

*innhold***Forsinket verneplan**

Verneplanen for vassdrag kommer ikke før i mai. Dermed rekker Stortinget sannsynligvis ikke å behandle planen før neste vår.

Side 4

Nytt fiskeforbud

På grunn av høyt PCB-innhold kan det bli forbudt å selge storørret fra Mjøsa. Inntil videre begrunnes salgsforbud med kvikksølvinnhold.

Side 5

Naiv elg

Elg som kommer vandrende blir lett bytte for ulv. Lokal elg tilpasser seg derimot trusselen fra rovdiret, viser en ny doktoravhandling om elg i Stor-Elvdal.

Side 6

Splittet om jerv

Mens Norge jakter på jerv og vil ha 42 årlige ynglinger, ønsker Sverige det dobbelte og sier nei til jakt.

Side 7

Tema: Samferdsel

- Hovedvei mot elvenatur
- Å gjøre et departement grønt
- Raske båter med utslipp
- Selger brukte el-biler
- Lønnsomhet med forbehold
- Flere kjører kollektivt - i bil
- Vurderer biodrivstoff
- Kvotehandling for fly
- Hydrogenfly på vingene

Side 9-20

Kraftkrisen avlyst



Vann fosser over ved et kraftverk. Norge har i gjennomsnitt eksportert mer kraft enn vi har kjøpt fra utlandet.
(Foto: Ove Bergersen/NN/Samfoto)

Norge eksporterer mer kraft enn vi importerer. Det gjelder uansett om man regner gjennomsnittet for de siste 5, 10 eller 15 årene. Norges vassdrags- og energidirektorat innrømmer at vi i dag ikke har underskudd på kraft.

Side 3

leder

Gode
nyheter
for bilen

"Vi kan ikke vegbygge oss ut av transportproblemene i de største byene. Her er det nå helt nødvendig å prioritere kollektivtransporttilbudet", sa samferdselsminister Torild Skogsholm da hun la frem regjeringens forslag til Nasjonal Transportplan for perioden 2006 til 2015.

Med dette som utgangspunkt bør vi ha høye forventninger til planen. Noen godbiter finner vi da også i det drøyt 200 sider lange dokumentet. Regjeringen vil satse på dobbeltspor på Jærbanen, og ved Oslo skal nye spor legges mellom Kolbotn og Ski, samt fra Lysaker til Asker. Dessuten skal bevilgningene til gang og sykkelveier økes med 20 millioner kroner årlig, i forhold til nivået i 2003.

Likevel gir ikke planen noen kursendring. Biltrafikken skal fortsatt øke; tiltakene for kollektivtrafikken blir fortsatt puslete i sammenligning med bevilgningene til vei.

På tross av nye dobbeltspor i Oslo-området, vil pendlerne og NSB i 2015 fortsatt slite med flaskehalser mellom Skøyen, Oslo S og Kolbotn. I Vestfold skal det bygges noen få kilometer jernbane de neste ti årene, mens man samtidig bygger firefelts motorvei gjennom hele fylket. Og mens man planlegger å bygge en mil dobbeltspor mellom Oslo og Hamar, skal det på samme strekning bygges 6,4 mil ny motorvei.

Transportplanen regjeringen har presentert gir ikke noe skikkelig løft for kollektivtrafikken - verken i eller mellom de største byene.

Stor vilje til å kildesortere plast

Rundt 90 prosent av befolkningen kunne tenke seg å kildesortere plastavfall hvis de hadde muligheten, viser en spørreundersøkelse foretatt av MMI.

Drøyt halvparten av befolkningen har tilbud om å kildesortere plastemballasje der de bor, viser undersøkelsen som Markeds- og Mediametistuttet (MMI) utførte. Av disse svarer 80 prosent at de i stor eller noen grad benytter seg av returordningen for plast.

Viljen til å kildesortere plast er stor også blant dem som ikke har tilbud om returordning i dag. Rundt 90 prosent sier at de i stor eller noen grad ville benyttet seg av en slik ordning hvis

Viljen til å kildesortere plast er stor. Rundt 90 prosent av befolkningen sier at de i stor eller noen grad ville benyttet seg av en slik ordning hvis den hadde eksistert. (Foto: Rune Petter Ness)



den hadde eksistert.

Tilfredsheten med sorterings-tilbudet varierer fra 86 prosent

i Nord-Trøndelag til 33 prosent i Oslo, skriver Plastretur i en pressemelding.

Syke av genmodifisert mais?

Professor Terje Traavik ved Genøk har presentert funn som kobler sykdomsutbrudd i en filippinsk landsby til genmodifisert mais. Men funnene er foreløpige og usikkerheten er stor.

Traavik har høstet mye kritikk for å gå for tidlig ut med forskningsresultatene, skriver nettavisen forskning.no.

Det var beboerne i den filippinske landsbyen som selv trodde det kunne være en sammenheng

mellom maisen og sykdomsutbruddet, som rammet rundt 50 mennesker. En av årsakene var at de som ble syke var de som bodde nærmest maisåkeren, og at de ble syke i en periode da maisen spredte pollenet sitt. Et annet funn som pekte i samme retning var en syk familie som flyttet til nabolandsbyen og ble friske. Da de flyttet tilbake, ble de syke igjen.

Økologisk fra starten

Nå skal økologiske bønder kun bruke økologiske frø. Dette innebærer at såfrø som er behandlet med plantevernmidler er bannlyst i økologisk landbruk. Det samme gjelder genmodifiserte frø og såkalte F1-hybridiser som er kultivert formeringsmateriale.

Fagbladet Grobladet anbefaler øko-bøndene å benytte seg av

Landbruksstilsynets liste over tilgjengelige økologiske såvarer for å finne ut hvilke typer økologiske frø som er tilgjengelige. Alle som har Debio-godkjenning for økologisk produksjon, er forpliktet til å bruke økologisk såvare hvis denne finnes på Landbruksstilsynets liste.

Din gamle mobil kan hjelpe fattige barn

Leverer du din gamle mobiltelefon til en av Telenors forhandlere, støtter du Plan Norges arbeid med 50 kroner.

I tillegg sørger du for at telefonen ikke skader miljøet, skriver Grønn Hverdag.

Den nye kampanjen er et samarbeid mellom Telenor Mobil, Plan Norge og Dangard Telecom.

Miljøvernminister Børge Brende skryter uhemmet av kampanjen: — Å kombinere to gode formål på denne måten er noe jeg har betydelig sans for. Å jobbe mot fattigdom er som regel også positivt for miljøet, slik at disse tiltakene henger logisk sammen, sier Brende.

Kampanjen vil minst vare fram til august 2004.

Kraftoverskudd i Norge

Norge eksporterer i gjennomsnitt mer elektrisitet enn vi produserer. Myndighetene innrømmer at vi i dag ikke har underskudd på kraft.

AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Uansett om man regner gjennomsnittet for de siste 5 årene, de siste 10 årene eller de siste 15 årene, viser tallene det samme: Norge eksporterer mer elektrisitet enn vi kjøper fra utlandet.

PRODUSERER
MER ENN FORBRUKET

— Norge har jevnt over produsert mer kraft enn vi forbruker. I debatten snakker man om "normalåret", men det finnes ikke. "Normalåret" er bare propaganda for å bygge ut mer, sier Lars Haltbrekken, nestleder i Norges Naturvernforbund.

— En av årsakene til at man snakker om underskudd er at vi i såkalte normale år produserer om lag 119 TWh elektrisitet, mens forbruket blir anslått til å ligge høyere. Men prognosene stemmer ikke med virkeligheten. Forbruket av elektrisk kraft avhenger av prisen, sier Haltbrekken, og legger til:

— Normalåret i Norge må defineres som et år vi eksporterer kraft.

STEMMER TALLENE?

Tallene fra Statistisk sentralbyrå viser at vi i 13 av de siste 19 årene har hatt eksportoverskudd.

— Ja, i de fleste år har man hatt det, sier overingeniør Per Tore Jensen Lund i Norges vassdrags- og energidirektorat.

— Midlere årsproduksjon for vannkraften er i overkant av 118 TWh. Forbruket har variert ganske mye. I 2003 var det nede i ca 115, men det var veldig spesielt. Prisen var veldig høy og det var mye informasjon og mediefokusering for å folk til å redusere forbruket.



De siste 19 årene har Norge i snitt produsert mer kraft enn vi forbruker. — "Normalåret" det snakkes om i kraftdebatten er bare propaganda for å bygge ut mer, sier Lars Haltbrekken, nestleder i Norges Naturvernforbund. (Foto: Audun Garberg)

— Viser ikke dette at forbruket tilpasser seg pris og produksjon?

— Ja, det viser jo at markedet taklet denne situasjonen slik at det ikke ble rasjonering.

— Har vi i kraftunderskudd i dag?

— Akkurat per i dag har vi ikke det. For de siste 12 månedene er forbruket 117 TWh, men det er på vei oppover. Under normale forhold ville det vært en svak underbalanse, men vi har vært velsignet med mildt vær og prisene er betydelig lavere nå enn de var til samme tid i fjor.

— AVHENDER AV PRISEN

— Vil ikke forbruket også i fremtiden tilpasse seg pris og produksjon?

— Det er helt avhengig av prisene. Hvis de holder seg på dagens nivå tror jeg vi fortsatt vil få en økning i forbruket.

— Men prisene vil vel gå opp dersom produksjonen blir lav?

— Det er helt avhengig av hva som skjer fremover med vær og tilsigsforhold, sier Lund Jensen.

— Hvis man tar et snitt av årsforbruket de siste årene er man i en underskuddssituasjon. På midten av 90-tallet gikk man over fra å være nettoeksportør i



Lars Haltbrekken.

normalår til nettoimportør.

— Men de reelle tallene viser at vi har hatt overskudd både de siste 5 og 10 årene?

— Ja, hvis du sammenligner med den virkelige produksjonen er det klart. Vi har hatt noen år med veldig bra tilsig, men det kan snu igjen.

— Er det ikke mer interessant å se på tallene for reell produksjon og forbruk, enn normalåret, siden forbruket tilpasser seg prisen på strøm?

— Det er helt avhengig av hvordan man vil se på det. Vi tar utgangspunkt i produksjonen i det vi regner som et normalår. Akkurat i øyeblikket er vi om lag break even. Men jeg vil tro at med de prisene vi har og det forbruket, vil det ikke gå lang tid før vi har et underskudd igjen i hvert fall i forhold til midlere produksjon, sier Lund Jensen.

Netto eksport og import av kraft

Tallene i kolonnene til høyre viser netto eksport eller import av kraft i GWh. Tallene med minustegn foran er årene Norge importerte kraft. De øvrige årene eksporterte vi kraft. I netto har Norge eksportert betydelige mengder kraft over de siste 19 årene.

År	GWh	År	GWh
1985	544	1995	6 662
1986	- 2 032	1996	- 8 976
1987	337	1997	- 3 818
1988	5 628	1998	- 3 634
1989	14 852	1999	1 919
1990	15 907	2000	19 055
1991	2 775	2001	- 3 599
1992	8 729	2002	9 673
1993	7 899	2003	- 7 800
1994	132	Totalt	64 253

KILDE: STATISTISK SENTRALBYRÅ

notiser

Kom mai du "skjønne" verneplan

Olje- og energiminister Einar Steensnæs tar sikte på å legge fram verneplanen for vassdrag i mai.

TONJE MIKALSEN
tmi@naturvern.no

Etter planen skulle verneplanen for vassdrag legges frem rundt påsketider, men prosessen har tatt lengre tid enn forventet. Nå vil vi trolig skrive mai før Steensnæs kan legge fram sin innstilling for Stortinget. Deretter vil energi- og miljøkomiteen komme med en innstilling til Stortinget, som trolig ikke vil bli behandlet før våren 2005.

BEHANDLES SEPARAT

— Det er dessverre ikke mulig å anslå når Stortinget vil behandle saken, men i høstsesjonen vil det bli hektisk med budsjettvirksomhet, sier informasjonskonsulent i Olje- og energidepartementet, Lars Nermoen.

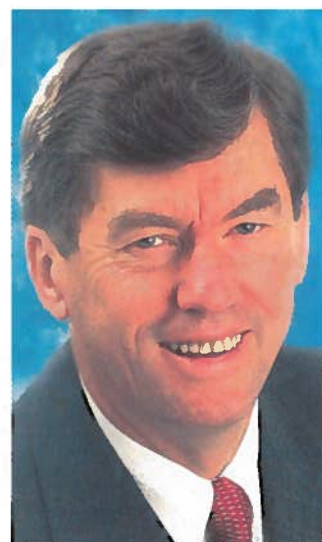
Det er flere årsaker til forsinkelsen. Forutsetningen fra Stortinget var at regjeringen skulle legge frem forslaget til verneplansoppfølgingen samtidig med forslag til omlegging av

Samlet plan for vassdrag og ny behandling av nasjonale lakse-vassdrag.

— Nå ser det ut til at verneplanen for vassdrag vil bli behandlet separat, sier Nermoen.

— FORDEL FOR MILJØBEVEGELSEN

Jan Olav Nybo i Samarbeidsrådet for Naturvernsaker tror det er en fordel for miljøbevegelsen at behandlingen av verneplanen trekker ut i tid.



Olje- og energiminister Einar Steensnæs

— Man får større avstand til fjoråret hvor det var høye strømpriser og utbyggingsstemning. Nå har situasjonen roet seg litt, mener Nybo.

— Prøveprosjektet har ført til mindre scooterkjøring

Ordfører Asgeir Almås i Hattfjelldal kommune har gode erfaringer med prøveprosjektet med motorisert ferdsel i utmark.

TONJE MIKALSEN
tmi@naturvern.no

Hattfjelldal er en av åtte kommuner som deltar i prøveprosjektet for lokal forvaltning av motorisert ferdsel i utmark. Kommunen har delt inn arealet i soner, og i den sonen det er tillatt scooterkjøring er det opprettet løyper på litt i underkant av 20 mil.

— Vi har fått styrt trafikken dit vi vil, og er nesten kvitt behandling av dispensasjoner. Tidligere var antallet dispensasjoner vi måtte behandle enormt, sier Almås.

Og skal vi tro Almås er snøscootertrafikken blitt mindre i

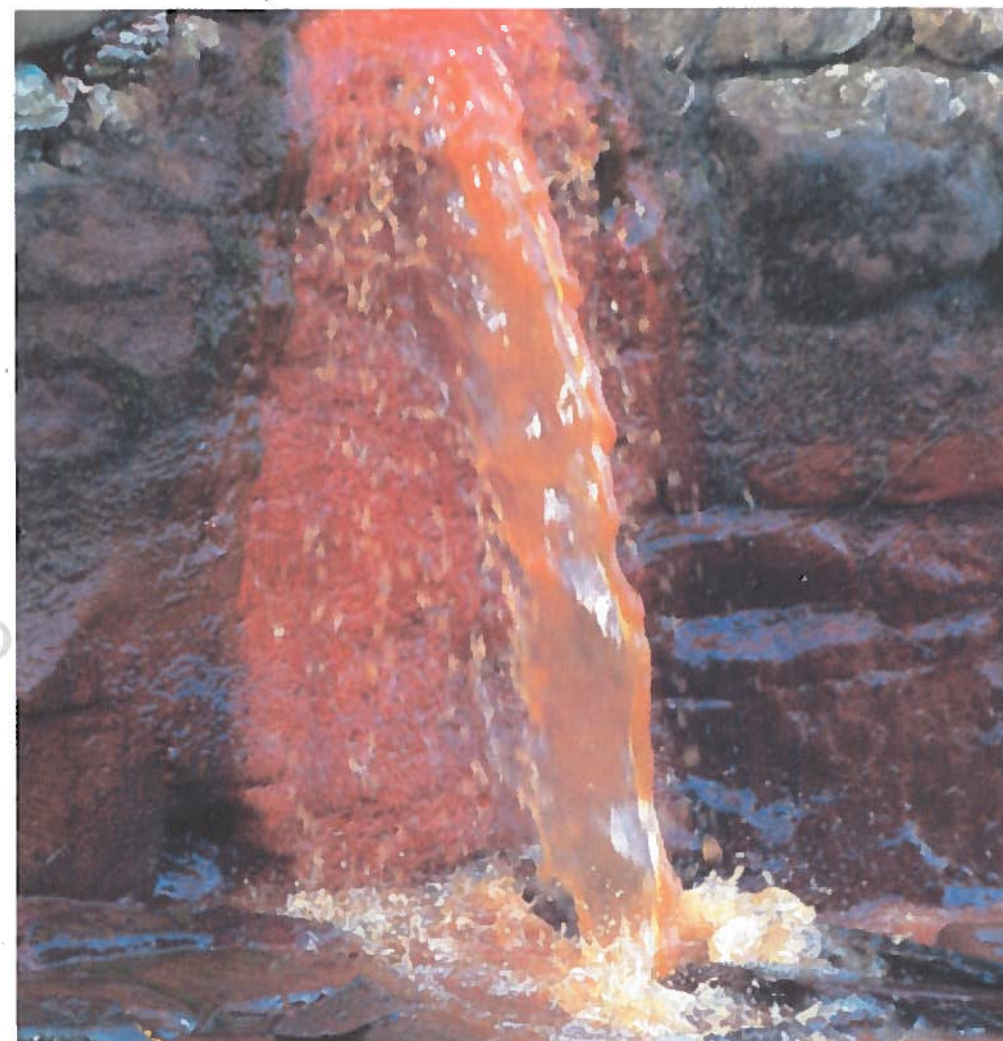
løpet av prosjektperioden.

— Salget av kjøresedler er redusert de to siste årene, sier han.

Alle som skal kjøre snøscooter må anskaffe seg kjøreseddel hvert år. I 2002 ble det solgt 626 kjøresedler, i fjor var tallet 428.

Men ikke alle tror på ordførerens solskinnshistorie. Dan Vollen, som er tidligere politiker og nå rovviltkontakt i Statens naturoppsyn, mener snøscooterkjøringen har økt under prøveprosjektet.

— Det viser statistikk for salg av snøscooter. I tillegg er det fremdeles ulovlig kjøring utenom løypene, sier Vollen.



Industriutslipp har bidratt til å forgifte ørreten i Norges største innsjø. Høye konsentrasjoner av miljøgiften penta-BDE er funnet i mjøsørret, og forurensningstilsynet knytter bruk av slike stoffer i lokal tekstilindustri til fiskegiften.

Ny regel truer ørret

Storørret fra Mjøsa inneholder så mye PCB at den kan bli felt av nytt regelverk. Men inntil videre begrunnes salgsforbud med kvikksølvinnhold.

JORUNN GRAN
jorunn.gran@naturvern.no

Så snart EU får på plass et regelverk som setter grenser for hvor mye PCB det kan være i fisk, kan fiskere ved Mjøsa få enda en grunn til å finne seg noe annet å gjøre.

— I dag er det omsetningsforbud for fisk som inneholder mer enn 0,5 milligram kvikksølv per kilo. Dermed er det i praksis forbudt å selge storørret fra Mjøsa allerede, sier førstekon-

sulent Are Sletta i Mattilsynet.

NYE TALL

Etter funn av høye konsentrasjoner av miljøgifter i fisk fra Mjøsa i 2003, har fiskehandlere omkring Norges største innsjø hatt problemer med å selge blant annet ørret og gjedde fra Mjøsa.

Nå er undersøkelsene fra i fjor fulgt opp. På vegne av Statens forurensningstilsyn (SFT) har Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norsk institutt for luftforskning (NILU) og Jord-

forsk analysert forekomst av miljøgifter i flere norske vassdrag. Stoffene man har målt, er bromerte flammehemmere, bisfenol A, triclosan og klorerte parafiner. Noen fiskeprøver ble også analysert med tanke på dioksiner, furaner og PCB.

TRISTE FUNN

For Mjøsa og for Drammensfjorden er analyseresultatene nedslående lesning. "Det finnes unormalt mye av miljøgiften bromerte flammehemmere i

Mjøsa" er én av konklusjonene etter analysene, og SFT viser til at det er målt spesielt mye av flammehemmeren penta-BDE i ørret, gjedde, abbor og lake. Penta-BDE er et stoff innenfor stoffgruppen polybromerte difenyletere (PBDE). Prøver av bunnslam i Drammensvassdraget viser svært høye verdier av miljøgiften deka-BDE - som er en annen type PBDE.

REGLER VED ÅRSSKIFTET

Funnene i Mjøsa er fulgt opp med skjerpede kostholdsråd i mjøsdistriktet. Mattilsynet fraråder nå barn og kvinner i fruktbar alder å spise storørret fra Mjøsa og Vormå jevnlig på grunn av høye nivåer av miljøgiften PCB. Gravide bør holde seg helt unna ørret over én kilo. Alle andre bør nøye seg med å spise storørret maksimum én gang i måneden. Men omsetningsforbud begrunnet med PCB er fortsatt ikke aktuelt.

— Det finnes ikke regelverk som setter grenseverdier for PCB-innhold i fisk, sier Are Sletta. - Rådene om kostholdsrestriksjoner er basert på vurderinger om helsefare. Men felles europeisk regelverk skal komme innen utgangen av 2004, og da kan også PCB bli begrunnelse for salgsforbud.

FLAMMEHEMMERE KAN FORELØPIG SPISES

Innholdet av flammehemmere av typen PBDE i mjøsørret har vakt internasjonal oppsikt. Svært få steder er det målt høyere konsentrasjoner av PBDE i fisk. Likevel får norske forbrukere ingen kostholdsråd basert på slike miljøgifter.

— Flammehemmere virker mye svakere enn PCB og har andre virkninger, sier dr. med. Jan Alexander i Statens institutt for folkehelse. Vurderinger omkring risiko forbundet med bromerte flammehemmere, er gjort på basis av dyreforsøk. Der har vi blant annet sett hormonpåvirkning.



Sogn Jord- og Hagebruksskule
5745 Aurland
telefon 57 63 26 50
www.sjh.vgs.no

Økologisk landbruk?

Me har VK1 og VK2 økologisk landbruk med sommarkurs

Hos oss lærer du om:

- å stella husdyr
- å dyrka grønsaker, urter, frukt og bær
- å foredla produkta frå garden
- å laga din eigen arbeidsplass
- å bruka arbeidshest
- å bruka og vedlikehalda traktor og reiskaper
- å bruka skog og innmark

Søknadsfrist 1. april!

DEN ØKOLOGISKE LANDBRUKSSKULEN

—Vandrende elger er naive

Elg som kommer vandrende vinterstid i Stor-Elvdal er lettere bytte for ulv, enn de stedegne elgene, viser ny doktorgradsavhandling.

TONÉ MIKALSEN
tmi@naturvern.no

— En teori er at elgene som kommer trekkende fra sommerområder der det ikke er ulv, rett og slett er mer naive enn de stedegne elgene og dermed lettere blir bytte for ulv. Stedegne elger har lært seg å leve med ulver, mens de som kommer trekkende, ikke kjenner problemene før det er for sent for å si det på den måten, sier Hege Gundersen som har skrevet en doktorgrad om dette.



Hver vinter kommer det trekkende mye elg. De kommer til dels langveis fra, og har tradisjonelt skapt store problemer både i trafikken og i skogen.



— Stedegne elger har lært seg å leve med ulver, sier Hege Gundersen som har skrevet doktorgradsavhandling om trekkelg.

PROBLEMER I TRAFIKK OG SKOG

Under et elgseminar på Koppang la hun fram data for ulvens

innvirkning på elgen på Koppang. Hver vinter kommer det

trekkende mye elg. De kommer til dels langveis fra, og har tradisjonelt skapt store problemer både i trafikken og i skogen.

Etter at ulven inntok området i 1996/97, har det vært lagt mye arbeid i å kartlegge hva som faktisk tas av ulvene.

I årene som har gått siden ulven kom, er det blitt radio-merket 122 elger, mens den lokale ulvflokk har talt opp til 11 dyr (1999 og 2000). Senere har det gått noe opp og ned med antallet ulv.

ELGEN BLIR SMARTERE

En annen viktig indikasjon på at erfaring er viktig i et område hvor ulven nylig har blitt reetablert, er at elg som er tatt av ulv i Koppangområdet har minket betydelig fra tiden da ulven først etablerte seg og frem til i dag.

— Fra vinteren 1996/97 og frem til i fjor så vi en betydelig nedgang i antall elg nedlagt per ulv, og spesielt det aller første året var disse tallene svært høye, sier Gundersen.

Finland utsetter klimatiltak

Fra neste år deltar Finland i EUs kvotemarked for klimagasser, men stramme krav vil først komme i 2008.

60 prosent av Finlands CO₂-utslipp vil bli omfattet av kvotemarkedet for klimagasser. I perioden 2005 til -07, skal landet dele ut gratis kvoter for 46 millioner tonn CO₂ årlig. Det er godt over de 32 millioner tonn som deltagere i kvotemarkedet slapp ut i 1990. Og det er nettopp stabilisering på 1990-nivå-

et landet har forpliktet seg til for perioden 2008-12. Dermed må bedriftene i kvotemarkedet kutte utslippene kraftig etter 2007, eller kjøpe utslippskvoter fra andre land.

På den andre siden ligger kvotene frem til 2007 fire prosent under hva man antar utslippene ville vært uten tiltak.

Reagerer mot norske planer for jerv

Samtidig som Naturvårdsverket har sagt nei til all jakt på jerv, har man skutt over 100 jerver i Norge.

AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Regjeringens mål om et minimum på 42 årlige ynglinger av jerv, kommer i konflikt med vårt nabolands forvaltning av rovdyr, mener Anders Bjørvall, tidligere direktør i Naturvårdsverket. Bjørvall er en av Sveriges fremste eksperter på rovviltforvaltning.

ØNSKER FLERE JERVER

Regjeringens stortingsmelding om forvaltning av rovvilt ligger nå til behandling i Stortingets miljø- og energikomité.

— På svensk side ønsker vi å få større utbredelse av jerv. Da er det interessant hva som skjer i Norge, særlig når det er flere jerver enn antatt i Sør-Norge. Jeg håper den utviklingen fortsetter. Det vil være bra for jerven både i Sverige og Norge, sier Bjørvall.

ULIKT MÅL

Sverige ønsker å øke antall ynglinger av jerv fra dagens 60 til 90 i året. På norsk side av grensen vil regjeringen sette målet til 42 årlige ynglinger. I 2003 ble det registrert 47 ynglinger av jerv i Norge.

— Jeg tror det vil være vanskelig for Sverige å øke stammen om ikke Norge også øker sin stamme. Fortsetter derimot Norge jakten på jerv, og skyter dyr med opprinnelse i Sverige, vil det bli desto vanskeligere å oppnå målet svenske politikere har satt.

BLE REFSET

Anders Bjørvall tror svenskens reaksjoner mot norsk forvaltning kan bli like kvasse som reaksjonene mot norsk ulvejakt. Felling av ulv ble refset av den svenske miljøvernministeren, og daværende statsminister Jens Stoltenberg måtte forsvare seg overfor

nabolandets regjeringssjef, Göran Persson.

— Dersom Norge fortsetter å gi omfattende tillatelser til jakt på jerv, tror jeg det igjen kan komme slike reaksjoner i Sverige, sier Bjørvall.

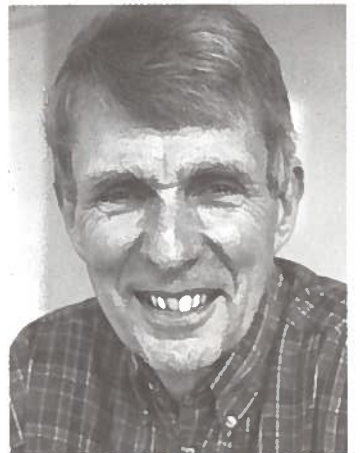
Han reagerer også på at regjeringen ikke vil ha jerv i Finnmark.

— Kontakten østover må skje via Nord-Norge. Nord i Sverige går jerven inn i Norge. Hvis Norge da klipper av stammen i nord, vil den ikke lenger ha kontakt østover, påpeker Bjørvall.

UBALANSE

I Sverige blir det bare bli gitt jakttilatelse på jerv i svært spesielle situasjoner, noe som i praksis vil si nødverge. Slike situasjoner skaper jerven sjelden.

— Samtidig som Naturvårdsverket har sagt nei til all jakt på jerv, har man skutt over 100 jerver



Sverige ønsker å øke antall ynglinger av jerv fra dagens 60 til 90 i året. Mens den norske regjeringen setter et mål på 42. — Det er en veldig ubalanse i dette forholdet, sier Anders Bjørvall. (Foto: Mona N'Dure)

ver i Norge. Det er en veldig ubalanse i dette forholdet.

LITEN TRO PÅ MÅL

Regjeringen legger opp til 20 årlige ynglinger av bjørn i Norge. På vei mot dette målet skal vi ha minst 14 årlige ynglinger innen 2008. Bjørvall har imidlertid minimal tro på at dette målet vil la seg oppfylle.

— Jeg tror dette målet er urealistisk. Det som skjer i bjørnens samfunn, skjer langsomt. Det tar lang tid før binner vokser opp og yngler. Dette målet lyder veldig optimistisk med mindre det finnes flere unge hunner enn vi vet om.

- Sugan på naturvitenskapelige fag?

BIO teknologi
MILJØ forvaltning

Vi har utdanningene!

3-årige bachelor-studier

- Bioteknologi
- Miljøbioteknologi
- Miljøforvaltning
- 1-årig bioteknologi
- 1-årig miljøteknologi
- 1-årig naturfag

Studiene er forskningsbaserte og gir deg spennende viten.

Besøk våre hjemmesider for mer informasjon om jobbmuligheter.



Vi slukker kunnskapstørst – og gir deg påfyll!

Besøk: www.him.no eller ring
62 54 16 37 (bio) • 62 54 16 47/48 (miljø) • 62 54 16 05 (studiekons.)
Høgskolen i Hedmark, avd. for landbruks- og naturfag, 2322 Ridabu

Miljøtorget

VELUX®
TAKVINDUER
www.VELOUX.no

Sør-Trøndelag
Fylkeskommune

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

NOFO
www.nofo.no

Siden sist



Forurensning

• De akutte utslippene av olje og kjemikalier fra offshorevirksomheten på norske kontinentalsokkel økte med 244 prosent fra 2002 til 2003, melder NTB. Totalt ble det i fjor sluppet ut 1.788 kubikkmeter, ifølge Kystverket.

• "Oljesølet fra Rocknes" var alvorlig for noen sjøfuglarter. Men samlet sett var oljeutslippet ingen katastrofe for sjøfuglbestanden i området, konkluderer biolog Stein Byrkjeland ved fylkesmannens miljøvern-avdeling i Hordaland, ovenfor Bergens Tidende.

• Norsk institutt for by- og regionsforskning (NIBR) mener regjeringen har handlet i strid med plan- og bygningsloven, når den lar Norsk Hydro slippe å utrede to ilandføringsalternativer fra gassfeltet Ormen Lange, melder NRK.



Miljøgifter

• Fisk fra Mjøsa har konsentrasjoner av miljøgiften PBDE, som er blant verdens høyeste, til tross for at miljømyndighetene



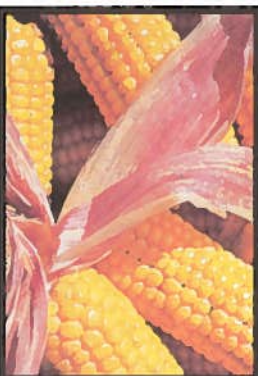
i 1995 sa at norske bedrifter skulle slutte å bruke stoffet, melder NRK.

Arter

• Bror Yngve Rahm (kr.f.), leder av Stortingets miljø- og energikomite, advarer stortingsflertallet mot å utvide sonen for ulv. "En utvidelse av sonen øst for Glomma betyr ikke at vi reduserer problemet for dem som bor i området", sier Rahm til NTB.

• Hver åttende fugl i verden er utryddningstruet, først og fremst som følge av ukontrollert jordbruk og rovdrift på skog, særlig i tropene, viser en rapport fra BirdLife International. 1.211 fuglearter trues av utryddelse og situasjonen for 179 av artene alt er kritisk, melder NTB.

• Naturfilmskaperen sir David Attenborough har stilt seg i spissen for en verdensomspennende



kampanje mot hvalfangst med deltagere fra over 50 forskjellige land.

Genteknologi

• Den britiske regjeringen vil tillate planting av genmodifisert mais, melder nyhetsbyrået Reuters.

Natur

• Kommuner som vil forvandle uberørt natur til hytteområder, får stort sett viljen sin, selv når fylkesmennene protesterer, skriver Dagsavisen. I samtlige seks innsigelsesaker Miljøverndepartementet behandlet i fjor



fikk kommunene helt eller delvis medhold.

Fisk

• Fjord Seafood ASA er bøtelagt med 80 000 kroner for sen varsling etter at 60 000 settefisk rømte fra selskapets anlegg i Trollbukta i Sørfold, melder Avisa Nordland.

• Fiskeridepartementet vil stramme inn reglene for fiske av kysttorsk og arbeider nå med en forskriftsendring, melder NRK Sogn og Fjordane.

• Hitil i år har Kystvakt Nord oppbrakt åtte utenlandske trålere for ulovlig fiske, mens det i 2003 ble det oppbrakt i alt ni trålere, melder NTB.

Energi

• Norge har siden 1990 klart å spare mer energi enn de fleste andre land, viser en ny rapport fra Det internasjonale energibyrådet (IEA), ifølge NTB.

• Hammerfest Energi forslår at det bygges et 100 MW gasskraftverk med CO2-håndtering i Hammerfest, skriver Teknisk Ukeblad.

Navn

• Nordmannen Peter Johan Schei er blitt valgt til leder av BirdLife International. BirdLife har partnere i over 100 land og nærmere 10 millioner medlemmer og støttespillere, deriblant Norsk Ornitologisk Forening.

Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.



BRK MNDRE!

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

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon

Her er veien videre

Biltrafikken skal øke. Regjeringen planlegger både kontroversielle veiutbygginger og satsing på gangveier og sykkel i forslaget til Nasjonal transportplan frem til 2015

I denne temadelen finner du eksempler på veibygging og ferjetrafikk som skaper nye miljøproblemer. Dessuten beskriver vi noen av løsningene som kan redusere miljøproblemene ved transport.

Raser over jernbanekutt

Regjeringen foreslår et svakt kutt i bevilgningene til utbygging av jernbane i forhold til dagens situasjon. Ikke bra, mener Natur og Ungdom og SV.

KRISTIAN S. AAS
kristian.aas@student.uib.no

— Regjeringen tør ikke å rydde opp i skjevhetene i bevilgningene til jernbane kontra veg. Nå må Stortinget ta et krafttak, og sørge for at de norske jernbanebevilgningene kommer opp på samme nivå som de svenske. Det betyr 50 milliarder mer til tog, sier leder Ane Hansdatter Kismul i Natur og Ungdom.

— FOR MYE VEI

Kismul får full støtte av SVs samferdselspolitiker Heidi Sørensen, som synes transportplanen inneholder for mye firefelts motorveg, og for lite dobbeltsporet jernbane.

— Det ligger jo ikke engang

inn midler til å gjøre ferdig nytt dobbeltspor mellom Oslo og Ski, som er veldig viktig for å øke kapasiteten på Østfoldbanen, sier Sørensen. Hun ønsker også en sterkere satsing på kollektivtrafikken i byene.

— Jeg hadde ventet et mer skikkelig grep i forhold til bytrafikken. 250 millioner kroner rekker ikke langt, sier Sørensen.

4,7 MILLIARDER

I forslaget til transportplan får Jernbaneverket 4,7 milliarder kroner per år, men av disse er det bare 1,64 milliarder som kan benyttes til investeringer. Resten går til drift og vedlikehold. Til sammenligning får vegsektoren 12,25 milliarder kroner i årlig



I forslaget til transportplan får Jernbaneverket 4,7 milliarder kroner per år, men av disse er det bare 1,64 milliarder som kan benyttes til investeringer. (Foto: Jorunn Gran)

gjennomsnitt de neste ti årene, hvis planen blir fulgt opp av Stortinget. De store, teknisk utfordrende vegprosjektene i distriktene, som preget 90-tallets vegplaner, er så godt som borte. Nå konsentreres energien om å bygge ut firefelts motorveier rundt Oslo og på det sentrale Østlandet.

— Jeg synes det blir alt for mye motorveg i de områdene

der kollektivtrafikken faktisk kan konkurrere, og utbyggingene skjer i feil rekkefølge. Nå er det veiene som skal komme først, mens jernbanen blir sittende igjen med gammel bane, sier Heidi Sørensen.

Det lykkes ikke Natur & miljø Bulletin å få en kommentar fra Arbeiderpartiet og Høyres samferdselspolitikere før bladet gikk i trykken.

Prosjekter foreslått 2006-2015 i regjeringens forslag til Nasjonal transportplan:

ØSTLANDET:

E6: Fire felt Oslo-Svinnesund, fire felt Gardermoen-Kolomoen.
E16: Fire felt Sandvika-Wøyen (vurderes nærmere), Wøyen-Bjørn, Fønhus-Bagn.
E18: Bjørnvika i Oslo. Fire felt utenfor Askim og mot Momarken. Mosseveien tunnel vurderes. Sammenhengende flerfeltsveg fra Oslo gjennom hele Vestfold.
Rv 2: Kløfta-Nybakk.
Rv 4: Fossumdiagonalen (hvis bompenger), Roa-Jaren, omkjøringsveg Raufoss.
Rv 7: Ramsrud-Kjeldsbergssvingene, Sokna-Ørgenvika.
Rv 35: Jevnaker-Olimb.
Rv 150: Ulvensplitten-Sinsen.
Drammensbanen: Nytt dobbeltspor Lysaker-Asker ferdig.

Kongsvingerbanen: To kryssingsspor.
Vestfoldbanen: Nytt dobbeltspor Barkåker-Tønsberg, ny bane Larvik-Porsgrunn.
Østfoldbanen: Nytt dobbeltspor Kolbotn-Ski, dobbeltspor Haug-Onsøy.
Sjø: Farledsprosjekt Drøbak-sundet, utdyping Brevikstrømmen.

SØRLANDET:

E18: Fire felt Grimstad-Kristiansand.
E39: Handeland-Feda, Vigeland-Osestad.
Rv 9: Utbedringer Setesdal.

VESTLANDET:

E16: Tunnel Voss, Borlaug-Vol-

dum.

E39: Eiganestunnelen (hvis bompenger), Smiene-Harestad, ny veg over Stord, Sveigatjørn-Rådal, Vågsbotn-Hyllkje, Romarheimsdalen, utbedringer i Sogn og Fjordane, Kvivsvegen, tunnel Gjemnesaksla, utbedringer Vinjefjorden.
E134: Rullestadjuvet.
E136: Horgheimseidet-Soggebru, Flatmark-Monge-Marstein, Breivika-Lerstad (hvis bompenger).
Rv 13: Øvre Granvin-Voss.
Bergensbanen: Dobbeltspor Bergen-Arna.
Jærbanen: Dobbeltspor Stavanger-Sandnes, ny godsterminal Ganddal.
Sjø: Ny innseiling Bergen (skal

vurderes videre), Stad skips-tunnel (skal vurderes videre).

TRØNDELAG:

E6: Soknedal, Melhus-Tonstad, Nordre avlastningsveg Trondheim, Nidelv bru-Grilstad, Værnes-Kvithamar (hvis bompenger), Jevika-Selli.
Rv 3: Innset-Ulsberg.
Nordlandsbanen: Gevingåsen tunnel.

NORD-NORGE:

E6: Ulsvågskaret, utbedringer vest for Alta.
E10: Lofast (ferdigstillelse).
E12: Umskaret.
Nordlandsbanen: To nye kryssingsspor.
Sjø: Trafikksentral Vardø.

Ny stamveg ødelegger elvenatur

Kvivsvegen mellom Volda og Hornindal ødelegger verdifull natur, og Fylkesmannens miljøvernavdeling ville endre traseen. Nå skal den likevel bygges, mener Regjeringen.

KRISTIAN S. AAS
kristian.aas@student.uib.no

Til tross for at miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal ønsket å legge inn innsigelse mot trasevalget på Kvivsvegen, ble en av de mest naturødeleggende traseene valgt på grunn av lavere kostnader. Natur og Ungdom beskrev allerede i 1992 Kvivsvegen som "svært naturødeleggende". Den alternative vegruten gjennom Stigedalen er akkurat rustet opp til god standard. Likevel ønsker Regjeringen å fremskynde arbeidet med Kvivsvegen, med oppstart om få år.

ØNSKET INNSIGELSE

— Det er litt overraskende at Kvivsvegen kommer så raskt etter at Stigedalen har blitt rustet opp, sier saksbehandler Jon Ivar Eikeland ved miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Eikeland har fulgt Kvivsvegsaken i mange år, og kjenner godt til det politiske spillet som har vært ført på Sunnmøre for å få gjennomført utbyggingen.

— Vi ønsket opprinnelig å legge inn innsigelse mot det alternative som ble valgt, men Fylkesmannen gikk ikke med på det på grunn av kostnader. Traseen som blir valgt er uheldig for vassdraget mellom Fyrde og Kal-

vatn, der det finnes store naturverdier, forteller Eikeland.

FORNØYD ORDFØRER

Kvivsvegen blir formelt sett en del av stamvegen mellom Ålesund og Bergen, men gir bare tidsbesparelser på reiser mot Strynefjellet og Østlandet. Skal man i retning Bergen, blir omvegen på over fire mil sett i forhold til dagens stamveg over Stigedalen.

Ordføreren i Volda, Ragnhild Aarflot Kalland (Sp), er imidlertid storforneymet med at Kvivsvegen har blitt prioritert i planen.

— Etter det jeg har hørt, har det vært arbeidet med å få bygd

denne vegen i 130 år. Det er på tide at den kommer nå, sier hun.

SØRE SUNNMØRE PRIORITERT

Antallet store vegutbygginger har de siste årene blitt redusert, men området rundt Volda har fått flere store prosjekter. I tillegg til opprusting av Stigedalen bygges nå Eiksundsambandet, som blant annet omfatter en undersjøisk tunnel til Hareidlandet. Flere lange tunneler er bygd mellom Volda og Austefjorden, og nå kommer Kvivsvegen.

— Vi har hatt Stigedalsvegen som hovedåre i lang tid, og standarden der har vært svært dårlig. Det er på tide at vi får et bedre veinett nå, sier Kalland.

Flere biler med miljøvennlig drivstoff

USA vil ha flere biler som drives med miljøvennlig drivstoff, blant annet fordi de ønsker å redusere behovet for import av olje.

Dette er Bush-administrasjonens mål når de nå setter i gang et flere år gammelt prog-ram for den amerikanske bilindustrien. Programmet går ut på å øke andelen biler som kan bruke miljøvennlig drivstoff. Men til tross for dette målet er miljøforkjempere og forbrukere skeptiske.

Årsaken er at antallet bensinstasjoner i USA som selger miljøvennlig drivstoff er relativt begrenset, så de fleste bilene som kan gå på miljøvennlig drivstoff må som oftest fylle vanlig bensin eller diesel på tanken. Etter-

som Bush-administrasjonens program også tillater noe høyere utslipp, mener skeptikerne at programmet ikke fører til miljøforbedring.

Blindustrien derimot er fornøyd, for hva bilistene fyller på tanken stiller de seg knekkende likegyldig til. Men Eron Shostreck, talsman for Alliance of Automobile Manufacturers, vil ha bedre tilgang på miljøvennlig drivstoff.

— Vi ser gjerne at bensinstasjoner får flere etanolpumpar, sier han avisa Automotive News.

Svenskene får EU-penger til jernbane

Tre jernbaneprosjekter i Norrbotten i Sverige har fått grønt lys for EU-finansiering. Til dels går satsingen ut på å få i gang mer omfattende testtrafikk over grensen mellom Sverige og Finland, men også den pågående utredningen

om om Haparandabanen mellom Kalix og Haparanda får penger. Totalt beregnes det at det vil koste 2 millioner euro å ferdigstille begge prosjektene, skriver Vasterbotten Courier.



NORDISK RÅDS NATUR- OG MILJØPRIS 2004

Nordisk Råds Natur- og Miljøpris utdeles i år for tiende gang. Prisen, som er på 350.000 DKK, gis til en privat eller offentlig virksomhet, gruppe eller person, som har utvist et særlig initiativ innenfor natur- og miljøbeskyttelse.

TEMAET FOR 2004

Nordisk Råds Natur- og Miljøpris vil i 2004 bli tildelt en person, næringsvirksomhet eller organisasjon, som har arbeidet eller arbeider målbevisst for å beskytte det nordiske havmiljø eller bidrar til å beskytte dette miljøet.

Alle kan innstille kandidater til Natur- og Miljøprisen. Innstillingene må inneholde en beskrivelse av initiativet samt opplysninger om hvem som utfører eller har utført innsatsen. Initiativet må ha faglig kvalitet og betydning for større områder i ett eller flere nordiske land. Forslaget skal formuleres på maksimalt to A-4 ark.

Prismottakeren utpekes av en bedømmelseskomité, som består av representanter for de fem nordiske landene og de selvstyrende områdene Færøyene, Grønland og Åland.

Forslaget, som skal skrives på et eget skjema, skal være innkommet til sekretariatet pr. post senest fredag den 30. april kl. 12.00. Skjemaet fås på Nordisk Råds hjemmeside www.norden.org eller ved henvendelse til sekretariatet på adressen:

Nordisk Råd
Den Danske Delegation
Christiansborg, 1240 København K
Tlf: +45 33375958
Fax: +45 33375964

Vanskelig å grønnmale et samferdselsdepartement

Et departement med ansvar for transport kan ha store vansker med å oppfylle miljømål. Det viser en undersøkelse av det danske Trafikkministeriet.

AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Forsker Claus Hedegaard Sørensen har studert hvordan det danske Trafikkministeriet takler strengere krav til miljøpolitikken. Kravene om å få miljøhensyn inn i departementet, har møtt en rekke barrierer. Målet om økt fremkommelighet må til en viss grad nedprioriteres for å ivareta miljøhensyn, noe som har vist seg å ta lang tid. Et annet problem har vært sektorise-

ring, hvor enheter som DSB (tilsvarende NSB i Norge) og Vejdirektoratet opptrer meget selvstendig, skriver Sørensen i bladet Samferdsel. Samarbeidet mellom Trafikkministeriet og andre departementer er dessuten preget av forskjellige mål og oppgaver og negative bilder av hverandre.

NORSKE FORHOLD?

Sørensen er usikker på hvorvidt resultatene kan overføres til norske forhold. Det norske Sam-

ferdselsdepartementet har en politisk utnevnt trio i ledelsen, mens danske departementer, i hovedsak bare har én politisk leder; statsråden.

— Selv den mest intelligente statsråd vil ha vansker med å følge med i alle departementets aktiviteter. Derfor blir kulturen, den måten man tenker på i departementet, svært betydningsfull. Men dette kan være annerledes i Norge, siden man har flere personer i den politiske ledelsen, sier Sørensen til Natur & miljø Bulletin.

— Hva kan politisk ledelse gjøre?

— En mulighet er å lage rotasjonsordninger for ansatte på tvers av departementene. Det kan skape større forståelse for måten man tenker på i de forskjellige departementene.

HAR ENDRET SEG

Tross problemene konkluderer Claus Hedegaard Sørensen med at miljøhensyn har økt sin betydning i Trafikkministeriet de siste 15 årene.

— Store ord om å integrere miljøhensyn og trafikkpolitikk fikk ingen betydning i første omgang. Men ansatte i departementet og vejdirektoratet som ønsket forandring, brukte for-

muleringene som et våpen. Dermed fikk de en mulighet til å endre ting.

— EFFEKTIVT DEPARTEMENT

Generalsekretær Tore Killingland i Norges Naturvernforbund har bakgrunn fra Miljøverndepartementet og som statssekretær i Samferdselsdepartementet i Bondeviks første regjering.

— Samferdselsdepartementet er kanskje det mest effektive departement vi har. De kan for eksempel prosessene for å rulle ut asfalt. Men da det kom noen inn som ville satse kollektivt var det ingen som kunne dette. Vi har jo heller ikke noe kollektivdirektorat, så alt fagarbeid er lagt til Vejdirektoratet. Direktoratet er veldig effektivt når det kommer til utføre tradisjonelle oppgaver, men har liten kapasitet til nye, sier Killingland.

Killingland nevner at lovverk og økonomiske modeller diskriminerer kollektivtrafikken.

— Det er lett å bli populær ved å bygge bruer, men å gå inn i de økonomiske modellene for å skape et grunnlag for kollektivtrafikken er vanskelig.

Ifølge Killingland har det imidlertid også skjedd store endringer i positiv retning de siste årene også i det norske Samferdselsdepartementet.

 **Fred.Olsen & Co.**

Fred Olsens gate 2
Postboks 1159 Sentrum, 0107 Oslo
Tlf.: 22 34 10 00 - Tlx.: 71 360
Telefax: 22 41 24 15

Østfold Bilruiter

Postboks 403
1703 Sarpsborg
Telefon 69 13 77 00

 **BUSKERUD
FYLKESKOMMUNE**
Regionalt samarbeid
Finansierer og utvikler
fylkets lokale- og regionale kollektivtrafikk!

Raske båter med store utslipp

Rederiene GC Brøvig og Mols-Linien har fått konsesjon til å kjøre hurtigferjer mellom Bergen og Stavanger. Utslippene blir høye, og i Danmark er de raske båtene svært kontroversielle.



Superraske bilferjer vil bruke under tre timer fra Bergen til Stavanger, men danske studier viser at ferjene slipper ut mer klimagasser enn fly.

KRISTIAN S. AAS
kristian.aas@student.uib.no

— Vi håper å starte driften snart, sier Chris Brøvig i redieriet GC Brøvig & Partners. Deres planlagte ferjeforbindelse vil gi reisetid på under tre timer, og vil dermed bli like rask som å ta fly mellom Bergen og Stavanger, hvis man regner med transport til og fra flyplassen. Ruten skal trafikkeres med superraske bilferjer, som ifølge flere danske studier slipper ut mer klimagasser enn fly.

BØLGER OG STØY

I Danmark benyttes slike superferjer på flere strekninger allerede. Da de ble satt i trafikk var klagen mange. Klimagassutslippene er langt over det doble av konvensjonelle ferjer. I tillegg er bølgene fra hurtigferjene skarpe og uberegnelige, og har blitt kritisert fra mange hold for å skape fare for andre båter, badere og fugleliv. Fartøyene har også blitt kritisert for støy.

— Vi er klare over problematikken, både med hensyn til bøl-

ger og utslipp. Når det gjelder bølger har vi definert de mest utsatte områdene langs vår rute, og justerer farten deretter. Utslippsmessig vil vi bruke fartøy som holder seg innenfor regelverket, forteller Chris Brøvig.

IKKE REDD FOR MILJØMOTSTAND

Det danske rederiet Mols-Linien, som allerede i dag bruker hurtigferjer på flere av sine samband i Danmark, regner med at det fortsatt vil ta en viss tid før de benytter seg av konsesjonen.

— Vi gjennomfører nå omfattende markedsundersøkelser, og forsøker å finne en norsk samarbeidspartner til prosjektet. Dette er et arbeid som fortsatt vil pågå en stund, forteller markedsjef Christian Hingelberg i Mols-Linien.

Han er ikke redd for miljømotstand mot den planlagte hurtigferjen.

— Vi overholder de danske miljøkravene, og de norske er ikke særlig annerledes, sier Hingelberg.

Kartlegger tankbiler

Lekkasje av oljeprodukter er ikke skrekkszenariet for norsk beredskapspersonell. Brannmannskap omkring i landet skal nå lære seg å håndtere farlige gasser og andre kjemikalier.

JORUNN GRAN
jorunn.gran@naturvern.no

12 millioner tonn farlig gods transporteres årlig i Norge. Og mesteparten av dette blir fraktet i bil på vei. Farlig gods er innblandet i i overkant av 40 uhell hvert år. Utforkjøringer kombinert med glatt føre eller høy hastighet, er ifølge Stortingsmelding nr. 41 (2000-2001) om brann- og ekslosjonsvern. Likevel skjer lekkasjer i forbindelse med uhell på vei ikke spesielt ofte. Gjennomsnittlig utslippsmengde per år er om lag 30-40000 liter. Dette utgjør omtrent ett tankvogntog.

IKKE REDDE FOR BENSIN

Ni millioner tonn av det farlige godset som blir fraktet omkring i Norge, er olje- og gassprodukter. Disse kan beredskapspersonell mye om.

— En diesebil som velter på vinterføre er ikke en stor katastrofe. Vi er mest redde for en klorulykke eller en annen ulyk-

ke med gass som brer seg, sier Arne Johansen ved Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB).

— TRENGER KUNNSKAP

Transport av farlig gods ble aktualisert på det kraftigste i forbindelse med togkollisjonen i Lillestrøm i 2000. Da ble mennesker i stor radius omkring kollisjonsstedet evakuert mens utenlandske eksperter tok hånd om gasslekkasjen. Kommisjonen etter ulykken konkluderte blant annet med at det er viktig å få fram data om risiko ved transport av farlig gods i tettbygde områder, og samferdselsstatsråd Torild Skogsholm fulgte opp med å etterlyse en undersøkelse omkring transport av farlig gods på veiene.

— Vi har i dag ikke god nok kunnskap om hva slags farlig gods som fraktes på norske veier, sa Skogsholm da hun leverte stafettspinnen til Vegdirektoratet.

“Vi er mest redde for en klorulykke eller en annen ulykke med gass som brer seg”

ARNE JOHANSEN VED DIREKTORAT FOR SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP

UNDERSØKER REISERUTENE

Kartleggingen av farlig gods på veiene skulle vært ferdig i 2003, men først i månedsskiftet mars-april i år, vil Transportøkonomisk institutt, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Vegdirektoratet legge fram første rapport i prosjektet.

— Vi ønsker i første omgang å kartlegge hvor i Norge det farlige godset går. Når det gjelder petroleumsproduktene, vet vi allerede hvor disse går. Derfor har vi nå konsentrert oss om andre typer farlig gods, som for eksempel klor og ammoniakk, sier Arne Johansen.

Ifølge DSB har man i undersøkelsen blant annet observert at kjemikalier som peroksider transporteres i områder hvor man tidligere ikke visste at slike stoffer var på veiene.

SAMORDNET BEREDSKAP

Til tross for at norske tankbiler sjelden er blandet inn i alvorlige uhell med utslipp av kjemikalier, har Prosessindustriens Landsforening (PIL) tatt initiativ til beredskapsordningen Rådgivning ved kjemikalieuhell (RVK).

Transportbrukernes Fellesorganisasjon, Direktoratet for brann- og elsikkerhet (DBE), Kystverket og industrien deltar i beredskapsopplegget, og Kystverkets 24-timers beredskap mot akutt forurensning har en viktig rolle i samarbeidet.

ETT TELEFONNUMMER

Akutt forurensning kan varsles på telefon 33 03 48 00.



— Vi trenger flere ladestasjoner og flere produsenter av elbil, sier daglig leder Hans Håvard Kvisle i ElBil Norge AS.

Her er noe å Tenke på

Salget av nye el-biler gikk kraftig i revers i fjor, noe stopp i produksjonen av Think får skylda for. Men for bruktimporten derimot, ble det full gass.

TONE MIKALSEN
tmi@naturvern.no

For to år siden ble det solgt 204 nye el-biler, bare 45 ble bruktimportert. I fjor ble tallene snudd på hodet. Bare 32 personer anskaffet seg splitter ny elbil, mens 183 måtte tok til takke med en bruktimbil.

Av de 32 nye el-bilene var halvparten Think, men tallet kunne nok trolig vært mye større. I august 2002 valgte Ford Motor å fokusere på brenselceller og hybrid, og trakk seg ut av Think Nordic. Produksjonen av bilmodellen Think city ble stoppet. Da Kamkorp Microelectronics overtok selskapet 1. februar i fjor bestemte de seg for å teste ut et nytt drivsystem.

— Dette medfører at den nye Think city vil se dagens lys sent

inneværende år. Disse kundene vil være spesielt utvalgte som skal delta i et evalueringsprogram for de første bilene, sier markedssjef i Think, Katinka von der Lippe.

For tiden selger Think Nordic brukte biler på fabrikken i Aurskog.

— STOR PRISFØLSOMHET

Av de 32 nye el-bilene som rullet inn på veiene i fjor var åtte Kewet. ElBil Norge produserer bybilen Kewet og forhandler brukte, elektriske kjøretøy av ulike merker.

— Kewet er en rimelig bil som passer spesielt bra til bykjøring. Men folk som skal kjøre mye på motorvei foretrekker stort sett Think, sier daglig leder Hans Håvard Kvisle i ElBil Norge AS.

Han tilføyer at det er stor prisfølsomhet på elbiler. Ny Kewet koster fra 118 000 kroner, og en bruktim Think ligger på cirka 130 000. Ifølge Kvisle bør elbiler helst ikke koste mer enn 150 000 kr, for det er ikke til å stikke under et bilsete at det ikke nødvendigvis er ønsket om å være miljøvennlig som gjør at man suser rundt i elbil.

— Elbilen er ofte bil nummer 2, og kjøperne har regnet nøye ut hvor mye bruken av den vil koste. Man slipper å betale bompenger, kan parkere gratis, slipper årsavgift, en kan kjøre i kollektivfelt også videre, sier Kvisle.

FLERE LADESTASJONER

Kvisle mener fortsatt det er mye man kan gjøre for å få flere med elbiler på veiene.

— Vi trenger flere ladestasjoner og flere produsenter av elbil. Da blir tilbudet bredere og bedre. Produksjonen av Kewet vil bli økt til 100 stykker i år. Vi håper at andre følger etter slik at alle elbilinteresserte kan få dekket sitt behov, sier Kvisle.

Disse el-bilene velger vi:

• 32 valgte å kjøpe ny elbil i fjor, av dette var 18 Think, 8 Kewet, 3 Peugeot og 3 Citroen.

• 183 valgte bruktimporterte biler og av dette var: 80 Peugeot, 55 Citroen, 29 Think, 8 Kewet, 7 VW og 4 Renault



Norsk Sjømannsforbund

Flere eksemplarer av Natur & miljø Bulletin?

Bestill klassesett, 30 eksemplarer for 300 kroner, pluss porto. Bestilling sendes: redaksjonen@naturvern.no
Tlf. 22 40 24 10

Lønnsomhet med mange forbehold

Miljøkostnader er et samfunnsøkonomisk stebarn. Derfor blir regnestykker om biltrafikken pene. Men det er utenpå.

JORUNN GRAN

gorunn.gran@naturvern.no

— CO₂-utslippene er det eneste argumentet mot å satse på veitrafikken, sier forsker Dag Bertelsen ved SINTEF. Og illustrerer med dette ett av dilemmaene ved å blande samfunnsøkonomi og naturvitenskap.



— CO₂-utslippene er det eneste argumentet mot å satse på veitrafikken, sier forsker Dag Bertelsen ved SINTEF.

FORELØPIG LITE MILJØUTSLAG

Miljøfaktorer - slik samfunnsøkonomene regner med dem - slår lite ut i økonomiske lønnsomhetsberegninger. Men bildet av biltrafikken lønnsomhet kan komme til å forandre seg når vi blir enige om hva miljøkostnader egentlig er. Foreløpig er det imidlertid ingen som vet hvilke kostnader man skal beregne for utslipp av CO₂. Til nå har det derfor vist seg at de miljøfaktorene som regnes inn ofte slår lite ut i samfunnsøkonomiske regnestykker om bilbruk.

— Selv om det er vanlig å regne inn miljøkostnadene, pleier ikke disse å slå ut noe særlig, sier forskningsleder Harald Minken ved Transportøkonomisk institutt (TØI). — Den faktoren som teller mest ved slike beregninger, er brukernes tidskost-

nader. Kjørekostnader ved bilbruk og kollektivtrafikk regnes også inn, i tillegg til anleggs-kostnader og kostnader knyttet til ulykker og miljø.

SKEPSIS PÅ TØI

På oppdrag fra Opplysningsrådet for veitrafikken (OFV), har SINTEF gransket lønnsomheten ved veibygging. Konklusjonen er at veitrafikk er en effektiv måte å transportere folk og gods på - en slutning oppdragsgiveren neppe er misfornøyd med. Harald Minken på TØI påpeker imidlertid at et par andre faktorer i regnestykket kunne gitt andre svar.

— Det som ikke er tatt i betraktning i denne rapporten, er skadevirkningen på økonomien hvis veier skal finansieres over inntektsskatten, sier Minken. — Hvis SINTEF-beregningene



veitrafikk er en effektiv måte å transportere folk og gods på, konkluderer SINTEF.

hadde tatt med denne faktoren, ville man sett at det ikke like ofte vil være optimalt å bygge veier. Jeg mener også at SINTEF har brukt litt billige løpemeter i beregningen av veikostnadene her.

BIL PÅ LANDET

SINTEF påpeker selv at deres beregninger om lønnsomhet har tatt utgangspunkt i bilbruk utenfor tettbygde strøk.

— Bil i tettbygde strøk må imidlertid betraktes særskilt, og det har ikke vi gjort i vår rap-

port, sier forsker Dag Bertelsen.

SINTEF-forskerne har inn-tatt en passiv-pragmatisk holdning til CO₂-utslippene. De foreslår en generell avgift på all energibruk som direkte eller indirekte innebærer utslipp av klimagasser, samtidig som transportbehovet løses på en effektiv måte.

— Når det gjelder utslipp av klimagasser, virker det mest realistisk å satse på nye teknologiske løsninger" heter det i rapporten.

sier prosjektleder Dag Bertelsen i SINTEFs undersøkelse om lønnsomhet ved veitrafikk.

Hvis vi blårer i miljøet, har imidlertid godstransport på tog akkurat samme kostnader som

transport med bil i de ulfellene der toget transporterer fra dør til dør. Når godset må fraktes videre fra tog med bil, øker kostnadene ved å bruke godstog veldig raskt.

Godstog eller trailer?

Bil kan kjøre gods fra dør til dør. Derfor vil trailer og lastebil ofte være mer samfunnsøkonomisk lønnsomt enn godstog. Men dette gjelder nok en gang bare hvis vi ser bort fra de virkelige miljø-

kostnadene.

— Jernbanen har lavere miljøkostnader enn godstrafikk på vei. Dette gjelder selv om man ser for seg bruk av strøm som er laget av fossile brenslers,

Bilkollektivene vokser

Stadig flere blir medlem i bilkollektiv — og Bilkollektivet i Oslo får flest nye medlemmer.

TONE MIKALSEN

tmi@naturvern.no

Bilkollektivet i Oslo har nå 400 medlemmer. Bare i løpet av fjoråret valgte 100 personer denne fellesskapsløsningen på fire hjul. Ved å være medlem, har du tilgang på bil når du måtte ønske det. Og det er billigere enn å eie egen bil.

MILJØBEVISSTE OG URBANE

— Vi kan godt bli enda flere, sier Arne Lindelien som er daglig leder av Bilkollektivet i Oslo.

Han mener at det typiske medlemmet bor sentralt i hovedstaden og er mer miljøbevisst enn de fleste.

— Alle aldre og sosiale klasser er representert hos oss, sier Lindelien.

Når du melder deg inn i bilkollektivet, kjøper du en andel for 5000 kroner. Den kan du selge når du melder deg ut. I tillegg må du betale et depositum på 1000 kroner. Deretter betaler du en årlig avgift på 590 kroner i året og en kilometerbetaling etter hvor mye du kjører. De andre bilkollektivene kjører omtrent samme prispolitikk, men i Trondheim slipper du å betale depositum.

IKKE BARE I OSLO

Også bilkollektiv i Bergen og Trondheim opplever økende pågang - begge har hatt en økning på 30 om lag 30 prosent økning i antall medlemmer.

— Vi har nå 200 medlemmer i vårt bilkollektiv - både bedrifter og privatpersoner leier bil hos oss, sier Torstein Aarvik i Birlingen i Bergen.

— Hvordan markedsfører dere Birlingen?

— Via jungeltelegrafen hos fornøyde kunder. De bruker vi for alt det er verdt, sier Aarvik

KOLLEKTIV FRAMFOR P-PLASS

Bilkollektivet i Trondheim har nettopp inngått en avtale med Heimdal utbyggingsselskap. Avtalen innebærer at dersom du kjøper leilighet hos utbyggingsselskapet og gir avkall på parkeringsplass, får du gratis medlemskap i bilkollektivet.

— Ellers er kollektivet vårt preget av folk som har et avslappet forhold til bil. Vi har mange

akademikere i kollektivet og folk som ønsker seg en bil nummer to. I tillegg har miljøavdelingen i kommunen et samarbeid med oss, forteller Stig Harsæter.

Harsæter kan snart ansette én person på fulltid til å drive bilkollektivet. Så langt har det vært drevet på dugnadsbasis.



Arne Lindelien, daglig leder av Bilkollektivet i Oslo. (Foto: Jorunn Gran)

— Jeg elsker kollektivtrafikk

Anders Tangen mener at det å være med i et bilkollektiv er som å reise kollektivt i egen bil.

— Jeg liker ikke biler, men noen ganger er de både nyttige og praktiske, sier Anders Tangen, andelseier i Bilkollektivet i Oslo.

— Selv om bilen kan være nyttig, orker jeg ikke å ha bil selv. Ofte blir det jo slik at man har månedskort på bussen, en bil stående hjemme og i tillegg tar man taxi etter en tur på byen. Da dekker man i praksis transportbehovet sitt tre ganger.

KVALM AV BILKØR

Tangen pendler kollektivt Oslo-Fredrikstad, men trenger noen ganger bil.

— Jeg blir kvalm av å se lange bilkøer. Men i kollektivet kan jeg låne bil noen få timer hvis jeg trenger det, og jeg slipper å vedlikeholde bilen selv, sier Tangen.

LÆRER BILLØSHETEN

Daglig leder Arne Lindelien i Bilkollektivet i Oslo understreker at god kollektivtrafikk er en forutsetning for at bilkollektiv skal fungere. I tillegg bør medlemmene ha det han kaller "en viss evne til å planlegge".

— Det å være i et bilkollek-



Anders Tangen er med i et bilkollektiv og mener det er omtrent som å reise kollektivt i egen bil. (Foto: Jorunn Gran)

tiv i stedet for å eie egen bil, er en læringssak. Medlemmene må bruke et par måneder på å ven-

ne seg til at de ikke har bil, dette blir en annen måte å bevege seg på, sier Lindelien.

Regjeringen vurderer innføring av biodrivstoff

Fra neste år skal EU-landene blande biodrivstoff i bensin og diesel. Den norske regjeringen lurte på hvordan de skal forholde seg til direktivet.

AUDUN GARBERG
ag@naturvern.no

Fra 2005 skal 2 prosent av alt fossilt drivstoff i EU erstattes med biodrivstoff. Fremover skal andelen øke gradvis til 5,75 prosent i 2010. Dermed synker også utslippene av klimagassen CO₂ fra transporten tilsvarende. I den norske regjeringen vurderer man nå hvorvidt direktivet skal innføres som del av EØS-avtalen.

— Direktivet er til behandling i departementenes spesialutvalg for energi. Regjeringen vil komme tilbake til hvorvidt det er EØS-relevant eller ikke, sier informasjonskonsulent Lars Nermoen i Olje- og energidepar-

temetet.

— KRYSTALLKLART

— Direktivet er krystallklart og har to hovedelementer: Å redusere utslippene av klimagasser og bidra til forsyningssikkerheten. Hovedårsaken er at transportsektoren er ute av kontroll når det gjelder utslipp av CO₂, sier administrerende direktør Terje A. Johansen i selskapet Habiol som selger biodrivstoff. Johansen mener direktivet opplagt hører inn under EØS-avtalen og må innføres i Norge.

IKKE ÅPENBART

Storingsrepresentant Sylvia Brustad (Ap) reiste spørsmålet om

biodrivstoff i en interpellasjon til Olje- og energiminister Einar Steensnæs 11. mars. Statsråden viste til at direktivet nå blir vurdert av regjeringen.

— Det er viktig at vi i miljøpolitikken sikter mot kostnadseffektive løsninger, og det er ikke åpenbart at innføring av biodrivstoffdirektivet vil gi oss de mest kostnadseffektive løsningene, sier Steensnæs.

BILLIGERE

Skulle regjeringen velge å innføre direktivet vil Norge i første omgang ha behov for 80 til 85 millioner liter biodrivstoff årlig. Dette mener Terje A. Johansen kan dekkes opp ved import

samt økt egenproduksjon. Habiol har planene klare for en fabrikk på Harestua i Oppland som skal produsere 10 millioner liter biodiesel årlig. Fabrikken skal stå klar våren 2005.

— I løpet av tre til fem år den norske behovet gradvis blir dekket av norsk produksjon.

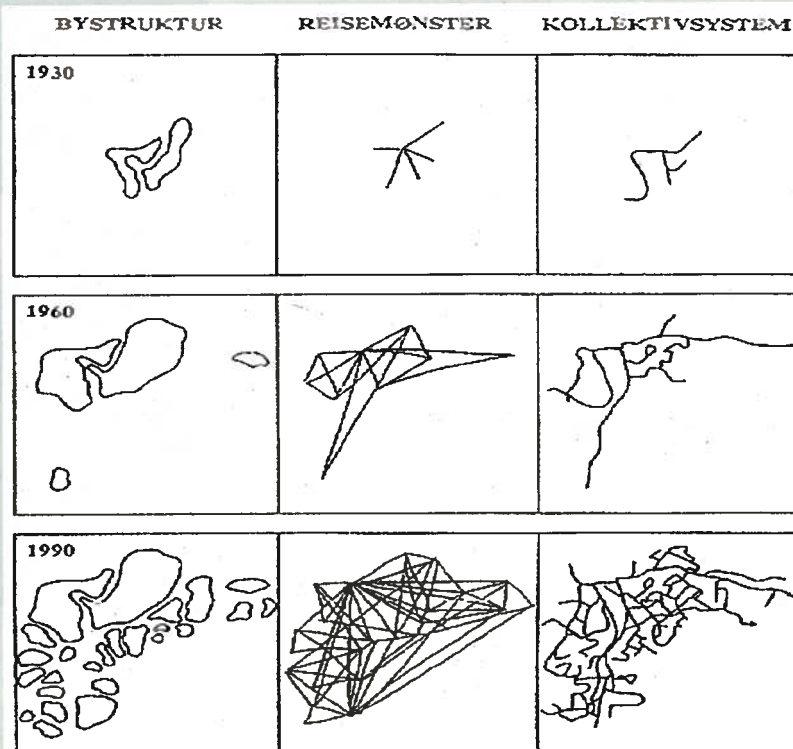
Ren biodiesel fås i dag kjøpt fra en håndfull Hydro-Texaco-stasjoner på det sentrale Østlandet. Siden utslippene av CO₂ fra biodrivstoff er en del av naturens kretsløp, slipper man å betale CO₂-avgift. Derfor selges i dag ren biodiesel i dag 60 til 110 øre billigere enn ordinær diesel.

Reise-mønster krever bil

Hvis vi sammenlikner hvor folk holder til med bevegelsesmønster og tilbud om kollektivtransport, er det ofte iøynefallende hvorfor mange velger bilen for å komme sted fra ett punkt til et annet.

På illustrasjonene til høyre har forskere SINTEF har brukt området omkring Trondheim by for å illustrere bevegelsesmønster og trafikk i 1930, 1960 og 1990.

Kollektivtrafikken mangler ofte de tverrgående linjene. Dermed kjenner mange at tidsklemma napper i mellomgulvet.



Vurderer kvotehandel for fly

EU vurderer å utvide handel med CO₂-kvoter til også å gjelde luftfart. Allerede fra 2008 ønsker Storbritannia å inkludere flytrafikk i kvotehandelen.

JORUNN GRAN

gran@naturvern.no

EU-kommisjonens Jos Delbeke lanseringen av EUS kvotehandelsystem 1. januar 2005 blir avspark for den store debatten om transportsektorens ansvar i forhold til klimaendringer. Dette melder nyhetstjenesten Point Carbon.

ALL MILJØPÅVIRKNING MÅ MED

I en ny rapport fra tyske myndigheter blir det påpekt at ikke

bare CO₂-utslipp burde være med i regnskapet når flytrafikens bidrag til global oppvarming skal beregnes. Ifølge rapporten utgjør CO₂-utslippene bare 21 prosent av flytrafikens klimaødeleggelser.

FNs klimapanel ha tidligere anslått at CO₂-utslipp utgjør 37 prosent av flyenes klimapåvirkning.

HVEM SKAL BETALE?

Det er forventet debatt omkring hvordan kvoter for utslipp fra

fly skal beregnes. Det store spørsmålet er naturligvis hvem som skal betale regningen. Tyskerne foreslår at avreise- og ankomststed skal være utgangspunkt for beregning av kvoter - ikke flyselskapets hjemland. Ved trafikk mellom to land med forpliktelser under Kyotoprotokollen, skal de to landene dele utslippskostnadene, foreslår tyskerne.

ALVOR

Den britiske miljøministeren Elliot Morley varslet tidligere i år

tøffere miljøkrav til flyindustrien.

— Vi har en vekst i flytrafikken som ikke kan ignoreres, og på verdensbasis må flyindustrien ta miljøpåvirkningen på alvor og redusere CO₂-utslippene, sa miljøminister Morley til avisa The Scotsman i januar. I samme uttalelse understreket han at miljøkrav også vil bli stilt ved utvidelse britiske flyplasser.

Viktig klimafaktor

CO₂, NO_x og vanddamp er de problematiske utslippene fra fly. Og til tross for at nye flymotorer er mer effektive, vil klimaeffekten fra flytrafikken øke i mange år.

Flytrafikken øker. Og med den øker utslippene. Tall fra Statistisk sentralbyrå i 2002 viste at innenlands CO₂-utslipp fra fly fram mot 1999 økte sterkt, mens vi i 2000 så at færre flygninger førte til lavere utslipp.

NO_x TRUER KLIMAET

Særlig utslippene av nitrogenoksider (NO_x) økte kraftig mot 1999. Disse utslippene har ifølge FNs klimapanel (IPCC) minst like stor effekt på klimaet som CO₂ har, siden utslipp av nitrogenoksider fra fly skjer i stor høyde. Under slike forhold kan mye tyde på at NO_x er en like viktig negativ klimafaktor som CO₂-utslippene.

MINDRE BENSIN - MER NOX

Moderne fly forbruker mindre drivstoff. Men den høye drivstoffeffektiviteten kan ifølge Statistisk sentralbyrå føre til økte

NO_x-utslipp. I SAS sitt miljøregnskap for 2003 legger selskapet vekt på at de har redusert drivstofforbruket. Men flyselskapet gjør rede for hvordan økte utslipp av nitrogenoksider spiser opp miljøfordelen ved drivstoffreduksjon.

UTSLIPP VOKSER

Videreutvikling av flytyper ser imidlertid ut til å snu de økte NO_x-utslippene. IPCCs framtidssvisjoner om flytrafikk og klimaendringer påpeker likevel at flytrafikken fortsatt vil være en av de raskest voksende utslippskildene. Ifølge Statens forurensningstilsyn er luftfartens bidrag til global oppvarming beregnet til å utgjøre 11 prosent innen 2050.

FLYR UT AV KLIMAREGNSKAPET

Utslipp fra nasjonal luftfart er

inkludert i landenes klimagassregnskap. Når utslipp fra internasjonale flygninger ikke er tatt med i Kyoto-protokollen, skyldes dette blant annet at det er vanskelig å se for seg hvilke land som skal være med på å betale prisen for utslippene. Men signaler fra flere EU-

land tyder nå på at man er interessert i å regne nærmere på klimakonsekvensene fra flytrafikk. For dette er ikke utslipp som vil forsvinne med det første.

— Selv om de rike landene produserer nye og mer miljøvennlige fly, vil ikke de gamle flyene bli satt på bakken, men solgt til de fattige landene, sier professor Ivar Isaksen ved Institutt for gefysikk, Universitetet i Oslo til Forskning.no.

TENK FØR DU HANDLER!
SORTER FØR DU KASTER!



Vi kjøper mer, bruker mer – og kaster mer.



BRK MNDRE!

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

Stavanger kommune, fagavdeling renovasjon

kalenderen

22. MARS

Seminar om husholdningers energiforbruk og transport, Oslo
Arr: Prosus
informasjon@prosus.no

23. MARS

Åpent møte om fjellreven
Sted: Storstuggu, Røros
Arr: Holtålen Naturvern, Naturvernforbundet i Røros og Røros Zoologiske Forening

16. - 18. APRIL

Artsmangfold i skog
Sted: Arendal
Arr: Norsk ornitologisk Forening og Sabima
Tlf: 37 06 04 18

20 - 21. APRIL

Carbon Market Insights 2004.
Amsterdam.
www.pointcarbon.no

13. MAI

GRIP forum med utdeling av miljøprisen Glassbjørnen
www.grip.no/gripforum/2004/



redaksjon

REDAKTØR:
Audun Garberg | Tlf. 22 40 24 25
ag@naturvern.no

REDAKSJON:
Jorunn Gran | Tlf. 22 40 24 23
jorunn.gran@naturvern.no
Tone Mikalsen | Tlf. 22 40 24 24
tmi@naturvern.no

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

ABONNEMENT: 290 pr. år (privat) 650 pr. år
(bedrifter) ANNONSER: HS Media,
tlf. 62 94 10 30, faks 62 94 10 35

UTGIVER: Norges Naturvernforbund
TRYKK: Gan Grafisk as
NESTE UTGAVE: 02.04.2004

Hydrogenfly snart på vingene



Eplane har en rekkevidde på om lag 800 kilometer med sin avanserte elektriske motor.
(Foto: Aviationtomorrow.com)

Eplane er navnet på hydrogenflyet som snart skal være virkelighet. Prøveflygning med kombinasjon av brenselcelle og batterier pågår denne våren.

JORUNN GRAN

jorunn.gran@naturvern.no

Flere sysler med alternative flymotorer, men mest omtalt er Eplane - som blir utviklet med utgangspunkt i det franske DynAero Lafayette III. I stedet for bensinmotor, har Eplane en avansert elektrisk motor.

TRE TRINN

Eplane er blitt utviklet i tre faser. Først på banen kom batterier med litium-ioner. Deretter ble batteriene supplert med en brenselcelle med kapasitet på 10-15 kW. Til slutt skal flyet kun bruke

brenselcelle. Rekkevidden vil da være om lag 800 kilometer - med nødkraft fra reservebatterier, melder Aviationtomorrow.com.

KANSKJE I AUGUST

Etter mange utsettelser blir en bemannet prøvetur med Eplane antydnet til å gjennomføres i august. Da skal rekkevidden være på 800 kilometer, ifølge kilder i NASA.

Også flyprodusenten Boeing planlegger å prøvefly en maskin drevet av brenselceller i år eller neste år, ifølge Seattle Post-Intelligencer.

EVIGHETSMASKINER?

Ufordringen med brenselceller er at disse skaper energi uten å lagre energien. Dermed kreves ubegrenset tilgang på oksygen og hydrogen for at brenselcellene skal kunne produsere elektrisk strøm i det uendelige. Det er forventet at produksjon av brenselceller i større skala vil bidra til at bruk av brenselceller blir billigere for alle aktuelle formål. Ifølge nettstedet Fuelcell today er elektriske fly en del av framtiden fordi de er lettere å bygge og vedlikeholde, de har ingen utslipp og de medfører lite støy.

“Norge - hva transportbevilgninger angår - deles på tvers ved nordenden av Mjøsa. Nord for denne streken er det mer snakk om isolerte godbiter enn en generell innsats.”