

Bulletin

NATUR & MILJØ BULLETIN Nr. 17 | 2003 | 15. ÅRGANG | UTGITT AV NORGES NATURVERNFORBUND

innhold

Gass-rør i Stavanger

Stavanger kommune har vedtatt det å øke utslippene av CO₂ med inntil 85 prosent er helt i tråd med kommunens plan om å redusere de samme utslippene med 30 prosent...

Side 3

Presser dyrelivet

Ismåken blir sliter, mens isbjørnen gjør det bedre, viser ny rapport om miljøtilstanden på Svalbard.

side 4

Lokker med penger

Fattige kommuner i Nordland lokkes med arbeidsplasser og millioner for utbygging av Vefsna vassdraget.

Side 5

Unngår ikke GMO

EU fremmer forslag om nye regler for innholdet av genmodifiserte elementer i frø. Forbrukerorganisasjonene mener det ikke finnes noen fremtid uten genmodifiserte organismer i mat.

side 6

Ekstremvær

"Hittil har vi svakt grunnlag for å hevde at hyppigheten av ekstremvær allerede har økt", skriver Pål Prestrud, direktør ved Cicero.

Side 7

Samarbeid med private Kan redde jernbanen



(Foto: Roy Olsen)

På Jærbanen mellom Sandnes og Stavanger kan private bli invitert til å bygge nytt dobbeltspor til 800 millioner kroner.

Samarbeid mellom offentlige og private kan sikre milliardinvesteringer i norsk jernbane. Jernbaneverket vil ha private med for å bygge dobbeltspor mellom Sandnes og Stavanger. Gir regjeringen klarsignal den 8 oktober, kan flere andre jernbaneprosjekter følge etter. Disse planene har blitt lagt til side fordi Stortinget ikke har fulgt opp egne vedtak om å satse på jernbanen.

Side 12 og 13

Toget taper

I denne utgaven av Natur & miljø Bulletin har vi en tema-del om jernbane. Ikke alt er ikke lystig lesing. Fra årtusenskiftet og frem til i dag har NSB mistet totpassasjerer hvert år. Utviklingen er ikke særlig overraskende. På side 15 kan du lese om hvordan buss og bil vinner kampen om passasjerene, selv om toget står for den minst energikrevende transporten av mennesker og gods.

En viktig årsak til at toget taper i konkurransen er manglende investeringer. Stortingsregjeringen har ikke fulgt opp sine egne løfter, men holdt in-vesteringene på - i denne sammenheng - beskjedne 1,3 milliarder kroner årlig. I motsetning til dette blir det i år investert 4,7 milliarder statlige kroner i riksveiene i tillegg til bompenge.

Svenskene har bestemt seg for å gi jernbanen et løft ved å investere 100 milliarder svenske kroner frem til 2015. Våre naboer i øst har da også sett at slike investeringer gir avkastning i form av flere passasjerer og kortere reisetid. I Norge er passasjerene blitt snytt for nødvendig oppussing av gamle spor. Samarbeid mellom offentlige og private kan bidra til å øke invester-ningene i jernbane, men som Trans-portøkonomisk institutt påpeker, er binder det staten til utbetalinger i mange år fremover. Dermed er det til syvende og sist politisk vilje til å satse på jernbane som trengs.

Samferdselsminister Torild Skogsholm må sørge for at jern-banen får et løft i budsjettene fremover, slik at den blir både billi-gere og bedre. For å dekke inn økte utgifter kan regjeringen begynne med å legge bensinavgiften på ni-vået, den var før Stoltenberg-regje-ringen senket den.

I tillegg bør regjeringen snarest sørge for å fjerne den urimelige forskjellsbehandlingen av investe-ringer i vei og jernbane, der jernba-nen er ilagt full moms, mens veg-bygging slipper moms på store deler av investeringen.

EU kan åpne kjempemarked

Hvis EU åpner for to nye gen-modifiserte maisarter, vil ameri-kanske bønder dyrke disse i stor skala, ifølge en amerikansk analytiker ved det privateide forskningscenteret The National Center for Food and Agricul-tural Policy.

— Vi kan forvente en økning

Brende vil holde øye med cruiseturismen

Den økende cruiseturismen fører til at turister nå går i land over hele Svalbard.

Dette bekrefter en rapport fra Miljøovervåkingen av Svalbard og Jan Mayen. Det er allerede re-gistrert betydelig stigning på en-kele av Svalbards kulturminner, noe som vil kreve tiltak ved de mest utsatte lokalitetene fra for-tiden.

— Overvåkingen viser at ferdsel, særlig cruiseturismen, bør følges nøye opp. Dessuten er det klare signaler om klima-enderinger, noe som etter hvert vil sette økosystemene både på land og til havs under press, sier miljøvernminister Børge Brende i en pressemelding.



Miljøvernminister Børge Brende.

Også prosjektleder Gunnar Sander ved Norsk Polarinstitutt er kritisk til cruiseturismen.

— Båter setter nå i land tu-rister over hele Svalbard. Utvik-lingen må følges nøye for å kunne vurdere effektene av vege-tasjon og dyreliv, sier Sander.

Modifiserte hvetebrødsdager?

Landbruksigjanten Monsanto har bedt om godkjenning av en modifisert hveteart som er mot-standsdyktig mot ugressmidler.

Selskapet antyder at det vil ta om lag to år før slik hvete kan være klar for markedet, men i Japan er utroen vekstet. Japanske hveteoppkjøpere advarer nå om at genmodifisert hvete kan øde-legge USAs hovedmarked for hveteeksport.

— Hvis det kommer gen-modifisert hvete, er det sann-synlig at det amerikanske hvete-

av antall åkre med biotekno-logisk mais på 50-60 prosent, sier forsker Leonard Gianessi i følge Reuters nyhetsjeneste. EU-kommisjonen utarbeider nå det kommisjonen betegner som et strengt regelverk for å sikre trygg håndtering av bio-teknologisk produksjon av avlin-ger. Kritiske røster framhever at innet regelverk kan være strengt nok for å sikre seg mot spred-ning av gener. EU-kommisjonen har likevel anbydet at den kan komme til å be medlemsstater om å oppgi det fem år lange moratoriet mot genmodifiserte organismer (GMO) neste år.

Solcelle-suksess i nord

Produksjonen ved solcelle-fabrikken ScanWafer i Glomfjord og ScanCell i Nar-vik skal utvides.

Dette er klart etter at store internasjonale aktører har investert i eierselskapet REC, Renewable Energy Corporation.

— Suksessen gir teknologi-selskapet grunn til å utvide virksomheten i Glomfjord og Narvik, administrerende direktør i REC, Alf Bjørseth til NRK Nordland.

ScanWafer har produ-sert silisiumplater til solceller siden 1997. Og ScanCell i Narvik, som startet opp i år, produserer solceller med utgangs-punkt i produkter fra Glom-fjord. Bjørseth sier det er stor etterspørsel etter prod-uktene på verdens-

markedet. Bedriftene vil trenge flere ansatte, men hvor mange er foreløpig uklart.

Gass-rør i Stavanger

Et gassrør som øker utslippene av CO₂ med opptil 85 prosent, er i tråd med Stavanger kommunes mål om å redusere utslippene. Det har bystyret vedtatt.

AUDUN GARBERG
Natur & Miljø Bulletin

selskap - eid av 16 kommuner i Rogaland - er han ifølge loven ikke inhabil.

— Selskapet tjener bare eter-nes interesser og det er komm-unen, hevder Myhre.

Mart Hepsø i Natur og Ung-dom er av en annen oppfatning: — At Lyse Energi får diktere klimaplanen på denne måten er oppsiktsvekkende og totalt ukonseptuelt, sier Hepsø.

— HEMMELIGHETSKREMMERI

I tillegg til sitt verv som med-lem av Stavanger bystyre og for-mannskap, er Myhre også styre-leder i Lyse Energi AS som skal bygge rørledningen. Til daglig jobber han i NOPEF - fagfor-bundet for ansatte i petroleums-virksomheten.

HAR INGEN HATT

Styrelederen, bystyrepræsent-anten og fagforeningsmannen Myhre har imidlertid ingen problemer med å holde styr på alle hattene:

— Nei, jeg bruker ikke hatt, forteller han.

Myhre påpeker at ettersom Lyse Energi AS er et kommunalt

selskap - eid av 16 kommuner i Rogaland - er han ifølge loven ikke inhabil.

— Selskapet tjener bare eter-nes interesser og det er komm-unen, hevder Myhre.

Mart Hepsø i Natur og Ung-dom er av en annen oppfatning: — At Lyse Energi får diktere klimaplanen på denne måten er oppsiktsvekkende og totalt ukonseptuelt, sier Hepsø.

— HEMMELIGHETSKREMMERI

I tillegg til sitt verv som med-lem av Stavanger bystyre og for-mannskap, er Myhre også styre-leder i Lyse Energi AS som skal bygge rørledningen. Til daglig jobber han i NOPEF - fagfor-bundet for ansatte i petroleums-virksomheten.

Styrelederen, bystyrepræsent-anten og fagforeningsmannen Myhre har imidlertid ingen problemer med å holde styr på alle hattene:

— Nei, jeg bruker ikke hatt, forteller han.

Myhre påpeker at ettersom Lyse Energi AS er et kommunalt

tel. — Det kan jo hvem som helst gjøre, sier Myhre.

IKKE HØRT

Da saken var på høring internt i kommunen ble ikke miljøvern-sjefen tatt med på råd. Det ble dermed opp til vann og avløps-verket å vurdere prosjektets kli-mavirkninger.

Natur og Ungdom er oppgitt. — Stavanger kommune har vedtatt en bra og ambisiøs kli-maplan, men den enorme sats-ingen på fossilgass vil gjøre det nesten umulig å senke ut-slippene og salse fornybart, sier Hepsø.

Jusprofessor: — Loven bør endres

Forvaltningsloven bør endres, mener jusprofessor Eivind Smith.

Styremedlemmer i aksjesel-skap eid av stat eller kommune er ikke inhabile når kommunen behandler saker som angår sel-skapet. Dermed kan styreformann Lars A. Myhre i Lyse Energi AS delta i behandlingen saker som angår selskapet i Stavanger for-mannskap og bystyre.

— Det burde etter mitt skjønn

ikke vært slik, sier Eivind Smith, professor i offentlig rett ved Uni-versitetet i Oslo.

Bakgrunnen for lovens regler på dette området er ønsket om å

deres i hvert enkelt tilfelle. — Det kan tenkes at hvis man har engasjert seg sterkt i saken eller at det er sterke motsetnin-ger, så bør man ikke delta i be-handling av den.

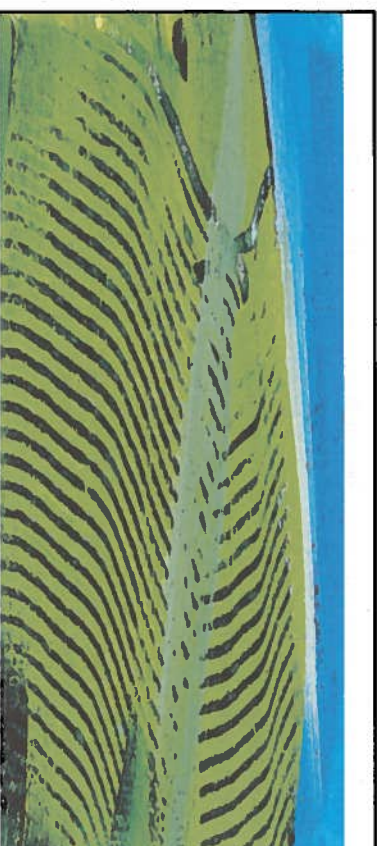
Mat, miljø, landbruk

Les mer på vår temaside om økologisk landbruk

NORGES BONDELAC



www.bondelaget.no





Mellom 2000 og 5000 isbjørner finnes på Svalbard. Neste høst skal Norsk Polarinstitutt gjennomføre tellinger i norsk og russisk sone for å få et nytt inntrykk av stammen.

Press på Svalbards dyreliv

Mens isbjørnstammen på Svalbard er på bedringens vei, har både polarmåke og ismåke store utfordringer er i vente, viser ny rapport.

TONE MIKALSEN
 Natur & miljø Bulletin

For første gang foreligger det nå en samlet tolkning av klimautviklingen og miljøtilstanden på Svalbard inkludert havområdene rundt. Miljøovervåking av Svalbard og Jan Mayen (MOSJ) sammenstiller data fra all norsk miljøovervåking for Svalbard. Hensikten er blant annet å vurdere rikets miljøtilstand.

FLERE ISBJØRNER

Iløye rapporten antas isbjørnstammen nå å være i vekst. Polarinstituttet tror at bestanden ligger mellom 2000 og 5000 isbjørner.

— Inntrykket folk og forskere har fått i det siste, er at isbjørnstammen synes å være i vekst, men vi mangler harde

fakta, sier prosjektleder Gunnar Sander ved Norsk Polarinstitutt. Neste høst skal Norsk Polar-

institutt gjennomføre tellinger i norsk og russisk sone for å få et nytt inntrykk av isbjørnstammen. Men det har blitt utført tellinger på deler av Svalbard og siden 1995 også på Hopen. Antall hi synes å ha sammenheng med når isen ankommer Hopen om høsten. Kommer isen seint, er det færre hi enn når den kommer tidlig. Det er usikkert om dette påvirker isbjørnstammen,

fordi man ikke vet om binnegangen i hi på andre områder som for eksempel Kong Karls land på Svalbard.

GIFTIG POLARMÅKE

Hvalrosbestanden synes også å være i vekst. I dag ligger bestanden på 1400.

— Men det er ingen overvåking av hvalrossen som vil gi signaler dersom den positive utviklingen stopper, sier Sander.

Av ressurssesige årsaker er det heller ikke startet overvåking på polarmåke og ismåke. Ifølge rapporten er det grunn til bekymring for begge artene. Studier på Bjørnøya viser at polarmåken er sterkt eksponert for fettløselige miljøgifter. Verdiene som ble funnet der er de høyeste som er målt i Arktis hos denne arten. Sjøfluglovervåkningen på Bjørnøya viser en dramatisk nedgang i hekkebestanden, men grundigere analyse av dataene er nødvendig for å fastslå mer sikker status.

NEDGANG FOR ISMÅKEN

Ismåken er en høyarktisk art som er knyttet til isfylte farvann

hele året, bortsett fra i hekketiden.

Arten hekker i arktiske områder av Canada, Grønland Svalbard og Russland. Totalbestanden er anslått til 14 000 par, men på Svalbard er bestanden anslått å være mellom 200 og 750 par. Fra hele hekkeområdet er det rapportert om nedgang i bestanden uten at noen kjemner årsaken. Rapporten etterlyser overvåking som vil kunne gi tidlig varseling for en rekke arter.

— Det må iverksettes tiltak for overvåking av både bestandutvikling og miljøgifter hos såkalte ikke-kommersielle høyarktiske arter. Arter som står høyt i næringskjeden og er eksponert for miljøgifter, eksempelvis polarmåke og isbjørn, hvalros, ringel og storkobbe, sier Sander.

(Foto: WWF)

TONE MIKALSEN
 Natur & miljø Bulletin

For en tid tilbake ba Nordland fylkeskommune og Fylkesmannen i Nordland konsulentfirmaet Civitas AS om å utrede konsekvensene av vern eller ikke vern av vassdraget Vefsna. Planprogrammet ble fremlagt i slutten av september.

Jan Olav Nybo i Samarbeidsrådet for naturvernsaker er meget kritisk til planprogrammet. Selv om det ikke ble fremlagt noen konklusjon, reagerte han på at utbyggingsalternativet fikk 41 sider, mens vernalternativet "bare" ble tilgodesett med 11 sider.

MILLIONBELØP

Slunkne kommunekasser kan gå glipp av store summer dersom Stortinget sier nei til å bygge ut Vefsna. En utbygging vil ikke bare gi 1,4 TWh, men eiendomsskatt, naturressurskatt og konsesjonsavgift kan fort komme opp i over 40 millioner kroner i året. I tillegg er det snakk om en avtale med utbyggerne der kommunene har forventninger om minst 100 millioner kroner i et næringsfond.

— Utbyggingsprosjektene vil resultere i mellom 100 og 290 arbeidsplasser lokalt per år. Utbyggingsperioden vil trolig pågå i en udsperiode på mellom



Ole Falk Frede-riksen i Civitas AS

7 og 10 år, sier Ole Falk Frede-riksen i Civitas AS.

— MIDLERTIDIGE ARBEIDSPlassER

Leif Elsvaun i organisasjonen Vern Vefsna minner om at det ikke bare er kraftutbygging som kan skape arbeidsplasser i kommunene.

— Vi bør satse på en allsidig

Statkraft samarbeider med Bellona

I løpet av denne måneden skal Bellona avgjøre om de støtter vern av Vefsna.

Bellona har hatt møte både med organisasjonen Vern Vefsna og Statkraft, men vil per dato ikke spå utfallet. Statkraft er for



Laksfossen i Vefsna er truet dersom næringslivet får det som de vil.

næringsutvikling. Kraftutbygging gir bare midlertidige arbeidsplasser og forringer naturverdien av vassdraget, noe turistnæringen bør tenke over, sier Elsvaun.

Han viste også til Natur og Ungdoms argumenter om at kraftutbygging ikke er den rette løkkematen for å få ungdom tilbake til Helgeland.

— Også de ønsker bevare uørt natur, sier Elsvaun.

NHO HAR ENGASJERT SEG

NHO og Fellesforbundet har også kastet seg inn i kampen og var helt klar på at Vefsna ikke

gjelder Statoil, sier han.

Bellona har tidligere vært engasjert i kraftutbyggingsaker og gikk blant annet imot utbygging av vassdragene i Øvre Ota og Beiam.

FAKTA

- I januar ble Vefsna tatt ut av Norges vassdrags- og energidirektorats forslag til supplerig av Verneplanen for vassdrag.

- I løpet av høsten og vinteren skal Olje- og energidepartementet (OED) legge fram et endelig forslag som skal behandles i Stortinget våren 2004.

— Ingen GMO-fri framtid

Mens europeiske bønder drømmer om GMO-fri salgssuksess, er sannheten om framtidens matproduksjon en ganske annen.

JORUNN GRAN
Natur & miljø Bulletin

EU la forrige uke fram et forslag til grenseverdier for genmodifiserte elementer i frø. Forbrukerrådet mener det nå er viktig å sørge for at tetskelverdiene er så lave som mulig, og at de fortsetter med å være lave.

— Vi ønsker at forbrukerne skal ha muligheten til å velge produkter som ikke er genmodifiserte i framtiden. Men noen null-grense for andelen av genmodifiserte elementer er en utopi hvis vi ser ti år framover i tid, sier seksjonssjef Stine Wohl Sem ved Forbrukerrådets avdeling for mat og miljø.

GMO INN I EU

Forbrukermyndighetene strør dermed kanel i et bitelitte håpets smørøye i den europeiske GMO-grøten. EU har siden 1999 hatt en restriktiv holdning overfor GMO. Men etter at amerikanske gigantprodusenter av genmodifiserte frø har gått via WTO for å komme det de kaller handelshindringer til livs, er det lite sannsynlig at EUs moratorium mot genmodifiserte frø varer ved særlig lenge. Noe som kan gjøre den enkelte bonden til en viktig

brikke i GMO-politikken. Etter

at EU-kommisjonen nylig avviste Østerrikes ønske om å opprette områder der det er forbudt

å dyrke genmodifiserte organismer, har grupper av bønder i England, Italia, Frankrike, Østerrike og Tyskland ifølge avisen The Guardian sagt at de vurderer å styre unna genmodifiserte frø — og markedsføre seg under logoen "GMO-fri". Også representanter for norsk landbruk uttaler at det kan bli en markedsfordel å være GMO-fri.

— MÅ KREVE ANSVARLIGHET

Samtidig som noen bønder vil la avstand fra genmodifiserte frø, uttaler lederen i det franske forbundet for maisdyrkere SEP-ROMA at bruken av genmodifiserte frø kommer til å vokse raskt så snart EU-lovgivningen tillater det.

EU utarbeider nå såkalte guidelines for hvordan genmodifiserte og konvensjonelle frø skal kunne eksistere sammen. Den europeiske forbrukerorganisasjonen BEUC er bedt om å vurdere retningslinjene.

— De europeiske forbrukerorganisasjonene ønsker at forbrukerne også om 50 eller 100 år skal kunne velge mellom gen-

— Det er en utopi å tenke seg at framtiden blir GMO-fri, sier Stine Wohl Sem i Forbrukerrådet. Hun får støtte av de europeiske forbrukerorganisasjonene, men norske bønder ønsker fortsatt å dyrke uten genmodifisering. (Foto: Jorunn Gran)



modifisert og vanlig mat, selv om helt GMO-fri mat ikke blir realistisk, sier Stine Wohl Sem.

— Det blir viktig at bondene krever å få vite hva de putter i jorda, og vi trenger lovgivning på ansvarlighet, fordi det må være klart hvem som er ansvarlig for både økonomiske følger og skade på miljø eller helse.

NORGE PÅ GJERDET

Norge har i en årrekke hatt en avventende holdning til genmodifiserte organismer. Men 20 til 25 produkter ventet nå på miljøgodkjenning i EU. Og hvis EU nå løfter sitt såkalte moratorium i forhold til GMO, kan dette få konsekvenser også for norsk matproduksjon. Likevel

mener Norges Bondelag at norske bønder både vil ønske og klare å unngå genmodifiserte frø. — Vi er negative til både utsetting og bruk av genmodifiserte organismer, sier leder Bjørn Iversen i Bondelagets miljø- og kvalitetsutvalg. Iversen har tidligere vært medlem i Bioteknologinemnda.

— Nå det gjelder den såkalte samkvensens mellom genmodifiserte og ikke-modifiserte frø, er vi kritiske til om

dyrkingsopplegg og metoder for begrensnng av spredning vil fungere, og vi mener at dette ikke kan løses gjennom retningslinjer og forskrifter, sier han.

Iversen understreker at vi ennå ikke kan si noe om hvilket omfang genmodifisert landbruk kan få hvis EUs moratorium blir hevet.

ALDRI MER ØKOLOGISK?

Da EU-komiteen som arbeider med grenseverdier for genmodifisert materiale i frø møtes 22. september, foreslo de tetskelverdiene mellom 0,3 og 0,7 prosent, avhengig av type frø, og en maksimumsgrense på 0,9 prosent.

— BEUC er bekymret for disse grenseverdiene. Lovgivning omkring frø er selve basisen for samkvenssens mellom ulike metoder for matproduksjon. Vi er redd for at det å sette grenseverdien til 0,9 prosent i den endelige makaren vil føre til meget høye grenseverdier for forurensmng av frø, og dette vil ikke oppmuntre produsentene til å finne gode løsninger for å unngå forurensmng, uttaler BEUC etter at EU-komiteen la fram forslaget til grenseverdier.

Ekstremvær og klimaendringer

Vi venter en økning i mange typer ekstremt vær når verden blir varmere. Men hittil har vi svakt grunnlag for å hevde at hyppigheten av ekstremvær allerede har økt.

Stadig ser man at naturkatastrofer som skyldes ekstreme værhendelser som tørke, varmebølger, store nedbørmengder eller kraftige stormer knyttes til menneskeskapte klimaendringer. Forskingen har imidlertid ikke kunnet påvise med statistisk sikkerhet at det har vært en økning i verken hyppighet, intensitet eller varighet av slike værhendelser.

... *ekstreme flommer slik vi hadde i fjor forekommer normalt med litt over 100-års mellomrom.*



KRONIKK
PAL PRESTRUD
direktør
GICERO Senter for Klimaforskning

Kjempelflommen i Sentral-Europa i fjor, som forårsaket skader for milliarder av kroner, ble av både medier og mange forskere satt i sammenheng med menneskeskapte klimaendringer. En historisk studie av flommene i elvene Elben og Oder i dette området er nettopp publisert i "Nature", og den illustrerer hvor vanskelig det kan være å avgjøre om hyppigheten av ekstreme værhendelser øker eller ikke. En ekstrem værhendelse er per definisjon noe som skjer sjelden, og målingene må derfor foregå over lang tid. Fra Oder og Elben har man gjennom historiske oppteignelser klart å konstruere en tidsserie over flommer som går 1000 år tilbake i tid. Studien viser at ekstreme flommer slik vi hadde i fjor forekommer normalt med litt over 100-års mellomrom. Eksempelvis vil en 4 gangers økning i hyppighet av slike flommer bety at de vil forekomme i gjennomsnitt ca. hvert 30. år. Det er innlysende at regjeringene må pågå i mange tiår dersom en slik økning skal

andre reiming, og noen undersøkelser er motstridende. Da FN's klimapanel (IPCC) utarbeidet sin siste rapport i 2001 skapte dette store problemer med å finne formuleringer som alle kunne godta. Resultatet var at klimapanelet brukte formuleringen "sannsynlig" om at det har vært en økning i kraftige nedbørsfeller ved midtre- og nordlige breddegrader (ikke i tropene). Formuleringen betyr at data peker i denne retning, men de er ikke tilstrekkelig gode til å kunne fastslå dette med sikkerhet. Det fastslås også at det er "sannsynlig" at antall spesielt varme dager har økt. Når det gjelder tropiske sykkloner og andre sterke stormer trekker ikke klimapanelet noen konklusjon med begunnelse i at data er motsriddene eller utilstrekkelige.

Det skulle være nødvendig å overdramanisere eller krisemaksimere utover det som det er vitenskapelige belegg i tro på at det skal overbevise flere om nødvendigheten av tiltak.

Klimascenariene for det 21. århundre forutiser en økning i ekstremt vær. Når temperaturen øker innebærer det mer energi både i atmosfæren og i havet. Da er det ikke uventet at vi kan få et mer livlig vær. Dette er likevel en av de store usikkerhetsfaktorene når man skal prøve å beregne konsekvensene av klimaendringer for natur og samfunn. Det er innlysende at det kan bli mye vanskeligere å takle et usikkert klima med hyppige ekstremsituasjoner enn en sakte gradvis økning av gjennomsnittstemperaturen.

Mindre is reduserer sjansen for kraftig isgang som kan danne is-demninger med påfølgende flommer.

Generelt sett mangler vi systematiske og grundige registreringer over lang tid av ekstreme værhendelser som kan gi oss et tilstrekkelig grunnlag til å fastslå om det er en økning i slike hendelser eller ikke. Mange av undersøkelsene konkluderte med at det ikke er mulig å påvise endringer verken i den ene eller

Faren for ødeleggende klimaendringer er etter min oppfatning mer enn stor nok! Det skal være unødvendig å overdramatisere eller krisemaksimere utover det som det er vitenskapelige belegg i tro på at det skal overbevise flere om nødvendigheten av tiltak. I det lange løp vil en få best gjennomslag ved å holde seg til de vitenskapelige fakta og bruke disse som grunnlag for å formidle kunnskap og forståelse, og som grunnlag for å fatte rasjonelle beslutninger.

Siden sist



Hav og vann

• Kongekrabben er på vei fra kysten av nord-Norge til Danmark, men danske forskere påpeker at krabben er på jakt etter klippreaktiske kyster. Derfor vil den ikke etablere seg på vestsysten av Danmark, skriver Berlingske Tidende.

• "Det er utenkelig å stoppe fisket på kyst-torsk for dem som er avhengige av dette fisket", sier fiskeriminister Svein Ludvigsen (H) til Fiskaren. Havforskerne har foreslått å stanse fisket neste år.



Naturevern

• Fem nye områder på Svalbard er vedlagt ver-net av regjeringen. Om-rådene har et areal på til-sammen 4449 km², til-svarende 8 prosent av øygruppen.



Energi

• Store deler av Sverige og Danmark var uten strøm tirsdag 23. sep-tember på grunn av et uhell ved atomkraft-verket Oskarshamn øst i Sverige.
"Verket måtte nød-stoppes, men det skjedde i løpet av et minutt, så det var aldri noen fare for radioaktiv ut-slipp, sier sjefen for den danske atombered-skapen "Jørgen Holst Hansen, til avisen Infor-mation.

• Ved atomreaktoren i Halden er tre nye sprek-ker funnet. Den største er på 40 millimeter, melder NRK Østfold. Reaktoren har vært stengt siden i sommer

da det ble funnet sprekke i kjølesystemet.

• Et gasskraftverk på Kårstø kan stå klart i 2007, mener direktøren i Naturkraft. Et vilkår er at selskapet får solgt store deler av spillvarmen, skriver Stavanger Aftenblad. Naturkrafts konsesjon til bygging og drift av gasskraftverk går ut i 2007. Det er fortsatt uklart hvorvidt et eventuelt gasskraft-verk vil bli bygd med CO₂-rensing.

• Nordmenn bør få varmepumper for én krone stykket med fast bindingstid. Slik vil Sinter Energiforskning ifølge Aftenposten kopiere mobiletelefonbransjen for å ubre alternative energikilder.

• Norconsult får hard kritikk for å anbefale utbygging av et dam-anlegg i militærdiktauret Burma. Norge har spyttet inn 5 millioner bi-standskroner i Norconsults studie, avslører Norwach.

• Regjeringen er splittet om oljeboring i Barents-havet. Mens Høyre pres-set på for å åpne områdene så raskt som mulig, gjør Venstre det klart at de motsetter seg oljeboring. Om en må-neds tid skal regjering- komme frem til sitt standpunkt.

Klima

• Russlands president Vladimir Putin vil fore-løpig ikke ratifisere Kyoto-avtalen. Ved åp-ningen av en internasjo-nal klimakonferanse i

Moskva sa Putin at lan-det fortsatt studerer protokollen.

• Statsminister Kjell Magne Bondevik "tør ikke garantere" at Norge oppfyller Kyoto-avtalen, skriver Dagsavisen. På spørsmål fra Naturem-forbundets Erik Sol-heim svarte Bondevik at han ikke ville garantere at Norge oppfyller for-pliktelsene i Kyoto-avta-len, selv om det fremde-les er regjeringens mål. Prognoser viser at nor-ske utslipp kan øke med opp til 27 prosent i perioden 1990 til 2010.

• 50 kubikk-kilometer is smelter årlig i rand-sonen av innlandsisen på Grønland. Smel-tingen skjer i et stadig større område, skriver Aftenposten.

Ozonlaget

• Ozonhullet over Antarktis var 11 sep-tember 28,2 millioner kvadratkilometer, noe som nesten tilsvaret størrelsen på hele Nord-Amerika, forteller forsk-erne NASA. Dette er det nest største hullet som er målt.

• Årets sommer var den varmeste i Europa på 500 år hevder sveitsiske forskere i Aftenposten.

• Verdenshavene blir surere på grunn av høy-ere konsentrasjon av CO₂ i lufta. Hvis utvik-lingen skyter fart kan den bli en alvorlig fare for livet i havet, skriver to forskere fra USA i tidsskriftet Nature.

Samferdsel

• Kollektivrabatten for studenter reduseres fra 40 til 20 prosent i Akershus. Årsaken er ifølge Romenkes Blad lave tilskudd fra staten.

Miljøgifter

• Mottakssystemet for gamle vinder som inneholder miljøgiften PCB i lister og lim brøt sam-men 24. september, men etter at miljøvern-ministeren grep inn lover bransjen at syste-met skal være operativt igjen innen 10 oktober, skriver Adresseavisen.

• Miljøvernministeren ber Statens foruren-sningstilsyn om å sende på høring et forslag som vil forby all bruk og omsetning de to farlig-ske bromerte flamme-hemmerne, penta-BDE og okta-BDE. De brukes for å gjøre produkter mindre brannfarlige, men kan gi alvorlige, langsiktige helse- og miljøskader.

Navn

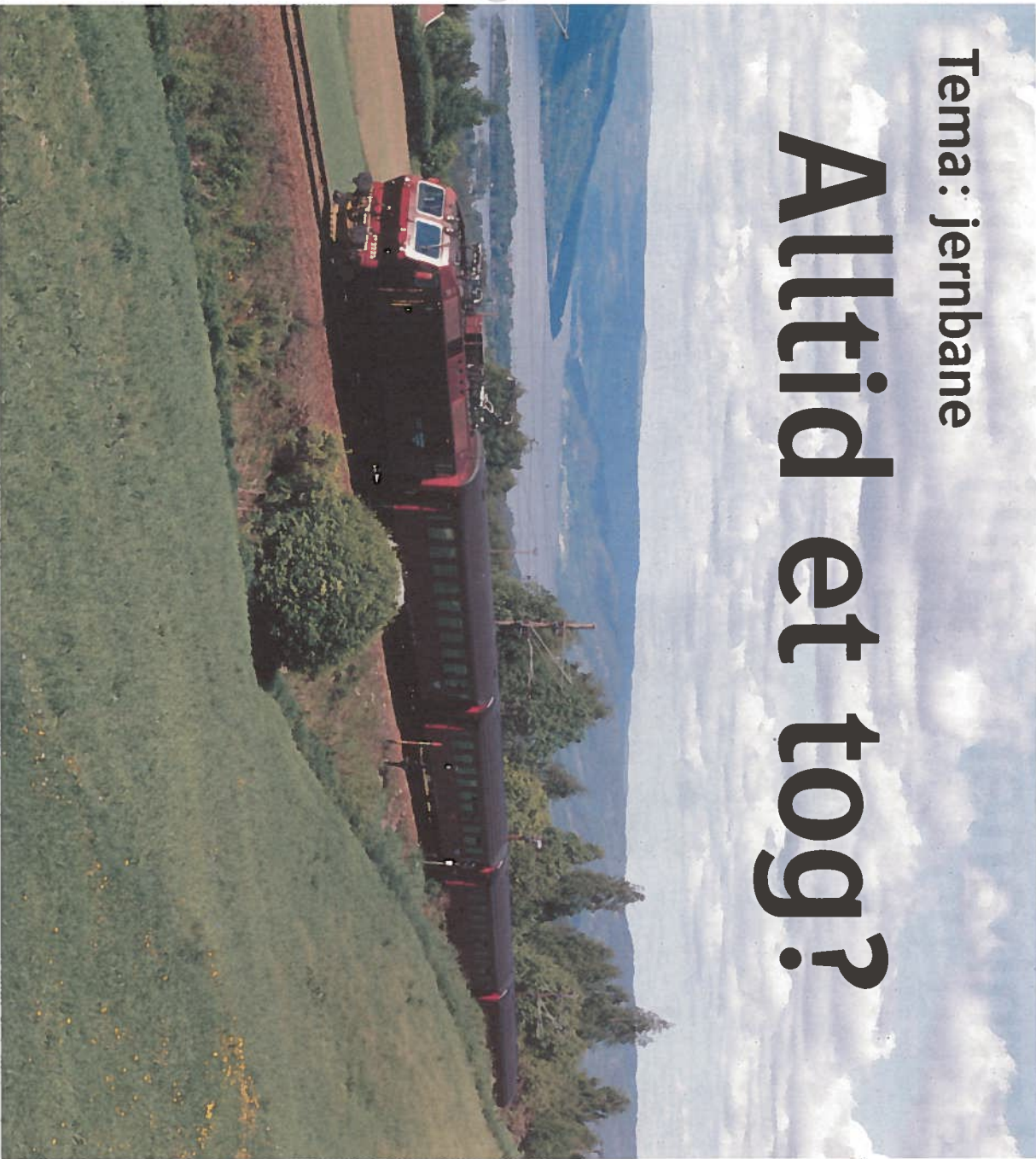
• Håvard Holm får en ny periode på 6 år i direksørstolen til Statens forurensningstilsyn der han har vært sjef siden 1996. Det ble bestemt i statsråd 19. september.

0000PPPPPS

• Forrige nummer om-talte planene om å bygge fem nye gass-følger til redetene Sta-vangerske AS og HSD. Riktig pris på oppdraget er 1,3 milliarder - ikke 1,3 millioner som vi-kom i skade for å skri-ve.

Tema: jernbane

Alltid et tog?



Tog fra Gjøvik til Oslo ved Bløiken i Oppland. Togtilbudet på denne banestrekningen blir lagt ut på anbud i 2004. (Foto: Holger Schlaupitz)

• Jernbanen er vårt mest miljøvennlige transportmiddel, men sliter med synkende passasjertall og lave investering-er. Er jernbanen inne i en ond sirkel?

• På de følgende sidene tar vi en titt på noen av proble-mene jernbanen sliter med, fra lave bevilgninger til kon-kurransen med buss og bil. I tillegg ser vi på noen av løs-ningene for fremtidens drift på skinner.

Se sidene 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 og 19

Jernbanens miljøfortrinn

Toget har store miljø- og arealmessige fortrinn i forhold til andre motoriserte transportformer. Beregninger fra Statistisk sentralbyrå viser at transport med privatbil bruker om lag tre og en halv gang mer energi enn persontransport med elektrisk drevne tog. For godstrafikken er forholdet mellom veg og bane enda større.

... persontrafikk med fly bruker sju ganger mer energi enn elektrisk drevne tog.

Energimessig er jernbanen suveren i forhold til flytrafikken. Beregningene fra Statistisk sentralbyrå viser at persontrafikk med fly bruker sju ganger mer energi enn elektrisk drevne tog. Klimamessig er flyet enda verre. Utslipp i høyere luftlag påvirker klimacet i større grad enn utslipp nedde ved landjord.

Mesteparten av togtrafikken i Norge er elektrisk drevet. Dette bidrar til lavt energiforbruk fordi elektromotorer har høy virkningsgrad. Moderne togmaterieall kan også produsere strøm når toget bremses - og mate denne ut i jernbanens strømmet slik at andre tog kan nyttiggjøre seg denne. Elektrisk drevne motorer gir heller ingen direkte utslipp til luft og er følgelig en stor fordel, spesielt i byområder med dårlig luftkvalitet.

En tospors jernbane tilsvaret i kapasitet en åttefelts motorveg.

Jernbanen bruker lite areal. En tospors jernbane tilsvaret i kapasitet en åttefelts motorveg. Satsing på jernbane istedenfor utbygging av vegnettet kan derfor spare store inngrep i natur og kulturlandskap.



HOLGER SCHLAUPITZ
Samferdselsdirektør,
Norges Naturvernforbund

Sikkerhet brukes ofte som et argument for å bygge ut vegnettet. Det er derfor relevant å se litt på dette også når vi diskuterer jernbanens miljøfortrinn. Beregninger fra Transportøkonomisk institutt viser at dødsrisikoen for en bilpassasjer er om lag fem ganger større enn for en togpassasjer. Risikoen for personskader for en bilpassasjer er om lag 42 ganger større enn for en togpassasjer. Beregningen tar utgangspunkt i perioden 1985-1994 for jernbane og perioden 1990-1993 for vegtrafikk. Transportøkonomisk institutt har også sett på trafikkikkerhets-effektene av å flytte transport over til jernbane. Greier vi å flytte 30 prosent av godstrafikken og 10 prosent av persontrafikken over på jernbanen, kan trafikkulykkene årlig reduseres med 40 drepte og 1550 skadde.

Skal jernbanen bidra positivt i landets miljøregnskap, må toget også bli brukt.

Når vi diskuterer jernbanens miljøfortrinn, er det avgjørende å samtidig ta hensyn til transportmidlenes konkurransekraft.

Skal jernbanen bidra positivt i landets miljøregnskap, må toget også bli brukt. Dersom jernbanen ikke gjøres konkurransedyktig - med attraktive reisetilbud og reisetider - vil det heller ikke være mulig å nyttiggjøre seg jernbanens miljøfortrinn.

Langs enkelte togsretninger vil sikkert en buss kunne kjøres med mindre drivstofforbruk enn hva et dieseltog bruker, for eksempel langs Nordlandsbanen og Rørosbanen. Men har bussen like stor mulighet som toget å få folk til å reise kollektivt, for eksempel over lange avstander som Mosjøen-Trondheim? Om togtilbudet erstattes med buss og folk isteden velger bil eller fly så hjelper det lite om bussen bruker mindre drivstoff enn toget.

Toget forurenses minst

Direkte energibruk og CO₂-utslipp for innenlands transporter i 1998*

	Energibruk (kWh per person-km)	CO ₂ -utslipp (kg CO ₂ per person-km)
Personbil (i husholdn.)	0,42	0,11
Rutebil	0,24	0,06
Jernbane (el.)	0,12	-
Jernbane (diesel)	0,25	0,07
Fly	0,83	0,22

	Energibruk (kWh per tonnkm)	CO ₂ -utslipp (kg CO ₂ per tonnkm)
Vare- og kombinerte biler	3,0	0,79
Lastebiler	0,6	0,16
Jernbane (el.)	0,1	-
Jernbane (diesel)	0,2	0,06
SKIP	0,3	0,07
Fly	9,6	2,54

* Indirekte energibruk og CO₂-utslipp, bl.a. energibruk og CO₂-utslipp som følge av produksjon av drivstoff/energi, transportmidler og infrastruktur, er ikke tatt med.

KILDE: STATISTISK SENTRALBYRÅ, RAPPORT 2001/16.

Moms-systemet: Forskjellsbehandler vei og bane

Mens veibygging slipper moms, må man punge ut med 24 prosent for å bygge jernbane. Begge får bevilgninger fra Samferdselsdepartementet, som nekter å besvare spørsmål om ordningen.



AUDUN GARBERG
Natur & miljø Bulletin

Ved veibygging er tjenestedelen - selve arbeidet - fritatt for moms.

— Hvis vegvesenet skal bygge en vei, setter de for eksempel selskapet NCC til å gjøre tjenesten. All deres arbeidsinnsats er fritatt for moms. For varer - for eksempel pukk og betong - betaler de moms. Vegprosjekter betaler dermed 6 til 8 prosent moms i gjennomsnitt, forteller Frode Rosenkilde, kontraktsjef for utbygginger i Jernbaneverket.

— Bevilger politikerne 100 millioner kroner til vegbygging, må de betale 6 til 8 millioner i moms, mens resten blir igjen til vei. Bygger man jernbane ved siden av veien slik vi for eksempel gjør i Østfold, må man betale 24 prosent moms av alt, sier Rosenkilde.

TRIKK ER FRITATT

I loven om merverdilavgift er det imidlertid et skille mellom baner som brukes til både gods og persontrafikk på den ene siden, og de som utelukkende brukes til persontrafikk på den andre. Sistnevnte er fritatt for moms. Det betyr at utbygging av trikk og t-bane på samme måte som vei, bare er ilagt moms på innkjøp



Når staten bevilger penger til jernbaneutbygging, går om lag en femtedel rett tilbake i statiskassa i form av moms. (Foto: Jernbaneverket)

av varer, ikke på selve byggingen. Per Oskar Toblassen, leder av avgiftsavdelingen i Ernst & Young, presiserer at deler av en jernbaneutbygging ofte har forbindelse med vei, og dermed får fritak for moms.

— I forbindelse med bygging av jernbane kan man få noe momsfritak, for eksempel hvis man bygger en bro for syklist eller en undergang, sier Toblassen, men presiserer samtidig at det i de fleste tilfeller blir full moms.

NEKTER Å SVARE

Samferdselsdepartementet vil ikke svare på spørsmål om hvorvidt dagens momsregler gir uheldige utslag. På tross av at dette direkte berører Samferdselsdepartementets bevilgninger til vei og bane vil de heller ikke svare på hvorvidt de er fornøyd med dagens ordning eller mener den bør endres. Men som en kilde i departementet påpeker: "Hvis vi hadde ment at dette burde endres, ville vi lagt frem et forslag om å endre det". Samferdselsdepartementet sender ballen til Finansdepartementet, men heller ikke her var det i dagene før NSM Bulletin gikk i trykken mulig å få en kommentar til ordningen.

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 pumpestytemer oppnåes:

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



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

Struper jernbane-investeringer

Bevilgningene til investeringer i jernbane ligger langt under hva Stortinget har vedtatt. Dermed blir en rekke viktige prosjekter lagt på is.

AUDUN GARBERG
Natur & miljø Bulletin

Samferdselsminister Torild Skogsholm (V) har med Stortingets velsignelse sulteforet norsk jernbane. I Nasjonal transportplan vedtok Stortinget i februar 2001 at jernbanen skulle få om lag 1,9 milliarder kroner årlig til investeringer i blant annet strekninger med dobbeltspor, fjerning av planoverganger og støyreducerende tiltak. Men under behandlingen av statsbudsjettet for 2002 ble bevilgningen kuttet med over 500 millioner kroner, et nivå de fortsatt ligger på. Det betyr at en rekke viktige prosjekter er parkert på ubestemt tid.

DISSE ER UTSATT:

Om tre år skulle et dobbeltspor på Vestfoldbanen mellom Barkåker og Tønsberg stå ferdig. Dobbeltsporet skulle gi både bedre kapasitet og kortere reisetid. Nå er prosjektet til 800 millioner kroner lagt på is inntil videre og vil ikke bli påbegynt før en gang etter 2005.

NSBs store suksess-prosjekt, Jærbanen, kan se langt etter dobbeltspor mellom Sandnes og Stavanger. Sporet skulle tas i bruk i 2007 og ville gitt en betydelig kapasitetsøkning på den populære strekningen. Nå vurderer Jernbaneverket å inngå samarbeid med private for å få bygget banen.

Det skulle også bygges en ny godsterminal på Ganddal ved Stavanger for å gi bedre effek-

Oslo-området prioriteres

En god nyhet til togpendlere i Oslo-området er at det nye dobbeltsporet mellom Sandvika og Asker er fremskyndet og skal stå ferdig i 2005, to år tidligere enn opprinnelig planlagt. Utbyggingen er første del av et nytt dobbeltspor mellom Skøyen og Asker som skal stå ferdig før 2012. Dette vil øke kapasiteten på strekningen, slik at man kan kjøre flere tog og unngå at forsinkelser på ett tog forplanter seg til andre.



tivitet og tilbud til godsmarkedet på Nord-Jæren. Terminalen til 274 millioner skulle stå klar i 2005/6, men er foreløpig lagt på is.

I Bergen skulle det bygges to nye spor til Fløen, men også dette prosjektet til 103 millioner kroner, er nå utsatt.

MAGRE UTSIKTER FREMMOVER
Samferdselsdepartementet har også gitt beskjed om at man i ar-

beidet med Nasjonal transportplan for perioden 2006 til 2015 skal regne med at jernbaneinvesteringene vil ligge på dagens nivå, med andre ord rundt 1,3 milliarder kroner. Blir

dette vedtatt av Stortinget betyr det at blant annet at det ikke blir bygget ny jernbanestrekning mellom Fartseidet og Porsgrunn til 2 milliarder kroner. De nye

baanestrekningene ville redusert kjøretiden mellom Larvik og beidet med denne strekningen mot slutten av perioden.

En ny jernbaneparsell til anslutning for denne strekningen mellom Fartseidet og Porsgrunn ville redusert kjøretiden med 22 minutter. Nå er planene lagt på is. (Foto: Roy Olsen)

Private kan bli redningen

Samarbeid med private kan redde jernbaneinvesteringene. Dobbeltspor på Jærbanen er aktuelt prøveprosjekt.

AUDUN GARBERG
Natur & miljø Bulletin

2005. I så fall vil banen til 800 millioner kroner stå ferdig tre år senere.

— Er slikt samarbeid aktuelt på andre strekninger?

— Vi er blitt bedt av departementet om å se på dette prosjektet først, men vi ser at det er muligheter for å gjennomføre andre prosjekter på denne måten også, sier Oppen og nevner Gjeringåsen på Trønderbanen, samt tre ulike prosjekter på Vestfoldbanen (se egen sak).

Et offentlig-privat samarbeid (OPS) kan innebære at et helt eller delvis privat eid selskap får ansvar for å bygge en bestemt jernbanestrekning, og eventuelt vedlikeholde den i et visst antall år. Det private selskapet finansierer utbyggingen, mens det offentlige garanterer tilbakebetaling i løpet av en fastsatt periode. Det offentlige fører også tilsyn med utbygging og vedlikehold.

DOBBELTSPOR

Jernbaneverket ønsker samarbeid med private for å anlegge dobbeltspor mellom Stavanger og Sandnes, samt bygge ny godsterminal for Stavanger-området på Ganddal. Utbyggingssjef Truls Oppen i Jernbaneverket forteller at de har vært i kontakt med private som er interessert i å samarbeide om utbygging. Sannsynligvis vil det bli opprettet et eget selskap med flere aksjonærer som skal ta seg av den private delen av investeringene. Dermed kan det bli byggestart på dobbeltsporet mellom Sandnes og Stavanger i

gjennomført slike prosjekter har vi sett at de får 10 til 15 prosent mer igjen for pengene, sier Oppen. En årsak er bedre koordinering en annen er forutsigbarhet, når man ikke er avhengig av Stortingets hestehandel om statsbudsjettet fra år til år.

— I andre land som har gjennomført slike prosjekter har

MER FORUTSIGBAR

Oppen avviser at privat finansiering vil gjøre prosjektet dyrt, selv om investorene skal ha avkastning for pengene.

— I andre land som har gjennomført slike prosjekter har vi sett at de får 10 til 15 prosent mer igjen for pengene, sier Oppen. En årsak er bedre koordinering en annen er forutsigbarhet, når man ikke er avhengig av Stortingets hestehandel om statsbudsjettet fra år til år.

STATSBUDSJETTET FOR 2004

I statsbudsjettet for 2003 lovet Samferdselsdepartementet å vurdere OPS for "utbygging av viktige jernbanestrekninger". Stortinget

gjennomført slike prosjekter har vi sett at de får 10 til 15 prosent mer igjen for pengene, sier Oppen. En årsak er bedre koordinering en annen er forutsigbarhet, når man ikke er avhengig av Stortingets hestehandel om statsbudsjettet fra år til år.

Forsker: — Koster ikke mindre

Forskningsleder Harald Minken ved Transportøkonomisk institutt er skeptisk til å bruke samarbeid med private for å fremskynde prosjekter.

— I praksis kan det hende at dette gjør det enklere for politikere å gjøre investeringer, men det burde ikke gjøre det, sier Minken.

Ved offentlig-privat samarbeid (OPS), dekker de private investeringen i løpet av byggeperioden, mens det offentlige kan fordele utgiftene til tilbakebetaling over mange år. Det kan gjøre det enklere å få flertall for

gjøre det enklere å få flertall for

gjøre det enklere å få flertall for

gjøre det enklere å få flertall for



Flere skrinlagte jernbaneprosjekter kan bli realisert i samarbeid med private. Blant annet på Jærbanen og Vestfoldbanen. (Foto: Jernbaneverket)

— Bruk av OPS endrer ikke på våre hovedutfordringer nemlig behovet for økte samferdselsinvesteringer og behovet for å få mer ut av hver krone vi bruker på alle typer prosjekter.

Aktuelle prosjekter

Disse prosjektene er aktuelle å bygge ut gjennom samarbeid mellom offentlige og private:

- Vestfoldbanen**
• Krysningsspor på strekningen Holm - Nykirke. Kostnad: 121 millioner kroner.
- Dobbeltspor mellom Barkåker og Tønsberg stå ferdig.
- Dobbeltsporet skulle gi både bedre kapasitet og kortere reisetid. Kostnad: 800 millioner kroner
- Fartseidet - Porsgrunn 2 milliarder - kutter kjøretid mellom Larvik og Porsgrunn med 22 minutter
- I tillegg er det aktuelt å inkludere vedlikehold i avtalene.

Trønderbanen:
Tunnel gjennom Gjeringåsen. Kostnad 418 millioner kroner.

Jærbanen:
• Dobbeltspor Stavanger-Sandnes. Kostnad: 800 millioner kroner.
• Ny godsterminal Ganddal ved Stavanger. Kostnad: 274 millioner kroner.

Kilde: Jernbaneverket

Tog på anbud: Du vil neppe merke forskjell

I 2004 blir det konkurranse på norske jernbaner. Men passasjerene vil neppe merke noen forskjell.



Passasjerene vil trolig ikke merke noen forskjell når persontrafikken havner på anbud, tror forskningsleder Harald Minken ved Transportøkonomisk Institutt. (Foto: Mick Tully)

TONJE MIKALSEN
Natur & miljø Bulletin

POLITISK STRATEGI
— Men er ikke det på grunn av dårlig infrastruktur?

— Det har vel ikke bare med infrastrukturen å gjøre. Når NSB skyldes på infrastrukturen, er det delvis en politisk strategi for å få mer penger til jernbanen, sier Minken.

Samferdselsedepartementet bevilger årlig 1,4 milliarder kroner til NSB og vil sjekke ut om de kan få mer for pengene. Departementet legger streke føringer og bestemmer både rute tilbudet og billettpriser.

— Passasjerene på toget vil trolig ikke merke noen forskjell når persontrafikken havner på anbud, sier Minken.

Det europeiske transportselskapet Connex vil konkurrere med NSB om å kjøre tog i



Kommunikasjonssjef i NSB Audun Tjomsland, påstår at ingen er bedre å kjøre tog enn NSB.

nex kjører blant annet strekningen Kiruna-Stockholm og kan tilby passasjerene restaurert vogn med høy standard samt kino, noe mange passasjerer er svært fornøyd med.

KUTTER KOSTANDER

I forbindelse med konkurransen på skinnene har NSB kuttet kostnader på 300 millioner for å effektivisere driften. Kommunikasjonssjef i NSB, Audun Tjomsland, mener likevel at ingen jernbatestrekning i Norge klarer seg uten subsidier.

— Hvordan skal dere møte konkurransen på skinnene?
— Vi er inne i en stor forbedningsprosess for å dekke kundenes behov og kjøre tog billigere. Dessuten har vi kjørt tog i Norge i hundre år. Det er et godt utgangspunkt for å konkurrere. Vi kjenner de lokale miljøene og ingen er bedre til å kjøre tog i Norge enn NSB, sier Tjomsland.

Han mener den hundre år gamle infrastrukturen er en viktig årsak til at punktligheten er vanskelig å overholde for NSB.

— Vedlikeholdsarbeid på skinnene og bare ett spor resulterer ofte i forsinkelser, sier Tjomsland som etterlyser sterke satsing på jernbanen.

Men det er ikke bare kritikk som rettes mot selskapet. Con-

Tog taper mot buss og bil

I løpet av tre år har NSB mistet fire millioner passasjerer. Buss og bil stjeler stadig reisende.



(Foto: Tone Mikalsen).

Eva Schou Hansen velger buss fremfor tog når hun skal reise mellom Oslo og Kristiansand. Og hun er ikke den eneste.

TONJE MIKALSEN
Natur & miljø Bulletin

NSB hadde en svak økning i passasjerer hele 90-tallet, men da vi begynte å skrive år 2000 fikk økningen en brå stopp.

— Flere utlykker med tog, deriblant Åsda-ulykken, var nok en av årsakene til at passasjerne begynte å svikte oss. I tillegg hadde vi lokførermangel, noe som førte til et redusert rute tilbud, sier informasjonssjef Preben Colstrup i NSB.

NSB SKAL SKIERPE SEG

Colstrup mener også at noen av årsakene til passasjerstykket er ubedring av vernet, deriblant E18, som gjør at folk foretrekker å kjøre bil til Gøteborg fremfor å ta toget, samt frislapp av busskonsepsjoner.

— I tillegg har den økte transportkonkurranse ført til lavere flypriser, sier Colstrup. Han sier at de nå er nødt til å få toget på skinnene igjen. Re-

— Vi skal bli mer punktlige, sier informasjonssjef Preben Colstrup i NSB.



septen er punktlighet og at det skal være enkelt å kjøpe togbillett. NSB skal også ta en nærmere titt på billettpriser sine.

man kan spare hundrelapper, dersom en velger bil eller buss som transportmiddel fra A til B.

BILEN HOVEDKONKURRENT

Nor-way Busseskpress bekrefter at de har hatt en svært positiv utvikling i passasjertallet de siste tre årene. Mens nærmere 2,7 millioner passasjerer valgte å reise med buss for tre år siden, er tallet nå 3,2 millioner.

— Hvorfor velger folk buss fremfor bane?

— Vi er mer fleksible og har

Men danskene flykter fra både toget og bussen
Etter at metron er tatt i bruk i København er kollektivtrafikken gått markant tilbake.

Tross milliardinvesteringer i hurtig transport under jorden viser gjennatog står på stedet hvil i antall passasjerer, men tillegg DSB skyldes dette at passasjerene ikke har vent tilbake etter at omfattende sporarbeid er avsluttet.

Hovedstadens Udviklingsråd er dypt bekymret over utviklingen og vil ha større samspill mellom bil, buss og tog.

latende sporarbeid er avsluttet.

NOEN PRISEKSEMPLER	
Tog	
Oslo - Bergen (t/r) 1306 kr	
Oslo - Trondheim (t/r) 1460 kr	
Oslo - Stockholm (t/r) 2200 kr	
Oslo - København (t/r) 2500 kr	
*Dagtog-priser, uten studentrabatt	
Buss	
Oslo - Bergen (t/r) 590 kr	
Oslo - Trondheim (t/r) 1280 kr	
Oslo - Stockholm (t/r) 530 kr	
Oslo - København (t/r) 530 kr	
*Dagbuss-priser, uten studentrabatt	

blant annet passasjerer. Folk slipper å bestille billett, det er bare å møte opp, og er bussen full setter vi opp en ny buss. I tillegg kjører vi dit folk bor og markedsundersøkelser viser at folk bor i gåavstand til bussen, sier markedsjef Sissel Isstad i Nor-Way Busseskpress. De anser først og fremst bilen som en hovedkonkurrent til bussen.

ATTRAKTIV STUDENTRABATT

Studenten Eva Schou Hansen er en av dem som velger å reise med buss fremfor tog.

— Jeg velger buss fordi det er billigere og fordi en kan få studentrabatt på alle ruter, sier hun mens hun venter på å gå om bord i Sørlandskspresen som skal ta henne til Kristiansand.

Godstog i bratt motbakke

Det er altfor få som vil frakte sitt gods på jernbane her til lands. Og det er ikke bare synd for jernbanen.

OYSTEIN BERNITZEN
Natur & miljø Bulletin

Jernbanen kjemper med personbilen om passasjerene og med semitraileren om godset. Den siste kampen taper den, og det taper også miljøet på. Årsaken til jernbanens svake posisjon på dette markedet er sammensatt. Fungerende seksjonssjef for markeds- og kundelasjoner i Jernbaneverket Kjartan Kvern- sveen legger vekt på den skjevheten som eksisterer mellom tog- og biltransport i forhold til konkurransevilkår.

— Det er svært høye anskaffelseskostnader forbundet med å få et tog på skinnene. Mens man litt enkelt sagt bare kan gå inn i en butikk og kjøpe en semitrailer, så er det å bestille et togsett og få det godkjent for bruk en prosess som kan ta år. I tillegg kommer krav til tingskadeforsikring som bokstavelig talt er ubegrenset. Per dags dato finnes heller ingen offentlig utdanning av førere for disse enorme maskinene, hvilket medfører at selskapet selv må ta kostnadene med opplæring.



Lasting av semitrenger på tog i Andalsnes. (Foto: Rune Fossum)

GODS OG GULL

De samlede kostnadene ved å tilby brukerne et godt produkt er altså store. Og det er nå engang slik at det er tilbud og etterspørsel som er de styrende mekanismer på markedet. Da er det så enkelt som at når semitraileren er et bedre tilbud, blir det også mer etterspurt.

— Det virker som det fra politisk hold er liten vilje til å legge forholdene til rette for å få større andel av godstrafikken over på jernbane, sier administrerende direktør i Cargo Net AS Kjell Frøysli.

— Andre europeiske land har for eksempel innført høye veavgifter. Slike virkemidler virker fjernt for norske politikere. Det er fremdeles også slik at vi betaler et-avgift på kjørestrom.

TOGET STÅR

Sammenhengene er klar nok. Så lenge transport på vei er billigere enn på jernbane, kan man vanskelig tenke seg at brukeren velger det dyrere alternativet fordi det er mer miljøvennlig. Det blir ikke bedre av at jernbanen altså kommer til kort når det gjelder kjøretid. Godstogene har nemlig også vært den indirekte taperen i kampen om passasjerene. Det er nå slik at passasjerogene, for på akvor å kunne konkurrere med fly- og biltrafikk, har forkjøret i forhold til godstogene. Mens godstoget står på et kryssingsspor og ventetasser passasjeretoget forbi på den ene siden og semitraileren på den andre.

— Vi ønsker å tilby kjøperen et godt totalprodukt. Da er pris den avgjørende faktoren, sier Frøysli.

Langt under Finland

Norsk jernbane makter ikke å vinne terreng i konkurransen om frakt av gods. Hvis man sammenligner med Finland, et land som ikke er veldig ulikt når det gjelder areal, befolkning og befolknings tetthet, så var det, ifølge Jernbaneverkets tall for 2002, 50,6 millioner passasjerreiser i Norge mot Finlands 57,7 millioner. Ser man derimot på gods er forholdet et ganske annet: 20,2 millioner tonn gods på norske jernbaner mot 41,7 millioner på de finske.

JORUNN GRAN
Natur & miljø Bulletin

Jernbanen transporterer nesten halvparten av alt gods som fraktes lengre enn 60 mil her i landet. Likevel frakter toget ifølge NSB bare om lag fem prosent av alt fartlig gods, på tross av at Norge ikke har hatt virkelig fatale ulykker med fartlig gods på tog i etterkrigstiden.

30 TANKBILER ELLER ETT TOG

Transporten av flydrivstoff til Gardemoen er ett av unnakene fra tankbil-trenden. Valget av tog ble begrunnet med sikkerhet, de vel en million literne med flydrivstoff som fraktes hvert døgn til Gardemoen, ville trenge 25 til 30 tankbiler i døgnet.

Flydrivstoff har høy temntemperatur, og vil vanskelig antennes for eksempel ved et logvelt. Men lekkasje til vassdrag på Romenke kan få alvorlige miljøkonsekvenser. Det lokale brann- og redningsvesenet ser det likevel ikke som en risikabel affære at én million liter flydrivstoff daglig blir transportert gjennom et meget tett befolket område på Østlandet.

— Vi har gjennomført øvelser med tanke på uhell med flydrivstoff, og har for så vidt en viss spesialberedskap i og med at vi er brannvesen for områdene Romenke og Kongsvinger, sier varabransjef Fred Øystein Andersen ved Nedre Romenke brann- og redningsvesen.

KUNNE GÅTT ILLE

I april 2000 braste et godstog lastet med brannfartlig, komprimert gass inn i et stillestående tog på Lillestrøm stasjon. Kollisjonen resulterte i lekkasje av

Farlig gods trygt på skinner

Det er tryggest på toget. Hvis man har kontroll over mengde, tidspunkt og hastighet. Nye tiltak for sikkerhets- og bremsesystemer er gjennomført etter ulykkesåret 2000.



I april 2000 braste et godstog lastet med brannfartlig, komprimert gass inn i et stillestående tog på Lillestrøm stasjon. Gassen ble antent, men ingen ble skadd under ulykken. (Foto: Tore Kristiansen, Scampix)

propan og antenning av gassen, men ingen ble skadd under ulykken. Jernbanetilsynet oppsummerte i ettertid ulykken slik: "Ulykken på Lillestrøm hadde potensial til å bli en ulykke med tap av mange menneskeliv og store materielle ødeleggelser. Mer enn to tusen mennesker ble evakuert de fem dagene brannen pågikk."

VESENTLIGE TILTAK MANGLET

Året før ulykken hadde en systemrevisjon av NSB Gods avslørt at bedriften ikke hadde tilfredsstillende internt kontroll. Kommisjonen som gransket ulykken konkluderte imidlertid med at disse tiltakene, som ikke var gjennomført på ulykkesidspunktet, ikke ville hatt betydning for ulykken. Likevel understreket kommisjonen at "mange av tiltakene er av vesentlig betydning for en sikker transport av fartlig gods generelt" og etterlyste i tillegg risikoomalyser.

CargoNet har ansvar for godstransporten på norske jernbaneskinner. Ifølge trafikk-sikkerhetssjef Knut Mo i CargoNet AS er det blitt gjort en del endringer etter ulykkene på Åsna og Lillestrøm i 2000.

— Vi følger opp med tiltak etter ulykkene, og blir fortsatt fulgt opp av Jernbanetilsynet. Både tekniske ting og måten vi gjør ting på er blitt endret de siste årene, sier Knut Mo.

Bedre bremsesystemer er ett av tiltakene som er gjort som følge av ulykkene, og risikoomalyserne som kommisjonen etterlyste i 2000, blir ifølge Knut Mo gjort fortløpende ved igangsettning av nye operasjoner.

KAPPLØP MED FARLIG GODS?

Mange vil flytte enda mer gods til togskinnene. Men togtransport må skje fort og billig. Ifølge de fire transportetatenes nasjonale transportplan 2006-2015 må systemet for avgifter

endres slik at transport på sjø og jernbane blir både billigere og enklere enn veitransport. Kravet om høyt tempo og lav pris ble også påpekt av det såkalte Sårbarhetsutvalget i 2000. Utvalget framhevet risikoen knyttet til transport av fartlig gods, ikke minst i forhold til presset om å redusere kostnader samtidig som de skal bruke ny teknologi og kortere tid.

Likevel mener ikke generalsekretær Tore Killingland i Naturvernforbundet at det er snakk om et kappløp med fartlig gods. — Sikkerheten er så langt bedre på bane enn på vei, sier Killingland.

— Og jeg skulle på en måte ønske det var et "kappløp", som resulterte i en rask overgang fra vei til bane. All statistikk viser at bane er sikrere enn vei. Jernbanen bruker en kjørevei som er døgnkontinuerlig overrøket av Jernbaneverket. Det vil veiene aldri bli, sier han.

Reisetid Oslo-Trondheim: 2.30

Hvordan skal en få flere mennesker til å velge tog framfor fly, bil og trailer?
Ved å bygge høyhastighetsbane, mener Norsk Bane AS

TONE MIKALSEN
Natur & Miljø Bulletin

Tenk deg at du setter deg på toget på Oslo S. Etter 35 minutter er du på Gjøvik. Femten minutter senere er du på Lillehammer. Og i det du forlater OL-byen er det mindre enn to timer til du kan sleutne rundt i Trondheims gater. Slik blir virkeligheten dersom selskapet får det som de vil.

Norsk Bane AS har planer om et nasjonalt høyhastighetsnett som strekker 2.100 km gjennom Sør-Norge. Byggekostandene vil trolig havne på om lag 120 milliarder kroner, men kan finansierse uten offentlige bevilgninger. Ifølge daglig leder av Norsk Bane AS, Jørg Westermann. — I Frankrike kjører en høy-

hastighetsog og det har vist seg å være god butikk. Hvert år overlærer togselskapet et overskudd på 2,5 milliarder kroner til den franske staten.

Ved å kjøre hurtig vil en kunne kjøre flere avganger med samme innsats av togmaterieil og personale. Det vil gi mye større inntekter.

— Men da trengs det også et helt nyt banenet. I dag får jernbanen 1,3 milliarder årlig. Det holder bare til mindre utbedringer. Norsk Bane AS har dessuten tenkt å finansiere sine prosjekter ved lån. Når togdrift gir overskudd, må ikke staten dekke alle investeringene.

Norsk Bane AS mener samfunnet vil spare flere hundre tusen lter fossilt brensel hver dag, dersom prosjektet blir realisert



Topptarta på hurtigtoget ligger opp mot 300 km/t.



Koordinator/Fylkessekretær

50 % stilling

for Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) og Norges Naturvernforbund (NNV) i Aust- og Vest Agder.

Vi søker en natur- og miljøvernerinteressert medarbeider.

- Arbeidsoppgavene vil bl.a. være:
- Koordinator/sekretær for FNF og NNV
- Aktiv deltakelse i den offentlige natur-og miljøverndebatten
- Skrive høringsuttalelser
- Initiere kampanjer i samarbeid med FNF-organisasjoner
- Verve flere organisasjoner til FNF
- Kvalifikasjoner:
- Høyere utdanning eller relevant praksis/erfaring
- Gode samarbeidsevner
- Gjerne erfaring fra journalistikk, offentlig saksbehandling
- Kjennskap til offentlig forvaltning
- Erfaring fra frivillig organisasjonsarbeid
- Initiativrik

Kontorplass er ikke akkurat. Lønn etter avtale. Les mer om stillingen: www.naturvern.no eller mer om Forum for Natur og Friluftsliv: www.frifo.no

Foreslår ny Sørlandsbane

Naturvernforbundet foreslår å bygge en ny jernbane langs sørlandskysten, i stedet for å bygge ut E18 til fire felt.

AUDUN GARBERG
Natur & Miljø Bulletin

Forslaget innebærer ny jernbane fra Skorstøl, via byene Tvedestrand, Arendal, Grimstad og Lillesand til Kristiansand. I dag går jernbanelinjen i innlandet ned til Kristiansand og bommer dermed på befolkningssentrene langs kysten.

Naturvernforbundet frykter at utbygging av E18 og E39 vil svekke banen yuterligere.

— Naturvernforbundet legger vekt på at jernbanen må avlaste vegenettet for trafikk. Derfor må jernbanen på Sørlandet brukes ikke bare til trafikk til og fra Oslo-området, men også til lokaltrafikk mellom byene. Den

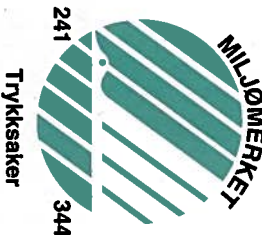
kalenderen

6. - 10. OKTOBER
Internasjonal miljøjournalistkonferanse
Sted: St. Petersburg, Russland
Arr: International Federation of Environmental Journalists
www.ifej.org

14.- 15. OKTOBER
Naturgasskonferansen
Sted: Oslo, Holmenkollen
Arr: Norsk petroleumsforening
elisabeth.holter@npf.no
Faks: 22 55 46 30

16.-17. OKTOBER
Norges Energidager
Sted: Holmenkollen, Oslo
Arr: Norges vassdrags- og energidirektorat
www.nve.no
Faks: 22 95 90 01

17. - 18. NOVEMBER
Biobrenseldagene
Sted: Grand Hotel Terminus, Bergen
Arr: Norsk Bioenergiforening
Tlf: 23 36 58 70
www.nobo.no



redaksjonen

REDAKTØR:
Audun Garberg | Tlf: 22 40 24 25

REDAKSJON:
Jens Petter Toldnes | 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
Mail: redaksjonen@naturvern.no

ABONNEMENT: 280 pr. år brutto 600 pr. år brutto (inkl. ANNONSER: HS Partner, tlf. 62 94 64 00, faks 62 94 64 05)

UTGIVER: Norges Naturvernforbund
www.naturvern.no
TRYKK: Gan Grafisk as
NESTE UTGAVE: 17. oktober

Look to Sweden

Mens norske jernbaner avspises med 1,3 milliarder til investeringer, skal svenskene bruke om lag 7,5 milliarder årlig frem til 2015.

AUDUN GARBERG
Natur & Miljø Bulletin

Sverige planlegger en storsilt investering i jernbane. I alt 100 milliarder svenske kroner skal investeres i perioden 2004-15. Det tilsvarer om lag 7,5 milliarder norske kroner årlig. I tillegg kommer 38 milliarder svenske kroner til drift og vedlikehold i perioden.

Til sammenligning skal det investeres 86 milliarder svenske kroner i veter, samt brukes 87 milliarder på vedlikehold av eksisterende veinett.

19 MIL NY BANE

Nord i Sverige er arbeidet med å bygge Bouniabanen godt igang. Banen skal gå fra Nyland, noen mil nord for Sundsvall, langs kysten nord til Umeå. Arbeidet startet i 1999 og i 2008 skal Sverige ha fått 19 mil ny jernbane. Da vil reisen fra Nyland til Umeå med tog ta en time og femten minutter. Både persontrafikk og godstrafikk kan gå i opp til 250 kilometer i timen. Det svenske baneverket regner med at banen vil redusere utslippene av klimagassen CO₂ med 54 000 tonn årlig som følge av at gods og persontransport blir flyttet over på jernbane. Bygging av banen er kostnadsberegnet til 10,9 milliarder svenske kroner.

GODE ERFARINGER

Svenskene har sett at investeringer i jernbane gir avkastning. Svealandsbanen mellom



Enskildstuna og Stockholm er delvis nybygd og delvis oppussset. I dag er trafikken syv ganger større enn i 1993, før banen ble opprustet.

Fra hovedstaden til Göteborg og Malmö går høyhastighetsog- et X2000. Toget bruker tre timer på den 455 kilometer lange strekningen fra Stockholm til Göteborg, mens det tilbakelegger de 597 kilometerene fra Stockholm til Malmö på og fire og en halv time.

1,3 MILLIARDER

I arbeidet med Norges nasjonale transportplan for perioden 2006 til 2015 har jernbanen fått klar beskjed om å holde seg innenfor dagens nivå på investeringer. Det betyr at investeringene blir på 1,3 milliarder kroner årlig i overskuelig fremtid - 17 prosent av nivået i vårt naboland.

“Vi sliter med å holde fødselstallene oppe, og jeg tror det har sett bra mye dårligere ut i Hemnes kommune uten Statkraft”

EX-ORDFØRER PER JOMAR HOE I TIL HELGELAND ARBEIDERBLAD OM HVORFOR HAN IKKE VIL VERNE VERFSA



Selv **ett** tog gir effekt

Ett godstog kan transportere samme godsmengde som **24 fullastede vogntog**. Med dagens jernbanenett og trafikkstruktur, er det realistisk å se for seg at det kan kjøres ett godstog mer tur/retur hvert dogn på strekningene Oslo–Trondheim, Oslo–Bergen og Oslo–Stavanger.

Ett godstog mer hvert dogn, tur/retur på disse strekningene, tilsvarer 52 500 færre vogntogtransporter på veiene hvert år.

Kilde: CargoNet

www.jbv.no



Jernbaneverket