

innhold

Revolusjonerer plastgjenvinning.

En rekke sorteringsanlegg for plastavfall settes i drift Europa om kort tid. Anleggene er basert på norsk teknologi. side 4.

Greenpeace øker

Greenpeace får stadig flere støttemedlemmer, mens Norges Naturvernforbund blir færre. Men den aller største miljøorganisasjonen heter Fremtiden i Våre Hender. Side 5

Brennaktuelt

Den svenske regjeringen vurderer nå et forbud mot elektrisk oppvarming i nye hus. Dermed kan panelovner bli straffbart. Side 6

Strengere krav til utslipp fra skipsfart

EU vil sette strengere krav til utslipp fra skip. De nye reglene vil også gjelde for Norge. Side 8

På stedet hvil

Snøhvit blir det siste forurensende gasskraftverk som får utslippstillatelse. Men reglene for utslippstillatelser blir foreløpig ikke endret. Side 9.

Støtter el-scooter

Snart kan drammenserne få støtte til kjøp av el-scooter. side 12



(Foto: Magnar Kirknes/Scanpix)

“Ser ut som det er dyrket av gamle hippier”

På Stadtholdergaarden serverer ikke Bent Stiansen økologisk mat. På Ludl's Gourmet i Sandefjord er holdningen en annen.

— Økologisk mat har for dårlig kvalitet. Bransjen står overfor en kjempeutfordring, hvis den skal fremstå som et profesjonelt alternativ, sier kokken Bent Stiansen. Men ikke alle kokker er enige.

leder

Stakkars selskaper

Oljenæringen mobbes, hevder tidligere olje- og energiminister Olav Akselsen (Ap) og oljedirektør Gunnar Berge (Ap) i Dagbladet.

At de to er lite interessert i miljø og klimaendringer overrasker ikke. Men argumentene om mobbing av oljeindustrien er særdeles tynne.

Berge mener selskapene i anstendighetens navn må få bore i Barentshavet når de har brukt milliarder på prøveboring. Det eneste anstendige i denne sammenhengen er at Stortinget må få anledning til å diskutere og beslutte hvorvidt de vil åpne Barentshavet for permanent virksomhet.

Akselsen presterer å hevde at bare motkrefter søker seg til Stortingets energi- og miljøkomité. Hva Sylvia Brustad og de andre i komiteen synes om den betegnelsen skal være usagt.

Akselsen-forteller også at det i Ap-regjeringen var mer *pop* å kreve penger til helse og utdanning enn til nødvendig forskning for å øke utvinningsgraden i olje- og gassfelt. Trist! Må selskapene virkelig ta av *overskuddet* for å forske på hvordan de skal tjene mer penger?

At oljenæringen er lukrativ skal ikke heve den over vanlig politisk debatt - ikke minst fordi næringen bidrar til det mest omfattende miljøproblemet verden står ovenfor: global oppvarming.

Oljeindustrien er verken mobbet eller stakkarslig, den har mer makt og innflytelse enn noen annen næring i Norge. Det vet Akselsen og Berge. Når de forsøker å snu verden på hodet, må formålet være å øke industriens makt og kneble kritikerne.

Atomkraftverk stenger dørene

NEW DELHI: Manglende sikkerhet har ført til at India har måttet stenge enda et atomkraftverk i år.

Landet har som mål å produsere 20.000 megawatt atomenergi innen 2020, men akkurat nå virker det lite sannsynlig at man klarer å nå dette. Det er det indiske Atomenergistyret (AERB) som har bestemt at en av to atomreaktorer ved kjernekraftstasjonen RAPS-1 i Rawatbhatta i den vestlige delstaten Rajasthan, må stenge innen april i år. Anlegget er 30 år gammelt.

Den 9. januar måtte AERB rykke inn og legge ned et atomkraftverk i den sørlige delstaten Tamil Nadu. Ledelsen ved kraftverket har fått pålegg om å forbedre sikkerheten før virksomheten kan gjenopptas. RAPS-1 ble bygd med canadisk hjelp i 1972.

Canada sa imidlertid ifra seg oppgaven i 1974, da India gjennomførte sin første atom-

prøvesprengning i Pokhran i Rajasthan. Inderne fikk dermed alt ansvaret for driften.

Det er til sammen 14 atomkraftverk i India - medregnet både de reaktorene som er i bruk og de som har stengt. Målet om å produsere 20.000 megawatt innen 2020 ser ut til å bli svært vanskelig å nå. Per i dag produseres det kun 2.500 megawatt. (IPS)

Vil hindre oljeledning

ECUADOR: Miljøaktivister har lenket seg til trær i den ecuadorianske amazonasjungelen.

Oljeledningen skal gå gjennom sårbar regnskog. Samtidig holder det tyske partiet De grønne og miljøvernorganisasjonen Greenpeace demonstrasjoner utenfor banklokalene til Westdeutsche Landesbank (WestLB). Det er de som leder an i finansieringen av oljeledningen. WestLB leder en gruppe investorer som til sammen bidrar med over åtte milliarder kroner til prosjektet.

Greenpeace har også stilt seg opp i Düsseldorf der myndighetene for delstaten Nordrhein-Westfalen har sine kontorer. Delstaten eier nemlig 43 prosent av aksjene i banken.

Grasrotorganisasjoner og urfolk har i flere måneder satt opp veisperringer og gjennomført andre former for protester. Eksempel på det er okkupering av oljebrønner.

Verdensbanken og den tyske miljøvernministeren Bärbel Höhn stiller også spørsmålsteget ved konsekvensene for miljøet ved å legge ledningen til de sårbare jungelområdene.

Ecuadors president Gustavo Noboa forsvarer oljeledningen med at den er nødvendig for å få landets skakkjorte økonomi på rett kjøl igjen. Man regner med at oljeproduksjonen, som har gått noe tilbake de siste årene, skal kunne dobles etter at ledningen kommer på plass. Da kommer transporten av råolje fra jungelen til Stillehavskysten til å bli langt enklere.

Ifølge en fersk rapport, som er ført i penne av den amerikanske miljøgruppen Amazon Watch, har oljeledningen ikke holdt seg til minstekravene som kreves for å unngå forurensning. Kravene er framsatt av Verdensbanken.

Greenpeace mener det ikke er tatt hensyn til at oljeledningen kommer til å gå gjennom et område med jevnlig jordskjelv og jordras. Eventuelle ødelegelser av ledningen, kan føre til at olje renner ut og påfører den sårbare naturen alvorlige skader. (IPS)



Fleece danker ut ulla

Det er ikke lenger den gamle ullgenser som sørger for at nordmenn holder seg varme i vinterkulda. Det er det fleece som gjør. Stoffet inntar stadig nye bruksområder samtidig som det produseres dobbelt så mye plastavfall nå som på midten av 80-tallet. Da er det godt at fleece framstilles av nettopp gjenvunnet plastemballasje.

— 87 prosent av hvert eneste fleeceplagg kan fremstilles av gjenvunnet plastemballasje. Bedre utnyttelse av plastressursene og ny teknologi sørger for at det er mulig å kle seg i varme klær, og samtidig ivareta miljøhensynet, sier Eirik Oland i Plastretur.

Råstoffet hentes fra engangsdrikkevaremballasje med pant, som for eksempel saftflasker, og fra klar vaskemiddelemballasje som Ajax-spruteflaskene.

Kokkekamp om økomat

Bent Stiansen, sjef på Statholdergaarden, mener kvaliteten på økologiske råvarer er altfor dårlig. Arne Brimi er uenig. I likhet med sjefen på Edgar Ludl's Gourmet, som kjøper inn alt han får tak i.

JENS P. TOLDNÆS
Natur & Miljø Bulletin

Økologiske råvarer kommer sakte, men sikkert inn på markedet. Den langsomme farten, kan skyldes at varene er blitt en varm potet for de landbruks-samvirker og butikkene som også selger konvensjonelt dyrkede frukter og grønnsaker. For hvor mye kan man skryte av produktene uten å trekke de andre ned? Ikke så mye hvis vi skal tro de reklamekampanjene som har vært kjørt så langt. Og hvilken kvalitet holder økologiske varer?

For forbrukere som lurer på hva man skal velge kan det være interessant å høre hva noen av Norges fremste kokker mener om økomat. Kjøkkensjef Bent Stiansen på Statholdergaarden, en av Oslos mest velrenomerte restauranter, er ikke nådig i sin kritikk.

KJEMPEUTFORDRING

— Økologiske råvarer bruker vi ikke, sier han.

Ifølge Stiansen, som ellers er opptatt av at råvarene skal være fri for sprøytemidler og vekst-hormoner, skyldes dette ene og alene kvaliteten.

— Jeg mener denne bransjen står overfor en kjempeutfordring hvis den skal fremstå som et profesjonelt alternativ til vanlige råvarer. Jeg stod senest i går og vurderte en pose gulrøtter. I posen var det en liten, en stor og en rått gulrot. Det er jo ingen som vil ha noe sånt. Det ser ut som det er dyrket av gamle hippier, hevder Stiansen.

Han mener økologiske råvarer kan sammenlignes med en



— Økomat ser ut som det er dyrket av gamle hippier, hevder kokk Bent Stiansen. (Foto: Audun Garberg)

el-bil. Det er ingen som vil ha et alternativ som ikke er minst like bra som det man har. Litt av problemet tror han ligger i de strenge kravene som stilles til godkjenningen av økologiske varer.

— Jeg synes det der blir litt hysterisk. Hvis vi derimot snakker om naturlig produsert mat er jeg mer med. Vi bruker såkalt Grøstad-gris i restauranten. Den holder svært høy kvalitet fordi det er en lykkelig gris. Produsenten har tatt tida tilbake og det merkes på kvaliteten, sier han.

Hos Edgar Ludl's Gourmet i Sandefjord stiller det seg imidlertid annerledes. Kjøkkensjef Odd Ivar Solvold kan ikke få fullrost økologiske varer nok.

— Vi bruker så mye vi kan få tak i, sier han.

— Hva sier du til dem som påstår at kvaliteten ikke er god nok?

— Det er rett og slett ikke tilfelle, men jeg kjøper ikke inn

ukritisk. I motsetning til vanlige typer frukt og grønnsaker er økologiske veldig sesongbasert og det må vi ta hensyn til.

— Hva er det som gjør de økologiske varene bedre?

— Først og fremst smaken. Smaker man på en økologisk dyrket tomat kjenner man en opprinnelig tomat smak, søt og god, og med perfekt balansert syre. En vanlig tomat smaker ikke slik. En annen fordel er at vi kan hoppe over leverandøren og kommunisere direkte med en seriøs produsent.

Den kokken som kanskje har profilert seg sterkest på nærhet til natur i Norge er Arne Brimi i Lom. Hans tro på giftfri matproduksjon er så sterk at 90 prosent av vinkartet på hans nye restaurant er økologiske merker.

— Det dreier seg om små produsenter med en nesten fanatisk holdning til næringen sin. De som begynte med dette var nok veldig idealistiske. I dag er det på et helt annet nivå. En

skal aldri ekskludere folk som mener noe annet, men for meg er dette veien å gå, sier han.

GOD GULROT

Ifølge Brimi er det mange produsenter av økomat i Norge som holder svært høy kvalitet, men tilgangen på råvarer er ikke alltid like god.

— Flaskehalsen er hvem som skal definere hvordan norsk matvareproduksjon skal foregå. Er det Norge eller er det Brussel, spør han.

Brimi mener det er mye natur og forholdsvis lite kultur i Norge. Det forsøker han å ta hensyn til når han lager mat. Ei rype skal smake det samme i dag som den gjorde for tusen år siden, og det viktigste er ikke hvor mange grønnsaker han har til reinsdyrsteika, men at den gulroten han har er god.

Og da bør den være økologisk.

notiser

Norsk teknologi bedrer plastgjenvinning

En rekke større sorteringsanlegg for plastavfall settes i drift i Europa om kort tid. Anleggene er basert på norsk teknologi.

TONÉ MIKALSEN
Natur & Miljø Bulletin

Titech Autosort leverer teknologien som fører til at plastflasker laget av ulike typer plast nå kan sorteres uten hjelp av menneskehender. Ut av sorteringsanlegget kommer plast, sortert etter farge.

— Teknologien har vært der en stund, men det er først nå den blir tatt i bruk i stor skala. Dette er starten på en ny tidsalder, sier administrerende direktør Peter Sundt i Plastretur AS.

En av de største flaskehalsene for gjenvinning av plast er de mange ulike plasttypene. Skal plasten gjenvinnes til nye produkter må den sorteres. Dette har så langt vært meget ressurskrevende.

— En plastflaske kan bestå av mange typer plast, og dårlig merking gjør det ofte vanskelig å vite hva slags plast det er. Brusflasker og Ajax-flasker inneholder plast som har høy verdi. Når flaskene sorteres ut, kan det gi høy lønnsomhet ved gjenvinning. Flaskene må sorteres etter farge dersom man skal få skikkelig betalt, påpeker Sundt.

NORGE LIGGER ETTER

I september i fjor åpnet to nye sorteringsanlegg i Schwazataler nord for Nürnberg i Tyskland, og et i Montello i Nord-Italia. Hvert av anleggene har kapasitet til å sortere 25.000 tonn plastemballasje i året.

Ifølge Sundt ligger Norge litt etter resten av Europa når det gjelder innsamling fra hushold-



Anlegget i Montello sorterer 25 000 tonn plastemballasje i året

ningene. I 2001 samlet vi inn drøye 3.000 tonn til fire mindre sorteringsanlegg. Automatisk sortering er derfor ennå ikke aktuelt.

— For å finsortere våre flasker og kanner, vil vi som et forsøk sende 100 tonn til anlegget i Schwazataler. På den måten kan vi også være med å høste erfaringer fra den teknologiske utviklingen. I tillegg planlegger vi å teste mindre elektrooptiske maskiner på våre norske anlegg, sier Sundt.

Elektrooptiske maskiner er optiske sensorer som analyserer plasten for å finne ut hvilken type plast det er.

FLERE ANLEGG PÅ GANG

Til sammen ble det startet fire store anlegg, med en total kapasitet på 100.000 tonn i Tyskland i 2001, og flere anlegg er på trappene. Norske

Titech Autosort, som har 75-80 prosent av markedet i Tyskland, har levert teknologien til ett av de fire nye tyske anleggene, og til det første anlegget i Italia. Den nye teknologien vil bidra til å effektivisere

retursystemene for emballasje generelt og for plast spesielt. Anleggene vil bli stadig større og

antall sorteringsanlegg i Tyskland vil ventelig reduseres fra ca 300 i dag til 220.

HØGSKOLEN I HEDMARK

Høyere utdanning innenfor bioteknologi og miljøforvaltning på Bløstad, Hamar

Bachelor i bioteknologi
Bachelor i miljøbioteknologi
Viktige emner er: biokjemi, mikrobiologi, bioteknologiske metoder, molekylærbiologi og industriell bioteknologi.
<http://www.him.no/biotek>

Bachelor i miljøforvaltning
Viktige emner er: Biologi, mikrobiologi, kjemi, ferskvannsteknologi, miljøforvaltning, miljøteknologi og miljøanalyser.
<http://www.him.no/miljoforv>

• Bachelorstudiet er 3-årig. Det gis også 1-årigs studier i naturfag, bioteknologi og miljøteknologi

• Avdelingen har også studier i landbruksmekanikk og økologisk landbruk

Sekundærstift for alle studier er 15. april.



Ta kontakt med:

HØGSKOLEN I HEDMARK
Avdeling for landbruks- og naturfag, Bløstad

N-2322 Rådebu
Tlf: 62 54 38 00 Fax: 62 54 38 01
Epost: Utd@him.no www.him.no/utb/

Greenpeace øker mest

Greenpeace har fått 800 nye støttemedlemmer, mens Norges Naturvernforbund har blitt 800 færre. Fremtiden i Våre Hender er den største miljøorganisasjonen med 17 400 medlemmer.

Greenpeace, som har kontorer i over 30 land, teller nå 92 000 støttemedlemmer i Region Norden. Region Norden hadde en økning på 8000 støttemedlemmer i løpet av et år, og bare i Norge har Greenpeace fått 800 flere støttemedlemmer. Det viste siste telling som ble foretatt i slutten av desember i fjor. Organisasjonen har i dag tusen norske støttemedlemmer.

— Hva er årsaken til økningen?

— Vi opplever at folk ikke ser Greenpeace for bare hval. De skjønner at de ikke trenger å være enig i alle våre saker, og det er spesielt i Oslo-området at vi har hentet mange nye medlemmer, sier Frode Pleym i Greenpeace.

— I tillegg ser folk at vi er en viktig spiller i den generelle miljødebatten. Vi har både et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, tilføyer Truls Gulowsen i Greenpeace.

Pleym forteller at de kommer til å gjøre flere fremstøt fremover mot å skaffe enda flere medlemmer, og da blant annet i Nord-Norge.

— De er jo ikke akkurat glad for linjen vi kjører mot hvalen, men med en gang vi beveger oss mot tema som fisk er de på gli, røper Pleym.

Han påpeker viktigheten av å være ute i felten og prate med folk, og tror det er hovedårsaken til medlemsøkningen.

PÅ VEI OPPOVER

Norges Miljøvernforbund har på det meste ligget på 1700 støttemedlemmer. Nå er tallet cirka tusen.

— Vi har økt medlemstallet



Greenpeace har nå tusen norske støttemedlemmer i Norge. — Topp, sier Truls Gulowsen i Greenpeace (Foto: Tone Mikalsen).

fra 2000 til 2001, men vet ikke hvor mye. Årsaken er trøbbel med medlemsregisteret. Flere medlemmer har falt ut og vi har måttet registrere dem på nytt. Dette arbeidet skal være ferdig i mars, sier Siri Smith i Norges Miljøvernforbund.

Ifølge Smith er antall medlemmer på vei oppover.

— De to siste månedene har vi vervet 60 medlemmer i måneden, fordi renovasjonsselskapet i Bergen ønsket at folk skulle skille papp og papir under kildesorteringen. Det var mange imot, fordi det ville føre til at folk kastet alt som restavfall. Resultatet ble at de tegnet medlemskap hos oss, fordi vi mente det samme, sier Smith.

FIVH STØRRE ENN NNV

Fremtiden i Våre Hender (FIVH) har fått hundre nye støttemedlemmer siden 2000. Nå teller de cirka 17400 medlemmer, men dette tallet er ikke endelig, ifølge

markedsansvarlig i FIVH, Øyvind Løvteit.

— Årsaken er at vi holder på å dobbeltsjekke tallet, sier han. Hvis medlemstallet stemmer er organisasjonen større enn Norges Naturvernforbund. De er nå 17 119 medlemmer. 1533 medlemmer har meldt seg ut eller ikke betalt kontingent siden 2000.

— Vi har hatt en naturlig avgang. Enkelte melder seg ut fordi alderen tynger, andre sier at de kan ikke betale kontingent akkurat nå av andre årsaker, sier organisasjonssjef Jan M. Vevatne. Naturvernforbundet har fått 671 nye medlemmer i 2001, og Vevatne føler at medlemstallet nå har stabilisert seg.

— Det er liten differanse nå, mellom de som melder seg ut og de som melder seg inn. De siste tre årene har vi hatt lite ressurser til å drive verving, men nå kommer vi til å sette inn et trykk, opplyser han.

Vevatne tilføyer at naturvernforbundet også håper på å fange nye medlemmer ved å markere seg i gode saker.

Natur og Ungdom har mistet 350 medlemmer siden tellingen som ble foretatt i desember 2000, og det er altfor mye men-organisasjonen.

Totalt ligger organisasjonene på 4051 medlemmer, og Dalin sier årsaken til nedgangen kan være rot i medlemsregisteret.

— Det hender at folk ikke betaler kontingent fordi de ikke mottar innbetalingsblankett. Det kan skje når de flytter fra foreldrene sine og ikke melder i fra. Vi jobber med å forbedre rutineene, sier daglig leder Martitn Dalin.

Bellona teller i dag 3500 støttemedlemmer. Noe eksakt medlemstall kan ikke Jens Bugge i Bellona oppgi, men han forsikrer at medlemstallet holder seg stabilt.

TONÉ MIKALSEN
Natur & Miljø Bulletin

Panelovner blir straffbart

Den svenske regjeringen vurderer nå et forbud mot elektrisk oppvarming i nye hus. Brennaktuelt for Norge, mener Naturvernforbundet.

JENS P. TOLDNÆS
Natur & Miljø Bulletin

I Sverige går om lag 18 prosent av det totale elektrisitetsforbruket med til oppvarming. Om lag tretti prosent av eneboligene har såkalt direktevirkende elektrisk oppvarming, slik som for eksempel panelovner.

Det er ikke en holdbar situasjon mener den svenske regjeringen som har gitt Boverket, et direktorat som stiller med samfunns- og byutvikling, i oppdrag å analysere konsekvensene av et forbud mot elek-

trisk oppvarming i nye bygninger fra år 2005. Forbudet er tidligere nevnt spesielt i den svenske regjeringens såkalte miljømålsproposisjon.

Boverket skal også se på mulighetene for å begrense bruken av elektrisk oppvarming i nye hytter.

HOLDNINGSENDRING

Energirådgiver Tore Brænd i Norges Naturvernforbund synes det svenske forslaget er svært interessant.

—Målet er jo oppvarming uten skadelige klimagassutslipp eller annen forurensning til luft.

Det har vi teknologi til i dag. Det svenske forslaget hvor vannbåren varme blir løsningen er nettopp det vi trenger, også her i landet, sier han.

KOMFORT ER VIKTIG

Utviklingen mot mer miljøvennlig oppvarming av norske boliger går bare sakte i rett retning. Brænd mener det er et stort behov for etterutdanning av arkitekter i Norge. I tillegg trengs det en holdningsendring hos samtlige aktører for å gjøre noe med måten vi bruker energi i boligene våre på.

— Det dreier seg om alt fra beslutningstagere til arkitekter, håndverkere og til syvende og sist de som skal bo i huset, kunden. Folk bruker en uke på å plukke ut rett kjøkkeninnredning og fem minutter på å bestemme seg for panelovn, mener han.



Energirådgiver i Norges Naturvernforbund, Tore Brænd, etterlyser holdningsendring.

Brænd tror på en kombinasjon av de kjente ingrediensene pisk og gulrot for å påvirke forbrukerne.

— Det store publikum har god peiling på komfort. Det viser salget av vannbåren gulvvarme som en tredjedel velger i nye hus, på tross av at det er litt dyrere. For å få med de siste to tredjedelene må det trolig en lovregulering til, kombinert med opplysning om fordelene, samt gunstigere priser.

Oslofjorden er tom

Fiskerne er skyld i at Oslofjorden er tom for fisk, mener forsker Hans Erik Karlsen.

Hans Erik Karlsen ved Universitetets biologiske stasjon i Drøbak har måttet gi opp et forskningsprosjekt som skulle bedre kunnskapen om gytevandrende torsk i Oslofjorden. Det var ikke noe fisk å forske på.

— Vi måtte rett og slett stanse forsøkene på grunn av mangel på torsk, sier Karlsen til Akershus Amtstidende.

Karlsen fisket med såkalt ruselenke rundt torskeplassen

Stabil skogtilstand

Skogens helsetilstand i Norge er stabil, men i fremtiden kan klimaendringer spille en stor rolle.

Det rapporterer Overvåkingsprogrammet for skogskader.

— Høsten 2000 var svært våt og mild. Da opplevde vi en oppblomstring av furus knopp- og greintørkesopp og særlig mange furutrær ble skadet av soppen og ble brune. Klimasvingninger vil spesielt virke inn på skogens tilstand, sier overingeniør ved Norsk institutt for jord og skogkartlegging, Gro Høyen.

Høyen har medvirket i overvåkingsprogrammet og forteller at skogens tilstand blant annet avhenger av jordsmonn, trærnes alder og klima. Når trær skranter skyldes dette ofte et samspill



Skogens tilstand avhenger blant annet av jordsmonn, trærnes alder og klima

mellom alder, vokse- betingelser og sykdommer. Tilførsel av luftforurensning kan komme i tillegg, eller i samspill med disse forholdene.

Dan Aamlid ved Norsk institutt for skogforskning

opplyser at de fleste trærne som er angrepet av knopp- og greintørkesopp vil overleve.

Skogens helsetilstand uttrykkes ved kronetethet og kronefarge som undersøkes årlig på 40.000 merkede trær. Den gjennomsnittlige kronetetheten for de undersøkte gran- og furutrærne på landsbasis var i fjor på 80,8 prosent og 82,4 prosent. Det er en liten nedgang fra året før (0,4 prosent og 0,5 prosent).

TONE MIKALSEN
Natur & Miljø Bulletin

Gjenvinning av organiske biprodukter og emballerte matvarer. Produksjon av miljøfor.
MAT OG EMBALLASJE GJENVINNING AS
Taranrudv. 97, 3171 SEM
Tlf: 33 33 33 58, Faks 33 33 34 39

TENK FØR DU HANDLER!
SORTER FØR DU KASTER!
SHVIL
Søndre Frelsesland Midt-Norge
Telefon 75 11 39 50

Trondheim Havn
Pir-Senteret, 7005 Trondheim

• Risør & Tvedestrand regionens
Avfallselskap

FYLKESDELPLAN FOR AVFALLSHÅNDTERING I OSLO OG AKERSHUS 2001 - 2004

Oslo og Akershus har vedtatt felles plan for avfallshåndtering i regionen.

Målet er:
• reduserte avfallsmengder
• økt sortering og gjenvinning
• gode behandlingsløsninger

Du finner plandokumentet på fylkeskommunens internettside www.akershus-f.kommune.no under "aktuelt".



Du kan også bestille papirversjonen gratis fra Akershus fylkeskommune, telefon 22 03 50 00.

Sikkerhet og Miljø er vår Verden

Konseptet med én pumpe i hver lastetank har hatt stor betydning både for konstruksjon av moderne tankskip og måten de blir operert på.

Med FRAMO pumpesystemer oppnåes:

- Full segregering av alle lastetanker
- Alle lasteførende rør lokalisert på dekk. Ingen rør eller ventiler inne i tankene
- Hurtig og effektiv tømning av lastetankene gir minimalt med lasterester og redusert slopmengde



Frank Mohn AS

P.O. Box 98 Slåtthaug, N-5851 Bergen, Norway
Telefon +47 55 99 90 00 Fax +47 55 99 93 80
E-mail: marine@framo.no

VALDRES KOMMUNALE RENOVASJON IKS



EU setter strengere krav til skipsfarten

EU vil sette strengere krav til utslipp fra skip, som står for en økende andel av blant annet NO_x- og SO₂-utslipp. Dette berører Norge.

AUDUN GARBERG
Natur & Miljø Bulletin

Selv om skip er en av de minst forurensende og energikrevende måtene å transportere gods, har utslippene av blant annet CO₂ fra skipstrafikken økt de siste årene. Dessuten står skipsfarten for en økende andel av SO₂- og NO_x-utslipp etter hvert som utslippene på land reduseres.

EU-kommisjonen er i ferd med å legge en strategi for å redusere luftforurensningen fra skip.

— Det meste vil berøre Norge som EØS-land. Virkemidlene EU innfører må vi også innføre, forteller miljørådgiver Sveinung Oftedal i Sjøfartsdirektoratet.

I januar arrangerte kommi-

sjonen et møte med skipsfartsnæringen, miljøorganisasjonene og myndigheter fra EUs medlemsland og søkerland. Der presenterte de mulige tiltak mot utslipp fra skipsfarten. Deretter fikk deltagerne frist til 28. februar til å komme med sine synspunkter.

KUTT I SVOVEL

— Skal EU nå sine miljømål må de gjøre noe med sjøfartens utslipp, sier Christer Ågren i det svenske sur nedbør-sekretariatet.

For å kutte utslippene av svoveldioksid (SO₂) vil EU sette en grense for svovelinholdet i skipenes drivstoff - bunkersolje. I dag har internasjonal skipsfart ingen regler for svovelinhold i drivstoffet, og gjennom-

snittet ligger på 2,7 prosent. I fremtiden kan grensen bli 1 eller 1,5 prosent, antyder kommisjonen. Norge har foreløpig ikke tatt stilling til hvor grensen bør ligge. Fire europeiske miljøorganisasjoner, deriblant European Environmental Bureau og det svenske sur nedbør-sekretariatet, krever i et brev til kommisjonen at grensen bør settes til ned til 0,5 prosent.

En konsulentrapport utført på oppdrag av kommisjonen slår imidlertid fast at uansett hvilken grense EU velger, vil utslippene bli om lag de samme. For desto tøffere krav man setter, desto flere kommer til å jukse.

— Det er mulig å kontrollere, spørsmålet er hvordan og av hvem. Det norske Veritas og forsikringsselskaper er ute og

kontrollerer fartøy med henblikk på blant annet sikkerhet. Det er klart de også kan kontrollere hvilken type brensel båtene bruker, sier Ågren. Han påpeker at EU allerede har en grense på 0,2 prosent svovel for lett olje til bruk i skip.

— Ingen av EU-landene har rapportert problemer med å følge opp denne grensen.

FRIVILLIGE AVTALER

For å kutte utslippene av nitrogenoksid (NO_x) vurderer EU blant annet frivillige avtaler med produsenter av større skipsmotorer. På lenger sikt kan de bli aktuelt å sette krav om lave utslipp fra skip med EU-flagg.

EU-kommisjonen har også bedt om synspunkter på hvordan utslippene av klimagasser og flyktige organiske forbindelser (VOC) kan reduseres. Forslaget til nye regler for utslipp fra skipsfarten blir sannsynligvis lagt frem i sommer.

Nordsjøen og Østersjøen har gjennom FNs sjøfartsorganisasjon (IMO) fått status som spesialområder, med strengere miljøkrav til skipstrafikken. Blant annet kan ikke skip i disse områdene bruke olje med mer enn 1,5 prosent svovel. Reglene har imidlertid ennå ikke trådd i kraft.

— Jeg vil tro det går et par tre år før avtalen trår i kraft, men dette er avhengig av hvor raskt landene ratifiserer, sier Sveinung Oftedal, som er Norges forhandlingsleder i IMO. Norge ratifiserte disse reglene i 1998.

AUDUN GARBERG
Natur & Miljø Bulletin

Snart regler for ballastvann

Norge og flere andre land arbeider for å få på plass regler mot forurensende ballastvann fra skip.

I det N&M Bulletin gikk i trykken var miljøkomiteen i FNs sjøfartsorganisasjon (IMO) samlet til møte i London. Flere land arbeider på spreng for å holde tidsskjemaet slik at en konvensjon mot forurensende ballastvann kan vedtas i løpet av neste år.

— Vårt overordnede mål er å nå tidsfristen, forteller Norges forhandlingsleder Sveinung Oftedal på telefon fra konferansen.

Ballastvann brukes for å stabilisere skip, men vannet inneholder organismer som sen-

ere blir sluppet ut i fremmed farvann. Årlig forflytter verdens skipsfart 10-12 milliarder tonn ballastvann.

— Konvensjonens krav må redusere risikoen for spredning av fremmede arter vesentlig. Men den endelige løsningen eksisterer ikke i dag. Det er ikke mulig å være hundre prosent garantert at man ikke slipper ut arter med ballastvannet, sier Oftedal.

Norge foreslår krav om at 95 prosent av artene i ballastvannet må fjernes før det slippes ut.

Det settes ikke krav om å bruke én bestemt teknologi, men den man bruker må være testet og godkjent på forhånd. I utgangspunktet skal man ikke bruke kjemikalier til å knekke krypene.

I tillegg ønsker Norge at konvensjonen skal revideres hvert 5 år, slik at man kan stramme til kravene etter hvert som man kommer nærmere en endelig løsning.

Endrer ikke reglene for gasskraftverk

Snøhvit blir det siste forurensende gasskraftverket som får utslippstillatelse, lover regjeringen. Men reglene for utslippstillatelser blir foreløpig ikke endret.

AUDUN GARBERG
Natur & Miljø Bulletin

Stortinget har vedtatt klare regler for behandling av utslippssøknader for nye gasskraftverk. Vedtaket fra 9. mars 2000 innebærer at det ikke kan stilles "strengere utslippskrav for klimagasser enn det som i dag er vanlig for gasskraftprodusenter i andre EØS-land".

Dette vedtaket førte til at forrige Bondevik-regjering gikk av. Arbeiderparti-regjeringen fulgte opp med å instruere Statens forurensningstilsyn (SFT) om å gi gasskraftverk sjenerøse tillat-

telser til utslipp av klimagasser.

Det er disse retningslinjene SFT må forholde seg til når de behandler søknaden om utslippstillatelse fra forurensende gasskraftverk i forbindelse med Snøhvit. Og foreløpig har myndighetene ingen planer om å endre reglene.

— Vi forholder oss i utgangspunktet til disse retningslinjene, sier seniorrådgiver Ragnhild Noer i Miljøverndepartementet.

— De vil gjelde til Stortinget kommer med nye retningslinjer. Retningslinjene er ikke tidsbegrenset, men hvis det kommer en konkret sak kan det



jo tenkes at de blir tatt opp til ny vurdering, sier Noer.

Stortinget har vedtatt klare regler for behandling av utslippssøknader for nye gasskraftverk. (Foto: Audun Garberg)

Brende har spent buen

Kommentar

Både næringsliv og miljøbevegelse har høye forventninger til regjeringens klimamelding. I tillegg må Børge Brende leve opp til egne løfter, og ikke minst til Sem-erklæringen.

Miljøbevegelsen har svært høye forventninger til den offensive klimapolitikken regjeringen lover. Det har også næringslivet som venter på at høyremannen Brende skal fremskynde handel med kvoter og fjerne CO₂-avgiften. Innfører man et kvotemarked for klimagasser vil prisen sannsynligvis havne et godt stykke under dagens CO₂-avgift.

Næringslivet kan vise til Sem-erklæringen som lover å

"fremskynde" et nasjonalt kvotesystem, Norge skal ikke vente til 2008. Dermed kan et naturlig valg bli år 2005, når EU innfører sitt kvotesystem.

Men pris-problemet gjenstår. Børge Brende står fast på det han sa til N&M Bulletin i januar: "Vi må ikke komme i en situasjon der innføring av kvoter gir betydelige lettelse for de som har CO₂-avgifter i dag." Grovt sett har regjeringen to valg: Å innføre et kvotemarked, og supplere med avgift, eller å innføre kvoter for utvalgte næringer.

Førstnevnte er en bastardløsning, som neppe vil vekke begeistring i noen leir. Dessuten setter Sem-erklæringen begrensninger også her: "De sektorer som blir omfattet av et kvotesystem skal ikke samtidig betale CO₂-avgift."

Dermed gjenstår videreføring av dagens CO₂-avgift og et begrenset kvotemarked som den mest realistiske løsningen. Hvilke næringer som eventuelt vil bli innlemmet i et tidlig kvotesystem er uvisst. Kanskje velger regjeringen å teste ut kvoter for prosessindustrien eller andre som i dag er fritatt for avgift?

I tillegg til å løse kvote- og avgiftskabalen, må Brende legge frem konkrete tiltak for å redusere utslippene. Regjeringen har allerede varslet kutt i oljefyringen. Både tidligere miljøvernministre og Stortinget har ytret ønske om å redusere den unødvendige forurensningen fra uttallige fyrkjeler over det ganske land. Dermed bør ikke regjeringen få store problemer med å manøvrere tiltaket gjennom i Stortinget.

Mest profilert og forhånds-

proklamert er imidlertid løftet om milliarder til CO₂-fri gasskraft. Regjeringen har dessuten lovt samme gunstige vilkår for fornybar energi fra "det tidspunkt CO₂-frie gasskraftverk realiseres". Et enkelt og populært tiltak vil være å fremskynde denne subsidieringen.

Fra 1990 til år 2000 økte norske utslipp av klimagasser med 6 prosent. Prognosene sier at de fortsatt vil stige i årene fremover. Utbygging av Snøhvitfeltet i Barentshavet gjør ikke akkurat jobben lettere for regjeringen. Derfor må Brende presentere en fylldig og kreativ klimamelding hvis utslippene virkelig skal reduseres. Så spør det bare om buen holder.

AV AUDUN GARBERG

Vokt deg for den gule fare

Det ligger an til en "ozon-snill" påske i år.
Men husk at tidlig påske betyr sårbar hud.

Ozonlaget er fordelt over et stort høydeområde.

Mesteparten befinner seg i stratosfæren, mellom 15 og 30 kilometer over oss, og det er ikke rare greiene det er snakk om. Lagets tykkelse angis i såkalte Dobson-enheter (DU) som det går 100 av på millimeteren. Et ozonlag på 300 DU, noe som ikke er uvanlig, tilsvarer altså tre millimeter ozon hvis alt ble samlet i ett sjikt.

Det eksakte antall DU er sterkt medvirkende på hvor trivelig vi får det i påskefjellet. Hvordan blir det så i år?

— De endelige målingene er ikke klare ennå, men slik jeg ser det ligger det an til å bli en påske uten alarmerende høy strålefare fra sola, sier forskningssjef Geir Ole Bråthen ved Norsk institutt for luftforskning (NILU). Instituttet slipper hvert år opp en rekke måleballonger fra Gardemoen, Orland og

JENS P. TOLDNÆS
Natur & Miljø Bulletin

Bjørnøya. I tillegg driver NILU et eget måleprogram i Ny Ålesund.

Grunnen til at Bråthen har godt håp for påsken 2002 er at det har vært høye temperaturer, og følgelig lite ozon-nedbrytning i stratosfæren. I tillegg kommer påsken tidlig.

— Forskjellen på en tidlig og en sen påske er stor. Vi snakker om en dobling av strålingsmengden.

— Hva betyr det for oss som liker å gå i fjellet i februar og mars. Er sola relativt ufarlig da?

— Selv om sola er lavere og strålingen betydelig redusert, skal vi huske på at huden vår er på det blekeste og mest sårbare på denne tiden av året. Det er derfor god grunn til å beskytte seg også for påske.

Ifølge NILUs målinger har tykkelsen på ozonlaget gått ned med om lag 0,4 prosent hvert år siden 1979. Årsaken er menneskelige utslipp av klorforbindelser.

Det ligger an til å bli en påske uten alarmerende høy strålefare, melder Norsk institutt for luftforskning.
(Foto: Kent Kluch/Mira/ Samfoto)

Miljöpartiet vakler

Det svenske Miljöpartiet risikerer å forsvinne fra Riksdagen ved høstens valg, ifølge de siste meningsmålingene. På en rekke steder klarer ikke partiet å få navn nok til å fylle partilistene.

Det svenske Miljöpartiet sliter tungt. Intern strid om lederskap, og hvem, og hvor mange som skal være talsmenn for partiet, har preget mediabildet i Sverige i den senere tid.

Miljöpartiet er i tillegg på vei ut av Riksdagen, ifølge svenske meningsmålinger. På en rekke steder klarer ikke partiet å stille lister, slik som i for eksempel Ängelholm, Karlskrona, Solvesborg, Sigtuna, Lessebo og Hallstahammar, skriver den svenske avisen Kommunaktuellt.

— BEDRØVELIG

Miljöpartiets problem er at mens

veteranene forsvinner ut av organisasjonen svikter rekrutteringen.

I Ängelholm har Miljöpartiet eksistert siden 1972, men på siste årsmøte ble det klart at det ikke blir noe valg til høsten.

— Det er bedrøvelig. Vi skal forsøke å "overvinne" i påvente av bedre tider, men det er farlig lister, slik som i for eksempel Ängelholm, Karlskrona, Solvesborg, Sigtuna, Lessebo og Hallstahammar, skriver den svenske avisen Kommunaktuellt.

BER FOLK KOMME SEG OPP AV SOFAEN

I flere kommuner har Miljöpartiet annonsert for å få inn

folk, uten at dette har hjulpet.

— Noen av dem som tross alt har stemt på oss burde komme seg opp av sofaen og hjelpe til, mener Lena Nilsson i Lessebo.

Hun mener det er viktig at ikke alt partiarbeid havner på enkeltpersoner slik at de brenner seg ut, noe som har vært tilfelle mange steder fram til nå.

— Folk orker ikke, sier hun.

LITEN SUKSESS MED ANNONSERING

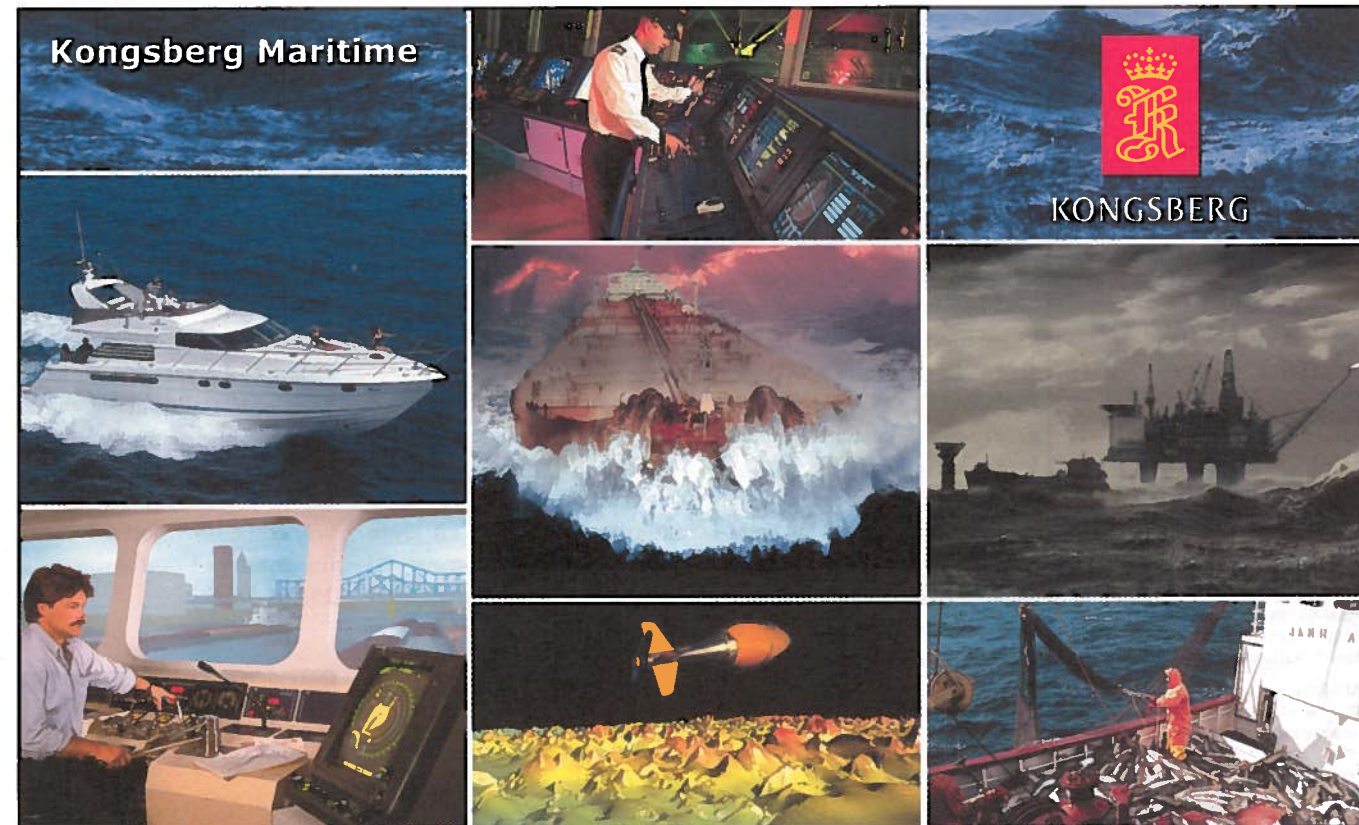
Lessebo er nok en kommune hvor ingen av Miljöpartiets representanter tar omvalg. Det

samme gjelder i Karlskrona hvor alle tre representantene gir seg. I Hallstahammar har kommunestyrerepresentant Dick Dernhagen hatt lite suksess med sine annonser for å skaffe friske krefter til partiet.

— Den som vil ha et miljøparti å stemme på er velkomne til å engasjere seg, men folk ser ikke ut til å ha klart for seg hvordan et demokrati fungerer sier han.

JENS P. TOLDNÆS
Natur & Miljø Bulletin

Kongsberg Maritime



KONGBERG MARITIME AS
www.kongsberg.com

Safety at sea

kalenderen

8. - 9. MARS

Seminar om energipolitikk og vassdragsvern.

Sted: Den Norske Turistforeningen i Oslo.

Arr: Vassdragsvernforbundet og naturvernforbundet.

12. MARS

Bærekraftig utvikling ti år etter Rio.

Sted: Universitetet i Oslo,

Arr: Senter for utvikling og miljø.

Tlf: 22 85 89 00

19. MARS

Emballasjeseminar.

Sted: Norsk teknologisk Institutt.

Arr: Den Norske Emballasjeforening.

Tlf: 22 86 50 00

20. - 21. MARS

Nordsjøkonferansen.

Sted: Bergen.

Arr: Miljøverndepartementet.

Tlf: 22 24 58 03

20. - 21. MARS

Seminar om Sellafield.

Sted: Gimle i Bergen

Tlf: 55 30 06 60

Arr: Naturvernforbundet

redaksjon

REDAKTØR: Audun Garberg
Tlf. 22 40 24 25

REDAKSJON: Jens Petter Toldnæs
Tlf. 22 40 24 23
Tone Mikalsen Tlf. 22 40 24 24

ADRESSE: Pb 342 Sentrum, 0101 Oslo
Tlf. 22 40 24 00 / faks 22 40 24 10
redaksjonen@naturvern.no

ABONNEMENT: 280 pr. år [privat] 600 pr. år [bedrifter] ANNONSER: HS media, tlf. 62 94 10 30, faks 62 94 10 35

UTGIVER: Norges Naturvernforbund
www.naturvern.no
TRYKK: Gan Grafisk as
NESTE UTGAVE: 22. mars

Vil støtte el-scooter

I dag gir Drammen kommune økonomisk støtte til kjøp av el-bil. I midten av mars vedtar de trolig også støtte til kjøp av el-scooter.

Det sier Tom Hedalen i Drammen kommune. Han er prosjektleder for "Bedre luft i Drammen" og bekrefter at administrasjonen har levert positiv innstilling til forslaget om å gi økonomisk støtte til kjøp av el-scooter.

— Det er prosjektgruppen som skal vedta innstillingen. Tidligere har forslag som støtte til kjøp av el-, propan- og hybridbil blitt vedtatt, opplyser Hedalen.

Til nå har 13 drammensere fått 25.000 kroner hver i støtte til kjøp av el-bil, og fem har mottatt støtte til kjøp av propanbil, også kalt LPG-bil.

— Kjøperne får dekt 15 prosent av kjøpesummen, opplyser Hedalen.

En el-scooter koster fra 19.000 kroner og oppover.

Hedalen tilføyer at Drammen har som mål og bli en bærekraftig og miljøvennlig by før tusenårs-jubileet i 2011.

— Vi tar både nasjonale og internasjonale klimamål på alvor og støtte til kjøp av miljøvennlige framkomstmidler er ett av til-



El-scooteren ble lansert i fjor sommer. Scooteren er prakk lik en vanlig scooter, men forskjellen er at den går på vannkraft i stedet for bensin. (Foto: Tone Mikalsen)

takene, opplyser prosjektlederen som tror at Drammen er den eneste byen i Norge som gir støtte til dette. Andre byer som Kristiansand og Oslo vurderer å komme etter.

El-scooteren ble lansert i fjor sommer. Scooteren er prakk lik en vanlig scooter, men forskjellen er at den går på vannkraft i stedet for bensin.

— Tanken fylles for 70 øre, sier el-scooter importør Kenneth Sleire.

Og tanken ja, den fylles ved å plugge stikkontakten som sitter under setet inn i støpselet. Det tar fem timer å lade opp batteriet, og da kan en kjøre mellom 40 og 50 kilometer. På spesielle ladestasjoner kan lade-tiden på topp-modeller reduseres fra fem timer til 20 minutter. I dag har Drammen fire ladestasjoner.

— Vi kommer til å øke antall ladestasjoner til ti, opplyser Hedalen.

Sleire forteller at det er flere fordeler med el-scooter. Den aller største er at den ikke slipper ut forurensende gasser.

— I tillegg er kjørekomforten høy, og scooteren er enkel å manøvrere. Å slippe bom- og parkeringspenger er heller ingen ulempe, sier han. Også støylessig er det et pluss å kjøre el-scooter. Den går nemlig helt lydløs. Prismessig må en dessverre gi el-scooteren en ripe i lakken. Den billigste utgaven kan en som nevnt få for 19.000 kroner. Bensinscooteren koster fra rundt 14.000 kroner til 25.000 kroner.

STONE MIKALSEN
Natur & Miljø Bulletin

INGE LIEN, HEDMARK, TIL NATIONEN

"Jeg er husdyrbruker og mer redd Nationen enn rovdyra."