

# Jernbane

NR. 4 - 2009

*magasinet*



## Gnisten er tent!

- Jernbaneverket er en organisasjon som nå virkelig våkner til liv, sier jernbanedirektør Elisabeth Enger. Vi har vært med på skinnebytte i svarte natta.



Jernbaneverket

## Høysesong

Perioden fra april til oktober er høysesong for arbeid på jernbanen. Vinterlige forhold legger begrensninger på hvor mye arbeid som kan gjøres i sporet, men når våren kommer er stadig flere gulkleddede mennesker å se langs skinnegangen.

I år blir det ekstra mange. For med et godt statsbudsjett og regjeringens tiltakspakke for økt sysselsetting i tillegg, er det mye arbeid som skal gjøres.

Denne utgaven av Jernbanemagasinet er full av reportasjer om ulike typer arbeid som nå er i gang. Det meste handler om vedlikehold og fornyelse av de ulike banestrekningene. På Bergensbanen og Dovrebanen skal lange partier av sporet forbedres, og saktekjøringer som lenge har plaget togselskapene, skal fjernes. På Nordlandsbanen skal ballasten renses over en lengre strekning. På Rørosbanen byttes sviller og på Sørlandsbanen har blant annet bruvedlikeholdet fått et løft. Alt dette er bare eksempler.

Også på investeringsiden vil vi se resultater i år. Dobbeltsporet Sandnes-Stavanger skal fullføres, Berg kryssingsspor blir klart, Lysaker stasjon skal åpnes og sporombyggingen i Drammen for å kunne ta imot Flytoget, skal fullføres. Nye prosjekter er også startet opp, blant annet Gevingåsen tunnel og Barkåker-Tønsberg på Vestfoldbanen.

Alt dette er en skikkelig vitamininnsprøytning for alle som er opptatt av jernbanen - ikke minst Jernbaneverkets egne folk. Men satsingen gir også ringvirkninger. De private jernbanefirmaene er fullt sysselsatt, anleggsbransjen får oppdrag og bedrifter som leverer jernbanemateriell, får sikrere jobber. Irksomheten på Spenncon i Hønefoss, som produserer sviller, er et godt eksempel på dette.

Det finnes dem som synes det går for sakte og som hadde forventet resultater straks de ekstra midlene ble bevilget. Da er det lett å glemme at arbeid skal planlegges, anbudsprosesser skal gjennomføres og arbeidene skal utføres uten at togtrafikken blir skadelidende i alt for stor grad. I tillegg må det erkjennes at det er mye som skal tas igjen, og vi trenger flere år før jernbanenettet har den standard vi ønsker det skal ha.

Men nå er vi skikkelig i gang - og vi i Jernbaneverket skal gjøre alt vi kan for at resultatene skal komme så raskt som mulig.



Elisabeth Enger  
ELISABETH ENGER  
Jernbanedirektør

# Innhold



**18**  
Titusener

En fabrikk på Hønefoss produserer titusener av sviller - med ferdig Pandrol-befestigelse for skinnene. Over 30 ansatte er sikret arbeid.



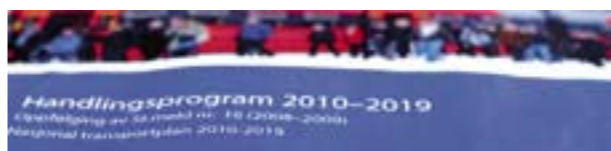
**20**  
På hogget

Jernbaneverket er på hogget: I år skal det ryddes skog for 50 millioner kroner langs jernbanenettet. Og skogsentreprenørene jubler.



**30**  
Nye signaler

Jernbaneverket utdanner nå signalingeniører på rekordtid. Marius er nyutdannet, Bente er sivilingeniør med lang relevant erfaring.



**24**  
På høring

Jernbaneverkets handlingsprogram sendes ut på høring til fylker, kommuner, togselskaper og andre før det til slutt vedtas i oktober.



**36**  
Forandret

«2009 var det året det forandret seg. Vi får til en masse som vi ikke fikk til før.»

Het sommer for rallarene	4
Skinnebyte i svarte natta	6
Smånytt innenriks	12
Fra NAV til JBV	14
Luftige forbedringer på Sørlandsbanen	16
Stiller med sviller	18
Tidens jernbanehogst	20
Smånytt innenriks	22
Ber kundene om råd	24
Uhell og uflaks	27

Min arbeidsdag	28
Signalingeniører på en-to-tre	30
Mest avansert i Europa	30
Jernbaneskolen tredobler	32
Møte med	34
Krevende løft - regionalt	36
«Dette skal vi pinadø klare»	36
Mitt jernbanebilde	38
Månedens gjest	40
Smånytt utenriks	42
På skrått bakfra	44

## Jernbane magasinet

NR. 4 - 2009

### ANSVARLIG REDAKTØR

Svein Horrisland

### REDAKTØR

Tore Holtet

### FOTOJOURNALIST:

Øystein Grue

### JOURNALIST:

Arvid Bårdstu

### MEDARBEIDERE I DETTE NUMMER:

Reidar Skaug Høymork

Egil Nyhus

Arne Danielsen

Dag Svinsås

Njål Svingheim

**FORSIDE:** Øystein Grue

### ADRESSE, REDAKSJONEN:

Tore Holtet

Jernbaneverket HK

Boks 788, Sentrum, 0106 Oslo

22 45 52 98 (916 55 298)

E-post: [tore.holtet@jbv.no](mailto:tore.holtet@jbv.no)

Redaksjonen avsluttet 29. mars 2009.

### UTGITT AV:

Jernbaneverket, Stortorvet 7

[www.jernbaneverket.no](http://www.jernbaneverket.no)

**Opplag:** 6.000

**Layout:** Cox, Oslo

**Trykk:** Stens trykkeri

**Distribusjon:** Grafisk Mailing

ISSN 1891-1676



# Het sommer for rallarene

«Arbeta nu, jäklar! I graven får ni vila».

Slik kunne kommandoen fra basen runge den gangen Vossebanen ble bygd på 1870-1880-tallet. Nå er rallarene tilbake i tunnelene der, i arbeid med å fornye det storverk forfedrene bygde. Men banemontørene Thomas Solberg (nærmest) og Fredrik Kristensen slipper å bli truet til å jobbe.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU **Foto:** ØYSTEIN GRUE

– Det ligger mye oppsamlet energi i organisasjonen som vi ikke har fått forløst før. Nå er alle sammen gira på å gjøre det vi lenge skulle ha fått gjort, sier banedirektør John Ole Grinde.

Snart vil dagens rallarer, eller slusker, være i arbeid over hele landet. Thomas Solberg, Fredrik Kristensen og alle de andre jernbanesluskene går en het sommer i møte. Det er lenge siden det er bevilget så mye til jernbaneformål som for i år.

Da et godt statsbudsjett, som ga 411 millioner mer til vedlikehold enn for 2008, ble fulgt opp med ytterligere 818 millioner gjennom tiltakspakka fra regjeringen, ble det blant pessimistene mumlet om at det kanskje ble for mye av det gode, at Jernbaneverket ikke ville klare å bruke opp pengene. Det tror ikke John Ole Grinde på.

– Du får ingen i Banedivisjonen til å si at vi har for mye penger. Vi har hatt en periode de siste 5-6 åra med for lite penger, særlig til for-

nyelse. Det har etter hvert slått ut i økt behov for forebyggende vedlikehold, som det også har blitt for lite til de siste par åra, sier Grinde, og viser til hva slikt får av følger:

– Vi begynte å se det i Oslo-området med de problemene vi fikk der, men også på andre deler av banenettet som Bergensbanen og Dovrebanen. Det var på høy tid at vi nå fikk mer penger.

## Høyt trykk

I løpet av en måneds tid i vinter fikk plutselig banesjefene dobbelt så mye penger å bruke på vedlikehold som det de har hatt de siste årene. For disse pengene skal det planlegges og gjennomføres prosjekter av den samme administrasjonen som før håndterte halve summen.

I Trondheim sitter Svein Midthjell og prosjekterer rehabilitering av sju store stålbruer og bytting av

8-9 mindre med betongtrau for 50 millioner kroner. Bruene befinner seg på strekningen Mosjøen-Elverum og må behandles individuelt i anbudspapirene.

– Vi startet et tøft løp i februar med å få på plass anbudsunderlaget. Brukontroller i fjor anbefalte at dette arbeidet måtte gjøres i år så det er på tide å få gjort arbeidet, mener Midthjell.

## På tide ...

Også på Losna, som ligger mellom Fåberg og Tretten, var det på tide med penger, forteller fungerende fornyelsesleder Mauritz Lie:

– Vi skulle etter planen foreta rassikring her i fjor, men da holdt det ikke med penger. Nå holder det, sier Lie om jobben til flere millioner kroner.

Men Lie har mer å planlegge, ikke minst forberedelsene til ballastrens mellom Dovre og Dombås

inklusive rassikring av leirmassene ved Hågåjordet.

Også på Kongsvinger- og Østfoldbanen er det mye som skal foregå i tiltakspakkens ånd, forteller fornyelsesleder Tormod Bergerud:

– Hovedtyngden av arbeidet går til entreprenører som ikke trenger direkte jernbanefaglig kompetanse. Det er slikt som utskifting av gangbane på tre bruer på Kongsvingerbanen, tiltak på stasjonsområder og drenering ved Blaker stasjon.

## Mye svette

Mange av prosjektene kommer i gang i mai, noen i juni og noen etter sommerferien. Mye av det som skal gjøres, er det solide dimensjoner over, som 65 kilometer ballastrens på Trønderbanen og Nordlandsbanen. Her vil det gå med 65 000 m<sup>3</sup> pukk, som ville

«Det var på høy tid at vi nå fikk mer penger»

JOHN OLE GRINDE, banedirektør



## DRÅPESLAG:

Nye, plastbelagte og forhåpentligvis ikke rustende pandrollklips festes med egne pådragere.

gitt et nesten ti meter tjukt lag om det hadde blitt plassert på Ullevaal-matta. Pukken blir levert av Kolo Veidekke.

– Denne jobben har Baneservice fått. De stiller med to arbeidslag som jobber sju dager i strekk med oppstart 9. mai, forteller prosjektleder Tove Fjorden. Når denne jobben er gjort, reiser de videre til neste.

I Dombåsbyggene skal det foretas 18 kilometer med total sporfornyelse, på Rørosbanen ti kilometer med svillobytte, på Kongsvinger legges en ny sporplan inklusive fjernstyring til flere titalls millioner kroner, en mengde sporveksler skal gås over, det skal drives fjellrensk og ryddes skog. Lista kan gjøres lenger enn lang.

I bakgrunnen kan en nesten høre rallaren synge: «Ej duget någon vekling oss följa på vår färd».

Det går mot en svett sommer.



**SKINNEKAPP:**  
Vinkelsliperen  
kapper den gamle  
kurven i 40 meters  
lengder. Ny skinne  
ligger klar mellom  
sporene.

# Skinnebytte i svarte natta

Vann er skinnegangens verste fiende på Vossebanen. Nattens moderne rallarer har sitt å stri med, selv om regjeringens krisepakke har gitt vedlikeholdet ettertraktede ekstraressurser.

**Tekst:** ARNE DANIELSEN **Foto:** ØYSTEIN GRUE

– Som dere vet, har vi en del vann her på Vestlandet, flirer anleggsleder Jarle Kallestad i driftsavdelingen. Han er eneste vestlendingen i arbeidslaget. Vi er med på skinnebytte i Risnestunnelen ved Trengerid stasjon på Vossebanen. Svarte natta og mørkt som i en sekk, men Kallestads hodelykt kaster et trist skjær ned på gamle befestigelser. «Kringlene» er svarte og svulne, som om de har fått en overdose bakepulver og ditto varme.

#### Gisper etter vedlikehold

– Rust, konstaterer anleggslederen. – Disse pandroklipsene ble lagt ut på 80-90-tallet, noe som må sies å være kort tid i jernbanehistorisk sammenheng. Likevel er de ille. Vi tror det må være den fuktige, salte sjøluften fra fjorden som forårsaker denne ekstraordinære slitasjen. Det er et slit å få dem løs. Nå forsøker vi en ny type med plastbelegg, så får vi se om det gjør susen.

Fra tunneltaket renner også vann. Her har noen tidligere

forsøkt å tette lekkasjen ved å slå på ei plate. Det har ikke hjulpet særlig. Dusjen spruter uten stopp og utsetter omgivelsene for brutal kinesisk dråpetortur.

– Dråpeslag er til stor skade for skinnegangen, konstaterer Kallestad. – For det meste bytter vi likevel bare det dårligste av det dårlige, skinner som har tjenestegjort siden før krigen. Et eget lag skal foreta fjellrens og fjerne grumset som har samlet seg i grøfter og stikkrenner.

Anlegget formelig gisper etter vedlikehold, og i kabelkanalene skvalper høyspente returstrømkabler og signalkabler rundt som spaghetti i en saus av sand og vann. Utrangerte telekabler fra Telenor opptar verdifull plass og vanskeliggjør ytterligere feilretting på strømforsyning og signaler. Dette er likevel ikke tema på denne nattens agenda.

#### «Å trelle i tunnelen»

Vi er med et titalls arbeidere om bord på en Robel-tralle og

► en Huddig gravelaster med skinneshjul. Banen slynger seg langs smale hyller, med fjellveggen på ene siden og bratte juv ned i fjorden på den andre. En mer utilgjengelig jernbanestrekning er vanskelig å tenke seg.

«Vossebanens trasé er som en grøft i fjellsiden», skrev ingeniør Fredrik Størmer i 1876, han var svært kritisk til den tekniske løsningen og en pioner i kampen for bredspor. Han ble nedstemt den gangen, og for å sikre traseen mot snøskred og fjellras ble det i stedet bygget hele 52 tunneler med en samlet lengde på nesten én mil. Sju år tok det anleggsarbeiderne å få traseen ferdig.

«Å trelle i tunnelen, det er slett ikke lett» heter det i Vossebanevisa. I Risnestunnelen skal skinnene skiftes denne natta. Vi kikker imponert opp på takets jevne bue, tunnelen ble boret og sprengt med hammer og feisel og dynamitt for 130 år siden, og steinen ble fraktet ut på tippvogner skjøvet med håndkraft. Å ja, tippoldefedrene bygde virkelig landet, men selv et så djervt byggverk trenger vedlikehold.

Forskjellene mellom det nittende og tjuetførste århundrets anleggsarbeidere er kanskje ikke altfor store. Fortsatt er feiselen et aktet redskap. Dessuten: Mange svenske rallarer var med på å bygge Vossebanen, og også i dette arbeidslaget er svensk ekspertise tungt involvert. En representant for broderfolket er sveiser og håndlanger Torbjörn «Tobbe» Södersten fra Mora – en skikkelig moranisse ifølge arbeidskameratene. – I dag lasker vi bare skjøtene. Sveise får vi gjøre i morgen, informerer Tobbe rolig.

#### Kringler og flesk

I prinsippet er ikke skinnesveise noe hokus-pokus for et innarbeidet arbeidslag. Alle har sine klart definerte oppgaver: Noen slår av den eksisterende befestigelsen med slegger. De får hjelp av Huddigens stålarm med klemmedriver, den går til verket så kringlebitene

spretter. Deretter kappes skinna med vinkelsliper og vippes til side av gravelasterens gripeklo. Det er liten tvil om at dette svenske underverket sparer laget for mye tungarbeid.

En gjeng rydder svillene for gamle rester, før nytt «flesk» – isolerende underlagsmatter – legges på og den nye skinnestrogen heises på plass. Med pådragere fester gutta skinnegangen til svillene med nye og forhåpentligvis mer værbestandige pandrolklips, før de lasker og jorder.

Det er en 120 meter lang kurve som skiftes, for Vossebanen består knapt av stort annet enn kurvatur. De nye skinnene er kjørt ut i for-

skjøter i løpet av elleve meter, noe som indikerer at utslitte biter har blitt erstattet helt ned på grensa av hva teknisk regelverk aksepterer. Her og der finnes også en klatt grønn spraymaling, den er sluppet ned fra en Jernbaneverkets målevogn som ved hjelp av ultralyd akkurat her har funnet uhusheter i skinnegangen.

#### «Aggressivt vann»

Skinnebrudd er det mange av på denne strekningen, for selv moderate skinnegang har bukket under for «aggressivt vann» på mindre enn fem år. Men skinnene som legges nå, skal være av beste slag. De er av høyere vektklasse enn



**ANLEGGSLEDERE:**  
Jernbaneverkets Jarle Kallestad (t.h.) og Norsk Jernbanedrifts Arvid Fosse er begge rever i faget og samarbeider godt.

FOTO: ARNE DANIELSEN

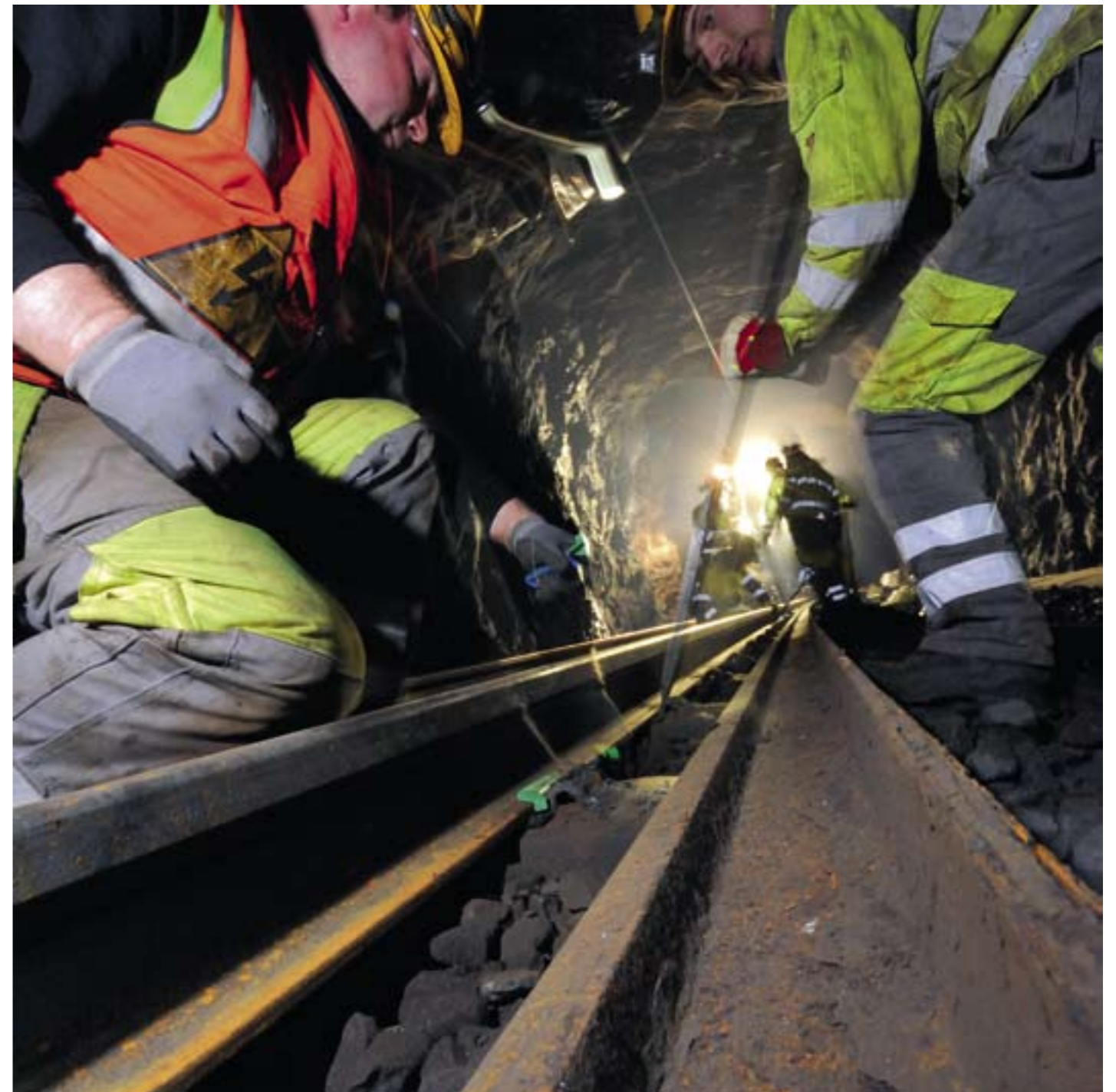
## «Kringlene» er svarte og svulne – som om de har vært utsatt for en overdose bakepulver og altfor sterk varme»

kant, de gamle blir liggende inntil et annet arbeidslag kommer for å kappe opp restene i 40 meters lengder som kjøres til Jernbaneverkets lager på Voss. Der blir de beste stykkene resirkulert til et eller annet trafikkfattig stikkspor, mens det øvrige går til spiker.

På denne strekningen blir det nok helst råvarer til Spikerverket. Ett sted finner vi hele tre sveise-

tidligere utgaver og i tillegg «hodeherda» – det vil si at skinnetoppen er varmet opp og herdet på en spesiell måte før skinnene ble sendt med toget fra fabrikk i Østerrike.

Et lite stykke unna, ved Stanghelle, driver tre mann og en Huddig på med svilleskift. Bak spakene på lastegraveren sitter svensken Magnus Molin, som



med virtuosens frapperende teknikk fjerner gamle sviller og legger inn nye. Her lukter kreosot, og ganske riktig, det er tresviller som erstattes, for tresvillene var inntil nylig de eneste som dugde i de uvanlig krappe kurvene. Med i arbeidslaget er Per Iversen fra Tønsberg og Frank Hagen fra Løten.

#### «Gamle Vossebanen»

Noen og hver kan bli «hodeherda» ved tanken på at strekningen slett ikke sto på vårens opprinnelige vedlikeholdsplan, Jernbaneverket hadde verken penger eller mannskap. Hjelpen kom gjennom

#### NYTT PÅ

**PLASS:** Det gamle og slitte jernet er vippet til side. Nytt flesk og ny skinne mekkes varsomt på plass.

#### ROBELFØRER:

Sigmund Andersen hører med togleder når første godstog skal passere.

FOTO: ARNE DANIELSEN



**LAGARBEID:**  
Skinnebytte er et imponerende teamarbeid der alle kjenner sin plass.

► regjeringens krisepakke inneholdende en tilleggsbevilgning på 1,3 milliarder kroner til drift, vedlikehold og utbygging av jernbane.

– Tiltaka vil få flere hender i arbeid raskt. Med dette tek regjeringa nok eit stort løft for å gjere togtilbodet betre, forklarte samferdselsminister Liv Signe Navarsete.

– Vi begynte arbeidet alt i januar her på lavlandet hvor vi kan holde på uavhengig av været hele året, forklarer anleggsleder Jarle Kallestad. – I mai fortsetter vi fra Voss oppover mot Myrdal, og så trekker vi ned på gamle Vossebanen igjen til høsten. Totalt skal 60.000 skinnemeter og 18.000 sviller skiftes i løpet av året.

Så blir det kanskje mulig å opprettholde fartsgrensa på 60 km/t på denne strekningen? Uten dette ekstravedlikeholdet måtte den sannsynligvis reduseres til 40, og da kunne vi virkelig snakket om «Gamle Vossebanen».

#### **Fartstid fra «Verket»**

Vi sitter i Robelen på Trengereid stasjon og venter på at et godstog skal passere. Styrhuset er komfortabelt, med gode sitteplasser. I førersetet troner Sigmund Andersen, som også er banemontør, kranmontør, sikkerhetsmann og leder for el-sikkerheten. I motsatt krok sitter fagarbeider Bjørn Bjerkengen samt jordings- og el-sikkerhetsmann Lars Petter Langkås.

De er alle telemarkinger, mens svenskene heller ser ut til å foretrekke sin kjære Huddig. Alle er uansett arbeidskamerater fra Norsk Jernbanedrift (NJD). Ett av kravene i regjeringens krisepakke var at arbeidet skulle utføres av eksterne, dessuten har ikke Jernbaneverket kapasitet. Uansett har de fleste av NJDs ansatte solid fartstid nettopp fra «Verket». Med på Robelen er NJDs anleggsleder Arvid Fosse.

– Jeg begynte på jernbanen i 1980, men da Jernbaneverket slanket stallen i 2005, ble jeg med på å starte NJD.

Av 65 ansatte er 13 deleiere.

NJD har på fire år klart å skape et miljø med solid lagånd og fagkompetanse. Nå har de til og med fått sin første banemontørlærling, og Fredrik Kristensen fra Kragerø glir naturlig inn i arbeidslaget.

– NJD gjør en god jobb, skryter Jernbaneverkets anleggsleder Jarle Kallestad. Han har selv forsøkt seg utenfor Verket, gikk sammen med andre kolleger til Baneservice, men har siden vendt «hem» igjen.

#### **Kvite tider**

Arbeidet skrider dessverre ikke så fort fram som ønskelig. Arbeidslaget rekker bare å skifte én streng før skinnegangen må overlates til et passerende nattog. Arbeidet blir derfor svært oppstykket.

– Får vi skiftet 240 meter skinnegang på en natt, skal vi være fornøyd, sier Jarle Kallestad.

– Er det mindre enn én time mellom togene, får vi ikke gjort noe særlig meningsfylt, presiserer sivilingeniør Per Iversen, laget hans har et snitt på kun 75 sviller på natta.

Paradoksalt nok er det jernbanens suksess som skaper vansker

## «Vi legger mer skinnegang i helgene enn hele resten av uka til sammen»

for vedlikeholdsarbeidet. Samme uke som vi er ute, kjører den siste traileren med post over høyfjellet. Heretter sendes all post med toget. Godstrafikk med tog er svært miljøvennlig, og derfor blir godskapasiteten tynt til det ytterste.

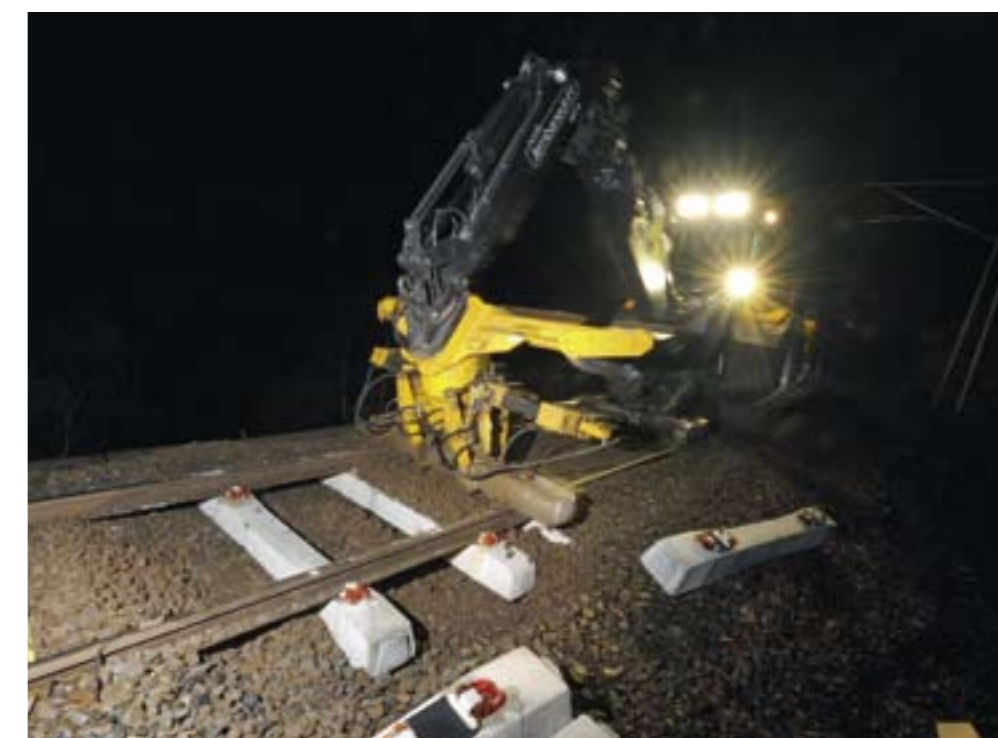
– Det er bra at godset går med jernbane, men alle godstogene på natta reduserer våre «kvite tider», de timene vi har sporet til disposisjon for vedlikeholdsarbeidet, sukker Jarle Kallestad.

Best er derfor å jobbe i helgene, særlig natt til søndag. Da har arbeidslaget sammenhengende «kvit tid» på hele tolv timer.

– Vi legger mer skinnegang i helgene enn hele resten av uka til sammen, oppsummerer arbeidslaget. Lett skal det tydeligvis ikke være å vedlikeholde jernbane i Norge, til tross for lyse, økonomiske utsikter!

#### **EFFEKTIVT:**

*Svenske Magnus Molin i Huddigen er en trollmann til å skifte sviller.*



**Fornøyde naturvernere**

Naturvernforbundet i Vestfold har ikke bestandig vært enig med Jernbanelverket i planleggingen av nye spor og traseer. De synes JBV har vært litt for puslete. Men forslaget om å legge Holmestrand stasjon inn i fjellet for å gi plass til raske tog som ikke skal stoppe i Holmestrand, får jubelen til å stå i taket blant naturvernerne. Skal toget kunne få opp farten, må det bygges lengre, sammenhengende strekninger som tåler høy fart, mener Naturvernforbundet i Vestfold. Dessuten legger fire spor gjennom Holmestrand til rette for at flere tog kan kjøre på banen - i ulik hastighet.

**Bedre og bedre ...**

Flytoget AS fortsetter sin jevne framgang med et resultat før skatt på 195 millioner kroner for 2008. Det utgjør en økning på 7,1 prosent sammenliknet med 2007. Resultatet kommer etter et år der 300 000 flere valgte å reise med Flytoget, som nå har en markedsandel på 37 prosent av alle som reiser til og fra Gardermoen. For Flytoget blir nok 2009 et tøffere år. Ikke bare går flytrafikken ned, de får også forlenget togsettene med en ekstra vogn. Av en omsetning på 708 millioner kroner vil 312 millioner til investeringer utgjøre en betydelig kostnad.

**Til ungdommen**

Aldri har det vært større grunn til å se positivt på ei framtid som ansatt ved jernbanen. Denne framtida har allerede begynt. Som følge av bevilgningene på årets statsbudsjett, tiltakspakka som kom i januar, og signalene som ligger i regjeringens forslag til Nasjonal transportplan, vil det bli behov for mange hender for å bygge og drive jernbanen i Norge i årene framover. I Baneregion Vest har bevilgningene fra tiltakspakka allerede utløst muligheten til å ta inn 17 lærlinger. Av disse vil 15 få opplæring i banemontørfaget, enten på Sørlandsbanen eller på Bergensbanen. I tillegg skal det tas inn to signalmontørlærlinger, én på Hønefoss og én i Kristiansand.



**INTEGRERES:** I framtida skal flypassasjerene kunne ta rulletrappa fra holdeplassen på Værnes og rett inn i terminalbygget. Bygget til høyre er det nye hotellet som bygges for Radisson SAS.

## Værnes som Gardermoen

Jernbanelverket ønsker å integrere Nye Værnes holdeplass som en naturlig del av et nytt flyplasskonsept med direkte atkomst fra plattform og opp i et utvidet terminalområde.

**Tekst:** DAG SVINSÅS **Foto:** ARVID BÅRDSTU

Avinor skal bygge ny utlandsterminal, utvidete sikkerhetssoner, nytt flyplasshotell, nytt parkeringshus og ny regionflyterminal.

Jernbanelverket har de siste par årene samarbeidet tett med Avinor for å kunne utvikle en effektiv, framtidsrettet og miljøvennlig tilbringertjeneste til og fra flyplassen på Værnes. For å kunne skaffe investeringsmidler til dette er det startet et hovedplanarbeid som vil bli avsluttet i løpet av 2009.

**Utvides vestover**

Avinors planer innebærer at dagens terminalbygning utvides vestover over jernbanen. Denne utvidelsen innebærer at det blir direkte atkomst fra plattform og opp i ny regionflyterminal samt til resten av terminalbygget. Passasjerer med håndbagasje vil da kunne gå gjennom ny, planlagt sikkerhetskontroll og rett inn på flyet.

Passasjerer med bagasje vil gå på grønn sone i ny, utvidet terminalbygning og fram til

dagens innsjekking/sikkerhetskontroll mens ankomende flypassasjerer vil kunne gå rett fra den nye regionflyterminalen og til plattform.

**Midt i smørøyet**

Holdeplassen ligger bare et steinkast fra det nye flyplasshotellet og får direkte atkomst med bru fra holdeplassen. Holdeplassen planlegges med tanke på framtidig elektrifisering og at dobbeltsporprosjektet Hell-Værnes kan realiseres med to spor til plattform.

Planleggingen tar høyde for at flyplass og commuterterminal kan bygges uavhengig av holdeplassen. Videre utbygging av holdeplassen er imidlertid avhengig av at Avinor bygger commuterterminalen.

Utbyggingen av Værnes flyplass innebærer at Avinor vil ta imot all steinmassen fra Gevingåsen tunnel. Disse prosjektene ses derfor i nær sammenheng med hverandre.

## Baneservice på nye spor

Baneservice AS har opprettet en ny divisjon som skal drive med trekraft og terminaltjenester på jernbanen. Ambisjonen er å omsette for 190 millioner kroner i 2014.

**Tekst:** TORE HOLTET **Foto:** ØYSTEIN GRUE

- Den 15. april fikk vi operatørlisens. Vi har sju lokførere og kommer til å kjøpe fem nye lokomotiv. I vår stab har vi også ti terminalarbeidere foruten maskinfører, opplyser divisjonssjef Tone Manum til Jernbanemagasinet.

**Selge trekraft**

- Hvorfor trekraft?

- Vi selger trekraft til entreprenørvirksomheten i egen organisasjon, og vi ønsker i større grad å selge trekraft på kommersiell basis både til Jernbanelverket og andre entreprenører i inn- og utland, sier Manum, som minner om at Baneservice allerede har to lokomotiv og fire skiftelokomotiv. Etter hvert som Nasjonal transportplan skal settes ut i livet, blir det et kjempestort behov for

entreprenørtjenester, og Baneservice ser det som et konkurransefortrinn å ha tilgang til egen trekraft.

**Terminaldrift**

- Baneservice med terminaldrift - det er noe helt nytt?

- Ja, for oss er dette et nytt forretningsområde. Vi ønsker å være med når drift av godsterminaler skal konkurranseutsettes, svarer Manum og poengterer at Sverige her har kommet lenger enn Norge.

Tone Manum har bakgrunn som plan- og utviklingssjef i Oslo Sporvognsdrift AS og var der en drivkraft i å utvikle tilbudet «rullende fortau» med hyppige og regelmessige trikkeavganger - noe som ble en kjempesuksess.



**DIVISJONSSJEF:** Tone Manum skal utvikle Baneservice AS, som tidligere var en del av Jernbanelverket, inn i et nytt forretningsområde.

**Tog er «in»**

Star Tour regner med å selge pakketurer med tog til dobbelt så mange nordmenn som i fjor. Og der i gården tror de trenden med nordmenn på togferie i Europa bare vil fortsette. Også i NSB ser de en økende interesse for togreiser i utlandet - med InterRail-billett i lomma. Toget ser ut til å få en renessanse fordi stadig flere er oppatt av miljøaspektet, sier InterRail-veteran Wenche Berger i NSB til NRK Rogaland.

**6000 nye årsverk**

Fellesprosjektet mellom Statens vegvesen og Jernbanelverket om utbygging av en firefelts motorveg og moderne dobbeltspor langs Mjøsa har behov for 6 000 årsverk i anleggsperioden. Det historiske anlegget, det første der Statens vegvesen og Jernbanelverket samarbeider tett om utbyggingene, er den største investeringen i infrastruktur i denne delen av landet siden byggingen av Hedemarksbanen Eidsvoll-Hamar, som ble åpnet i 1880!

**Klar for sporskifte?**

Museumsbestyrer Ola Ingvoldstad ved Krøderbanen har tenkt å pensjonere seg fra høsten av, og Museet Krøderbanen trenger en erstatter. Museet Krøderbanen er en del av Stiftelsen Kunstnerdalen Kulturmuseum, har tre ansatte og mange frivillige fra Norsk Jernbaneklubb, som til sammen bidrar med 5-6 årsverk på dugnad. Stillinga passer best for en person med sans for å ta vare på og utvikle norsk jernbanehistorie, og som samtidig har talent for informasjon og markedsføring. Interessert? Se mer om stillingen på [www.kroderbanen.museum.no](http://www.kroderbanen.museum.no). Søknadsfristen er 15. mai.



FOTO: NÅL SVINHEIM

# Fra NAV til JBV

- I dag er jeg lettet og glad. Jeg har fått et tre måneders veldig spennende vikariat og må jo bare si meg fornøyd, sier Anita Wist, en av fem ingeniører som er løftet ut av arbeidsledighetskøen gjennom et utradisjonelt samarbeid mellom Jernbaneverket og NAV.

**Tekst og foto:** DAG SVINSÅS

Som bygningsingeniør hadde ikke Anita Wist tenkt på Jernbaneverket som en framtidig arbeidsplass i det hele tatt da NAV ringte og inviterte til en spesiell «jobbmesse».

«Jobbmessa» kom i stand på bakgrunn av en telefon fra fungerende personalleder Bjørg Vikenes til NAV. Kunne hun få hjelp til å skaffe prosjekt- og byggeledere til tiltakene som Region Nord skal gjennomføre i 2009 som følge av

de ekstra pengene i tiltakspakka? NAVs Vegard Kaarbø dukket umiddelbart ned i sin database over arbeidsledige ingeniører og sivilingeniører og kom opp med en liste på 130 navn.

I samarbeid blant annet med personalrådgiver John Morten Laugsand i JBV kokte listen ned til drøyt 30 navn som alle ble oppringt av NAV for å høre om byggevirksomhet i Jernbaneverket kunne være av interesse.

## Stor interesse

Det var det absolutt. Et 20-talls interesserte møtte frem til denne spesielle jobbmessa i Trondheim. Etter at Jernbaneverkets folk hadde orientert om de aktuelle fagområdene, fikk de fremmøtte anledning til å prate med Jernbaneverkets medarbeidere i korte en-til-en-samtaler for å utdype egen interesse, presentere seg og bli mer kjente med arbeidsoppgavene.

I ettertid ble kandidatene, papir-

ene og samtalene vurdert av fornyelsesleder Geir Revdahl og de andre som deltok fra Jernbaneverket.

- Det var en uvant måte å jobbe på. Vi fikk kort tid med den enkelte kandidat. Vi hadde vel cirka ti minutter på disse individuelle spee-dintervjuene, stort sett på grunnlag av CV-ene deres. Så det ble ikke akkurat som en vanlig ansettelsesprosess, oppsummerer Geir Revdahl.

## Ansatt uka etter

Ei uke etter at jobbmessa ble avholdt, var fem av de arbeidsledige plutselig blitt arbeidstakere igjen. At de ble plukket ut gjennom en så kjapp prosess, bekymrer ikke Revdahl:

- Jeg sitter med en god følelse for de fem vi plukket ut. Utfordringene videre nå blir å dedikere dem til de enkelte prosjekt og utfordringer vi trenger mest hjelp til.

I etterkant av tilsettingene har Revdahl hatt møte med de fem utvalgte og gått gjennom de aktuelle arbeidsoppgavene med dem. - Da fikk de gi tilbakemeldinger på hvilke arbeidsoppgaver de syntes passet best vurdert etter erfaring, kunnskap og det de hadde lyst til å jobbe med.

## Allsidige oppgaver

Hos Jernbaneverket skal de jobbe spesielt med fem utfordringer disse månedene:

Bruer - strakstiltak på stasjoner - fjellsikring - skogrydding - forberedelse til ballastrensing.

På tvers av prosjektene får de ansvar for HMS samt miljøoppfølgingsplaner. På disse områdene skal de også involveres i ti andre prosjekter.

- I ettertid har Drift nå kontaktet oss for å se om de også kan brukes på deres arbeidsområder. Det stiller vi oss selvsagt positive til. I utgangspunktet vil vi sammen vurdere de fem vi har ansatt, men holder døren på gløtt for å ta frem NAV-bunken igjen dersom Drifts behov vil bli større enn det våre fem klarer å dekke, sier fornyelsesleder Geir Revdahl, som er meget fornøyd med prosessen så langt.

## Bare vinnere

Også på toppen i JBV Region Nord er det bare godord å høre:

- Jeg er glad for at NAV viste så stor interesse for forespørselen vår, og at vi på denne måten kunne få så mange godt kvalifiserte så fort. Dessuten er det jo helt i tråd med hva tiltakspakken skulle medføre, sier regiondirektør Anne Skolmli.

Nå har Anita Wist og de fire andre tre måneder på å finne ut om Jernbaneverket er noe å satse på - og Jernbaneverket det samme for å vurdere dem. Hun håper det skal bli et gjensidig givende bekjentskap.

- Jernbaneverkets folk var veldig uformelle og åpne på messen, så dette har jeg veldig lyst til å komme i gang med, sier Anita Wist, som blant annet har med tre års HMS-virke fra Skanska på CV-en.

**GLAD:** Anita Wist er fornøyd med å få et tre måneders engasjement i Jernbaneverket. Det er mange ved jernbanen som har startet slik og endt opp med medalje for lang og tro tjeneste ...

**FIK JOBB:** Kurt Kristoffersen (t.h.) ble intervjuet av fornyelsesleder Geir Revdahl - og fikk jobb. Det gjorde også de andre i bakgrunnen.





# Luftige forbedringer på Sørlandsbanen

Visste du at Sørlandsbanen har 502 bruer fra Drammen til Stavanger? Etter at vedlikeholdsbudsjettene er økt, blir det nå mulig å forbedre tilstanden på flere av bruene.

Tekst og foto: NJÅL SVINGHEIM

Sørlandsbanen er i særklasse den av våre hovedstrekninger som har flest bruer. Mange av bruene er store konstruksjoner som krever nøyaktig oppfølging og vedlikehold. Utskifting av sporet på fem bruer er ett av en lang rekke vedlikeholdstiltak som nå er i full gang.

## Skifter ut sviller

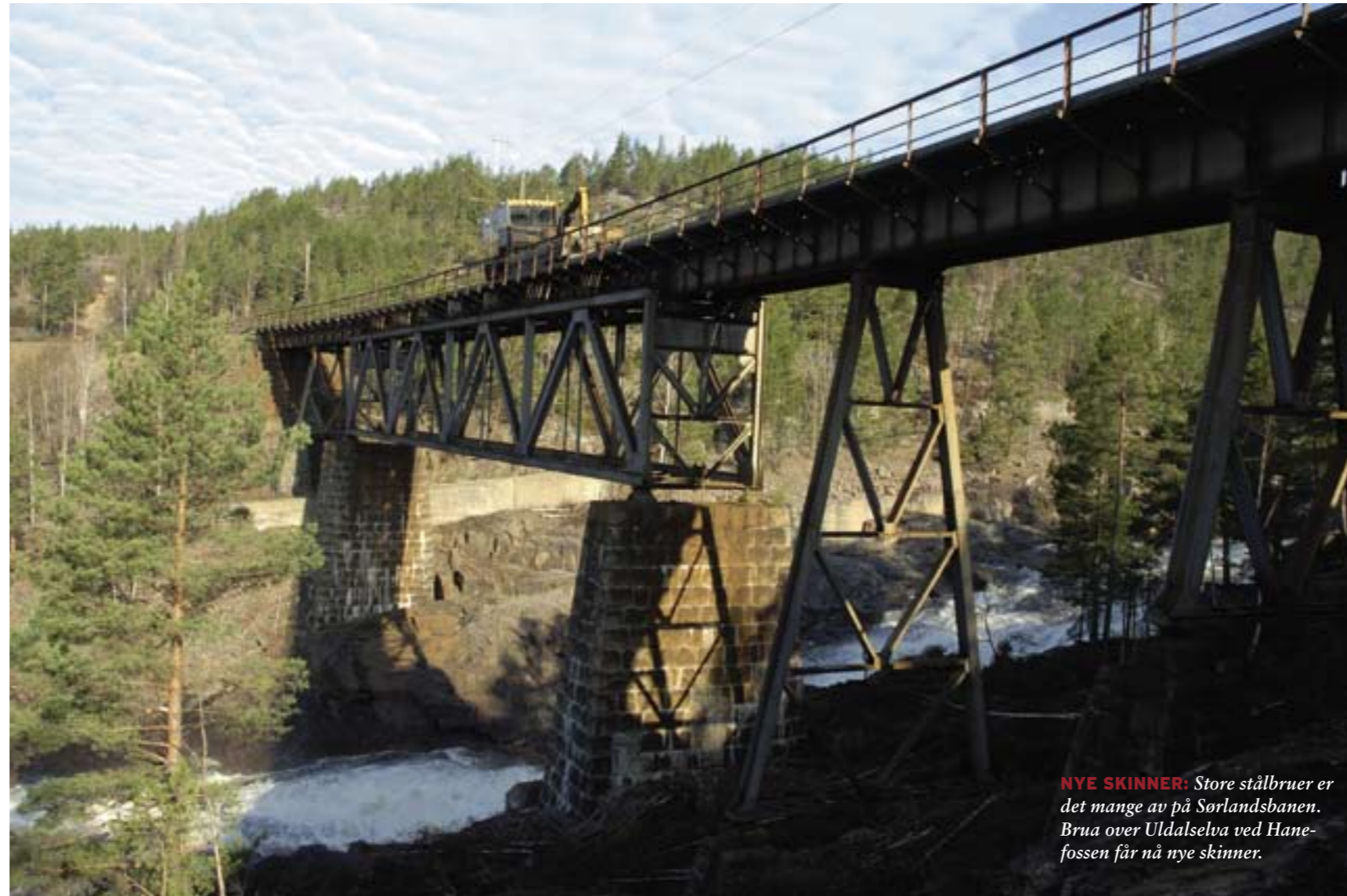
– Ut over den årlige kontrollen blir alle bruene hvert sjettede år sjekket ekstra grundig i en hovedinspeksjon, forteller overingeniør Lars Kile i Kristiansand. Han er prosjektleder for årets bruarbeider på Sørlandsbanen. – Dette er solide konstruksjoner, og de ligger i mange år med bare nødvendig ettersyn og kontroll, sier Kile. Nå har svilledekket på flere av stålbruene blitt modent for utskifting og samtidig skal det legges inn nye ledeskinner og ledeskinnespisser, forklarer han.

Stålbruene er spesielle i og med at de ikke har gjennomgående ballast. Svillene er boltet direkte fast til brukonstruksjonen og inngangen og utgangen av bruene er derfor fastpunkt som sporet på begge sider må ligge pinlig nøyaktig i forhold til.

## Spisser og ledeskinner

På Lakselv bru ved Herefoss treffer vi arbeidslaget fra Drift vest som er i gang med å forberede jobben med å skifte sporet på brua.

– Denne stålbrua har plass til ni brusviller i hver seksjon, og det betyr at vi er nødt til skifte ni sviller i slengen, forklarer Arild Aabakk, som er arbeidsleder for laget som jobber på brua. Brusvil-



**NYE SKINNER:** Store stålbruer er det mange av på Sørlandsbanen. Brua over Uldalselva ved Hane-fossen får nå nye skinner.

lene av bøk er mer enn dobbelt så tjukke og tunge som vanlige tresviller og leveres fra Tyskland. De gamle svillene frigjøres enkeltvis, og nye heises på plass med kрана på Robel-tralla.

Mange av stålbruene ligger også i kurve, og derfor må skinnene i tillegg skores opp i riktig overhøyde. Når så hele brua har fått nytt svilledekke, legges de viktige ledeskinne og ledeskinnespissene på plass. Disse skinnene, som ligger innenfor selve sporet, er der for å sikre at

togmateriell holder seg på brua i tilfelle avsporing. Til slutt kommer så justering og pakking av sporet inntil stålbruas fastpunkter på begge sider. Gjøres denne jobben riktig, skal kaffekoppen stå godt på bordet foran togpassasjerene også inn og ut av stålbruene...

## Over i en god sirkel

Det er altså fem bruer på Sørlandsbanen som det utføres sporarbeider på i år.

– Det som er ekstra artig nå, er at

vi har fått muligheter til utføre ikke bare de helt nødvendige tiltakene vi må gjøre for å ta vare på sikkerheten, men at vi også kan utføre forbedringer, forteller Lars Kile. Vi kan nå utbedre elementer som vi ser kan medføre større tiltak senere, eller som kan føre til at vi må sette ned hastigheten. Med de ekstra vedlikeholdspengene vi nå har fått, kan vi med andre ord gjøre mer forebyggende vedlikehold, altså ikke bare det vi er helt nødt til å gjøre, men også mer av det vi

«burde gjort», illustrerer Kile. Dermed vil det etter hvert bli mulig å komme over i en god sirkel vedlikeholdsmessig. Slik kan standarden på anleggene holdes på et høyere nivå, noe som også er mer økonomisk totalt sett. Vi kan til enhver tid holde oss à jour med tilstanden i anleggene, hva vi får gjort, og hva vi skal utføre ved hjelp av bane-databanken og de bærbare pda-ene. Der loggfører alle aktivitetene, legger Kile til. Mobilt Banedata benyttes fullt ut på Sørlandsbanen



**ARBEIDSLAGET:** Vidar Flaten (t.v.), Jon Mykland, Geir Otto Vindholmen, Arild Aabakk og prosjektleder Lars Kile i Drift vest på Nelaug og Arendal er i gang med sville- og skinnebyting på bruene.

og gir en god dokumentasjon og historikk i tillegg til planleggingsmulighetene dette gir.

## Bruene på Sørlandsbanen

Sørlandsbanen er altså banen med de mange bruene. Årsaken er at banen stort sett går på tvers av alle dalførene. Gjennom de ulike tids-epokene som banens delstrekninger ble bygget i, har også brukonstruksjonene skiftet karakter. På den østre delen av banen fram til Neslandsvatn, er det i tillegg til stålbruer brukt steinhvelvsbruer der det var mulig å finne egnede steinmasser i rimelig nærhet av banetraseen. Videre sørover fra Neslandsvatn til Kristiansand er det omtrent utelukkende brukt stål som byggemateriale, mens strekningen vestover mot Sira har mest betongbruer. Betongbruer og steinhvelvsbruer har den store fordel at sporet ligger i pukkballed over hele brua, som dermed kan pakkes og justeres på vanlig måte. Med stålbruene er det altså annerledes. – Den virkelige store fornyelsesjobben med stålbruer er når hele brukonstruksjonen må sandblåses og males, sier Lars Kile. Men det er annen historie...

**I RUTE:** Fabrikksjef Magnar Dammen kan konstatere at Spenncon ligger godt an til å klare leveransene til Jernbaneverket. På fabrikkområdet ligger tusenvis av sviller klare.

# Stiller med sviller

To dager etter at regjeringa la fram krisepakka, fikk Spenncon på Hønefoss inn en ordre på 28 400 sviller til Dovrebanen. Nå kjører fabrikkens svillerproduksjon for fullt på to skift. Mange er reddet fra permitteringer og oppsigelser.

**Tekst og foto:** ARVID BÅRDSTU

– Hvis vi ikke hadde fått denne svillerproduksjonen, er jeg redd mange ville endt i ledighet, sier fabrikkjef Magnar Dammen. Akkurat nå er over 30 personer involvert for å dekke behovet som Jernbaneverket har meldt inn.

Spenncon har over 200 ansatte i produksjon, administrasjon og prosjektering på Hensmoen industriområde utenfor Hønefoss. Her blir det produsert betongelementer til mange formål. Ikke minst har prefabrikkerte moduler til boliger vært en stor aktivitet. Den fikk imidlertid en bråstopp i fjor. Det var da mer penger til Jernbaneverket over statsbudsjettet og gjennom krisepakka kom til Hønefoss som manna fra himmelen. I år vil fabrikkens produsere nesten så mye de er i stand til i de lokalene som benyttes til svillerproduksjon. For å klare det, trengs mange hender!

## Berg- og dalbane

For en industrivirksomhet er poenget at produksjonen går jevnt og trutt, dag etter dag. Det har så langt fra vært hverdagen for svillerproduksjonen ved Spenncon. Det er ikke det at Jernbaneverket ikke har hatt behov for splitter nye sviller, men pengene har manglet.

– I 2005 produserte vi i under-

kant av 20 000 sviller. I 2007 kom vi litt over 20 000. Men da Gardermobanen ble bygd, leverte vi til sammen 210 000. I år ser det ut til at vi kommer over 150 000 sviller, forteller Per Linstadhagen, som er kundeansvarlig i Spenncon og han som skal synse om hvor mange nye sviller det vil komme inn ordrer på framover.

– Vi har hatt en avtale med Jernbaneverket om å få en prognose i november for behovet året etter. Det har vist seg vanskelig ettersom statsbudsjettet blir vedtatt en måned senere, sier Linstadhagen, som likevel ser for seg bedre tider nå:

– Om nødvendig vil vi utvide produksjonslinjen for å dekke behovet.

## Historisk

På 70-tallet var det produksjon av betongsviller ved fire fabrikker i Norge. Nå er bare Spenncon igjen. Men der også har produksjonen hanglet på grunn av sviktende etterspørsel. På samme tiden i fjor ble det for eksempel bare bedrevet vedlikeholdsarbeid i den første hallen som de tre gründerne av selskapet reiste i 1961. Nå kjører fabrikkens for første gang i historien to skift.

Når Linstadhagen ser på de

«sikre» bestillingene framover, kan det se ut som at det vil bli behov for toskiftsordning enda noen år. Utbyggingen av Lysaker-Sandvika vil alene trenge mer enn 20 000 sviller. Barkåker-Tønsberg har behov for det samme. I Gevingåsen er behovet 12 000. Med ambisjonene for norsk jernbane som er vist fram gjennom Nasjonal transportplan, kan arbeidsstokken ved Spenncon se lysere på framtida enn

da finansnæringa slo av bryteren i fjor.

## Ny produksjon

For å ha flere bein å stå på har Spenncon det siste året startet med produksjon av sporveksler. I år skal de produsere 12-13 kilometer (målt i løpemeter). Det tilsvarer om lag 50 sporveksler. Dette er en arbeidskrevende og utfordrende produksjon de nå har tatt over fra

den svenske søsterbedriften Strängbetong i Consoliskonsernet.

– Det er mange typer veksler, og hver sville i en veksler er unik. Det å få denne produksjonen passere fint i forhold til sysselsettingen her på Hønefoss, sier fabrikkjef Dammen, og legger til:

– Vi leverte betongelementene til Operaen, så vi skal klare dette også. Og enda større volum. Det er bare å ønske seg, så er vi der!



## SVILLEPRODUKSJON

- ▶ Det er to typer betongsviller som blir brukt av Jernbaneverket: NSB95 og JBV97.
- En NSB95 sville er 2,6 m lang og veier 285 kg
- En JBV97-sville er 2,4 m lang og veier 238 kg
- ▶ Fem benker i produksjonshallen produserer 128 NSB95-sviller eller 140 JBV97-sviller hver.
- ▶ Svillene produseres med ferdig Pandrol-befestigelse for skinnene



**I ARBEID:** Bjørn Ødegård har vært ansatt ved Spenncon i 24 år og har nå full arbeidsdag med å produsere betongsviller til Jernbaneverket.

# Tidenes jernbane hogst

Jernbaneverket skal rydde unna skog for nesten 50 millioner kroner i år. Takket være regjeringens tiltakspakke er tempoet i skogryddingen skrudd opp. Det kommer både jernbanen og skogs-entreprenørene til gode.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU **Foto:** ØYSTEIN GRUE

Arbeidet med skogryddingen startet i fjor med rydding på Gjøvikbanen, Sørlandsbanen og Bergensbanen samt noe på Rørosbanen og Østfoldbanen.

– I år kommer vi til å rydde fra Lillestrøm til Kongsvinger, fra Lillestrøm til Eidsvoll, fra Høkkund til Hønefoss, fra Roa til Hønefoss, fra Dombås til Trondheim og en del strekninger i Oslo-området, opplyser prosjektleder Morten Tanggaard i Jernbaneverket.

## Stor betydning

Mens skogsentreprenørene, de med hogstmaskiner og lastbærere, sliter med oppdrag hos skogeierne på grunn av finanskrisa, kommer millionene til skogrydding langs jernbanen godt med for å holde hjulene i gang.

I november startet Aasen Linjerydding sin kontrakt med å rydde de nesten 17 milene fra Hønefoss til Geilo.

– Å rydde skog langs jernbanelinjene er langt mer ressurskrevende enn å rydde kraftgater. En stor del av jobben er manuelt arbeid. For mitt firma har denne kontrakten hatt stor betydning for sysselsettingen, sier Arnstein Aasen i Aasen Linjerydding.

Ifølge Aasen er ryddingen en komplisert og utfordrende jobb:

– Det er mange flere faktorer å ta hensyn til med skogrydding langs jernbane sammenliknet med ei kraftgate. Kraftlinjer henger 20

meter over oss mens kjøretråden bare er 4,5 meter opp i lufta. Dessuten er sideterrenget gjerne brattere, og vi skal rydde på begge sider av et gjerde som mange steder går i pukken.

## Hvor som helst

Til tross for utfordringene ser Aasen nå på nye tilbud.

– Vi har tidligere hatt oppdrag for Statnett opp til Nord-Trøndelag. Det er interessant for oss å legge inn tilbud hvor som helst i landet, sier Arnstein Aasen, som har 14 mann i arbeid. Av disse er fem maskinkjører på hogstmaskiner, lastbærere og traktor med radiostyrt vinsj. De har også leid inn to sikkerhetsmenn.

– Når vi er opptatt med skogrydding for Jernbaneverket, blir det lettere for andre å få arbeid med rydding av kraftgater. Det er ikke tvil om at skogryddingen langs jernbanen har en betydelig sysselsettingseffekt, mener Aasen, som skal ha ryddet ferdig hele strekningen Hønefoss-Geilo i løpet av året.

## Greie skogeiere

Enkelte steder eier Jernbaneverket bare et smalt belte på begge sider av sporet. Da kan det være behov for å gjøre en avtale med skogeieren.

– Avtalen med skogeierne er at vi sørger for hogging og framkjøring til tømmervelte ved veg. Når dette gjøres uten kostnad for skogeieren, pleier dette å gå greit, forteller Tanggaard, som ennå ikke har fått noe erstatningskrav fra naboer eller grunneiere. For å gjøre det enda enklere for skogeieren å inngå avtale kan også tømmer som blir hogd på Jernbaneverkets grunn i samme område, bli med i avtalen.

– Det blir naturligvis store mengder tømmer og ved, og vi

har ikke noe apparat for å håndtere dette selv. Derfor vurderer vi nå om entreprenørene skal få ta hånd om virket mot at dette gir lavere tilbud. Det skal vi drøfte med entreprenørene når vi har møte med dem, sier Tanggaard.

## Arbeid for flere

I starten var firmaet Prevista engasjert for å bidra med skogfaglige vurderinger til den overordnede planen som er lagt. Et annet selskap, Nettskog AS, har håndtert kontakten med naboer og grunneiere på vegne av Jernbaneverket. Nå har det også gått ut offentlig utlysning via Doffin om videreføring av kontrakter på slikt arbeid. I fjor ble det brukt 20 millioner på skogrydding. Arbeidet som ble påbegynt i fjor på Gjøvikbanen, Bergensbanen og Sørlandsbanen, skal sluttføres i år.

Mens allerede igangsatt skogrydding fortsetter, blir det startet opp flere nye entrepriser nå i vår.

– Vi skal rydde for ti millioner på Dovrebanen fra Dombås mot Trondheim. Dette arbeidet vil delvis samordnes med sporfornyelsen der slik at det blir en totalfornyelse på strekningen. I juni regner jeg med at vi er i gang på Roa-Hønefoss og på Randsfjordbanen, Lillestrøm-Kongsvinger og Hovedbanen fra Lillestrøm til Eidsvoll, forteller Tanggaard, som er spent på interessen for å delta med tilbud.

– I fjor fikk vi en reell konkurranse om disse jobbene selv om det var ganske få tilbydere. Nå kan det hende at den vanskelige situasjonen i skogsdriften får flere på banen.

**DET LYSNER I SKOGEN:** En lastbærer fylles opp med virke mens toget fra Stockholm til Oslo passerer på Grensebanen mellom Magnor og Kongsvinger.



**Bybanesjef**

Carl Erik Nielsen heiter den nye bybanesjefen i Bergen. Bergensaren, som har gjort vossing av seg, er godt kjend i jernbanesystemet frå før etter mange år i NSB Gods og CargoNet, mellom anna som terminalsjef i Bergen. Som sjef for bybanen skal Nielsen sørge for at så vel infrastruktur som tog er i orden. Men selskapet skal ikkje sjølv drifte toga. Den jobben blir sett ut på anbod. Dei skal også kjøpe tenester til vedlikehald, reinhald og liknande. På tampen av året startar selskapet med prøvekjøring og opplæring. Men om eit års tid er det alvor. Sommaren 2010 skal dei første toga gå i rute.

**Kompromiss i Arendal**

I mange år har NSB hatt eigen pris på togbillettar frå Arendal for å kunne konkurrere med dei mange ekspressbussane. I mars gjekk dei attende til vanleg prising, noko som førte til ramaskrik i media - mellom anna i VG der journalist Jon Selås frå Grimstad fekk spalteplass for å be for si sjuke mor. Spesialprisen for ein togbillett frå Arendal til Oslo var på 280 kroner. Vanleg pris, etter same kilometertakst som resten av jernbanenettet, er på 491 kroner. No har NSB gått inn på eit kompromiss der dei lovar å leggje ut mange fleire miniprisbillettar til 199 eller 299 kroner på Arendalsbanen. Men dei som kjem i siste liten og skal til Oslo, må framleis betale full pris.

**Kreativt på Geilo**

Det høve støtt på Geilo - i alle fall for Høve Støtt AS. No høver det å tilsetje eigen stasjonsmeister, som skal halde til i dei gamle lokala til Geilo Taxi på stasjonen. Her skal tilreisande bli møtte på ein måte som gjer at dei vil kome attende - seier Høve Støtt. Velkomst, informasjon, gratis breiband og eigen TV-kanal er noko av det dei byr på. Målet er ikkje mindre enn å gjere Geilo til den mest morosame stasjonen å reise til og frå. Høve Støtt driv som tilretteleggjar for ymse aktivitetar, inklusive transport, på Geilo og er godkjend som norsk økoturisme.



**I RUTE:** Det vil være hektisk aktivitet på Berg kryssingsspor i hele mai. Til ruteendringen 14. juni skal denne flaskehalsen på strekningen Sarpsborg-Halden være borte.

## Bedre på Østfoldbanen

Med en solid innsats i løpet av mai og begynnelsen av juni skal Berg kryssingsspor like nord for Halden være klart. Dermed vil en flaskehals på Østfoldbanen bli borte.

**Tekst:** OLAV NORDLI OG ARVID BÅRDSTU **Foto:** TIM MITCHLEY

Forlengelsen av Berg kryssingsspor med 490 meter er et av mange tiltak som egentlig burde vært gjort for lenge siden. Men nå går arbeidet, til en kostnad på ca. 48 millioner kroner, mot slutten. Fra ruteendringen 14. juni kan toglederne få kjørt tog forbi Berg selv om det står et godstog i full lengde på hovedsporet.

Det er ved Berg, 5,5 km nord for Halden stasjon, at sporet til Halden godsterminal tar av. Her har det vært økende trafikk de senere årene og manglende kryssingsmuligheter har utgjort en flaskehals for trafikkavviklingen på banen. Godstogene til og fra godsterminalen har opptatt hovedsporet med skifting.

**790 meter langt**

Det nåværende kryssingsspor blir skjøtt på slik at det nye blir 790 meter langt. Det er i

overkant av kravet til minimumslengde på 750 meter, som gjelder kryssingsspor på en bane som går mellom to land.

Arbeidet med de jernbanetekniske delene av anlegget blir utført av Jernbaneverkets egne ansatte i Drift og vedlikehold, inklusive omlegging av kabler som forberedelse til kjøring av renseverk senere.

- De har gjort en god jobb for oss, sier prosjektleder Rune Julsen, som planlegger å bruke to helger samt 47 timer i løpet av pinsen til å legge inn den nye sporvekselen i nordenden av kryssingsspor. Da skal de også foreta omkoblingen og sluttkontroll av anlegget.

Anleggsarbeidene på Berg ble startet opp etter sommerferien i fjor. Grunnarbeidene var ferdige før nyttår. Våren er brukt til de jernbanetekniske arbeidene.

## Oslo-Ski tar tid

- Oslo-Ski vil gi store, positive effekter for svært mange. Samtidig må vi ikke glemme at byggingen av et så stort anlegg kan gi negative konsekvenser for mennesker, natur og miljø. Den offentlige prosessen vil bli et omfattende arbeid i årene som kommer, sier prosjektsjef Anne Kathrine Kalager.

**Tekst:** TRUDE ISAKSEN OG ARVID BÅRDSTU **Foto:** ARVID BÅRDSTU

Det er mange som gjerne hadde sett at dobbeltsporet Oslo-Ski kunne stått ferdig tidligere enn 2018-2019. Men det er noen årsaker til at det blir vanskelig. Blant annet Plan- og bygningsloven:

- Det finnes ingen snarveier i denne prosessen. I år legger vi frem planprogram sammen med kommunene Ski, Oppegård og Oslo. Planprogrammet beskriver hvilke traséalternativ som det skal jobbes videre med, og befolkningen har anledning til å si sin mening gjennom høringer i kommunene. I den offentlige planprosessen skal det også utarbeides kommunedelplan og reguleringsplan, forklarer Kalager.

Begge planfasene skal på høring og siden vedtas i kommunene. Erfaringsmessig tar disse prosessene ca. to år til sammen dersom det ikke er konflikt om alternativene.

**Grundig teknisk planlegging**

I den tekniske prosjekteringen skal mange alternativer og løsninger undersøkes, parallelt med den offentlige planprosessen. Uansett løsning vil det bli en del tunnelbygging på strekningen. Der er alternativene en stor dobbeltsporet tunnel, eventuelt med en liten service- og vedlikeholdstunnel ved siden av, eller to enkeltsporede løp. Dersom det siste alternativet blir valgt, vil Jernbaneverket vurdere både boring og sprengning av tunnelen.

Den mest komplekse og utfordrende jobben blir likevel innføringen av sporet til Oslo S. Å føre to nye spor inn på Oslo S er svært komplisert jernbaneteknisk sett. I tillegg skal banen gjennom et tett bebyggt område fullt av kulturminner. Det er kanskje ikke så rart at tida vil gå.



**KNUTEPUNKT:** Ski stasjon vil bli et enda viktigere jernbaneknutepunkt etter utbyggingen av dobbeltsporet. Da vil nok også stasjonen og stasjonsområdet framstå som en smule mer moderne ...

**Ny terminal**

Jernbaneverket har starta planlegginga av ein ny godsterminal for Trøndelag. Med dei sterke meiningane for dryge ti år sidan i minne - med framlegget om å flytte godsterminalen frå Brattøra til Leangen, vil nok heller ikkje ein debatt no om lokalisering bli mindre heit. På eit møte med næringslivet i Trondheim kom dette godt til uttrykk. Medan Transportsentralen vil ha terminalen bort frå Brattøra fortare enn svint, vil skipsspeditorane ha ein terminal som kan samordne gods mellom fleire transportslag - der han ligg i dag. Det er fleire alternativ for plassering som no blir utgreidde, mellom anna Klæbu og Orkanger, der det ikkje går jernbane i dag.

**Kollektivkrøll**

For reisande mellom delar av Bergen by og Ytre Arna (som òg ligg i Bergen) kan det vere like greitt å bruke bil, skriv avisa Bygdnytt i Arna. Buss heile vegen kostar 24 kroner. Men om ein vil spare tid og bruke busselskapet Tide til stasjonen, tog frå Bergen til Arna og deretter buss frå det fylkeskommunale selskapet Skyss vidare til Ytre Arna, kjem prisen på 81 kroner. Dei reglane som gjeld for overgang mellom ulike bussruter, gjeld ikkje om ein har brukt toget på delar av strekningen. Kollektivreisande får svi for å nytte det mest miljøvenlege alternativet med tog på delar av strekningen. Kanskje nokon må setje seg ned saman for å sjå på saka?

**Post + Tog = Sant**

Tysdag i páskeveka gjekk den siste ordinære lastebilen med post frå Oslo til Bergen. Ved 100-årsjubileet til Bergensbanen er gáva frå Posten å flytte 1500 tonn med brev og pakker frå landevegen over på banen. Når toget får bere fram posten, blir det samstundes 1250 færre vogntog å sjå (og møte) på vegane mellom Bergen og Oslo i åra frametter. Frå Posten si side blir det understreka at det å få meir av godset over på tog, er det viktigaste klimatiltaket deira. Der det går jernbane, sender Posten no 80 prosent med tog. Det talet skal bli høgare når NTP-pengane til mellom anna fleire og lengre dobbeltspor kjem på plass, lovar dei i Posten.

# Ber kundene om råd

- Dere bør være mer plagsomme!

Denne oppfordringen kom fra jernbanedirektør Elisabeth Enger da hun møtte representanter for togselskap som transporterer på norske skinner. Flere tok henne på ordet og kom med innspill til forbedringer av jernbanenettet.

**Tekst:** TORE HOLTET **Foto:** ØYSTEIN GRUE

Jernbaneverkets handlingsprogram for de kommende fire år skal denne gangen ut på høring til fylker, kommuner, togselskaper og andre berørte instanser før det til slutt fastsettes i oktober. Samtidig skal det reflektere Nasjonal transportplan for 2010-2019, som behandles av Stortinget 11. juni i år.

Allerede før Jernbaneverkets ledergruppe fikk programutkastet til behandling, ble det mandag 20. april lagt fram på en egen kundedag. En dag som ble mer hektisk enn planlagt både for jernbanedirektøren og ledelsen i NSB og Flytoget, da en kortslutning i kjørestrømmen førte til togstans på Oslo S. Til gjengjeld fikk ledere fra andre togselskap rikelig anledning til å si sitt om hva slags jernbanetiltak de mener bør prioriteres i åra framover.

## Våkner til liv

Elisabeth Enger kunne fortelle de frammøtte at Jernbaneverket er en organisasjon som nå virkelig våkner til liv.

- Vi skal få realisert det vi alle vet er nødvendig, og vi har både vilje og evne til å levere, erklærte hun og forsikret at hun ønsker å gå gjennom egen organisering for at ting ikke skal ta mer tid enn nødvendig.

Ifølge regjeringens forslag til NTP skal den økonomiske rammen til jernbanen økes med 58,2 prosent. Så mye som 42 av 92 milliarder skal brukes på drift og vedlikehold av det eksisterende

nettet med vekt på Oslo-området. Videre skal det investeres 35 milliarder kroner i nye jernbanestrekninger med dobbeltspor på Østlandet. Et tredje sentralt satsingsområde blir et sett av tiltak for å doble godskapasiteten på Sørlandsbanen innen 2014 og på hele nettet innen 2019.

## Bryte dårlig trend

Enger gjentok målet om å redusere forsinkelsene med 20 prosent fra i fjor til i år.

- Vi skal uansett bryte den dårlige trenden, slo hun fast.

Jernbanedirektøren erkjente at Jernbaneverket må bli bedre på kundeorientering og spurte om de kunne tenke seg et eget kunderåd der noen av togselskapene er med. Tilbakemeldingene var positive - med én klar presisering: De fleste togselskapene er opptatt av få løst de konkrete hindringene de møter i hverdagen.

## - Meget gledelig!

Jernbaneverkets etatsdirektør for plan og utredning, Anita Skauge, redegjorde for Jernbaneverkets foreløpige utkast til handlingsprogram mens banedirektør John Ole Grinde kunne forsikre at JBV skal få orden på infrastrukturen i Oslo-området samt deler av Bergensbanen og Dovrebanen innen 2013 hvis forslaget til NTP følges opp i form av årlige bevilgninger.

- Meget gledelig! Slik betegner Lars Yngström signalene som ligger i NTP og handlingsprogrammet. Han er administrerende



### FIKK INNSPILL:

Elisabeth Enger ba om innspill til nytt handlingsprogram og fikk det. F.v. Bo Granberg i SJ, Lars Yngström i Tågakeriet Bergslagen, Martina Ahlberg i Cargonet, Enger og Terje Bulling i Cargolink.

direktør i Tågakeriet i Bergslagen AB (som i flere år har transportert gods på norske skinner) og talsmann for de små, svenske togselskapene.

- Det er riktig å begynne med vedlikehold, utdyper han. - Politikerne har alltid lett for å gå inn på

store prosjekter og glemme den eksisterende jernbanen, men i Norge tenker man nå på bransjen og er opptatt av å få dagens system til å fungere best mulig. De mange nye kryssingsporene på 600 meter innenlands og 750 meter på de internasjonale trase-

ene vil få stor betydning for godstrafikken. Også dobbeltsporene på Østlandet vil komme godstrafikken til gode.

### Flere forslag

På kundedagen kom i alle fall noen av de «plagsomme» inn-

spillene som Enger etterlyste: - Jernbaneverket bør se nærmere på hvorfor halvparten av kapasiteten for godstrafikken mot kontinentet forsvinner i en bakke!

Denne klare meldingen kom fra Yngström, som minnet om at det i Tistedalsbakken ved Halden bare ▶

«Vi skal få realisert det vi alle vet er nødvendig, og vi har både vilje og evne til å levere»

ELISABETH ENGER, jernbanedirektør

► er mulig å trekke 700 tonn i stedet for 1400 tonn – uten å ha eget hjelpelokomotiv. Han lanserte en løsning som gir et teknisk dobbeltspor over grensen: en ny jernbanebru fra Halden over Iddefjorden og inn på Bohuslänbanan i Sverige.

– Videre bør det rettes ut en del kurver på Kongsvingerbanen, fortsatte han. – Med tiltak for noen hundre millioner vil en kunne øke hastigheten slik at reisetida mellom Oslo og Stockholm kan komme ned i fire timer.

#### Ser på Kongsvingerbanen

Også Bo Granberg i SJ etterlyser tiltak på Kongsvingerbanen og viser til at det i dag tar like lang tid å reise mellom Oslo og Karlstad som det tar mellom Stockholm og Karlstad – selv om den svenske strekningen er fire mil lengre.

– Det er betydelig interesse for Kongsvingerbanen fra statsråder på norsk og svensk side, og vi skal kikke nærmere på hva som kan gjøres, kvitterer Anita Skauge, som også er positiv til å se en elektrifisering av Trønderbanen og Meråkerbanen i sammenheng. Da vil jernbanen mellom Trondheim og Stockholm være elektrifisert. Men hun presiserer at det nå ikke



**UTKAST:** Handlingsprogrammet skal ut på en lang høringsrunde før det vedtas i oktober.

ligger penger inne til noen av de nevnte grenseovergangene i regjeringens forslag til NTP.

#### Lengre møteplasser

Terje Bulling er administrerende direktør for den nye, norske godsoperatøren Cargolink, og han synes både NTP og handlingsprogrammet er for mye fokusert på persontrafikk: – Vi ønsker å kjøre lengre tog og har dermed behov for lengre møteplasser på strategiske punkter, var hans konkrete beskjed.

Direktør for terminaldrift i Cargonet, Martina Ahlberg, er

fornøyd med å ha fått til en større satsing på godstrafikk og viser til at alle er avhengige av at Osloområdet fungerer. Hun er imidlertid forundret over at det snakkes så mye om korridorer, og at jernbanen ikke ses på som et system: – Våre kunder må jo forholde seg til jernbanen som system, påpeker hun. Alle som én var glade for at de ble tatt med på råd, og siste ord er på ingen måte sagt verken om NTP eller om Jernbaneverkets handlingsprogram. Og sistnevnte program skal altså gjennom en rekke høringsinstanser før det vedtas i oktober.

# Uhell og uflaks

I løpet av ei drøy uke i slutten av april ble trafikken rundt Oslo forstyrret av fire hendelser der kontaktledningen var i fokus. Tilfeldigheter gjorde at nedfallene kom så tett på hverandre.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU  
**Foto:** PER ANNAR HOLM/AFTENPOSTEN

Det som utad virker helt utrolig, er at så mange hendelser knyttet til kontaktledning på et så begrenset område og på så kort tid faktisk ble utløst av en tilfeldighet.

– Hendelsen natt til mandag 20. april var et uhell som Jernbaneverket må ta på egen kappe. Et tog som kom fra Lodalen for å bli satt opp i spor 11 på Oslo S, fikk togvei gjennom et område som var frakoblet og jordat. I kortslutningen som da skjedde, brant bærelinen til kontaktledningen av, forklarer fungerende regiondirektør i Region Øst, Bjørn Hillestad.

Samtidig kjører et tog gjennom Oslo-tunnelen inn mot «trakta» på Oslo S. Når dette toget ruller inn på dette strømløse feltet, skjer det en kortslutning også her med samme følge.

– På grunn av de store kortslutningsstrømmene som oppsto i systemet, brant også bærelina i spor 2 på Skøyen av, slik at vi fikk omfattende skader på KL-anleggene flere steder, sier Hillestad.

Denne hendelsen blir nå underlagt en nøye gransking internt i Jernbaneverket for å finne fram til bakenforliggende årsaker. Gruppen skal også komme opp med mulige forbedringstiltak.

#### Sandvika

Noen dager senere står trafikken ved Sandvika. Årsaken er at ei



**MYE JOBB:** Tommy Hansen og Vegar Svendsen, begge stasjonert i Sarpsborg, og Øyvind Prestby (t.h) fra Lillestrøm fikk en lang dag på jobben da de deltok i reparasjonene på Oslo S.

avspenningsline, den som er knyttet til loddene som skal holde kontaktledning og bæreline stram, røk.

– Som på Oslo S fikk vi en kortslutning mellom spenningsatt og jordat del i anlegget, forklarer Hillestad.

Men det skjedde mer. I det et tog passerer en isolator ved Bestum, nærmere Oslo, oppsto en kortslutning der som følge av de store spenningsforskjellene mellom Oslo og Asker. Også denne gangen ble det store skader på KL-anlegget.

Noen få dager senere blir det igjen trøbbel med kontaktledningen, denne gangen i det ene sporet

på Hvalstad på Drammenbanen. Når Jernbanemagasinet går i trykken, foreligger det ingen rapport på hendelsen. Men alt tyder på at årsaken er materieltrettthet.

#### BEDRE INFORMASJON

I etterkant av hendelsene, særlig den som stengte Oslo S, ble Jernbaneverket og togselskapene sterkt kritisert for ikke å gi tilstrekkelig informasjon til de mange tusen som ventet på toget.

Det er nå nedsatt ei arbeidsgruppe som skal komme opp med tiltak som raskt kan gi bedre informasjon til alle dem som står på en stasjon eller holdeplass når det oppstår store avvik. Ett av tiltakene kan bli SMS-varslings.

# Headhunteren

- Jeg kjenner ingen annen bransje hvor spisskompetansen skal opp med 45 prosent i løpet av ett år! sier rekrutteringsansvarlig for jernbaneteknikkfagene i Jernbaneverket Utbygging, Erik Sletten.

**Tekst og foto:** ØYSTEIN GRUE

Signalkompetansen er selve akilleshælen i nærmere 60 pågående og forestående jernbaneprosjekter.  
- Derfor jobber vi parallelt med rekruttering og etterutdanning av signalmonterører som etter endt gjennomført signalingeniørkurs og litt praksis på ingeniørnivå blir selvstendige og dyktige signalingeniører, beretter han.

## Meget inspirerende

Automatikerer med erfaring fra offshorebransjen på Kongsberg har kanskje den mest utfordrende

jobben i Jernbaneverket for tiden: Han skal rekruttere signalmonterører og ingeniører innenfor et meget smalt fagmiljø fra et arbeidsmarked som inntil finanskrisen var brennhett. Streng sikkerhetskrav gjør at det ikke bare er å hente kompetansen utenfor Norge.  
- Fra politisk styrt nedbemanning og konkurranseutsetting av Jernbaneverket i 2005 har vinden snudd, konstaterer Erik Sletten: - Nå skal det bygges jernbane i et omfang og et tempo som ingen i vår generasjon har opplevd! Det er meget inspirerende for et miljø som lenge har opplevd at fag og kompetanse ikke har vært etterspurt.

## Vil bygge jernbane

- Etter nyttår har jeg opplevd bedre respons på helsides stillingsannonser enn for ett år siden, forteller Erik Sletten. - I fjor resulterte én million kroner på stillingsannonser i syv nye signalingeniører og -monterører. I år trenger jeg minimum sytten nye hoder, men miljøet vi leter i, er begrenset.

Han viser til at nærmere 80 prosent av fagområdene innenfor jernbaneteknikk er «åpne» fag som er felles innenfor bygg og anlegg. Noen fag er imidlertid spesifikke jernbanefag, og signal er ett av disse.

Erfarne senioringeniører på kontaktledning og sporplanlegging er også mangelvare.

- Det eksisterer rett og slett ikke noe overskudd av signalingeniører og senioringeniører som har



jobbet med spor og kontaktledning, og når pendelen svinger fra liten eller ingen aktivitet til fullt påtrykk, blir smale fagområder en kritisk faktor.

I mars hadde Sletten 28 personer inne til intervju. Og jakten på jernbanekompetansen fortsetter.

## Akilleshælen

I øyeblikket har Jernbaneverket rett og slett for få signalingeniører i forhold til oppgavene som skal løses.

- Lykkes vi ikke med å rekruttere og skolere tilstrekkelig erfarne fagarbeidere til å bli dyktige signalingeniører, kan flere prosjekter bli satt på vent, advarer han.

- Sikkerhetskravene til signalanlegg på jernbanen er faktisk strengere enn til automasjonsanlegg i offshoreindustrien, og

det sier en god del. Dette skyldes at offshore har krav til sikkerhetssystemer i henhold til det såkalte SIL2 nivået, mens jernbanen har krav på at nye anlegg skal tilfredsstillende et enda høyere nivå (SIL4) til sine sikkerhetssystemer. Dette betyr at arbeidet med å planlegge og bygge et signalanlegg skal følge bestemte prosesser og metoder for å sikre at de rette vurderingene og beslutningene tas, forklarer han.

## Opplæring

For å bemanne opp signalavdelingen så raskt som mulig satser Jernbaneverket Utbygging nå på rekruttering og intern skoling: - I 2006 startet vi et signalingeniørkurs i samarbeid med Norsk jernbaneskole. Dette er nødvendig for å kunne lære ingeniører fra andre bransjer våre spesielle

**DYKTIGE:** - Det kreves ingen godkjenning som signalingeniør, men etter ett år har vi god erfaring med at motiverte signalmonterører som får litt etterutdanning på ingeniørnivå, blir dyktige signalingeniører, sier Erik Sletten.

anlegg samt lære opp signalmonterører som ønsker nye utfordringer som signalingeniør. Etter gjennomført signalingeniørkurs og litt praksis har vi god erfaring med at deltakerne blir dyktige signalingeniører. Programmet er ressurskrevende og går ut over ønsket planlegging av nye prosjekter, men er helt nødvendig for å bygge opp tilstrekkelig signalkompetanse raskt, understreker Erik Sletten og poengterer at 2009 og 2010 blir sterkt preget av rekruttering og opplæring.

## SAGT OM JERNBANEN



«Visst var det stil. Selvfølgelig var det stil! Før var det en fornøyelse å ta tog»

KJELL FUGLEHAUG, NRK-ansatt togpendler på Bergensbanen

«Drammens Tidende har den siste tida gjort sitt beste for å sverte Ringeriksbanen. Men når ein set eit nasjonalt jernbaneprosjekt opp mot ny veg mellom Sigdal og Hokksund, blir perspektivløysa komisk»

LEIARARTIKKEL, Hallingdølen

«Det er vedtatt at det skal bygges ny godsterminal, og da er det greit at den blir på den her sida av byen»

ELIN FLISEN, leder Melhus næringsforening

«Et viktig argument for plasseringen var militært. Banen måtte gå så langt inne i landet at den ikke kunne beskyttes av kanoner fra sjøen. Et absolutt fornuftig argument da skinnene ble lagt, som dessverre har etterlatt oss med en trasé som ikke virker. Men Sørlandsbanen er ennå ikke blitt beskyttet med artilleri. Det skal de ha»

FRITHJOF JACOBSEN, kommentator VG

«Öresundsbron har påverkat oss stort. Jag är faktisk rädd att vår nackdel med tillgänglighet förstärks när Citytunneln öppnar»

LENNART BJÖRK, flyplassjef Malmö Airport

«Med Høyres transportplan kommer du verken fortære frem eller sikrere hjem»

ARNE SORTEVIK, stortingsrepr. FrP

«Mitt første minne er fra 1902, da et tog på Vestfoldbanen kjørte forbi Sande. Det kom fra Kristiania. Da satt jeg på fanget til farfar»

GUDRUN OMDAHL ONSHUUS (109), eldst av alle i Norge

## MIN ARBEIDSDAG

**NAMN:** Erik Sletten (38 år)

**TITTEL:** Avdelingsleder jernbaneteknikk, Jernbaneverket Utbygging

**UTDANNING:** Fagbrev som automatiker. Teknisk fagskole elkraft på Sofienberg tekniske fagskole 1993-1995. Ingeniør innen automasjon fra Høyskolen i Gjøvik 1995-1998.

**BAKGRUNN:** Lærling på komfyrfabrikken til Elektrolux på Dal i 1989. Etter at han tok fagbrev som automatiker i 1991, sto Forsvaret for tur og senere to år på Kongsberg Maritime.

**STARTET SOM:** Ingeniør i BaneEnergi i 2000.

**ARBEIDSTED:** Oslo City

**BOR:** Røa, Oslo



# Signalingeniører på en-to-tre

Marius Evjul ble ingeniør i fjor. Gjennom et intensivkurs på tre måneder ved Norsk jernbaneskole blir han signalingeniør. Sivilingeniør Bente Fjeld utdanner seg også til signalingeniør på en-to tre ...

**Tekst og foto:** ØYSTEIN GRUE

Jernbaneverket trenger mange signalingeniører raskt, og den eneste muligheten er å utdanne dem i egen regi.

– Intet universitet eller noen ingeniørhøyskole i Norge har noe studietilbud for signalingeniører fordi etterspørselen etter denne kompetansen har vært fraværende eller svært liten over flere år, forteller Erik Sletten, avdelingsleder

**PROSJEKTERE:** Marius Evjul og Bente Fjeld lærer å prosjektere sikringsanlegg og signalanlegg.

for jernbaneteknikk i Jernbaneverket Utbygging.

Nærmeste studiested innen signalfaget er universitetet i Lund og Kungliga tekniska Högskolan i Stockholm i Sverige.

## Startet i vår

Det finnes ikke noen offentlig godkjenning for å bli signalingeniør. Signalingeniørkursen i regi av JBV Utbygging og Norsk jernbaneskole gir imidlertid deltakerne tilstrekkelig kompetanse innen signalfaget til at de kan utøve sin funksjon som signalingeniør på en selvstendig og god måte, mener Sletten.

De første deltakerne gjennomførte signalingeniørkursen i vår, og nye kurs starter i oktober.

## Teori og praksis

Bente Fjeld er sivilingeniør innen teknisk kybernetikk (automasjon) og er utdannet ved Kongsberg ingeniørhøyskole og Strathclyde University i Glasgow i England. Til sammen har hun fem års studium. Hun var ferdig sivilingeniør i 1995 og har jobbet med automasjon og programmering innen industri siden.

– Jeg fikk kontakt med Erik Sletten i Jernbaneverket i fjor vår og begynte i Jernbaneverket Utbygging sist høst. Min bakgrunn fra automasjon og programmering kommer til nytte i arbeidet med signalanlegg på det nye dobbeltsporet Sandnes-Stavanger, som skal være ferdig for kontrollprøve 19. oktober i år, beretter hun.

– Jeg får teoretisk opplæring i jernbanens signalsystemer i kombinasjon med at jeg får praksis ute i et prosjekt som jeg skal følge frem til endelig godkjenning. Så jeg opplever dette som en effektiv opplæringsform. Kurset går over tre måneder, med like lange praksisperioder ute som teoriundervisning i regi av Norske jernbaneskole.

## Skrikende behov

Marius Evjul er ingeniør fra Oslo ingeniørhøyskole i 2008 og begynte å interessere seg for signalanlegg og styring av signalsystemer på jernbanen mot slutten av studietiden.

– Jeg søkte på en ledig jobb i Jernbaneverket Utbygging allerede før jeg var ferdig på skolen og er

«Jeg søkte på en ledig jobb i Jernbaneverket Utbygging allerede før jeg var ferdig på skolen»

MARIUS EVJUL

svært fornøyd med å kunne gå rett til utfordrende jobb i Jernbaneverket. På signalingeniørkursen som startet i januar, har jeg fått en god innføring i både gammel analog teknologi som benyttes i de gamle stillverk (sikringsanlegg), og oppbygging av et signalanlegg frem til det enkelte signal ute ved sporet som viser klarsignal eller «stopp».

– Vi lærer å prosjektere sikringsanlegg og signalanlegg slik at togene kan kjøre trygt uansett type signalanlegg, forklarer Marius Evjul. Han opplever at han har valgt en utdanningsvei med skrikende behov for nettopp hans kompetanse. Og han kunne neppe fått bedre hjelp til å avansere raskt innenfor fagområdet sitt enn han nå får i Jernbaneverket Utbygging.

## Mest avansert i Europa

**GRORUD:** Norsk jernbaneskole og Flytoget AS bygger Europas mest avanserte simulatorsenter for lokførere og trafikktyrere på Grorud. Fra neste høst tas simulatoren i bruk i utdanningen av trafikktyrere.

**Tekst og foto:** ØYSTEIN GRUE

I løpet av ett år skal det nye simulatorsenteret stå klart i skolens nye tilbygg på Grorud. Lokførere kan da trene sammen i et autentisk miljø – akkurat slik de vil møte virkeligheten om bord på flytog og

moderne NSB-tog (type 71 og 73), og for trafikktyrere blir simulatoren lik arbeidsplassen for togledere på Oslo togledersentral.

– Simulatortreningen blir et viktig steg videre for Norsk jernbaneskole, som i dag leier NSBs lokførersimulator på Sundland i Drammen i 12 dager i løpet av utdanningstiden på ett år for hver lokførerklasse, sier rektor Harald Storstrøm.

Foruten å inngå i grunnopplæringen for lokførere og togekspeditører/togledere vil simulatoren bli brukt i etterutdanningstilbudet som Jernbaneskolen er i gang med å utvikle.

## Første kull

Lokførerstudentene som blir tatt opp på senhøsten i år, blir sannsynligvis første kull som får nyttiggjøre seg Europas mest avanserte lokfører- og trafikktyringssimulator, slår Harald Storstrøm fast. Toglederopplæringen skal være klar i andre halvår neste år.

– Den unike trafikkleder- og lokførersimulatorene vil gi våre studenter en realistisk læringssituasjon. Sammen med Jernbaneskolens modelljernbane som styres med fullskala stillverk, kan vi øve på det meste, uten å forstyrre den virkelige togtrafikken, sier Storstrøm.

## Flytoget samarbeider

Alle togselskap i Norge ble i fjor invitert til å samarbeide om oppbygging av simulatorsenteret på Norsk jernbaneskole, forteller Storstrøm. Flytoget ville være med på et samarbeidsprosjekt, og vi bygger derfor en simulator som er utstyrt identisk med utrustningen på Flytoget BFM 71 fra 1997-98.

Kontrakten som nå er inngått, er på vel 35 millioner kroner. Simulatorene skal tas i bruk i 2010. Det året er det planlagt å ta inn 172 studenter på lokførerutdanningen og 20-40 togekspeditør-aspiranter samt et ikke bestemt antall togleder-kandidater.

## Leveransen

Det engelsk-australske firmaet Sydac Ltd. skal være hovedleverandør for simulatorsenteret. Leveransen omfatter seks førerrom for togsimulator og tre operatørplasser for trafikktstyring/togledelse. Arbeidet med å lage kravspesifikasjon har skjedd ved et samarbeid mellom skolen, Jernbaneverkets trafikktdivisjon og Flytoget. I første omgang er det strekningen Drammen – Eidsvoll over Gardermoen som legges inn i simulatoren. Når simulatorsenteret er ferdig, kan skolen gjenskape svært realistiske driftssituasjoner for både togledere og lokførere samtidig.



## IDENTISK:

Simulatorene blir identisk med førermiljøet til Flytogets lokfører Pia K. Kristensen, som gikk ut fra Norsk jernbaneskole i 2006.





# Jernbaneskolen tre-dobler

**GRORUD:** - Behovet for jernbanepersonell har overgått de mest optimistiske prognoser, konstaterer rektor Harald Storstrøm ved Norsk jernbaneskole. Nå tredobler skolen undervisningsarealet og investerer for 100 millioner kroner.

**Tekst og foto:** ØYSTEIN GRUE

- I 2006, året etter at daværende samferdselsminister Torhild Skogsholm åpnet den nye jernbaneskolen med 1300 kvadratmeter på Grorud, begynte signalene fra togselskapene om behov for flere lokførere å komme, forteller rektor på Jernbaneskolen, Harald Storstrøm.

- I 2005 tok vi inn 20 studenter på den ettårige lokførerlinjen. I år tar vi inn 172 studenter, forklarer han. Og antall søkere til lokførerlinjen har formelig eksplodert, fra 100 i 2005 til 744 i fjor.

Norsk jernbaneskole har også måttet øke antall studieplasser for togekspeditører. I 2007 ble det tatt inn 20 aspiranter på togekspeditørlinjen og i fjor ble opptaket doblet til 40. Forklaringen er økt behov for togekspeditører (txp) som følge av forsinkelsene i utbygging av fjernstyring. - Det er Trafikkdivisjonen i Jernbaneverket som avgjør om det skal tas inn togekspeditør-kandidater til høsten, forklarer Harald Storstrøm.

## Klasseromsknippe

- For å få plass til både lokførerstudentene, txp-aspiranter, signal- og elektromontører og sikkerhetsmenn og samtidig gjennomføre kurs for arbeidsmaskinførere, opererer Norsk jernbaneskole i år med flere adresser. Kurs for skinneraktorførere som startet 16. mars, måtte legges til Marienborg i Trondheim. For første gang er dette kurset, som går over 20 uker og tar utgangspunkt i at deltakerne allerede har fagbrev og erfaring i et «jernbanefag», lagt

opp med studiemoduler. Det innebærer at maskinførere på et senere tidspunkt kan søke lokførerlinjen og komplettere utdannelsen som lokfører på persontog, godstog og de største arbeidsmaskinene til Jernbaneverket som Di3 og MZ. Kursprisen er 100.000 kroner.

- For å få plass til alle har vi måttet leie oss inn midlertidig på Etterstad, leie egnede kurslokaler i Oslo samt bruke lokaler i JBV's hovedkontor på Stortorvet 7 i Oslo.

- Det har vært en stor utfor-

**REALISTISK:** - Uten å forstyrre den virkelige togtrafikken kan våre studenter øve i et miljø som er identisk med virkeligheten, sier rektor Harald Storstrøm, her ved modelljernbanen med fullskala stillverk.

## NORSK JERNBANESKOLE

- ▶ Utdanner 130 lokførere i året
- ▶ Utdanner togekspeditører, skinneraktorførere, signal- og elektromontører og sikkerhetsmenn. Fra 2010 også trafikkledere
- ▶ E-læringskurs på togradio GSM-R og signalsystemet ERTMS
- ▶ Tilbyr oppdragskurs (sikkerhetskurs, kurs for svenske lokførere m.m.)

dring å skaffe nok klasserom, forteller Harald Storstrøm.

# Tilbake til en jernbaneboom

Etter godt og vel 20 år i utlendighet har den bortkomne jernbanesønnen Karstein Søreide kommet seg tilbake i sporet. Hans prosjektportefølje på 1,2 milliarder kroner favner vidt - fra Kristiansand i sør til Narvik i nord.

**Tekst:** PER-BØRGE MOLTUBAKK **Foto:** ØYSTEIN GRUE

Han kan så visst ikke klage på timingen når han først er tilbake på gamle tomter. Med smått og stort har Karstein Søreide i år ansvar for 60-70 prosjekter. Han kommer nemlig til tidenes budsjettboom og bekler rollen som utbyggingssjef for Regionale prosjekter.

## Gullalder

Når vinteren herjer som verst og togene står, glemmer nok folk flest at det er en mannsalder med utilstrekkelige bevilgninger som er årsaken. Kan man da se fram mot en ny gullalder, når offentlige, friske kroner nå renner inn i Jernbanelverket?

– Ja, det tror jeg. Da jeg gikk ut av NTH i 1980, var jeg en av tre som tok diplomoppgave på jernbane og kan kalle seg jernbaneingeniør. Få år etterpå opphørte fagutdanningen, og i mange år ble det ikke utdannet jernbaneingeniører i Norge. Det viser hvor vanskelig det var å få gehør for jernbanen i de årene. Nå trengs et skikkelig skippertak for å komme å jour med den daglige leveransen, den som publikum og transportørene er opptatt av.

## Jernbanen i blodet

Han vokste opp langs skinnene i en jernbanebolig på Dovrefjell.

– Faren min var jernbanemann, de siste årene var han banemester. Det har absolutt vært med på å forme meg og gjøre meg engasjert og interessert i jernbanen, sier Søreide.

– Jeg har trådd skikkelig i pukken og hadde flere somre i min ungdom der jeg jobbet ute på linja sammen med gutta. Den erfaringen har vært veldig nyttig. Da jeg som grønn og nyutdannet jernbange-

niør kom til utbyggingen av Oslo S i 1981, og ble gitt ansvaret for 50 mann, fikk jeg gleden av å jobbe under en dreven anleggsingeniør. Han var i 60-åra og hadde vært med på de siste store jernbaneutbyggingene på Nordlandsbanen og Sørlandsbanen. Rådet han gav meg var å gå sammen med de folkene jeg skulle lede, lytte og lære. Det gjorde jeg i to-tre måneder og fikk nødvendig respekt etterpå. Det var en viktig erfaring. Du må være ydmyk overfor oppgaven og ha respekt for folkene du har under deg på alle nivåer, i forhold til hvilken kompetanse og erfaring de sitter med, og hva slags rolle og ansvar de har. Og så må du finne din plass i dette bildet, fastslår Karstein Søreide.

## Vokste på å møte veggen

Sin plass har han tydeligvis funnet. Men han legger ikke skjul på at det har vært tøffe tak underveis i yrkeslivet.

– Jeg har også møtt veggen. Da jeg var i entreprenørbransjen, var det tider som var veldig krevende, men også lærerike i etterkant. Man bør møte motgang for å kunne vokse på det og forhåpentligvis ta med seg erfaringene derfra og unngå at man kommer i tilsvarende situasjoner, mener Søreide.

I 1988 skulle det bygges en gangbar, større kulvert midt i Oslo sentrum; fra Storgata, forbi Kirkeristen og opp til Stortorget for alle tekniske etater i Oslo kommune.

– Vi skulle bygge den mens trikken gikk over hodene våre. Det var forutsetningen som viste seg å være særdeles utfordrende å gjennomføre.

Over et halvt til ett års tid var

medieinteressen særdeles høy, mesteparten av tida med døgnkontinuerlig drift. Det var på denne tiden Oslo ble sammenlignet med Beirut, bare at kraterne der hadde en logisk forklaring.

– Så vidt jeg husker, hadde Aftenposten førstesideoppslag om at dette var «Norges svar på Beirut».

– Et så sterkt medietrykk ble slitomt, men når jeg ser tilbake, ville jeg ikke vært det foruten. Dette var en erfaring eller lærepenge i å håndtere folk og organisasjon i en slik situasjon, holde engasjementet i live og ikke gi opp. Vi kom i mål, og de som var med, kommer alltid til å huske det – på godt og vondt.

## Tett på makta

Mellom seg og jernbanestatsråden har han jernbanedirektøren og utbyggingsdirektøren.

– Jeg sa til kjerringa her om dagen at det faktisk bare er to personer mellom meg og ministeren, det er Jon og Elisabeth. Da føler jeg at jeg har kommet på et nivå der jeg har påvirkningsmulighet og får være med i overordnede strategiprosesser – i tillegg til de daglige gjøremål, framhever Søreide. Han forlot NSB i 1986 til fordel for et liv i entreprenør- og konsulentbransjen, men har sjelden hatt mer enn en armlengdes avstand til skinnegangen, enten det har vært sporvei

eller jernbane. Tjue år seinere ble Søreide leid inn til Jernbanelverket Utbygging som prosjektleder. I 2007 ble han ansatt som prosjekt-sjef i Regionale prosjekter, og fra 1. januar 2008 har han hatt jobben som utbyggingssjef.

– Da jeg ble ansatt i Jernbanelverket Utbygging, følte jeg at jeg var kommet hjem. Magne Paulsen, som da var utbyggingsdirektør, hadde også vært min sjef på begynnelsen av 80-tallet, på jernbaneanlegget Oslo S. Interessen og engasjementet for jernbane har jeg hatt hele livet, og så har jeg fått lov til å prøve meg forskjellige steder og vært runden hos alle de partene som

utvikler og bygger jernbane. Forhåpentligvis tar jeg med meg erfaringer derfra til den posisjonen jeg har nå, sier Søreide.

– Men det måtte ta tjue år å komme seg hjem?

– Ja, det har vært greit å få en slik runde. Det er ikke alle forunt egentlig. Jeg har ingen problemer når folk ønsker å prøve noe annet og støtter dem som vil det. Det er mange eksempler på at folk gjør en utmerket jobb her etter en runde utenfor Jernbanelverket. Det er en erfaring jeg synes det er viktig at flest mulig medarbeidere har, understreker Karstein Søreide.

## PÅ RETT Plass:

– Å være med på denne boomen og det fantastiske fokuset som nå er på jernbanen, er veldig morsomt. Jeg føler at jeg har kommet på rett plass, sier utbyggingssjef Karstein Søreide.



## Krevende løft – regionalt

Med en samlet budsjetttramme på 1,2 milliarder kroner for inneværende år skal Regionale prosjekter ivareta en stor del av jernbanebevilgningene.

Utbyggingsenheten er organisert i tre regionale enheter som ledes av hver sin prosjektsjef. Søreide legger vekt på å ha god kontakt med regionene i Banedivisjonen.

### Bra respons

De regionale prosjektene er i hovedsak i størrelsesordenen 50-100 millioner kroner, men porteføljen omfatter også mange mindre prosjekter. De to største er fjernstyring på Nordlandsbanen til 800 millioner og Gevingåsen tunnel i Trøndelag til over 600 millioner kroner.

– Det er en utfordring i seg selv å følge med på alle og bemanne dem opp, erkjenner Søreide: – Selv med de nedgangstider som har vært, er fagmiljøet rundt jernbanen relativt lite.

### Finne balansen

Søreide er opptatt å sikre riktig kompetanse: – Vi må se på hva som er de viktige behovene som skal dekkes. I dag ansetter og engasjerer vi mange som ikke har jernbanebakgrunn, og i mange tilfeller kan det være nyttig å få inn folk med erfaringer utenfra. Vi må finne den riktige balansen mellom den jernbanespesifikke kompetansen og annen relevant kompetanse og erfaring.

Utbyggingsjef Søreide skal også lede en omfattende utbygging av kryssingsspor, driftsbanegårder og terminaler. I år har Jernbaneverket åtte til ti kryssingsspor under bygging eller prosjektering. I fjor ble det bygd ett.

Oppgradering av stasjoner og utvikling av knutepunkter blir også en viktig del av virksomheten.



**KRYSSINGSSPOR:** I år skal det prosjekteres og bygges åtte til ti kryssingsspor.

# «Dette skal vi pinadø klare»

– Om et år er Jernbaneverket en organisasjon med selvtillit, og folk sier: «Dette skal vi pinadø klare!» erklærer Thor Brækkan. Han leder en engasjert arbeidsgruppe som skal finne gode svar på sentrale kjernesporsmål i Jernbaneverkets utviklingsarbeid.

**Tekst:** TORE HOLTET **Foto:** ØYSTEIN GRUE

Jernbaneverket har siden i november i fjor hatt tre prosjekter i sving for å stake ut en omforent kurs for de kommende fire år. En av prosjektgruppene har ledelse og kultur som sitt ansvarsområde.

Gruppen har samlet seg om tre mål:

- ▶ Riktig kompetanse til enhver tid
- ▶ God utøvelse av ledelse og lederskap
- ▶ Godt medarbeiderskap

### – Alt går i vår retning

Brækkan, tidligere leder av BaneProduksjon og nå banesjef på Ofofbanen, understreker at JBV trenger fagfolk med de rette kunnskapene når produksjonen skal økes.

– Det som er kritisk for oss, går på kompetanse, påpeker Petter Rukke, fungerende driftssjef Region Vest. – Hvert år havner betydelig jernbanekompetanse på aldershjem.

– Jeg tror det vil bli morsomt å søke seg til en bedrift med penger og planer, sier Liv Ek, som bistår med prosjektstøtte. – Interessen for jobber er allerede blitt mye større, selv om det nok også skyldes nye økonomiske tider.

– Alt går i vår retning, innskyter Brækkan.

– På kinesisk er krise og mulighet to sider av samme sak, poengterer sikkerhetsdirektør Monika Løland Eknes.

– Ungdom er opptatt av frisk luft, mindre hyttebygging og rent

vann. Dette vil vi dra fordeler av i framtida, framholder Rukke.

### Tydlig og engasjert

– *Hva er god lederutøvelse?* Løland Eknes: – Det handler om å være tydelig som leder.

Bjørn Ståle Varnes, som er banesjef på Drammen- og Vestfoldbanen, framhever at den som har ansvar, må vite det og gi uttrykk for det utad.

Rukke: – En god leder er også en engasjert leder med tro på bedriften han/hun jobber i. Vi prøver å systematisere det med lederskap i alle ledd.

Brækkan: – Om du er leder i øst, vest eller nord, skal du følge de samme lederprinsippene. Vi skal være forutsigbare som ledere, og ingen skal være i tvil om at vi er her for å oppnå resultater for kundene, togselskapene og samfunnet.

Løland Eknes: – Vi skal være trygge på at lederne har samme forståelse for helheten i bedriften.

### Rød tråd

Samtalen glir over i det tredje målet, om å skape en kultur som preger alle.

– Vi må finne en rød tråd som går gjennom hele organisasjonen – fra jernbanedirektøren og helt ut i pukken til medarbeidere som legger sviller, sier Rukke.

Brækkan utdyper: – Det må delegeres mer, men det krever tydelige mål og at alle kjenner sitt ansvar. Med klare mål og et sett med felles verdier vil vi klare å gå i samme retning.



**MORSOMT:** De mener det blir morsomt å jobbe i Jernbaneverket. F.v.: Liv Ek, Petter Rukke, Trine Bones, Bjørn Ståle Varnes, Monika Løland Eknes og Thor Brækkan.

Løland Eknes: – Det er målene som bestemmer hva vi gjør. Og er de tydelige, vil vi også opptre likt.

Rukke: – Jeg har ingen tro på at alle drar i samme retning over natta. Dette vil være et langsiktig strategisk arbeid der stadig flere trekker i samme retning. Heldigvis har vi også skeptikere blant oss.

Brækkan: – Ting tar tid, og det gjelder ikke minst når en kultur skal endres.

Løland Eknes: – Det kommer an på hvilke forventninger vi har. Nøkkelen er oppfølging.

Brækkan forsikrer at prosjektarbeidet skal følges opp for å vise hva endringene vil bety for den enkelte. Det skal bli en forskjell.

Rukke: – Den største effekten blir at samfunnet skal stole på oss. Tidspunktet for en forandring er utrolig ideelt. Det som har skjedd

de siste månedene – med statsbudsjettet og krisepenger – gir en stolthet i seg selv. Vi får mulighet til å utvikle oss.

## «2009 var det året det forandret seg»

– *Kommer togene til å gå mer presise når den nye strategien er satt ut i livet?*

Løland Eknes: – Jeg forventer det.

De andre nikker.

### Årets bedrift

– *Hva sier ansatte i Jernbaneverket om et år?*

Rukke: – Jeg tror forandringen vil

merkes allerede om et halvt år. Folk vil kunne si: «Bare vi fikk muligheten, greide vi å ruste opp jernbanenettet.» Og så lenge politikerne krangler om hvem som er best til å satse på jernbanen, har vi et godt utgangspunkt.

Løland Eknes: «2009 var det året det forandret seg.» Det tror jeg folk vil si, og de vil legge til: «Vi får til en masse som vi ikke fikk til før.»

Trine Bones, som koordinerer delprosjektene, viser fram en ønsket fremtidig førsteside av Aftenposten i 2014. Der går det fram at Jernbaneverket er kåret til årets bedrift i 2013, og jernbanedirektør Elisabeth Enger har følgende kommentar: «Dette har vi virkelig fortjent – det ligger hardt og målbevisst arbeid bak de resultatene vi har oppnådd.»



## I fint driv

En praktfull vinterdag før påske fikk jeg være med på en snøryddingstur mellom Finse og Myrdal. Her rydder Jernbaneverkets mannskaper snø med Beilhack i én bredde i spor 2 på Hallingskeid stasjon.

### MITT JERNBANEKAMERABILDE

**NAVN:** Njål Svingheim  
**TITTEL:** Seksjonssjef internett og intranett, Jernbaneverket  
**KAMERA:** Nikon D200  
**BOR:** Drammen



# Skjebnetro på økt forurensning

Regjeringen er fornøyd med at forslaget til NTP vil begrense veksten i klimagassutslippene fra transportsektoren. Men økt forurensning er et politisk valg, ikke en naturlov.

Da regjeringen la fram sitt forslag til Nasjonal transportplan (NTP) for perioden 2010-2019, skrøt den av at tiltakene i planen vil redusere klimagassutslippene fra transportsektoren med opp mot fire millioner tonn CO<sub>2</sub> årlig ved utløpet av perioden. Det kan høres ambisiøst ut, ettersom Norges totale klimagassutslipp i dag ligger på rundt 55 millioner tonn. Men som alltid er det viktig å få med seg det som står med liten skrift. Utslippskuttene som regjeringen skryter av, er nemlig ikke en reduksjon fra dagens nivå, men derimot en reduksjon i forhold til det nivået man forventer at utslippene ville ligget på i 2020 dersom man hadde fortsatt med dagens politikk.

## Øker klimautslippene

I virkeligheten er regjeringens løfte om utslippskutt et løfte om å sørge for at utslippene skal vokse litt mindre enn de ellers ville gjort. Da NTP ble lagt fram, regnet Natur og Ungdom raskt ut – basert på regjeringens egne tall – at dersom man tar utgangspunkt i dagens

utslipp, vil planen føre til en økning i klimagassutslippene fra transportsektoren på mellom 10 og 20 prosent. Samferdselsminister Liv Signe Navarsete klarer altså å framstille en planlagt økning i utslippene som en reduksjon, fordi hun tar utgangspunkt i en hypotetisk framtid i stedet for dagens situasjon. Da Dagbladet konfronterte henne med Natur og Ungdoms regnestykke, svarte hun at regjeringen «har et annet fokus». Bak regjeringens noe spesielle «fokus» ligger en inngrodd forestilling om at økende veitrafikk, og dermed klimagassutslipp, er en slags naturlov. «Vi kan prøve så godt vi kan å dempe veksten, men uansett hva vi gjør, så vil folk kjøre mer bil.» Med et slikt verdensbilde er det ikke rart at regjeringens forslag til ny NTP blir som det blir: Med en hyggelig satsing på jernbane og annen kollektivtrafikk, men med en fortsatt sterk prioritering av nye store veiprojekter som undergraver jernbanesatsingen. Hvis man ser på økt veitrafikk som en naturlov, har man lite annet valg enn å fortsette å bygge ut motorveier som øker kapasiteten i veinettet, og som dermed legger til rette for økt trafikk.

## Selvoppyllende profetier


Det er selvsagt ikke galt av regjeringen å forholde seg til prognoser for hvordan transportbehov og transportmønstre vil utvikle seg framover. Befolkningsvekst og andre demografiske endringer er faktorer som må tas hensyn til når man skal planlegge framtidens transportsystem. Problemet oppstår når prognosene blir det viktigste premisset for politiske

beslutninger. Da ender man med en sirkelargumentasjon: Vi må øke veikapasiteten fordi veitrafikken vil vokse, og veitrafikken vil vokse fordi vi øker kapasiteten i veinettet. Prognosene blir til selvoppyllende profetier, og resultatet er økt klimaforurensning – selv om regjeringen prøver å dempe veksten med en parallell satsing på jernbane.

Virkeligheten er selvsagt at vi har et valg. Vi kan velge å fortsette å legge til rette for veitrafikk, eller vi kan velge å prioritere de miljøvennlige løsningene. I stedet for å se på økt veitrafikk som en naturlov, må vi ta utgangspunkt i det transportsystemet vi ønsker oss, og utforme en helhetlig virkemiddelbruk for å oppnå det. Regjeringen har fått fortjent ros for å øke jernbaneinvesteringene i neste NTP-periode. Samtidig inneholder planen en veisatsing som vil mer enn oppveie den positive effekten av økt satsing på miljøvennlige transportmidler. Slik blir resultatet når man ikke har større ambisjoner enn å gjøre sitt beste for å begrense en skjebnebestemt vekst i forurensningen.

## Politisk valg – ikke naturlov

Hvorfor er det slik at regjeringen kan tillate seg å være fornøyd med å bremse veksten i klimagassutslippene fra transportsektoren? På andre områder ville en slik målsetting vært utenkelig. Tenk om Liv Signe Navarsete hadde sagt at «antall trafikkdrepte er forventet å øke fra dagens 230 til nærmere 300 i 2020, så regjeringen er svært fornøyd dersom bare 250 omkommer i trafikkkulykker ved slutten av neste NTP-periode.» Det ville hun aldri sagt. Det er bred politisk



« ... nye store veiprojekter som undergraver jernbanesatsingen »

«**FOKUS:**» – Bak regjeringens noe spesielle «fokus» ligger en inngrodd forestilling om at økende veitrafikk, og dermed klimagassutslipp, er en slags naturlov, skriver månedens gjesteskribent. FOTO: ØYSTEIN GRUE

enighet om en nullvisjon for drepte og hardt skadde i trafikken, og godt er det. Men hvorfor kan man ikke være like ambisiøs på miljøområdet?

Den tiden er forlenget forbi da det var tilstrekkelig å begrense veksten i klimagassutslippene. Vi

vet at vi trenger kraftige reduksjoner i dagens utslipp, og på sikt må utslipp fra fossile drivstoff ned til nærmest null. Det krever en kombinasjon av teknologiske løsninger som kan gi raske kutt i utslippene, og langsiktige infrastrukturiltak basert på en «nullvisjon» for

klimagassutslipp fra transportsektoren. Økt satsing på jernbane i NTP er en god start, men regjeringen må tære å tenke helhetlig nok til også å bremse satsingen på økt veikapasitet. Økt veitrafikk er et politisk valg, ikke en naturlov.

## MÅNEDENS GJEST

**NAVN:** Bård Lahn  
**TITTEL:** Klimarådgiver i Norges Naturvernforbund, tidligere leder i Natur og Ungdom



**Tog øker**

For første gang er togets andel av reiser på mer enn ti mil nå over 20 prosent i Sverige. Det er også for første gang at tog stjeler markedsandeler fra bilreiser. På strekningene Stockholm-Gøteborg, Stockholm-Malmö og Sundsvall-Stockholm tar dessuten toget markedsandeler fra fly. Den viktigste årsaken er miljøhensyn. Mens 24 prosent sa at de valgte tog av miljømessige årsaker i 2005, sier nå 51 prosent at det er den viktigste grunnen til at toget blir valgt foran bil og fly. I Sverige blir det dessuten mer og mer vanlig at bedriftene har miljømål på tjenestereiser slik at det blir stadig flere forretningsreisende om bord.

**PC på toget**

I Danmark er det store forventninger til internett-tilgang for de som reiser med tog. I første omgang er det passasjerene på strekningen Århus-København som får meske seg med oppkoblet PC. En undersøkelse som Analyse Danmark har utført, viser at internett-tilgang kan være det som får bilister til å parkere bilen og heller ta toget. I alle fall viser resultatene fra undersøkelsen at 35 prosent av dem som i dag kjører bil, heller vil ta toget. Som kjent er det problematisk å surfe på nettet samtidig som man kjører bil. Det kan være vanskelig nok å lese avisa. Det er de som har prøvd det også ...

**Dataspill med mening**

SJ har laget et svært enkelt dataspill der hver enkelt kan prøve seg som miljøvennlig lokfører. De har laget tre strekninger (som går unna på halvannet minutt hver) der det gjelder å kjøre på en så energioekonomisk måte som mulig og samtidig holde ruta. Etter endt tur får du en poengsum. Hvis du har lyst, kan du bli med i en konkurranse om premier, men spillet kan også benyttes til å kåre familiens mest energioekonomiske lokfører. Innimellom hver tur får du opp noen fakta, som at du kan reise 15000 ganger med tog mellom Stockholm og Gøteborg før du har oppnådd å slippe ut like mye CO2 som etter én reise med fly. Se [www.sj.se/gronframtid](http://www.sj.se/gronframtid) og prøv!

## Høgfart i Tyrkia

Tyrkia vart det sjette landet i Europa med høgfartstog. Den første strekningen er på 245 kilometer og går frå Ankara til Eskişehir. No går bygginga for fullt vidare i retning Istanbul.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU **Foto:** SCANPIX/TURKPIX

Tyrkia har store planar for togsatsinga si. Samstundes som arbeidet held fram mot Istanbul, har arbeidet allereie starta opp mot millionbyen Konya (300 km) midt i landet, og frå Ankara vidare søraustover mot byen Sivas (466 km). På kartet har tyrkarane teikna inn ei rad med forgreiningar slik at dei til slutt vil ha eit finmaska nett med høgfartsliner.

Tyrkia har eit landareal på over det dobbelte av Noreg og ei folkemengd på rundt 75 millionar. Som medlem av G20 er Tyrkia blant dei 20 sterkaste økonomiane i verda. Men dei eksisterande toglinene har hatt noko ymse kvalitet. Med satsinga no blir det ei klår endring på det. Når heile strekningen Ankara-Istanbul på 533 km står ferdig om eit par år, vil reisetida bli på om lag tre timar.

**Underverk**

Ei anna storsatsing som nett no går føre seg i Tyrkia, er togtunnelen under Bosporos-streket. Her nyttar dei litt av den same teknikken som er brukt i Bjørvikatunnelen, det vil seie at dei senkar ned 11 ferdigstøpte seksjonar som blir bundne saman med tradisjonelle tunnelar på kvar side. Senketunnelen vil deretter bli dekt over med lausmassar.

Marmara-tunnelen vil binde den europeiske og asiatiske delen av Istanbul saman med metro-liner. Dessutan vil det gå høgfartstog der i retning Bulgaria.

Dei første høgfartstoga som tyrkarane nyttar, er laga av CAF i Spania. Etter kvart skal tyrkarane bygge sine egne høgfartstog, HSR-350x, i samarbeid med sør-koreanske Hyundai Rotem. Desse toga skal kunne gå i 350 km/t.



**FORT I TYRKIA:** Statsminister Recep Tayyip Erdogan an fekk prøvesitje forarsetet for den første togturen på ein tyrkisk høgfartsbane. No blir det bygd fleire slik banar rundt om i landet.



**KREVENDE ANLEGG:** På bildet ser vi hvordan den nye Citytunnelen snor seg forbi Malmö C og gjennom byen. Den nye stasjonen blir liggende under jorden.

## Citytunnelen i rute

Etter at store deler av Malmö sentrum har vært spadd opp for å gi plass til ny jernbane og stasjon, begynner denne delen av anleggsarbeidet å gå mot slutten. Nå gjenstår det jernbanefaglige arbeidet og testing. Banen skal åpne på tidsskjemaet, i desember neste år.

**Tekst:** ARVID BÅRDSTU/BANVERKET **Foto:** PERRY NORDENG/BANVERKET

Citytunnelen, som skal gjøre en slutt på Malmö C som sekkestasjon og gi en kraftig kapasitetsøkning på jernbanenettet i Skåne og mot København, er på totalt 17 kilometer. Av dette er seks kilometer to parallelle tunnellop. Budsjettet er på nesten ti milliarder svenske 2001-kroner.

Da Øresundsbrua sto ferdig i 2000, ble dette raskt den mest benyttede grenseovergangen fra Sverige mot et annet land. Nå kjører 20 000 biler over brua daglig mens 30 000 personer reiser med tog. Brua har forandret Malmö og hele regionen og skapt en gedigen økonomisk opptur for den hardt prøvde, svenske storbyen.

Den regionforstørrende virkningen kom uventet fort for naturligvis oppsto flaskehals i Malmö både for godstog og persontog. Det vil bli bedre med Citytunnelen i drift.

**Utfordrende anlegg**

Det er nå litt over fire år siden arbeidet med Citytunnelen startet. Med trasé gjennom den historiske delen av tett befolkede Malmö og med kanaler og havnivå «like under torv» har arbeidet vært en krevende øvelse. Gode kommunikasjoner med omgivelsene ser likevel ut til å ha dempet konfliktene et anlegg av slike dimensjoner gjerne vil få.

Når banen åpner, vil Malmö C framstå som en ny stasjon der mye vil foregå under jorden. Dessuten vil det ha kommet til to splitter nye stasjoner, Hyllie og Triangelen.

I Skåne er det store forhåpninger om at Citytunnelen vil gjøre hele regionen til en eneste stor regional arbeidsplass med enkle pendlingsmuligheter i alle himmelretninger. Innen 2015 planlegger myndighetene å kjøpe inn 90 nye togsett for å klare den økte trafikken!

**Jernbaneverket****Sentralt**

Fungerende Informasjonsdirektør  
Ann-Kristin Endal  
Tlf: 22 45 52 50/997 40 740  
e-post: [stam@jbv.no](mailto:stam@jbv.no)

**Info Utbygging**

Informasjonssjef  
Kjell Bakken  
Tlf: 22 45 59 40/916 57 573  
e-post: [kba@jbv.no](mailto:kba@jbv.no)

**Info Øst**

Informasjonssjef  
Thor Erik Skarpen  
Tlf: 22 45 51 44/916 55 144  
e-post: [skat@jbv.no](mailto:skat@jbv.no)

**Info Vest**

Informasjonssjef  
Inge Hjertaas  
Tlf: 59 96 60 50/916 50 176  
e-post: [ihj@jbv.no](mailto:ihj@jbv.no)

**Info Nord**

Informasjonssjef  
Dag Svinsås  
Tlf: 72 57 25 25/916 72 725  
e-post: [dags@jbv.no](mailto:dags@jbv.no)

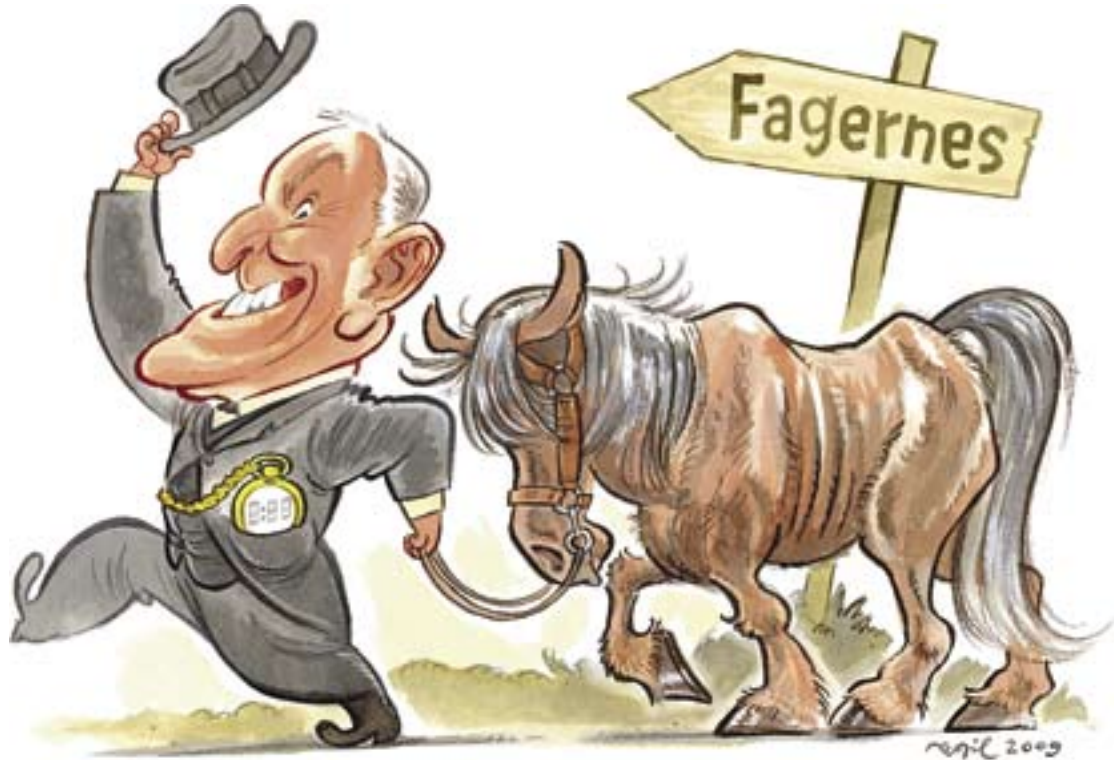
**Info Sørlandsbanen**

Informasjonssjef  
Henning Lode  
Tlf: 51 56 96 50/916 69 650  
e-post: [holde@jbv.no](mailto:holde@jbv.no)



**A**  
**RETURADRESSE:**  
Jernbaneverket Feljestjenester  
v/ Ivar Marstein, Lønn/Personal  
Postboks 4350  
2308 Hamar

PÅ SKRÅTT BAKFRA



# Hestehandlarar

«På dei kantar av landet der eg kjem ifrå, er hestehandlar eit aktverdige yrke.» Utsegna stammar frå Kjell Opseth, og ho vart framført for norske journalistar under eit høgfartsarrangement i Brussel medan Opseth var samferdsleminister i Noreg. Bakgrunnen var stortingsvedtaket om at stamvegen til Bergen skulle følgje Valdresdalføret. Dette vedtaket vart sett i samband med Stortinget si handsaming av Ringeriksbanen, og ikkje minst i høve til SV var denne koplinga sedd på som ein hestehandel. For medan mange trur Stortinget i røynda gjorde vedtak om denne avkortinga av Bergensbanen som Ringeriksbanen inneber, bar vedtaket tydelege spor av Opseth sine klør. Det var hans vegval til Bergen som var hovudsaka. I høvet Ringeriksbanen innebar vedtaket utgreiing med ymist atterhald.

Draumen om Ringeriksbanen er meir enn hundre år gamal. Medan bergensstoga treng rundt halvannen time på turen frå Oslo via Drammen og Randsfjordbanen til Hønefoss, og den andre vegen via Roa og Jevnaker heller ikkje er mykje stuttare, så vil Ringeriksbanen med direkte line frå

Sandvika dra reisetida til Hønefoss ned mot halvtimen. Det er ei monaleg avkorting av reisetida mellom Oslo og Bergen, og Ringerike vil på ein heilt annan måte enn i dag kunne verte bustadområde for folk som ynskjer å jobbe i hovudstadsområdet.

Kvar står så saka i dag, 17 år etter hestehandelen? Sjølv om noverande samferdsleminister truleg har noko av den same interessa som Opseth i stamvegen til Bergen, så vil det ikkje vere rett å gjere ho til hestehandlar. Det er berre rett og rimeleg at Nasjonal transportplan no varslar midlar til E 16 både gjennom Valdres og på Fillefjell, og desse løyvingane skal etter planen kome dei første fire åra i perioden. Jamvel Ringeriksbanen er omtala i transportplanen, og det er endatil stilt pengar i utsikt, men det er først i siste halvta av planperioden og Ringeriksbanen er stadig ikkje vedteken ...

Planar om høgfartstog er sette på eit sidespor, og Ringeriksbanen vil kome til nytte utan omsyn til om desse planane kjem i rørsle att. Presset på hovudstaden er

kraftig, og eit raskt togsamband til Ringerike vil avlaste trykket innanfor intercitytrekanten på Austlandet. Det går òg ei grense for kor langt og lenge ein skal drive utgreiingsarbeid, sjølv om utgreiingar er langt billegare enn å byggje. I staden for store vyar og politisk mot har det mest vorte reknemot med desimalar og kostnadsbrøkar som styrer utviklinga. Vi får kan hende vere glade for at reknemeistrane ikkje sto like sterkt den gongen då Stortinget løyvde eit heilt statsbudsjett til Bergensbanen!

Og tenk om det vart stilt krav om nytte-/kostutrekningar til dei økonomane i Noregs Bank og «Oljefondet» som skal plassere sparepengane våre, og som no har kasta vrak på 633 milliardar kroner. Det kunne ha vorte mange ringeriksbanar for den summen. Kristin Halvorsen har vel ikkje stort anna å gjere enn å setje si lit til utviklinga på lang sikt, men sant å seie så kan det verke som ei finansdepartemental omskriving av ordtaket: «Om hundre år er allting gløymt.»