet i kraft i internasjonal lov. Det finnes ingen unnskyldning for å ikke gjennomføre dette så raskt som mulig. Hva passer vel bedre enn å gjøre det under Basel-møtet som vil finne sted i Kenya i november, sier Puckett i en pressemelding.



Kvinne i Bangladesh filtrerer asbest til pulver på utsiden av et anlegg for skipsoppbygging i Bangladesh. (Foto: Ruben Dao/Greenpeace)

ikke foregår, sier avdelingsleder Harald Sørby i SFT.

Stena Miljø eksporterer kjøleskap, metall og farlig avfall til behandlingsanlegg i Skandinavia, Tyskland og England. Administrerende Direktør Fredrik Eide Aass tror ikke ulovlig avfallseksport er noe stort problem i Norge.

— Jeg tror vi i all hovedsak er ryddige og håndterer avfallet i Norge i tråd med lover og regler.

Norge er forholdsvis gjennom-siktig og ganske godt regulert.

Myndighetene har en tett oppfølging på dette området. Et eksempel på kontroll er at material-selskapet Elretur skal godkjenne alle avfallsfraksjoner som eksporteres ut av landet, sier Fredrik Eide Aass i Stena Miljø.

SFT arbeider nå med en ny EU-forordning om avfallseksport som trer i kraft i juli neste år. Den stiller strengere krav til kontroll av avfallet, men det er foreløpig uvisst hvilken linje Norge kommer til å legge seg på.

Some like it hot



Miljøjournalen

tar tempen på kloden

GI EN MENINGSFYLT JULE- GAVE ELLER TEGN ABONNE- MENT SELV

Et årsabonnement på Miljøjournalen gir leseren kunnskap og oppdateringer på miljøfronten i hele 2007. Neste år vil Norges eneste nyhetsblad om miljø

blant annet gi grundig dekning til FNs klimapanel sin nye, omfattende rapport som kommer i løpet av våren. Vi skal skrive om hvordan miljø bidrar til å skape arbeidsplasser. Dessuten skal vi ha to temautgaver om endringene i norsk natur – over og under havet. For å nevne noe.

Gi Miljøjournalen i julegave eller tegn et abonnement selv. Kun kr. 320 ut 2007. De som bestiller gaveabonnement får et pent gavekort til å legge under juletreet. Alternativt kan vi sende kortet direkte til mottakeren.



Bestill abonnement/gaveabonnement innen 15. desember og få den fantastiske filmen Pingvinenes marsj på DVD som hurtig-svarpremie.

- ☐ Jeg ønsker å gi et abonnement på Miljøjournalen for 2007.
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



Miljøjournalen
Norges Naturvernforbund
Svarsending 0362,
0090 Oslo

Vil resirkulere solcelleavfall

Solcelleindustriens avfallsmengder vokser kraftig. Nå vil et norsk selskap sørge for resirkulering av det giftige slammet.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Solcelleindustrien ekspanderer i rekordfart, og med den stiger avfallsmengdene. I 2006 vil solcelleindustrien produsere om lag 120 000 tonn farlig avfall. Og mengden øker kraftig. I 2010 anslås den å passere 600 000 tonn, forteller Knut Henriksen. Han er daglig leder i selskapet Metallkraft som vil gjøre forretning på avfallet.

Sentralt plassert

Ved produksjon av solceller brukes silisium. Silisiumet skjæres i tynne skiver, og i denne prosessen går nærmere halvparten av silisiumet til spille som sagspon. Sammen med glykol blir dette til spesialavfallsslam.

Metallkrafts forretningsidé er gjenvinning av slammet for salg tilbake til solcelleindustrien. Og med hovedkontor i Kristiansand er selskapet sentralt plassert i forhold til Elkems nye gigantsatsing innen solenergi i sørlandskommunen.

— Hvis de klarer å lage billige silisium, vil det gi større bruk



Produksjonen av solceller øker kraftig, både i Norge og i utlandet. Det samme gjør mengden farlig avfall fra solcelleindustrien. (Foto: DuPont)

av solceller og dermed økt mengde sagslam. Da blir veksten enda sterkere enn hva man nå antar, sier Henriksen.

Jaker på investorer

Nå skal selskapet finne investorer og reise et sted mellom 75 og 150 millioner kroner. Planen er å overta Meråker Smelteverk i Nord-

Trøndelag. Elkem la ned hjørnesteinsbedriften i juni i år. Nå skal gjenvinning av silisium gi nytt liv i fabrikklokalene.

— Vi skal prøve å få inn penger før jul og bygge opp i Meråker første halvår neste år, sier Henriksen. Går prosessen på skinner kan det bli full produksjon ved fabrikkene i Meråker fra høsten 2007.

Firedoblet på åtte år

Mengden farlig avfall fra offshorevirksomhet er firedoblet på åtte år.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Petroleumsvirksomheten offshore skapte i 1997 totalt 27 000 tonn farlig avfall, ifølge Oljeindustriens landsforening. I fjor var totaltallet kommet opp i over 111 000 tonn. Boreavfall utgjør tre fjerde-

delers av totalmengden.

— Kraftig vekst i farlig avfall de siste årene skyldes økt produksjonsboring med flyterigger, forklarer Knut Åsnes, overingeniør i helse-, miljø- og sikkerhetsteknologi i Statoil. Selskapet var i fjor ansvarlig for produksjon av om lag halvparten av avfallspro-

duksjonen offshore.

— På de faste plattformene injiseres mye borekaks, brukt borevæske og oljeholdig vann. Denne muligheten har man ikke på flyteriggene. Derfor sendes borekaks, brukt borevæske og store mengder oljeholdig vann til land som farlig avfall.

Flere dekk blir gjenvunnet

I fjor ble 40 000 tonn kasserte bildekk samlet inn og gjenvunnet. Det er en økning på 1300 tonn fra året før, og Statens forurensningstilsyn sier seg godt fornøyd med resultatet. Å deponere gamle bildekk er forbudt. Gjennom selskapet Norsk Dekkretur AS sørger bransjen selv for å samle inn dekk til ombruk, gjenvinning eller forbrenning.

Dekkimportører med 12 prosent av det norske markedet er imidlertid gratispassasjerer uten tilslutning til Norsk Dekkretur. Men siden selskapet tar imot alle dekk, samler de nå inn flere dekk enn medlemmene selger.

Penger i avfall

Bedrifter innen renovasjon og avløp omsatte for 11,3 milliarder kroner i 2005. Det er en økning på hele 13 prosent fra året før, viser tall fra Statistisk sentralbyrå.

Stadig flere blir også ansatt for å ta seg av avfallet vi produserer. Totalt antall sysselsatte i bransjen var i fjor på 6273, en økning på 197 personer. Antall bedrifter øker også og var i fjor oppe i 875.

Mer avfall, mer energi

- Vi produserer stadig mer avfall. Den årlige avfallsmengden har det siste tiåret økt med nærmere 15 prosent.
- Avfallsmengden fra husholdningene har økt mest, 55 prosent på ti år.
- Omlag en tredjedel av alt avfall materialgjenvinnes.
- Mer enn 10 prosent av alt avfall gjenvinnes til ny energi.
- I Norge er det nå 86 ordinære søppelfyllinger og 18 forbrenningsanlegg.
- Siden 1998 har antallet søppelfyllinger med systemer for uttak av metangass blitt doblet. Mer enn 1/3 av denne gassen brukes til produksjon av elektrisitet og fjernvarme.

Kilde: Statistisk Sentralbyrå

PCB-vinduer finner veien

For to år siden var innsamlingsordningen for PCB-holdige vinduer i krise. Nå samles anslagsvis 96 prosent av alle giftige glassruter inn, og myndighetene er fornøyde.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

— Vi har arbeidet systematisk, med store informasjonskampanjer og kurs for aktører i markedet. I tillegg har Statens forurensningstilsyn (SFT) hatt aksjoner rettet mot utvalgte aktører i byggenæringen. Det er virkelig gledelig at tallene har steget så betydelig, sier Eirik Wormstrand, daglig leder for Ruteretur AS. Det bransjeeide returselskapet har ansvar for å samle inn PCB-holdige vinduer etter hvert som de kasseres, slik at miljøgiften blir forsvarlig behandlet.

Stærke innsamlingstall

I Rutereturs tertialrapport for perioden fra januar til august 2006 går det frem at hvis innsamlingen holder seg på dagens nivå ut året, vil 96 prosent av alle kasserete, PCB-holdige vinduer bli samlet inn. Dette tallet baserer seg imidlertid på et anslag om hvor mange vinduer som blir byttet ut totalt i løpet av perioden.

— Siden 2004 har vi fått nye og lavere anslag på hvor mange PCB-holdige vinduer som faktisk var i omloop. Men innsamlingen har økt betraktelig, og det er ikke urealistisk at vi kommer over 100



Disse PCB-holdige isolerglassrutene befinner seg der de helst skal være: På et godkjent behandlingsanlegg. Anslagsvis 96 prosent av alle slike vinduer samles nå inn. (Foto: Kristian S. Aas)

prosent av beregnet antall i år, sier Wormstrand.

Han begrunner dette med stor aktivitet i byggebransjen, som fører til at vinduene skiftes ut i en raskere takt enn forutsatt.

— Omsetningen av nye vinduer har økt enormt, og utskiftingstakten er høy. Men det er ikke slik at vi tror at vi får tak i alle PCB-holdige vinduer som kasseres i Norge selv om vi ligger opp mot 100 prosent av vårt anslag. Derfor setter vi oss ikke ned og feirer, men intensiverer heller arbeidet med informasjon og kursing, sier Wormstrand.

Transportstøtte

Den økte omsetningen av vinduer har gitt returordningen roms-

ligere økonomi. Innsamlingen finansieres nemlig ved en avgift på nye vinduer.

— Vi har innført en transportstøtte, som er gradert etter hvor langt det er til nærmeste mottak. Antall mottakssteder har også økt, og vi har nå over 200 mottak som tar imot PCB-holdige vinduer. I tillegg har vi startet en service med henting på større byggeplasser og hos glassmestre i Østlandsområdet, en ordning vi vil spre til hele landet, sier Wormstrand.

PCB-holdige vinduer ble i 2004 beregnet å være den største kilden for nye PCB-utslipp til naturen. Selv om nesten alle vinduer blir samlet inn i dag, vil fortsatt PCB fra vinduene som tidligere hav-

net på dynga spres fra deponier. PCB er giftig og svært tungt nedbrytbart, noe som gjør det ekstra viktig å få tak i alle vinduer som inneholder miljøgiften.

Myndighetene fornøyde

Fungerende seksjonssjef Pål Spillum i SFT er fornøyd med utviklingen i innsamlingen.

— Det var store problemer ved oppstarten, og bransjeordningen kom ikke i gang så raskt som vi ønsket. Men nå gjøres det en god jobb, sier Spillum.

Han medgir at det er stor usikkerhet rundt hvor mange PCB-holdige isolerglassvinduer som faktisk blir skiftet ut i løpet av ett år.

— Det kan være at utskiftingen går raskere enn forutsatt, på grunn av den store virksomheten i byggebransjen. Derfor er det viktig at vi holder trykket oppe nå som aktiviteten er så stor, slik at flest mulig av vinduene blir samlet inn og destruert forsvarlig, sier Spillum.



Faksimile fra Natur & miljø Bulletin 13-2004.

Dette er saken:

- Ruteretur AS ble dannet i 2002 for å stå for innsamling av PCB-holdige isolerglassvinduer.
- Etter to års drift som frivillig bransjeordning var ikke innsamlingen høyere enn 15 prosent.
- I en ny forskrift ble ordningen gjort obligatorisk, og alle produsenter og importører av isolerglass ble pålagt å betale for returordningen.
- Nå har innsamlingsraten kommet opp i 96 prosent.

Kastet 8,6 millioner tonn søppel

Total avfallsmengde i Norge i 2005: 8,6 millioner tonn
Av dette var:

- 1,8 millioner tonn husholdingsavfall...
... som tilsvarer 407 kg per nordmann.
- 6,8 millioner tonn næringsavfall
- 0,7 millioner tonn farlig avfall
- I alt havnet 1,9 millioner tonn på søppelfylling (2003)
- 1,3 millioner tonn ble brent (2003)
- Ca. 3 millioner tonn ble materialgjenvunnet (2003)
- Nærmere 110 000 biler ble vraket mot pant

Kilde: Statistisk Sentralbyrå

NOFO
www.nofa.no



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

Norsk Jernbaneforbund

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.



MNDRE AVFLL!

Unngå engangsprodukter – velg varer
med lang levetid. Og varer med miljømærke.
Målet er mindre avfall.

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon

Fagrikt fellesskap



Den Norske Fagpresses Forening er interesseorganisasjonen for seriøse fagblader og tidsskrifter i Norge.
230 blader tilfredsstiller de strenge kravene for medlemskap.
Det bladet du holder i hånden er ett av dem.

Fagpressen



- først og fremst på sitt område

Der søppel er



Selv det man med den beste vilje og historiske innstilling ikke kan kalle annet enn søppel, er kulturminner på Svalbard. Miljøjournalen har besøkt øygruppen og rotet i søppelet etter gammel kullindustri og et luftslott av marmor.

TEKST: TOR B. CHRISTENSEN
tbc@naturvern.no

Knust glass, rustne hermetikkbokser, oljefat og diverse mer eller mindre identifiserbare gjenstander av metall og tre. Du skal ikke bevege deg langt utenfor Longyearbyen eller Ny-Ålesund før du ser dem. Løse gjenstander, enkeltvis og i hauger, som utvilsomt ville kvalifisert til enhver søppelfylling på sørligere breddegrader. På Svalbard er de automatisk fredede kulturminner. I motsetning til på fastlandet, hvor reformasjonen i 1537 setter grensen, er det gruvedriften som setter stan-

darden på Svalbard.

— Alle spor etter menneskelig virksomhet eldre enn 1946 er automatisk fredede kulturminner. Det gjelder uansett hva det er, enten det er faste eller løse gjenstander. Tidligere var vernegrensen satt til 1900, men det ble forandret i 2002 for å verne sporene etter gruvevirksomheten her oppe, forklarer Per Kyrre Reymert, kulturminnerådgiver hos Sysselemannen.

På historisk grunn

Det går et historisk sus gjennom gatene i Ny-Ålesund. Her startet Kings Bay Kullcompagni utvinning av kull i 1916. På vei opp fra havna står et gammelt damplokomotiv og noen vogner fra den tiden gruvearbeiderne bodde i de små koselige trehusene. Like bortenfor bygningen, på en slette ned mot Kongsfjorden, står en diger mast. Her fortøyde Roald Amundsen luftskipet Norge før han, som den første, fløy over Nordpolen i 1926. Kings Bay-ulykken i 1962 har sikret Ny-Ålesund en urokkelig plass i landets historie, da regjeringen Gerhardsen måtte gå av.

Men det finnes også historiske minnesmer-

ker av en ganske annen art i området rundt verdens nordligste bosetting. Følg veien opp mot foten av Zeppelinfjellet. Der kan man blant annet beskue et enslig rustent oljefat, henslengt i veikanten, hauger med regelrett søppel, en ødelagt trillebår, noen lass med kull og en brukket spade. Flere steder står rester etter stålfundamenter opp av hauger med kull i det arktiske landskapet. Store områder er farget svarte. Her gror ikke det frodige gresset villreinen er så glad i. Langs foten av fjellet ligger store slagghauger og forskjellige gruveinstallasjoner spredt over et stort område.

Søppel med fortellende tyngde

— Det ser jo ikke særlig pent ut. Hvorfor har man vernet alt dette skrotet?

— Da snakker du om estetikk. Hva som er pent og stygt er personlige subjektive vurderinger. Vi må holde oss til objektive udiskutable mål. Løse gjenstander skal bli liggende i landskapet fordi det er der de har en fortellende tyngde. Fjerner vi dem, blir noe av historien borte, sier Reymert.

— Men de ruster jo og blir borte likevel. Burde man ikke sikret noen av gjenstandene



kulturminner

for ettertiden?

— Vår vurdering er at de løse gjenstandene har en større historisk verdi på stedet enn på et museum, men er det ting av stor verdi kan Sysselmannen ta dem inn. Når det gjelder faste kulturminner, har vi plukket ut en rekke bygninger som vi ønsker å ta vare på. Dem ser vi etter og vedlikeholder, sier Reymert.

Fjerner fredet wire

Når det gjelder automatisk fredet forurenset grunn og etterlatenskaper som er til skade for dyrelivet, gjør Sysselmannen unntak fra vernebestemmelsen. Det er registrert 110 lokaliteter med forurenset grunn på øygruppen. Flere er oppryddet og avsluttet, selv om ryddejobben på langt nær er ferdig.

— Vi fjerner wire uansett alder, av hensyn til reinsdyra. Vi hadde en aksjon i fjor på Platåfjellet, og nå planlegger vi en stor opprydding rundt Longyearbyen sammen med Store Norske til neste år. Vi forstår at vi må gjøre noe med det, så vi er ikke helt monomane heller, sier Reymert.

Ny-London

På den andre siden av Kongsfjorden, en kort båttur fra Ny-Ålesund, ligger det som må være blant de mer eiendommelige steder på denne jord. Ny-London. Vi besøker stedet en ettermiddag da solen farger fjell og tundra i gylne fargetoner. Kongsfjorden ligger der, blikk stille, omkranset av spisse fjell og turkise brefronter. Båten skurer inn på en nydelig strand med hvit sand og runde små steiner. To hytter ligger flott plassert med en fantastisk utsikt ut mot fjorden. Ved første øyekast er det intet som forstyrrer den arktiske idyllen.

Men hva er det som ligger spredd utover, like innenfor stranda? Flere hauger med automatisk fredede kulturminner, i stor grad av samme art som oppunder Zeppelinfjellet: knust glass, rustne hermetikkbokser, oljefat og diverse mer eller mindre identifiserbare gjenstander av metall og tre. Ved nærmere ettersyn, viser det seg at de ligger oppå hustuffer. Et sted står en gammel vedkomfyr. Bygningen rundt har rast sammen, men komfyren står der, med kaffekjelen fortsatt på plata. Stedet har utvilsomt en historie, og det forteller den stadig tydeligere for hvert skritt vi tar. På høyden bakenfor dukker det opp en merkelig



formasjon. Tre høye smale dampkjeler, kjedet sammen med gammel mekanikk, står opp av landskapet. Ved siden av ligger det flere kasser med rustne tannhjul. Avbrutte jernbaneskinner, en haug med lastevogner og en lossekran, delvis brukket og på vei ned i sjøen.

Drømmeslott av marmor

Eventyreren Ernest Mansfield etablerte et marmorbrudd her i 1911, i begynnelsen av det som blir kalt klondyketiden på Svalbard. Mansfield hadde gravd gull i Klondike og øynet stor fortjeneste i marmoren fra Arktis. Et helt lite samfunn ble bygget opp, med infrastruktur til å bryte ut, sage opp og skipe ut marmorblokkene. Men da den første lasten nådde varmere breddegrader, falt marmoren sammen til et lass med grus og sand. Marmoren var verdiløs, og Mansfield og hans menn forlot stedet slik det var. Deretter har vind og vær revet ned bygninger og farget de mer bestandige etterlatenskapene etter det mislykkede industrieventyret røde av rust.

Slått av de løse og faste gjenstandenes "fortellende tyngde" forlater vi Ny-London, som forresten minner svært lite om gammel-London, og vi må innrømme at selv søppel har en historie å fortelle. Men om hundre år er allting glemt.



kort sagt



Navn

Ellen Hambro (42) er utnevnt til ny direktør for Statens forurensningstilsyn for en periode på seks år. Hun overtar etter Håvard Holm på nyåret. Hambro er i dag ekspedisjonssjef i Landbruks- og matdepartementet og har tidligere arbeidet i Miljøverndepartementet.

Energi

Orkla skal investere 2,7 milliarder kroner i en fabrikk for produksjon av silisium til bruk i solcellepaneler. Rundt 150 nye

arbeidsplasser blir dermed etablert i Kristiansand. Fabrikken skal åpne sommeren 2008.

Statoil har fått konsesjon til å bygge gasskraftverk på Mongstad i Hordaland med en årsproduksjon på 2,3 TWh elektrisitet. Verket vil slippe ut 1,3 millioner tonn CO₂ årlig frem til et renseanlegg skal stå klart i 2014. Samtidig med oppstarten av kraftverket skal et renseanlegg stå klart. Dette skal fange opp minst 100 000 tonn CO₂ årlig.

Statoil har søkt om å få øke utslippene fra gasskraftverket på Melkøya utenfor Hammerfest med 200 000 tonn årlig i to år. Anlegget har tillatelse til å slippe ut 930 000 årlig, men dårlig planlegging gjør at utslippene vil bli høyere i minst to år, skriver Dagsavisen.

Strømforbruket i Norge steg med nesten 4 prosent i fjor, mens oljefyringen ble redusert med 16-17 prosent, melder Statistisk sentralbyrå. Årsaken er hovedsakelig prisøkning på olje og en liten nedgang i strømprisene.

Skip

Regjeringen ber om Stortingets samtykke til å tiltre den internasjonale konvensjonen om kontroll og behandling av ballastvann og sedimenter fra skip. Konvensjonen skal hindre spredning av fremmede organismer. Hittil har seks land tiltrådt konvensjonen.

Natur

Sverige nesten doblet sitt naturvern de siste ti årene etter krav fra EU, skriver Aftenposten. EU-programmet Natura 2000 krever vern av alle naturtyper. Nå er 4071 områder på totalt 6,4 millioner hektar vernet i Sverige.

Miljøvernministeren har stanset



arbeidet med nye verneplaner i områder som berøres av avtalen om konsultasjon mellom sameetinget og statlige myndigheter. Verneprosesser igangsatt etter 1. juli 2005 stilles i bero. Dette gjelder blant annet verneplanen for Kvænangsbotn og Navitdalen, samt verneplanen for riklauvskog i Troms, meddeler Fylkesmannen i Troms.

Geirangerfjorden og Nærøyfjorden er kåret til verdens best forvaltede naturarvomme av tidskriftet National Geographic Traveler Magazine. Kåringen er gjort ut fra hvilke steder som best ivaretar særtrekkene som gjorde dem kvalifisert for verdensarvstatus hos Unesco.

Norge gir 30 millioner kroner over 3 år til å bevare og restaurere mangroveskog. Programmet, som er lansert av Bill Clinton, skal redusere sårbarheten for katastrofer som tsunamien i Asia

Statoil vil øke utslippene fra gasskraftverket på Melkøya utenfor Hammerfest. (Foto: Eiliv Leren, Statoil)



Norge gir 30 millioner kroner over 3 år til å bevare og restaurere mangroveskog.



i 2004 og styrke kystbefolkningens muligheter for økonomisk utvikling, melder Utenriksdepartementet.

Arter

Den nye svenske regjeringen vil innføre lokal forvaltning av rovdyra og rett til å skyte alle rovdyr som angriper husdyr og hun-

der, skriver Nationen.

Har du en utstoppet sjelden fugl i stua eller på hytta? Direktoratet for naturforvaltning har utvidet amnestiet for etterregistrering og merking av eldre preparater. Frem til utgangen av neste år blir det mulig å få merket sjeldne artene dverg-gås, havørn, kongeørn, jaktfalk, vandrefalk, lappugle, slagugle og snøugle.

Samferdsel

Statens vegvesen får beskjed om å skjerpe rutinene for rapportering og håndtering av avvik. Beskjeden kommer fra Statens forurensningstilsyn som reagerer på at det er brukt masker i tildekkingen av sjøbunnen i Bispevika som ikke tilfredsstiller miljøkravene i tillatelsen fra SFT.

Klima

Den britiske regjeringen mener en ny klimaavtale til å etterfølge Kyoto bør være på plass

i 2008 eller 2009, melder NTB. Den norske regjeringen har tatt til orde for å få avtalen på plass innen utgangen av 2008. Kyotoavtalen løper fra 2008 til 2012.

Kostnadene ved klimaendringer kan komme opp i en femtedel av verdens samlede årlige verdiskapning. Kostnadene for å bremse klimaendringene kan derimot begrenses til rundt 1 prosent av det globale BNP årlig, ifølge en omfattende rapport Sir Nicholas Stern har utarbeidet på oppdrag fra den britiske regjeringen. Uten utslippsreduksjoner vil konsentrasjonen av CO₂ i atmosfæren allerede i 2035 være fordoblet i forhold til før-industrielt nivå. Som en følge vil den globale temperaturen stige med over 2 grader.

Opinion

36 prosent mener at miljøsituasjonen er så alvorlig at det er nødvendig med øyeblikkelige og drastiske tiltak, viser målingen

Regjeringen vil at Norge skal tiltre den internasjonale konvensjonen om kontroll og behandling av ballastvann og sedimenter fra skip.



Norsk Monitor fra MMI. I 2001 og 2003 var tilsvarende andel 27 prosent, skriver Aftenposten. Samtidig har andelen som støtter miljøorganisasjonene sunket fra 39 prosent i 2003 til 36 prosent nå.

Forurensning

Norilsk, Dzerzhinsk, Rudnaya Pristan og Dalnegorsk i Russland er blant verdens ti mest forurensede steder, skriver Aftenposten. Verstinglista er laget av the Blacksmith Institute og inneholder også Tsjernobyl samt flere gruvedyer.

En miljødugnad å være stolt av!

Hver dag bidrar våre 1.300 ansatte i hele Norge til en global miljøinnsats i sitt eget nærmiljø. Vi håndterer over 1 million tonn avfall i året. Vår innsats er et viktig bidrag til miljøregnskapet i Norge.

www.veolia.no

Du har kjent oss som Onyx, Norsk Gjenvinning og Normet Group. Nå er vi samlet under fellesnavnet Veolia Miljø.



sitater

"Jeg frykter det er brent av så mye politisk kapital og prestisje at det er tomt når Midt-Norge nå skal på agendaen. Bråket i SV blir småtterier mot hva som i så fall vil oppstå i Midt-Norge."

Fylkesordfører Tore Sandvik (Ap) i Sør-Trøndelag vil ha statlig støtte til gasskraftverk på Skogn. (Adresseavisen)

"Jeg har syv års utdanning i tekstutlegging, så jeg har full forståelse for at en tekst kan tolkes forskjellig."

Miljøvernminister Helen Bjørnøy på spørsmål om gasskraftvedtaket kan tolkes som brudd på Soria Moria. (Vårt Land)

"Odd Bondevik skylder på Arbeiderpartiets «gamle bakstreverske kraftsosialisme». Det er jo også nærliggende å peke på at ordene «satan» og «Statoil» ligner ganske mye på hverandre."

Biskop Bondeviks Mongstad-motstand får hard medfart i kommentarspalten til Dagens Næringsliv.

– Jeg regner med at folk i Norge raper noe sånt som 70 000 tonn CO₂ i året.

Klimarådgiver Audun Rosland i Statens forurensningstilsyn anslår CO₂-utslippet fra øl og brus årlig i Norge, men understreker at biltrafikken er en langt større kilde. (Motor.no)

"Biodiesel er bra, det samme er innblanding av etanol-sprit i bensinen. E85 (85 prosent etanol og 15 prosent bensin), som nå er på full fart inn i Norge, er en slik løsning."

"Full fart" vil si en pumpe i Oslo, som har vært alene i snart et halvt år. (Fra artikkel i Motor.no)

"En totalt nedsnødd norsk miljøbevegelse angriper nå regjeringen for det historiske Mongstad-vedtaket. (...) Dette handlet om hvorvidt Norge skulle reduseres til en energipolitisk bananrepublikk, eller om vi fortsatt skal være det motsatte: En teknologisk ledende miljø- og energistat."

Rolf Terje Klungland (Ap) og Fredrik Mellem (Oslo Arbeidersamfunn) i leserinnlegg i Dagsavisen.

"Klimapolitikken til president George W. Bush gjør ellers fornuftige amerikanere til klimatiske medlemmer av et jordaerflat-selskap."

Halvor Elvik i kommentar i Dagbladet

Elsker elg i



Arne Nævra har produsert tre unike naturfilmer med høydepunkter fra møter med tre av dyreverdens kjemper: Brunbjørn, isbjørn og elg. Elg av en helt annen størrelse enn de vi vanligvis ser i Norge.

TEKST: KRISTIAN S. AAS
ka@naturvern.no

Møter med dyr er temaet for Nævras filmer *På nært hold*. I tre filmer får vi møte brunbjørn, isbjørn og enorme elger. Filmene er satt sammen av det samme materialet som lå til grunn for serien *Villdyr og villmark*, som ble sendt på NRK i jula 2003.

— Her er det møtet med de store dyrene som står i sentrum. Disse filmene er på mange måter en slags "Best of Arne Nævra", sier Nævra.

Lette etter prikken over i-en

Det meste av materialet er tatt opp etter årtusenskiftet. Men det er også gjort mange sprang til turer Nævra gjorde på 1990-tallet, for å mø-

te dyrene på de stedene i verden der de lever mest naturlig.

— Det er mye materiale fra Sarek i Sverige, der det fins både bjørn og store elger. I tillegg har jeg brukt materiale fra bjørneprosjektet jeg var med på i Norge og Sverige på 90-tallet. Men for å få prikken over i-en har jeg reist til de områdene der du kan finne større og mer naturlige økosystemer. Jeg har tatt film av bjørn på Kamtsjatka og i Sibir, elg i Denali nasjonalpark i Alaska og isbjørn på Svalbard, sier Nævra.

Leter etter klisjeer

Når Nævra setter sammen filmene tenker han stil og innhold, og har ikke noe mot det som er klisjeer innen malerkunst. I naturen er det utrolig vakkert, mener Nævra.

solnedgang



— Jeg elsker "elg i solnedgang". Bak den ene rulleteksten bruker vi en praktokse fra Alaska foran Mount McKinley, i soloppgang. Det er noe av det flotteste og sterkeste jeg har sett, sier Nævra.

Til sitt elgprosjekt i Sarek laget han begrepet "elgenes dal". Det var Rapadalen, den største dalen i nasjonalparken.

— Da jeg lå der, fikk jeg beviset på hva som må være opphavet til de gamle historiene om Nøkken. Å sitte i mørket og se elggeviret stige sakte opp av vannet når en badende elg kommer opp på land var en sterk opplevelse, sier Nævra.

Vil ha reeservater uten jakt

Han skulle ønske det var mulig å oppleve store elger også i Norge. I Alaska opplevde Nævra en nasjonalpark der ulv, elg og grizzlybjørn levde side om side, uten trusler fra jegere eller naturinngrep.

— Dermed fungerer området som et referanseområde for faunaen. Det har vi ikke i

Norge. Her er det tillatt med jakt i alle nasjonalparkene. Du skulle tro at viltet hadde en viss beskyttelse innenfor en nasjonalpark, men slik er det ikke i Norge, sukker Nævra.

Han ønsker å la noen små områder utvikle seg uten menneskelige inngrep av noe slag.

— I alle filmene ligger et budskap om å ta vare på noen områder. Du trenger ikke store arealer, så lenge det skjerms. Det er bare snakk om å båndlegge bittelitt natur til de 96 prosent av oss som ikke jakter, sier Nævra.

Elg og fjell på Helgeland

Alstenøya på Helgeland er Nævras drømme-elgreservat i Norge.

— Der var det en fantastisk elgbestand som holdt til ved foten av De Syv Søstre. Dessverre ble elgene skutt på 90-tallet av hensyn til jordbruket, og den eneste store elgen man er sikker på å se nå er skulpturen som står ved hovedvegen, som er laget av Skule Waksvik, sier Nævra.

Han er overbevist om at en naturlig elgbe-



Arne Nævra håper filmene blir årets julegave, men tror det blir hardt å slå "de Disney-filmene som selger masse uansett". (Alle foto: Arne Nævra)

stand i det fantastiske miljøet på Helgelandskysten ville være langt mer inntektsbringende enn jordbruket, som vant fram i elgkampen.

— Men vi er langt bak resten av verden på natur- og økoturisme. Det var ikke nordmenn som fant opp whale-watching, sier Nævra.

Mye skrik og lite fare

Naturfotografen har møtt mange rovdyr, ikke bare bjørner. Han synes de fleste naturformidlere i dag lager mye styr for å understreke hvor farlige dyrene er.

— Det mest overraskende med rovdyra er hvor lite farlige de er for mennesker. Hadde jeg påberopt meg de samme kriteriene for nødverge som nå brukes i Norge kunne jeg sikkert ha skutt 30-40 bjørner og isbjørner, uten å bli straffet for det. Det handler om å forstå dyrene og gi dem en sjanse til å stikke av før du skyter, sier Nævra.

Respekt for naturen

Han håper filmene kan bidra til å formidle respekt for naturen og er redd for at klimaendringene kan gjøre at hans isbjørnfilmer snart blir historisk materiale.

— Klimaendringene er skremmende. Samtidig må vi ikke ødelegge de største perlene i norsk natur for å begrense dem. Jeg setter meg foran gravemaskinene hvis de bygger ut vindmøller på Sleneset på Helgeland. Der finnes havørn, oter og hubro sammen, det er helt unikt i europeisk sammenheng! Helgelandskysten er en av de få stedene der du virkelig kan få en helt annen øyhopping enn i Hellas. En kremmer og en naturviter kan få til en turistbedrift der som vil tjene langt mer enn en vindmøllepark kan gjøre, uten å ødelegge naturen, sier Nævra, som understreker at han ikke er mot vindmøller som sådan.

— Men å plassere møllene midt i det mest unike av norsk natur, det blir for drøyt, sier han.

BP nærmere CO₂-fritt gasskraftverk

Mens Statoils gasskraftverk på Mongstad ikke blir rensert før 2014, går BP videre med planene om CO₂-fritt gasskraftverk i Skottland med rensing fra første dag. Selskapet vil ta stilling til investeringen tidlig i 2007.

TEKST: AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

— Vi forventer å ta den endelige investeringsbeslutningen tidlig neste år, forteller David Nicholas ved pressekontoret til BP i London til Miljøjournalen. Dermed kan kraftverket stå klart allerede i 2010 med 90 prosent CO₂-rensing fra dag én.

God fremdrift

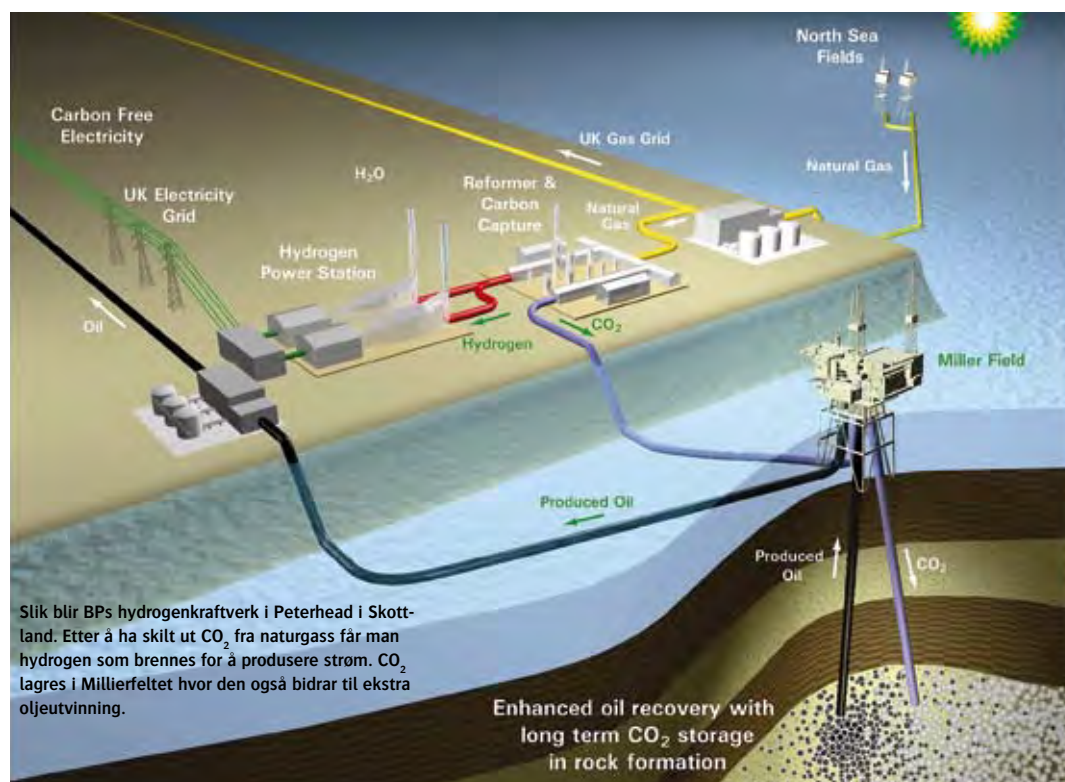
— Vi har god fremdrift på ingeniørstudiene, design og tekniske spesifikasjoner. Vi snakker med den britiske regjeringen for å få noe mer klarhet i hvordan prosjektet vil bli behandlet økonomisk. Som vi har sagt fra begynnelsen krever fangst av CO₂ at man får en type økonomisk kompensasjon. Uten at verdi settes på dette, er det ikke lønnsomt.

— Forventer dere subsidier?

— Regjeringen har flere ulike virkemidler på plass allerede, for eksempel forpliktelser på fornybar energi og sertifikater som skal støtte vindkraft. Vi snakker med regjeringen om dette, og de ser CO₂-fangst og -lagring som en viktig fremtidsteknologi, sier Nicholas optimistisk.

Fyrer med hydrogen

I kraftverket skal BP skille CO₂ fra naturgass, for å få hydrogen som skal brennes. Årlig vil 1,8 millioner tonn CO₂ bli fanget opp og deponert i Millerfeltet 4000 me-



ter under havbunnen. Gassen bidrar også til å få mer olje ut av det gamle feltet.

— Opprinnelig anslo vi at vi kunne få ut opptil 40 millioner fat olje, men hvis vi putter mer CO₂ inn, vil vi kanskje klare å få ut mer, sier Nicholas som understreker at disse anslagene er veldig grove.

Kraftverket får en kapasitet på om lag 480 MW, 15 prosent mer enn gasskraftverket Naturkraft nå bygger på Kårstø i Rogaland. Totale byggekostnader inkludert

rensing blir anslått til rundt 6 milliarder norske kroner og BP har fått Scottish and Southern Energy med som samarbeidspartere i prosjektet.

Tilgjengelig teknologi

— Er teknologien tilgjengelig i dag?

— Ja, dette er et prosjekt som bringer sammen ulike typer eksisterende teknologi. Konvertering av naturgass til CO₂ og hydrogen blir gjort kommersielt i for eksempel produksjon av metanol og produk-

sjon av flytende drivstoff fra gass og kull. Separasjon av CO₂ fra andre gasser blir gjort i kommersiell skala flere steder i verden, for eksempel på Statoils Sleipnerfelt og BPs Salahfelt i Algerie. Transport og reinjisering av CO₂ i oljefelt er en teknikk som blant annet brukes i vest-Texas. Turbinprodusenter vi jobber med sier at turbiner som går på hydrogenrik gass er noe de kan takle. Så dette er kjent teknologi, det unike med vårt prosjekt er at vi bringer den sammen i et integrert anlegg.