

Jernbane

NR 5-2011

magasinet

A photograph of a man and a woman in safety gear, including blue hard hats and large ear protectors. The man is wearing an orange high-visibility jacket, and the woman is wearing a yellow high-visibility jacket. They are both smiling and looking towards the camera. The woman's hard hat has a 'CODAN' logo. The man's hard hat has 'Alper' written on it. The woman's jacket has 'Jernbaneverket' written on it. The background is dark, suggesting an underground tunnel.

Dobbel lykke

Linda og Jan-Inge har allerede funnet lykken i Bærumstunnelen. Etter åpningen 15. august dobles kapasiteten - til glede for alle som reiser med tog vest for Oslo.

SIDE 4-9



Jernbaneverket

Sommeren 2011

Vi står foran litt av en sommer. Når dette leses, er Oslo S stengt for nesten all togtrafikk, og omfattende fornyelsesarbeider er i gang. Når det hele åpner igjen i august, vil godt over halvparten av det vi kaller Oslo-prosjektet være fullført.

Med all oppmerksomheten dette har fått, har det nesten blitt forbigått i det stille at det samtidig skjer store ting noen kilometer lenger vest for Oslo. I den første uka i august utføres de siste arbeidene på det nye dobbeltsporet mellom Lysaker og Sandvika. Derved kan vi markere at den store utbyggingen fra to til fire spor i vestkorridoren er fullført.

Arbeidet i vestkorridoren har pågått siden 2001, og første etappe fra Sandvika til Asker sto ferdig i 2005. Lysaker stasjon ble fullført i 2009, og endelig slutføres det hele med den 6,7 kilometer lange strekningen fra Lysaker til Sandvika. Det er et av de største landbaserte prosjektene vi har hatt i Norge som nå snart står ferdig. I september blir det stor offisiell åpning.

Jernbanemagasinet skriver mye om prosjektet i denne utgaven - og det skulle bare mangle. Dette prosjektet vil gi økt kapasitet, bedre punktlighet, kortere reisetid og mulighet for gradvis økning av tog-tilbudet vest for Oslo.

I Trøndelag kan vi også notere en milepæl i løpet av sommeren. Da slutføres arbeidene med Gevingåsen tunnel mellom Hell og Hommelvik.

Forsommeren har også vært en travel periode. Dessverre er det flere uheldige forhold som har ført til at flere av Jernbaneverkets medarbeidere har hatt en stri tårn. Først var det flommen i Gudbrandsdalen som førte til omfattende skader på jernbanen. Deretter brannen på Bergensbanen, der alle som sto for krisehåndteringen og reparasjonsarbeidene, fortjener stor ros. Det er gjort en formidabel innsats for å rydde opp på disse to viktige banene.

Det er mange som nå fortjener en velfortjent sommerferie. Samtidig er det også mange som må bruke sommerperioden til stor innsats for en stadig bedre jernbane. Jeg ønsker alle en riktig god sommer - i forvisning om at vi etter sommeren 2011 har kommet et godt stykke videre i arbeidet med å modernisere jernbanen i Norge.

Elisabeth Enger



Innhold



21
Unikt

Til høsten tar Jernbaneverket i bruk det første simulatorsenteret i verden hvor lokførere og togledere kan trene samtidig.



26
Svaret

«Hvis man ønsker å knytte distrikter og storbyer mer sammen, er jernbane svaret. Det vil man ikke oppnå ved å kjøre i 100 km/t på motorveien.»

1 465 234 arbeidstimer	4
Togpendler og tunnelbygger	8
Dating i mørket	9
Krevende satsing i nord	10
Innenriks	10
Min arbeidsdag: Lokfører	12
Tsunami-fredag i Gudbrandsdalen	14
Ny avansert værstasjon	16
- Dette er måten vi skal arbeide på	18
Unik trafikkopplæring	21
- Enklere å trene på avvik	23



14
Føre var

Flomskadene på Dovrebanen sammenlignes med Storofsen i 1938. Innen nyttår skal Jernbaneverket ta i bruk Norges mest avanserte meteorologistasjon.



32
Oppskriften

Jernbaneverkets nye punktlighetsleder mener hun sitter på oppskriften for en mer punktlig jernbane.



38
Bygges ut

Togproduktet Raumabanen bygges videre ut. Det er særlig elver og fossefall som imponerer utenlandske turister.

Innenriks	24
- Vi må bygge mye nytt	26
- Vi åpner elektrisk trønderbane i 2015	30
- Systemfeil	31
Møte med: Punktlighetsleder	32
Månedens gjest	36
Satser på Raumabanen	38
Fortid møter fremtid på Hønefoss	40
Mitt jernbanebilde	44
Utenriks	46
Skrått bakfra	48

Jernbane magasinet

NR 5 • 2011

ANSVARLIG REDAKTØR:

Svein Horrisland

REDAKTØR: Tore Holtet

FOTAJOURNALIST: Øystein Grue

JOURNALIST: Arvid Bårdstu

MEDARBEIDERE I DETTE NUMMER:

Olav Nordli

Hilde Lillejord

Siri R. Svendsen

Njål Svingheim

Reidar Skaug Høymork

Lars Hagen

FORSIDE: Hilde Lillejord

ADRESSE, REDAKSJONEN:

Tore Holtet

Jernbaneverket HK

Boks 788, Sentrum, 0106 Oslo

22 45 52 98 (916 55 298)

E-post: tore.holtet@jbn.no

Redaksjonen avsluttet 24.06.2011

UTGITT AV:

Jernbaneverket, Stortorvet 7

www.jernbaneverket.no

Opplag: 6.850

Layout: Cox

Trykk: Follotrykk

Distribusjon: Grafisk Mailing

ISSN 1891-1676

JERNBANEMAGASINET PÅ NETT: www.jernbaneverket.no/jernbanemagasinet



1 465 234 arbeidstimer



TUNNELARBEIDERE LYSAKER-SANDVIKA: Øverst fra venstre: Stanley Nilsson, Simon Felskowsky, Stig Halstensen, Svein Ivar Harjar, Tor-Inge Kjarmo. Nede fra venstre: Terje Tangen, Jarle Tømmervik, Ole Fredrik Gundersen, Arne Dokken, Kjell Kjellin. FOTOMONTASJE: HILDE LILLEJORD



BLI LYS: Elektrikerne Simon Felskowsky og Kristoffer Kilstad fra elektrofirmaet YIT legger opp strøm til lamper og annet elektrisk materiell i taket til adkomsttunnelen på Engerjordet.

6,7 kilometer, 1 511 dager, 1 465 234 arbeidstimer og 3,1 milliarder kroner. Tallene bak den siste jernbaneparsellen mellom Lysaker og Sandvika vitner om et gigantisk prosjekt. For togkundene skal alt arbeidet resultere i en ny hverdag med flere togavganger, kortere reisetid og færre forsinkelser.

Tekst: OLAV NORDLI OG HILDE LILLEJORD **Foto:** HILDE LILLEJORD

Før var strekningen Lysaker-Asker en flaskehals hvor forsinkelsene ynglet og spredte seg over hele Østlandsområdet. I august er utvidelsen fra to til fire spor ferdig, og bedre tider venter togkundene.

Dermed settes sluttstrek for ti års anleggsvirksomhet og en total investering på ca. 8 milliarder kroner. Mandag 8. august går det første godstoget på det siste av tre byggetrinn – strekningen mellom Lysaker og Sandvika. En uke senere følger persontogene etter.

Bli lys!

Fra en ghettoablaster dunderer ryt-

mene til Alicia Keys «Streets of New York» ut i den mørke fjell-tunnelen. Lite her inne minner om storbyen på andre siden av Atlanterhavet. Elektrikerne Simon Felskowsky og Kristoffer Kilstad fra elektrofirmaet YIT står på en lift høyt oppunder taket til rømingstunnelen på Engerjordet. De legger opp strøm til lamper og annet elektrisk materiell.

Kanskje drømmer de om sommerferie til en storby eller tropisk strand. Men så langt er det lenge til guttene fra YIT kan skifte ut tunnelmørket med lys ferie.

– På papiret skal vi være ferdige

1. juli, men på grunn av enkelte forsinkelser og mer arbeid enn først antatt, må vi nok holde på her til ut i august. Sommerferie blir det vel ikke mye av i år, konstaterer de unge arbeiderne.

Siden første salve i tunnelen ble avfyrt i juni 2007, har det vært stor aktivitet på hele anlegget, både inne i tunnelen og i de to dagsonene – ved Lysaker vest og øst for Sandvika stasjon ved Engervannet. Over 1 000 meter betongkølvert er blitt støpt, 1 270 000 kubikkmeter fjell er sprengt og pigget bort for å gjøre plass til det nye dobbeltsporet. Totalt har

20 600 betongsviller, 24 800 meter 60-kilos skinner og 16 000 kubikk med pukk gått med for å lage 6,7 kilometer nytt dobbeltspor.

Bedre punktlighet

Nils Hansegård er seksjonssjef for rutekontoret i Jernbaneverkets trafikkdivisjon. Når han snakker om de nye sporene, henter han fram et ord som ikke står i ord-boka, men som likevel er musikk i en ruteplanleggers ører.

– Vi får en robustisering, sier Hansegård, nesten litt fjern i blikket. – De nye sporene gjør rutene mye mer robuste. Jeg håper å se store forbedringer av punktligheten.

– Før har fjern tog og andre gjen-nomgående tog brukt de samme sporene som lokaltog med stopp på alle stasjoner. Lokaltogene har vært spesielt sårbare for forsinkelser, som igjen har spredt seg til de andre togene. Nå kan de raske togene bruke den nye Askerbanen,

mens lokaltogene blir igjen på Drammenbanen, forklarer han.

Flere tog

Sammenblandingen av trafikktyper har lagt beslag på mye kapasitet. Hittil har det bare vært plass til 11–12 tog pr. time i hver retning på strekningen, nå blir kapasiteten vesentlig større.

– Med noen tiltak på strekningen Oslo S-Lysaker vil trafikken

«Med noen tiltak på strekningen Oslo S-Lysaker vil trafikken vest for Oslo kunne økes fra 11 til omkring 22 tog pr. time»

NILS HANSEGÅRD, seksjonssjef, Jernbaneverkets rutekontor

vest for Oslo kunne økes til omkring 22 tog pr. time. Dette vil gi en kraftig bedring av togtilbudet, ikke bare i Asker og Bærum, men for hele Østlandsområdet, framholder Hansegård.

Stolt over jobben

Knut Edmund Knutsen er prosjektleder for grunnarbeidene på Lysaker – Sandvika. I ti år har Knutsen arbeidet som prosjektleder for parsellen Asker-Sandvika, og nå for Lysaker-Sandvika.

– Jeg er glad for å ha vært med på hele prosjektet fra start til slutt. Det er sjelden man kan være så lenge på ett sted når man driver

i anleggsbransjen, forteller Knutsen, som også setter pris på at han har fått med seg mange av de samme medarbeiderne gjennom hele prosessen.

– Det har vært veldig bra, også sosialt.

FORBEREDER: Stig Halstensen (t.v.) og Terje Tangen fra Baneservice får materiellet som skal brukes på plass.

Han er stolt over hvor bra det har gått med tunneldrivingen med hensyn til tid, men mest av alt at alle krav til innlekkasje av grunnvann er overholdt med gode marginer.

– Meter per uke har ikke vært hovedfokuset, men å klare å lage en tett tunnel. Ingen ønsker å gjenta det som skjedde i Romeriksporten, poengterer han.

Utfordrende jobb

Når en tunnel skal drives i et så tettbygd strøk og med svært lav overdekning i enkelte områder, står utfordringene i kø.

–Vi har brukt mye ressurser på å følge opp og overvåke alle boligene i det nærmeste området over og ved siden av tunnelen. Det å bygge tunnel i et så tettbebodd område har også medført strenge krav til arbeidstider for støy og støv. For å redusere belastningen på naboene under utspreningsperioden, måtte egne ruter og tidspunkt for bortkjøring av stein følges. I tillegg måtte vi bygge uten å forstyrre driften på det eksisterende sporet, noe som har

krevd enormt med planlegging og logistikk. Alt dette har vært med på å utfordre framdriften, og det har til tider vært tøft å få alle disse hensynene til å gå i hop. Derfor er jeg veldig stolt over hvor bra det faktisk har gått, konkluderer prosjektlederen.

Ser lyset

På det meste arbeidet det opp mot 200 menn og kvinner fordelt på fire skift i døgnet og fire entrepriser på strekningen. Etter at tunnelen var ferdig sprengt for to år siden, ble aktiviteten mindre selv om det i perioder har vært veldig arbeidsintensivt.

For Stig Halstensen og Terje Tangen fra Baneservice går arbeidsdagene i tunnelmørket omsider mot slutten. Baneservice har stått for alle sporarbeidene (skinner, sviller og pukkk) og alle kontaktleingsarbeidene.

– Det gode med tunnelarbeidet er at vi ikke trenger å tenke på hva man skal ha på seg, her er det stort sett kaldt og tørt uansett årstid, humrer Terje mens han tenner seg en røyk.

– Det er fint å få arbeide med kroppen synes jeg, og så er miljøet så bra, selv om det stort sett bare er gubber som rusler rundt her inne.

Dobbelt så bra

Med flere spor til rådighet kan ruteplanlegger Nils Hansegård ønske velkommen til en ny og bedre hverdag for togkundene fra 15. august.

– Vi prioriterer flere tog og bedre punktlighet i de nye rutene, men det blir også reisetidsreduksjon. Sammenlignet med før arbeidene startet sparer alle tog 3–4 minutter mellom Lysaker og Asker. For en pendler blir dette over ett døgn med innspart reisetid i løpet av året – i praksis mye mer, siden punktligheten også bedres, sier Hansegård, før han oppsummerer:

– Den totale fornyelsen av infrastruktur på Oslo S og strekningen Lysaker-Etterstad gir oss driftssikkerheten tilbake. Deretter gir utbyggingen i Vestkorridoren oss grunnlaget for å ta jernbanen som transportmiddel ett skritt videre i Østlandsområdet. Jeg gleder meg til å høste fruktene av den jobben som nå avsluttes!



Dating i mørket

En av de få jentene på anlegget var Jernbaneverkets Linda Nesje, som arbeidet som kontrollingeniør på entreprisen i Sandvika. Lindas tilstedeværelse i det mannsdominerte miljøet gikk ikke upåaktet hen. Under en av hennes kontrollrunder i tunnelen klarte lastearbeider Jan-Inge Drageset å fange Lindas oppmerksomhet.

Hva skjedde denne dagen for tre år siden i tunnelen?

– Det ble lange dager med mye venting, så da jeg så Linda, ble det til at jeg til slutt ropte henne inn i hjullasteren for å bli kjent med henne, forklarer Jan-Inge.

– Og der er det kanskje ikke så veldig god plass?

– Nei, ler de begge i kor, mens Linda legger til at det var akkurat plass til to.

– Etter det første møtet gikk jeg

inn på adgangskontrollsystemet og sjekket hva han het. Derfra fortsatte vi å treffe hverandre på anlegget flere ganger før vi hadde vår første ordentlige date i Drammen. To år etter denne dagen giftet vi oss, men vi holdt ikke bryllup i tunnelen selv om vi kanskje burde det. Det ble et helt vanlig kirkebryllup, forteller Linda, som nå har vært gift i ett år.

Nå, tre år etter det første møtet i Bærumstunnelen, jobber de begge på et nytt tunnelprosjekt. Linda er byggeleder på Jernbaneverkets utbygging av tunnelen mellom Holm og Nykirke i Vestfold, mens Jan-Inge arbeider med utlastning. Men selv om det vil bli mange tunneleventyr i framtiden, er de begge enig om at Lysaker-Sandvika-prosjektet alltid vil bety noe helt spesielt for dem.

BLINK: Mye rart kan hende i en mørk tunnel. Linda Nesje og Jan-Inge Drageset fant hverandre i fjellet under Bærum.

Togpendler og tunnelbygger

PENDLER: Tunnelbygger Lise Backer ser fram til flere lokaltoget på Drammenbanen



Blant de mange togpendlerne i Asker og Bærum finner vi Lise Backer, som jobber i Jernbaneverkets utbyggingsdivisjon i Oslo. Lise har vært med på å bygge de nye tunnelene, men siden hun bor på Billingstad, gleder hun seg mest av alt til å reise utenom.

– Jeg ser fram til flere tog. Dobbelt så mange avganger blir en helt ny hverdag for oss som sogner til stasjonene på lokalstrekningen. Når de nye rutene kommer, blir tilbudet nesten like bra som for T-banen, og det blir mindre stress for å rekke toget, sier hun.

– I dag er togene gjerne i rute hjemmefra eller fra Oslo S, men det oppstår ofte forsinkelser underveis. På mange avganger er det også trangt om plassen, slik at man ikke får sitteplass. Selv om jeg trives som topendler, håper jeg at dette blir bedre.

For ti år siden var Backer en engasjert tillitsvalgt i Billingstad vel- og markert skeptiker til den forestående utbyggingen. Så meldte hun overgang til Jernbaneverkets byggherreorganisasjon, først i byggeledelsen for Tanumtunnelen nettopp på Billingstad.

– Det er jo tunnelbygger jeg er. Klart jeg ville være med når et slikt

prosjekt, som var så spennende fra et faglig ståsted, skulle bygges i mitt eget nærmiljø! Dessuten ville jeg gjerne yte mitt bidrag til at utbyggingen kunne gjennomføres mest mulig skånsomt i forhold til omgivelsene, noe jeg føler at vi har lyktes med.

Etter at Tanumtunnelen stod ferdig i 2005, var Backer byggeleder for én av tunnelentreprisene på Bærumstunnelen. Nå er hun prosjektleder for den nye tunnelen som planlegges på strekningen mellom Oslo og Ski.

– Vi skal gjøre det samme på Follo-banen som i Vestkorridoren, utvide fra to til fire spor slik at det blir flere lokaltoget og bedre rutetilbud for fjerntrafikken. Når Follobanen kommer på plass, vil vi ha fire spor på alle de viktige strekningene inn mot Oslo. Da har jernbanen virkelig gjort et sprang framover!

FAKTA

- Utbyggingen fra to til fire spor i Vestkorridoren er totalt 17,4 km lang og er gjennomført i tre etapper: Sandvika-Asker (9,5 km) 2001-05 Lysaker stasjon (1,2 km) 2006-09 Lysaker-Sandvika (6,7 km) 2007-11
- Strekningen Lysaker-Sandvika utgjøres hovedsakelig av Bærumstunnelen, som er 5,5 kilometer lang.
- Grunnarbeidene har vært inndelt i fire store entrepriser, og byggingen av de jernbanetekniske anleggene i fem hovedentrepriser.
- Strekningen tas i bruk i august. Fredag 2. september markeres den offisielle åpningen med statsminister Jens Stoltenberg i spissen.

Ny banedirektør

Per Magne Mathisen blir ny banedirektør i Jernbaneverket med første arbeidsdag 15. august.

Mathisen er allerede kjent for jernbanefolk med litt ansienitet ettersom han i to perioder har vært ansatt i NSB. Sivilingeniøren



og bedriftsøkonomen Mathisen var teknisk direktør i NSB da han gikk til Oslo Sporveier i 1999. De ni siste årene har 53-åringen vært ansatt i SAS Technical Services AB, som leverer vedlikeholds- og ingeniørtjenester til SAS og andre flyselskap.

Opprykk for Beate

Beate Isetorp, banesjef for Stor-Oslo og Gardermobanen, er ansatt som assisterende banedirektør. Isetorps arbeidsoppgaver blir

knyttet til utvikling av banedivisjonens arbeidsformer, organisasjonsutvikling, sikkerhetsarbeid og liknende. For øvrig skal arbeids- og ansvarsfordelingen i ledergruppen i Banedivisjonen avklares nærmere når den nye ledelsen er på plass.



Ny teknologidirektør

Sverre Kjenne (46) er ansatt som direktør for teknologienheten i Jernbaneverket og vil erstatte Terje Steinsvik, som har vært

midlertidig teknologidirektør, i høst. Kjenne har vært adm. dir. i Sønnico, han har erfaring fra ABB, Software Innovation og flere andre bedrifter innen IKT, tele og elektro. Kjenne er sivilingeniør og har en MBA (Master of Business Administration).



Krevende satsing i nord

Frakt av stadig mer malm og mer sjømat vil stille større krav til infrastruktur i nord. I Norge vil det være en utfordring bare å tilfredsstille behovet for nok kapasitet på Ofotbanen.

Tekst: ARVID BÅRDSTU

Transportetatene og Avinor har levert et felles innspill om infrastrukturtiltak i nordområdene med perspektiv fram mot 2040 til arbeidet med en ny Nasjonal transportplan. Der framgår for jernbanens del at det vil komme en betydelig økning i etterspørselen på Ofotbanen de nærmeste årene.

- Selv på kort sikt vil det være en utfordring å sikre nødvendig kapasitet raskt nok til å møte transportbehovet, sier prosjektleder Lise Nyvold i Jernbaneverket. - Fram mot 2020 har vi registrert behov som kan tilsvare en fordobling av antall tog fra i dag.

Mer malm

LKAB kjører 20 lange malmtog i døgnet i dag. De vil transportere enda mer og ønsker også å kunne kjøre lengre og tyngre tog. Et nytt selskap er Northland Resources AB. De starter forsiktig opp i 2013 og har planer om å øke produksjonen kraftig i årene framover. I tillegg kommer Scandinavian Resources som forventer å være i gang med sin produksjon av jernmalm mot slutten av dette tiåret.

Men det er mer enn malm som skal fram på Ofotbanen. Ca. 90 prosent av

alt stykkgodset - inklusive dagligvarer - mellom Østlandet og Narvik går nå på tog betjent av CargoNet og DB Schenker. Denne trafikken, som utgjør 30 tog i uka nå, er økende, og vil øke i takt med folketall og økonomi framover. På returen har togene med seg sjømat.

Green Cargo kjører fire vognlasttog i uka mellom Narvik og Luleå mens det over sommeren vil komme et nytt godstog som skal trafikker mellom Narvik og St. Petersburg via Haparanda.

På toppen av dette kommer persontogene mellom Stockholm og Narvik, Narvik og Luleå og Veolias tog med turister til og fra Malmö i sommersesongen.

Dobbeltspor?

Selv med forlengelse av kryssingsspor, bygging av flere kryssingsspor og andre kapasitetsøkende tiltak, vil det på sikt ikke være nok til å dekke etterspørselen på Ofotbanen.

- Det er behov for et betydelig sprang i kapasiteten. Rapporten anbefaler derfor at det startes opp en utredning av dobbeltspor på Ofot-



FOTO: ROAR G. NILSSON

banen sammen med svenske myndigheter, forteller Lise Nyvold.

Industriaktører i Sverige og Finland har sett på ulike nye baner i nord som en avlastning for Ofotbanen/Malmbanan. I et norsk perspektiv har det vært behov for å gjøre en grov vurdering av bane til Troms og av Nord-Norgebanen på nytt, forteller Nyvold:

- Tromsbanen vil ikke gi betydelig økning i totalandel transport på bane, fordi mye gods allerede transporteres med tog til Narvik og videre med bil nordover. Med Nord-Norge-

banen på plass vil de kombinerte transportene kunne gå hele vegen mellom Østlandet og Nord-Norge gjennom Sverige som i dag, mens Ofotbanen blir mer dedikert til malmtransporten, sier Nyvold.

Ut fra kartlagt transportbehov er det ikke regningssvarende å bygge denne nesten 40 mil lange banen fra Fauske via Narvik til Tromsø til 40-60 milliarder kroner. Det er det heller ikke med de andre banene som er foreslått på Nordkalotten, uten at det kommer «mer gods på banen».

Utfordrende

- Vi har registrert og gleder oss over engasjementet og optimismen i Ofoten som er knyttet til økningen i aktivitetene på Ofotbanen. Det vil imidlertid være svært utfordrende å henge med på det tempoet som bergverksindustrien og lokalsamfunnet legger opp til og har forventninger til, kommenterer jernbanedirektør Elisabeth Enger, som sammen med lederne av de andre statlige transportetatene og Avinor overleverte innstillingen til samferdselsministeren i Vadsø i slutten av juni.

FOR SMÅTT: Utsikten fra Rombak er like storslagen som da banen ble bygd for over hundre år siden. Men nå er etterspørselen etter å slippe til på sporet så stor at en utvidelse av kapasiteten er tvingende nødvendig.

POPULÆR «QUIZ»

En egen testdatabase for trening og læring for trafikkstyrere og togledere er blitt særdeles populær. Bare etter et par dager var det avlagt hundrevis av testprøver.

I fremtiden skal kontrollprøvene for trafikkstyrere og togledere avlegges elektronisk. Kontrolltesten vil bestå av 40 spørsmål for trafikkstyrere og 50 spørsmål for togledere. Den som svarer minst 80 prosent riktig, får bestått.

Testdatabasen, som nå er tilgjengelig for 650 medarbeidere i Trafikk- og markedsdivisjonen, er bygd opp på samme måte som den «skarpe» kontrollprøven.

- Det er ingen begrensninger på hvor mange ganger samme person kan teste seg selv. Fordelen med dette opplegget er at fasiten kommer opp i etterkant av prøven slik at det innebærer god læring å gjennomføre disse

ENGASJERENDE: Gunnar Blomhaug tester kunnskapene sine mens prosjektleder Åge Grønli og trafikkstyrer Bjørn Kotsbakk følger spent med.

testene, sier prosjektleder Åge Grønli.

En kontrollprøve er så alvorlig at mange gruer seg for prøven. En person som ikke består kontrollprøven, vil for eksempel bli tatt ut av tjeneste til prøven er bestått. Grønli håper at testversjonen vil bidra til at de som skal opp til prøve, senker skuldrene når de nå kan bli fortløig med prøveformen på forhånd.



FOTO: ARVID BÅRDSTU

Lærer noe nytt hver dag

Kenneth Myhre lærer noe nytt hver dag. Lokføreren, rådgiveren, instruktøren og jernbanemannen er den i Jernbaneverket som kan kjøre flest forskjellige maskiner og lok. Han må nemlig ha typekurs på «alt».

Tekst og foto: NJÅL SVINGHEIM

Vi treffer en blid kar i førerhuset på Jernbaneverkets Di 3-lok, eller Nohaben som det gjerne kalles. – Det er noe spesielt med disse gamle sliterne, sier Myhre. – Etter snart 50 år på norske spor er Di3 628 fortsatt noe av det mest pålitelige vi har.

Variert stilling

Kenneth Myhre var en av tre fra Jernbaneverket som i 2001 fullførte lokførerutdanningen. Utviklingen i Jernbaneverket gjorde at han senere gikk over til Ofofbanen AS og deretter til CargoNet hvor han var fram til 2007.

– Jeg ønsket meg egentlig hele tiden tilbake igjen til JBV, sier Myhre. – Da de søkte etter folk med min bakgrunn, fikk jeg jobben jeg nå har.

– Dette er en veldig variert stilling. Jeg er ansatt i det som heter rullende materiell og framføring i Maskinsentralen i Banedivisjonen, og jobber mye med kursing og opplæring av våre førere på alle

de ulike typene av materiell.

Til sammen har nå Jernbaneverket mer enn 350 førere av arbeidsmaskiner. Det er derfor mye å følge opp når det nå stadig også kommer nytt og modernisert materiell som det skal gis opplæring på.

Vedlikeholdstog

Siste skudd på stammen er lastetraktorene av typen AMC2, og nå starter en omfattende modernisering av ledningsvognene LM2.

Myhre er med i gruppen som følger opp arbeidet med det nye vedlikeholdstoget som skal brukes i Oslo-området. Vedlikeholdstoget skal bestå av tre vogner og være selvgående.

– Det bygges slik at Jernbaneverket kan utføre vedlikehold og reparasjoner i sporet, uten at trafikken på nabosporet berøres, sier Myhre. – Deler av toget blir uten gulv slik at sporet er tilgjengelig innenfra og dermed ivaretas sikkerheten.

Tunge godstog

Jernbaneverket har seks personer med fullstendig lokførerkompetanse for kjøring av arbeidstog og snøryddingslok. Om vinteren blir det mye snøryddingstjeneste på Bergensbanen, og vår, sommer og høst går det i pukk,- sville- og skinnetog.

Jernbaneverket har nå to diesellok av typen MZ og altså den velkjente Di3-eren.

– Dette er jo en drømmejobb for meg som er interessert i store maskiner og teknikk, smiler



DRØMMEJOBBS: – Dette er jo en drømmejobb for meg som er interessert i store maskiner og teknikk, sier Kenneth Myhre.

legger han til. Det blir det rikelig anledning til i sommer, det skal blant annet kjøres både pukk, sviller og skinner til Dovre-, Bergens-, og Sørlands- og Vestfoldbanen.

Finse

Kenneth Myre er oppvokst på Finse.

– Der gikk jeg på barneskolen, og senere ble det ungdomsskole på Geilo dit det gikk eget skoletog for oss, minnes han. Deretter ble det elektrikerutdanning, før jern-

banen og Bergensbanen ble arbeidsplassen.

– Jeg synes det er moro å ligge på fjellet med brøyteberedskap. Da får jeg også kommet meg mye ut i naturen på kjente trakter, sier han. – Det er jo noe spesielt med høyfjellet for en som er vokst opp på Finse.

Han er fortsatt aktivt medlem i Finse Røde Kors Hjelpekorps, til tross for at han nå er bosatt og stasjonert i Trondheim.

– Det blir mye reising i jobben, og med tre barn er det ingen fritidsproblemer når jeg er hjemme ...

SAGT OM JERNBANEN



«Når man kjører rundt omkring i Flekkefjord for tiden, kan man begynne å lure på om Vegvesenet prøver å overlate ansvaret for veinettet i byen til Jernbaneverket»

ANDERS M. JONSSON, leserinnlegg i Avisen Agder

«Noe jeg særlig merket meg var at Jernbaneverket har helt nye ambisjoner. Fra å være et slitsomt påheng har de nå klare planer om å utkonkurrere andre transportmidler»

ROLF-HELGE GRØNÅS, fylkesrådmann i Telemark

«Isaksen har den viktige samfunnsforståelsen vi er ute etter, og han er klok og fornuftig. Det mener vi er nødvendig. Ikke minst for å få til et godt samarbeid med Jernbaneverket»

INGEBORG MOEN BORGERUD, styreleder NSB AS

«Vi står sammen om at det ikke skal bygges en eneste meter ny jernbane uten dobbeltspor»

ODDVAR SKAIAA, fylkesvaraordfører (KrF) i Aust-Agder og leder i Jernbaneforum Sør

«Andre land som vil opp og fram, satser offensivt på sin infrastruktur, mens det virker som vi i Norge er mest opptatt av å investere oljeformuen i utlandet»

FRANK LARSEN, dir. Hedmark kunnskapspark

«Et nytt, integrert logistikkpunkt utenfor Trondheim vil gi fantastiske utviklingsmuligheter på Brattøra»

GEIR WAAGE, kommunalråd (Ap) i Trondheim

«For å være ærlig med både godsterminaler generelt og trønderske bygger spesielt: Det er bare Orkanger som ville blitt forskjønet av en godsterminal»

GUNNAR OKSTAD, kommentator i Adresseavisen

MIN ARBEIDSDAG

NAVN: Kenneth Myhre

ALDER: 43

TITTEL: Kompetanserådgiver og lokfører

ARBEIDSSTED: Trondheim, samt over hele jernbanenettet

UTDANNING FRA: Norsk Jernbaneskole, Forsvaret og Norges Røde Kors

BOSTED: Hommelvik, men født og oppvokst på Finse

Tsunami-fredag i Gudbrandsdalen

OTTA: - Ubeskrivelig, sier banemontør Johnny Ødegård og lærling Knut Skårvold. I løpet av minutter ble «en vanlig dag på jobben» forvandlet til en unntakstilstand. Det styrtregnet uten like, og plutselig skyllet en elv over skinnegangen ...

Tekst og foto: ØYSTEIN GRUE

Fredag før pinse ble Ødegård og Skårvold sendt ut på inspeksjon fra Otta og sørover der Dovrebanen går igjennom et landbruksområde mellom Lågen og steile fjellvegger. Vannfall fra fjellheimen styrter flere hundre meter ned mot dalbunnen.

Dramatisk

– Styrtregnet, som var varslet i Otta-området, var ubeskrivelig. I løpet av noen minutter endret bildet seg dramatisk, og vi skjønte at noe var i gjære da fargen på vannet i fossen skiftet fra grått til svart, beretter de.

Togleder på Hamar ble raskt bedt om å stenge togstrekningen Otta-Lillehammer.

Sidebakkene ned mot Dovrebanen gikk over sine bredder, og flomvannet fant stadig nye veier etter hvert som rør og gjennomløp ikke klarte å ta unna.

– Jeg husker bonden på nærmeste gårdsbruk kom løpende ned mot Lågen og berget båten sin fra å drive av gårde. Den ble brukt til å komme seg i land over åkeren som i løpet av kort tid ble forvandlet til en innsjø på begge sider av Dovrebanen i det området vi nå står, skildrer Knut Skårvold.

Priser togradioen

– Hadde vi ikke hatt togradio (GSM-R) denne fredagen, ville det ikke vært mulig å varsle togleder på Hamar om å stanse togtrafikken. Vi

hadde heller ikke vært i stand til å oppdatere togleder om situasjonen som utviklet seg med dramatisk hastighet. Mobilnettet til Telenor kollapset jo samtidig med at uværet kom, minner Johnny Ødegård om. Han beskriver flommen rundt Otta i 1995 som langt mindre dramatisk enn det som skjedde fredag 10. juni.

Som en tsunami

Jernbanemagasinet er på stedet fem døgn etter at 80 millimeter regn i løpet av noen timer slo ned som en tsunami i området Brennhauget nord for Otta og sørover til Fåvang, en strekning på knappe 110 kilometer. Beboere i Kvam sentrum ble hardest rammet. Flere bolighus ble fylt av gjørmevann og skylt av grunnmurene. Utrolig nok kom ingen til skade eller druknet.

Frodige og velstelte hager ble fylt med hundrevis av lastebillass med sand og grus som flomvannet spredte utenfor stadig nye vannveier etter hvert som elvefaret ble sperret og demt opp av store trær som ble skylt av gårde.

Reduserte skadene

– Jobben vi har gjort det siste året, med å vedlikeholde overvannsgrøfter og utbedre stikkrenner, gamle steinsatte bekkeløp og korte jernbanebruer, bidro helt klart til å redusere skadene på Dovrebanen, fastslår faglig leder linjen, Anders

Nicolaysen. – Selv om vi nå må starte på nytt og gjøre det meste om igjen, ville skadene på underbygning og bruer raskt sett mye verre ut enn her, konstaterer han før han klatrer om bord på arbeidstoget underveis fra Dombås til Lillehammer på befaringsammen med sivilingeniør Alf Kristian Lund fra Norges Geotekniske Institutt (NGI).

500 stikkrenner

Anders Nicolaysen griner på nesa når han ser hvor mye feit matjord som har trukket inn i under- og overbygning og som raskt kan skape problemer på Dovrebanen til høsten og vinteren igjen. Han har 500 stikkrenner mellom Ringebru og Dombås som nå må inspiseres, spyles og utbedres etter ekstremværet.

Strekningen mellom Fåvang og Brennhauget har størst skader. Styrtregnet og flomvann påførte Dovrebanen alvorlige skader et trettittalls steder over en strekning på godt og vel 10 mil.

To uker etter flommen ble Dovrebanen gjenåpnet etter en grundig kontroll. Flere steder måtte det kjøres på pukk, og sporet ble stabilisert med pakkmaskin.

– I tiden som kommer settes det fullt trykk på å gjenopprette frie vannveier med overvannsgrøfter og stikkrenner på strekningen fra Dovre til Moelv, lover faglig leder Anders Nicolaysen. ▶



LØPSK: Denne bekken ved Sandbru gård sør for Otta rant over sine bredder og rev opp en 50 år gammel bjørkeallé. Plutselig var vannveien under Dovrebanen ut i Lågen kraftig underdimensjonert.



VITNER: Banemontør Johnny Ødegård (foran) og lærling Knut Skårvold ble begge vitne til et styrtregnet og naturkrefter som de aldri før har opplevd.



SER PÅ SKADENE: Faglig leder linjen Anders Nicolaysen (t.v.) og geotekniker Alf Kristian Lund fra Norges Geotekniske Institutt besiktiger skadene.

Avansert værberedskap

Innen årsskiftet skal Jernbaneverket ha Norges mest avanserte værstasjon i drift i skredutsatte Dovre. Da blir den trinnvise beredskapen som skal forebygge ulykker ved ekstremvær, enda bedre.

Tekst og foto: ØYSTEIN GRUE

– Allerede onsdag før pinse så vi de første tegn til ekstremvær på Dovrebanen, forteller Jernbaneverkets hydrolog og skredespert Steinar Myrabø. Meteorologisk Instituttts prognoser og animasjoner av nedbørområder på vei inn over de nordlige deler av Østlandet ga oss klare indikasjoner. Derfor ble beredskapen økt, med intensiverte inspeksjoner. Vi opplever svært sjelden så rask overgang fra det innføres grønn beredskap til en bane blir stengt som denne gang på Dovrebanen.

fortsatt tele i bakken i dagene før pinse, forklarer Myrabø.

Tretti stasjoner

Den nye værstasjonen og avrenningsstasjonen som bygges i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Meteorologisk Institutt skal kontinuerlig måle alle tenkelige meteorologiske og hydrologiske parametere både over og under bakkenivå. Dette er en av rundt tretti værstasjoner langs jernbanen som Jernbaneverket har eller skal bygge fra Stavanger i

KLIMAENDRING: Steinar Myrabø er overbevist om at vi vil oppleve hyppigere og kraftigere svingninger i nedbør og temperatur som tilsier mer kartlegging og flere tiltak.



Lettere å forutse

Myrabø mener at værstasjonen og en avrenningsstasjon som nå skal bygges på Dovre, hvor jernbanen går gjennom et ekstremt skredutsatt løsmassereng, vil gi ny og viktig kunnskap. Det vil da bli lettere å forutse farlige situasjoner:

– Når det kommer mange ganger så mye nedbør som vi anser som farlig etter en lang og våt periode, skal det ikke mye til før det går galt. Jordsmonnet er mettet, og langs de nordlige deler av Dovrebanen var det

sør til Ofotbanen i nord som ledd i å bedre den trinnvise beredskapen og varslingen mot ekstremvær.

Fungerte

Myrabø mener at det tverretattede samarbeidet har bedret seg betraktelig de siste åra, men kan bli enda bedre gjennom ulike samarbeidsprosjekt som nå er på gang. Erfaringene fra håndteringen av ekstremsituasjonen ved inngangen til pinse viser at den trinnvise beredskapen fungerte, mener Jernbaneverkets egen hydrolog.



SKJØTER: Signalmontør Espen Rosnes skjøter signalkabler på Hallingskeid stasjon med det utbrente togsettet i bakgrunnen.

ble det en svær skjøtejobb. Her har vært 15 signalmontører fra Jernbaneverket og Norsk Jernbane-drift. Hele tida har vi vært rundt 30 fagfolk, men 50 totalt når vi regner med alle som har vært innom her.

Uten vei

– Hva har vært de største utfordringene?

– I og med at her ikke finnes veier, måtte Jernbaneverkets folk stå for all transport. Det tok tid før vi greide å få opp vann, og derfor ble også skadene så omfattende. Jernbaneverkets egne driftsfolk har stått for all transporten av kabler og materiell. Bare det å få opp mat til arbeidsfolkene, er et kapittel for seg. Her kan vi ikke bare stikke på butikken. Før vi fikk strøm, var det heller ingen steder å varme seg, forklarer Skauge, men understreker at det er nedlagt en stor jobb innenfor alle fagfelt.

– Vi har bygd spor, fått opp ny kontaktledning, opprettet telekommunikasjon og annen kommunikasjon. Dette blir det samme som å bygge opp en halv stasjon fra grunnen av – og litt til. I tillegg går mye av kommunikasjonen mellom øst og vest i fiberkabler nettopp her. Så her er mange kabler som skal skjøtes riktig.

Den største jobben

Øystein Njåstad er prosjektleder for oppbygging av Hallingskeid stasjon.

– Nå skal vi bygge et nytt spor 1 og snarest mulig få på plass kryssinger på Hallingskeid stasjon. Dette er ekstremt viktig både for å unngå forsinkelser i togtrafikken og for å få fortgang i reparasjonsarbeidet. Leverandøren har forsikret at den nye vekselen har topp prioritet. Den største jobben er likevel å bygge et helt nytt snøoverbygg i ikke-brennbart materiale. Vi setter alt inn på å få det på plass før vinteren setter inn, sier prosjektleder Øystein Njåstad.

Hva som utløste brannen på Hallingskeid, er det Statens havari-kommisjon for transport som skal gi svar på.

Må bygge en halv stasjon

HALLINGSKEID: Selv om togtrafikken på Bergensbanen er i gang igjen etter brannen på Hallingskeid stasjon, gjenstår en stor jobb før vinteren setter inn. Alt det utvendige på stasjonen må bygges opp igjen, inkludert et helt nytt snøoverbygg.

Tekst: TORE HOLTET
Foto: BJØRN SKAUGE

Det var torsdag 16. juni at snøoverbygget på Hallingskeid stasjon tok fyr. Rundt 250 passasjerer måtte evakueres. Ingen mennesker ble skadet,

men de materielle skadene er store. To togsett ble helt nedbrent, det samme gjorde all den utvendige infrastrukturen over en 350 meter lang strekning.

Den påfølgende uken ble det nedlagt en imponerende innsats fra i alt 50 fagarbeidere, før det første toget igjen kunne gå over fjellet.

I skrivende stund er det kun trafikk gjennom ett spor (spor 2), men det jobbes intenst for å få på plass en sporveksel og bygge opp igjen spor 1, slik at det igjen er mulig å krysse på stasjonen. Før det skjer, vil det måtte oppstå forsinkelser.

350 meter

– All infrastruktur ute i sporet var brent opp; 250 meter på den ene siden og 100 meter på den andre. Betongbygget midt i var like helt, og der var også kablene like hele. På den måten greide vi å redde selve stasjonen inkludert sikringsanlegget og teleanlegget som står i kjelleren, beretter faglig leder

signal tele på Bergensbanen, Bjørn Skauge.

– Hvordan har gjenoppbyggingsarbeidet gått?

– Folk har virkelig stått på, men alt er tungvint høyt til fjells. Her er veiløst. All transport må derfor foregå med jernbane eller helikopter, og det skaper utfordringer når så mange forskjellige fagfolk skal inn og ut.

Svær skjøtejobb

– Etter at vi hadde fått sporet på plass og fjernet kablene, måtte vi grave nye kabelgrøfter. Det første jeg konsentrerte meg om, var å få opp togradiokommunikasjonen GSM-R, forteller Skauge. – Det første døgnet baserte vi oss på brannvesenets aggregat, før e-verket fikk lagt inn strøm.

– Etter at vi hadde fått sporet på plass og fjernet kablene, måtte vi grave nye kabelgrøfter. Det meste hadde nemlig smeltet i en diger klump under sporet, forklarer Skauge. – Da kablene ble lagt ut,

- Dette er måten vi skal arbeide på



- Vi får gjort like mye på ei slik helg som på to uker ellers! Det sier faglig leder Ivar Lauritzen, midt i en maratonhelg med anleggsarbeider på 18 steder mellom Dovreplatået og Trondheim. - Dette må være måten vi arbeider på framover, mener han.

Tekst og foto: ARVID BÅRDSTU



09:55

(1) VÅLÅSJØ: Ronny Åse i Stangeland maskin skal bore 77 hull for KL-master og bardunering. Boret har en diameter på 650 mm, og karene bruker to-tre timer per hull inklusive flytting av tungt maskineri i ulendt terreng. Stangeland maskin var innleid av Strukton. Det var også Brødrene Gjermundshaug Bane. Fortsatt så gjenstår en del arbeid før kryssingssporet kan tas i bruk.



10:55

(2) KONGSVOLL: Ny sporveksel skal på plass i nordenden av stasjonen. Oppdal maskinkompani er leid inn for å grave, danske El-Connection tar seg av signalarbeidene, Baneservice stiller med Descoc for å løfte inn vekselen mens mannskaper fra JBV Drift gjør resten.



12:00

(3) NYSTUBEKK: Mannskaper fra Drift sammen med Oppdal maskinkompani sikrer fjellet i bratthengenget over elva Driva. Øyvind Veskje binder sammen spesialnettingen med en kraftig wire. Denne formen for fjellsikring skal klare å fange opp store steinblokker.



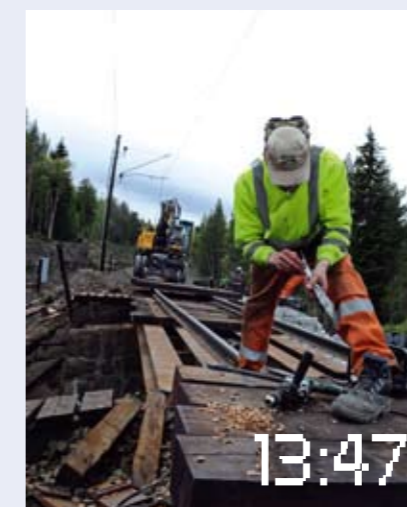
15:28

(5) KVAMMEN: Over planovergangen ved Kvammen i Melhus har det vært nedsatt hastighet på grunn av søkk i sporet. Med ny pukk og nye sviller på plass kan f.v. Atle Nordli, Oskar Aune og Jarle Løkken love at hastigheten kan settes opp igjen.



16:08

(6) SMEDBRUA: En gang skal denne brua like sør for Heimdal stasjon bli gang- og sykkelbru. Inntil videre blir den også tillatt for biler - i ett kjørefelt. Brua får derfor beholde navnet «Fleksnesbrua» ettersom det har vært flere episoder der to biler har møttes, og ingen har villet rygge. Ass. banesjef Roar Skarsmo og hovedsikkerhetsvakt Ivar Ringen påser at bruelementene kommer på plass.



13:47

(4) INNSETVEIEN: Sporet skal løftes 15 cm, og det skal legges inn nye sviller. Tor Inge Halås i Grunnarbeid AS må skifte trebor.



16:44

(7) STAVNE: Statens vegvesen har fått miljøpakkepenger og skal legge inn en kulvert med gang- og sykkelvei. Kolossen på i overkant av 600 tonn skal slisses inn i riktig posisjon. Det gikk helt ut-merket. Til høsten blir det bygd kulvert for biler også.



«Vi får mer trening i en ramme som oppleves svært realistisk før vi skal ut i tjeneste»

STEINAR MATHIESEN, lokfører aspirant

MØTER: Lokfører aspirant Steinar Mathiesen møter et lokaltog på Drammenbanen.

- ENKLERE Å TRENE PÅ AVVIK

- Med denne simulatoren på plass vil det bli enklere å trene på avvik, fastslår togleder aspirant Øyvind Aukruststrædet (bildet). - Avvik er vanskelig - om ikke umulig - å trene på i hverdagen. For alle avvik er forskjellige. I en simulator er det imidlertid mulig å fremprovosere hendelser. Det kan gjøre det enklere å beherske situasjonene i det virkelige liv, mener Aukruststrædet, som svarer dette på spørsmål om treningen er realistisk: - Absolutt! Jeg har hatt gleden av å prøve det selv, og det er akkurat som i virkeligheten.



ken gjennom det mest trafikkerte nåløyet Oslo S. Forskjellen fra virkelighetens verden er at vi her kan ta timeout og gjennomgå en kompleks situasjon før vi fortsetter.

Rekrutterer direkte

Organisasjons- og personalsjef Trude Berntzen er ikke i tvil om at simulatoren vil gjøre utdanningen til togleder mer attraktiv. - Etableringen av toglederopplæringen på Norsk jernbaneskole gir oss nå en helt annen mulighet til å rekruttere direkte til toglederstillinger fra arbeidsmarkedet, sier

Trude Berntzen og erklærer: - Dette er kjempespennende! Vi vil i tiden som kommer synliggjøre og markedsføre toglederyrket på en helt annen måte enten det er på skoler, arbeidslivsmesser eller gjennom media.

Hun opplyser at Jernbaneverket nå legger opp til en mer modulbasert trafikkstyringsopplæring der den første delen gir utdanning til jobb som togekspeditør. Den andre modulen gir en fullverdig opplæring som togleder. Vi kan nå enklere fange interessen for å bli togleder ved at all relevant

utdanning er samlokalisert på Norsk jernbaneskole.

Kollegaveiledning

- Å gjøre seg trygg i situasjoner som de vil oppleve, er en fellesnevner for hvordan treningen av togledere og lokførere vil bli. Vi starter nå med «supervision» eller kollegaveiledning som vi kaller det for togledere. Her vil den enkelte togleder få tilbakemelding på arbeidet av en erfaren kollega. Behovet for videre trening systematiseres når vi starter med vedlikehold av kompetanse for togle-

dere på simulatorene, forklarer Bjørn Kristiansen.

- Begrunnelsen for å skape dette nye utdanningstilbudet er at vi ønsker å bli bedre på å håndtere vanskelige situasjoner som det faktisk er når 840 tog skal gjennom Oslo i løpet av døgnet.

Flere fag?

Trafikkdirektøren ser også muligheten for å inkludere flere yrkesgrupper i simulatorene som for eksempel dem som jobber med toginformasjon og elkraftstyring. - Simulatorsenteret kan i prin-

sippet utvides til å omfatte alle fagområder som kan bidra til å unngå større forsinkelser, forklarer Ottar Haslestad, som er ansvarlig for driften av teknologi til 30 millioner kroner. - Her er det mulig å trene dem som vil lære banefag, signalfag og flere som er inne i døgkontinuerlig beredskap.

- Det at vi kan trene på beredskapssituasjoner innenfor rammen av grunnopplæringen her ved skolen, er ett av mange fremskritt, tilføyer Bjørn T. Jullumstrø, toglederinstruktør og sentral i oppbyg-

gingen av simulatorsenteret sammen med Ottar Haslestad.

- Dette er high tech, innskyter Bjørn Kristiansen. Trafikkdirektøren tror de færreste som ikke kjenner en lokfører eller en togleder, er klar over hvor kompleks teknologi jernbanen er basert på - selv om mye av det ytre kan fremstå som gammelt.

- Vi er inne i en rivende utvikling, og simulatorsenteret på Gro-rud blir en spydspiss i arbeidet som nå pågår, sier trafikkdirektør Bjørn Kristiansen til Jernbanemagasinet.

Løft for utdanning

En signatur fra professor Ingvald Strømmen (t.v.), dekanus ved Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi ved NTNU, og utbyggingsdirektør Harald Nikolaisen markerer at Jernbaneverket er sterkt inne på jernbaneforskning og utdanning av fremtidens jernbaneteknologer. Avtalen innebærer at det blir opprettet et professorat viet jernbaneteknikk ved NTNU og et såkalt erfaringsbasert masterstudium fra og med høsten 2012.

Med stadig mer penger til utbygging og forvaltning av jernbanen trengs det ingeniører i et antall jernbaner ikke har hatt behov for på lenge.

Samarbeidet mellom Jernbaneverket og NTNU har de siste årene blitt stadig tettere. Interessen fra studentene er også kraftig økende - i den grad at mange er blitt avvist på etter- og videreutdanningstilbud i jernbanefaglige emner.

- Nå ønsker Jernbaneverket å satse tungt og langsiktig på forskning, understreker Harald Nikolaisen med henholdsvis til at jernbanen har vært for praksisorientert.



Setekrangel

Fylkestinget i Hedmark har hatt en lang og følelsesbetont behandling av det grunnleggende spørsmålet om hvor mange seter det bør være i bredden på et intercitytog. En av representantene mente det var ille å sitte trangt fordi «det lukter så rart av folk nå for tiden» mens en annen hadde personlig erfaring med å dele buss-sete med en medpassasjer og hadde «havnet innunder armhulene» på vedkommende. Til tross for slike skrekkehistorier gikk et flertall imot å be fylkesrådet arbeide videre med dette spørsmålet, melder avisens Østlendingen.

Gevingåsen klar til fest

Gevingåsen tunnel er den største investeringen i midtnorsk jernbane siden elektrifiseringen av Dovrebanen i 1970. 15. august skal det første toget gå gjennom tunnelen til 650 millioner kroner.

Tekst og Foto: ARVID BÅRDSTU

Tirsdag 23. august kommer samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa til Trøndelag for å foreta den offisielle åpningen av tunnelen. For trønderne er dette hullet mellom Hommelvik og Hell vel verdt å feire. Helt siden den første hovedplanen forelå i 1994, har tunnelen stått svært langt oppe på ønskelista. Nå er det mulig å se lyset.

- Den første salva gikk i midten av juni for to år siden. Gjennomslaget kom 12. august i fjor, tre dager før fristen. Jeg synes vi har truffet veldig bra på de fristene som er satt, sier prosjektleder Christoffer Østvik, som håper på en knirkefri avslutning av prosjektet.

For nå gjenstår sporlegging og sammenkobling. Den tyske jernbaneentreprenøren Wiebe skal legge sporet i sommer før hele anlegget sluttføres i et 48-timers brudd i august. Dagen etter kjører det første toget i ordinær rute gjennom tunnelen.

Fremskritt

Gevingåsen tunnel er på 4,4 kilometer og bygd for enkeltspor. Med tunnelen øker kapasiteten på Trønderbanen fra 5,4 tog i timen til åtte. De som reiser Steinkjer-Trondheim, skal komme fram fem minutter før. Dessuten kan et utsatt parti på jernbanenettet elimineres. Dagens trasé ligger i svært vanskelig og utsatt terreng. Så sent som i vår gikk det et ras som stengte banen i flere døgn.

Mens tunnelarbeidene har pågått inne i fjellet, er det gjort et storarbeid med å fornye Hell stasjon. Neste år starter arbeidet med å bygge ei ny bru på om lag 150 meter over Stjørdalselva. Det går framover. Men først skal det festes for Gevingåsen tunnel.



SER LYSET: Prosjektleder Christoffer Østvik øyner slutten på arbeidene med Gevingåsen tunnel. 23. august er det offisiell åpning.



STRENG: Byggeleder Elisabeth Leirvik Rabben sjekker at Tommy Skar og Grunnarbeid AS har kontroll på at all kreosotmassen blir med om bord.

Gjør opp for gamle synder

Tidligere tiders synder etter kreosotimpregnering i Hommelvik blir nå gravd fram, lastet opp og sendt sørover med båt. Til sammen 30 000 m³ skal bort før Hommelvik får et fint, solventt og sentralt friområde.

Tekst og foto: ARVID BÅRDSTU

På Nygården, i strandkanten i Hommelvik, ble det impregnert sviller og telefonstolper i 50 år fra 1925. Det har bokstavelig talt satt sine spor i bakken. Kreosot pipler opp både her og der. Noe renner ut i fjorden. Nå blir området gjenfødt som friluftsområde.

- Når vi graver oss tre-fire meter ned, treffer vi på den gamle strandlinja. Dit ned går kreosoten. I fyllmasselaget over kan det ligge store lommer med kreosot, forteller byggeleder Elisabeth Leirvik Rabben.

En tidel av all massen som skal bort, er karakterisert som farlig avfall. Resten blir sendt med båt til deponering på Langøya i Oslofjorden. Halvparten av budsjettet på 40 millioner kroner går med til å få kjørt bort og deponert massen.

Grundig arbeid

Når massen er fjernet og kjørt bort, gjenstår å ta opp rullesteinen i fjæra så langt lavvannet går. All denne steinen skal hentes opp for å bli grundig vasket. Forurenset masse under blir skiftet ut, og deretter blir de rene steinene lagt på plass igjen.

Siden 1985 har det vært advart mot å spise skjell fra dette området av Trondheimsfjorden. Årsaken er kreosoten, et middel som gjennom tidene også er blitt brukt som avføringsmiddel og hostemedisin. Nå er det påvist at kreosot er svært giftig og kan være kreftfremkallende og skade arvestoff.

Før Johan Nygaardsvold ble statsminister i Norge i 1935, hadde han arbeidet sitt i Hommelvik da impregneringsverket ble startet opp. Nå blir alle spor fjernet. De som bor der i dag, synes kanskje det er like greit.

Nye signaler

Nå går startskuddet for dem som vil levere tilbud på detaljplanleggingen av nytt signalanlegg for Follobanen. I tillegg til signalanlegg for det nye dobbeltsporet gjelder tilbudet også Ski stasjon og forbi Bjørningsporet som skal bygges på Ås. Mens det nye dobbeltsporet vil bli planlagt med ERTMS, må det i første omgang bygges konvensjonelle anlegg på Ski og Ås for å ivareta togtrafikken i mellomtiden. Fristen for å levere tilbud er 15. august.

Nytt i Drammen

Drammen by feirer 200 år. Da passer det godt at Rom Eiendom og Jernbaneverket har tatt på seg spanderbukkene og har fornyet den 145 år gamle stasjonen til å bli en helt moderne og innbydende stasjon. Seksti millioner kroner har Rom og Jernbaneverket brukt for å få et resultat som allerede er overrislet med godord. Nå kan togpassasjerene haste til toget gjennom en hall som skal gi en illusjon om å gå gjennom en løvskog en vakker sommerdag.



FOTO: RONALD HOLMSTRØM

Gods på Vestfoldbanen

CargoNet vurderer å kjøre fem godstog i uka til terminaler i Larvik og Brevik fra nyttår. Grunnlaget for trafikken vil bli konteinere fra St. Petersburg og lokalt stykk gods. Et fransk rederi, Mediterranean Shipping Company, kjører konteinerbåter fra Øst-Europa som bare legger til i Larvik i Norge. Noe av dette godset kan være aktuelt å få over på en godssuttle fra Larvik til Drammen der det kan lastes over på tog til alle kanter av landet. CargoNet vil ta en avgjørelse på dette i løpet av august.

- Vi må bygge mye nytt

- Hvis en virkelig ønsker å gjøre noe med jernbanen i Norge, må en bygge mye nytt, sier Tom Stillesby, som opplever sterkt engasjement for høyhastighet i distriktene: - Det er en moderne jernbane som kan knytte distrikter og storbyer mer sammen.

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

Lederen for Jernbaneløstøttes høyhastighetsutredning reiser i år land og strand rundt sammen med et koppel av utredere som tegner alternative linjer og traseer med forskjellige hastighetsnivåer.

Betjene distriktene

Den beste måten å få en avtale med Tom Stillesby på, er å bli med ham på tur. Jernbanemagasinet blir først med ham til Trondheim. På vei til møtet med Jernbaneforum Midt-Norge forklarer han:

- Vi skal blant annet diskutere hvor jernbanestrekningene bør gå i landskapet for ikke å ødelegge miljøet, og vi vil forklare konsekvensene av å satse på baner der toge-

ne går i 330 km/t kontra 250 km/t, sier Stillesby og utdyper: - For hastigheter på over 300 km/t trengs en meget stiv linjeføring med kurveradius på 6,3 kilometer, og ingen stigning kan være over 12,5 promille, noe som vil bety forferdelig mye tunneler. Dette vil legge begrensninger for hvor fleksible vi kan være, og det blir vanskelig å nå dagens tettsteder.

- Med linjer med maks 250 km/t blir det imidlertid mulig å komme nær tettsteder og eksisterende jernbanestasjoner. Den beste løsningen vil trolig være å operere med en toppfart på 330 km/t, men senke farten i deler av traseen. Dermed unngår man mange tunneler og man får betjent distriktene. ▶

PÅ REISE: Prosjektleder Tom Stillesby, som stadig er på reisefot, signaliserer at det kan bli nødvendig å variere hastigheten på togene for å unngå tunneler og betjene distriktene.

FÅR BESKJED:

I Trondheim får Stillesby klar beskjed fra fylkesordfører Tore O. Sandvik om at lokaltrafikken er viktigst. I byene nedover sørlandskysten er holdningen en annen.



FOTO: TORE HOLTET



FOTO: TORE HOLTET

ENGASJEMENT: Det er stort engasjement når traséer skal tegnes. Bildet er fra et høyhastighetsmøte i Trondheim.

Dobbeltspor

– Hvilke andre hovedfunn har dere så langt gjort?
 – For det første har vi funnet ut at det er et betydelig marked for høyhastighetstog i Norge. 60–80 prosent av alle som reiser med fly, vil foretrekke å reise med tog i stedet.
 – For det andre vil det være samfunnsøkonomisk mest lønnsomt å kombinere person- og godstrafikk. Det igjen betyr at vi må bygge dobbeltspor.

«Jeg kan ikke se for meg at alt sammen blir lagt dødt»

TOM STILLESBY, leder av Høyhastighetsutredningen

– For det tredje er det ingen klimatiske problemer forbundet med å bygge høyhastighet i Norge, poengterer Stillesby.
 På vei til Trondheim minner han om at nordmenn reiser mer enn folk i andre europeiske land. Oslo-Trondheim ligger på en tiende plass i Europa – målt i antall passasjerer på én strekning.
 Vel framme i Trondheim får Stillesby møte Sør-Trøndelags fylkesordfører Tore O. Sandvik. Sandvik er mest opptatt av å få bygd ut et bedre togtilbud i og rundt Trondheim. Det siste overrasker ikke Stillesby.

Unntaket

– Engasjementet for høyhastighetstog er utvilsomt størst i distriktene. De ønsker seg en bedre kommunikasjon til Oslo og andre storbyer. Storbyene har derimot et flytilbud på fjernstrekningene og er derfor mer opptatt av lokale trafikkutfordringer. Unntaket er Jernbaneforum Sør, som både har et stort engasjement for en moderne endepunktstrafikk mellom Sørlandet og Oslo og en gjennomgangstrafikk som fanger opp byer og tettsteder langs kysten. De ønsker å knytte Sørlands-, Grenlands- og Vestfoldregionen sammen. Det er dette forumet, bestående av seks fylkeskommuner, som gjør mest på egen hånd.
 – Forum Nye Bergensbanen er derimot mest opptatt av å ruste opp dagens linje på Bergensbanen. De er ikke like opptatt av høyhastighetstog.

Mer tro på jernbane

– *Hva slags tanker gjør du deg om de pågående utredningene?*
 – Jeg har fått veldig stor tro på at jernbanen er det transportmiddelet som best kan tjene befolkningen rundt de store byene og ikke minst i Oslo-området, der befolkningen har økt sterkt og vil øke med 30–40 prosent de kommende 25 åra.

Slike trafikkutfordringer løser vi ikke med å bygge flere motorveier.
 – Men om vi trenger høyhastighetsbaner mellom de store byene? Der forholder jeg meg nøytral. Mange vil argumentere med at vi har et flytilbud som dekker dette i dag. Men hvis man ønsker å knytte distriktene mer sammen, er jernbane svaret. Det vil man ikke oppnå ved å kjøre i 100 km/t på motorveien. Vi ser det i Vestfold. Etter hvert som togtilbudet blir bedre, er det stadig flere som ønsker å bruke toget.

Bygge nytt

– Selv om intercitytog skal betjene byer og tettsteder rundt de store byene og høyhastighetstog skal betjene fjerntrafikken, er det mulig å kombinere ulike tog på de samme traséene. Dette kan løses med god ruteplanlegging.
 – *For dere utreder også et intercitynett på Østlandet?*
 – Ja, det ligger i vårt mandat. Vi gjør en del egne utredninger og har god dialog med dem som jobber med disse spørsmålene i Jernbaneverkets plan- og utviklingsenhet. Vi kommer til å være omforent når konklusjonene skal trekkes.
 Stillesby minner om at Høyhastighetsutredningen ser på ulike nivåer for en jernbanesatsing i

Norge – ikke bare høyhastighetstog, slik mange later til å tro.
 – Og én ting vil jeg si: Hvis en virkelig ønsker å gjøre noe med jernbanen i Norge, må en bygge mye nytt. Ingen av dagens traséer passer til de hastigheter som i dag forventes, nemlig 200–250 km/t. Dagens jernbane er i stor grad bygget for rundt 60 km/t. En god del strekninger på det eksisterende nettet kan oppgraderes, men på mange strekninger må det bygges nytt.

Mer enn doubles

– *I Norge har vi første generasjons jernbane og fjerde generasjons E6 ...*
 – Ja, og dette har ulike regjeringer med forskjellig politisk farge vært enige om. Det er riktig at Stortinget i dag bevilger dobbelt så mye til jernbane som det en gjorde for noen år siden. Likevel blir dette små midler i forhold til det som kreves hvis man skal bygge dobbeltspor for høye hastigheter over lange strekninger. Da må dagens jernbanebudsjetter mer enn doubles.
 – Men, legger Stillesby til. – Det blåser en jernbanevind over Norge. Alle politiske partier uttaler seg positivt om økt satsing på samferdsel og jernbane.

Ut i Europa

Stillesby har merket seg at mange samfunnsøkonomer sier det kan være negativt for norsk økonomi å satse mer på samferdsel, og at Norge ikke har arbeidskraft til å bygge ny jernbane i sitt eget land.
 – Vi må ut på det europeiske markedet, og alt tyder på at vi vil måtte basere oss på utenlandsk arbeidskraft, slik Sverige har gjort det, sier Stillesby, som skal ha sluttført sitt utredningsarbeid innen 1. februar neste år. Innstillingen vil deretter bli en del av en stortingsmelding som skal behandles i 2013.
 – *Tror du virkelig det vil bli satset på en moderne jernbane i Norge?*
 – Sånn stemningen er, blir jeg forbauset hvis det ikke fattes et mer forpliktende vedtak. Jeg kan ikke se for meg at alt sammen blir lagt dødt, sier Tom Stillesby, en erfaren prosjektmann som tidligere stort sett har jobbet med offshoreprosjekter. De har sjelden vært så politisk betente som «lyntog», og de har på ingen måte hatt den samme medieinteressen.

Spennende år

Når høyhastighetsgeneralen skal sette seg inn i erfaringene med høyhastighet i Frankrike og Spania, opplever han den norske

debatten om hastigheter som litt merkelig. For selv om skiltet toppfart er opptil 350 km/t, holder de fleste togene en gjennomsnittfart på 225–275 km/t.
 Han minner om at fysiske lover ofte er bestemmende for hvordan jernbanetraséer legges. Slik blir det også med anbefalingene fra utrederne. De vil bli et produkt av markedsanalyser, linjeføring og byggekostnader. Ennå vet vi ikke hva vi kommer til å anbefale.
 – Den store jobben nå, er å gjøre linjeføringen for de forskjellige traséalternativene og beregne byggekostnadene for de forskjellige alternativene. Først neste år skal alle tall legges på bordet, inkludert de samfunnsøkonomiske regnestykkene.
 – *Vil noen konklusjoner bli lagt fram før 1. februar neste år?*
 – Våre endelige anbefalinger kommer ikke før på det tidspunktet, men vi kommer til å gå ut løpende med de rapportene som vi etter hvert blir ferdige med. Det gjelder traséforslag for de forskjellige strekningene, forslag til stoppesteder og estimater på forventede billettinntekter på de ulike strekningene. Så dette blir et spennende år, smiler prosjektleder for Jernbaneverkets høyhastighetsutredning, Tom Stillesby.

- Vi åpner elektrisk trønderbane i 2015

De to trøndelagsfylkene tar skjea i egen hand og legger opp til at Trønder- og Meråkerbanen kan åpnes med kjørestrøm søndag 7. juni 2015 - nøyaktig 110 år etter unionsoppløsningen. Både den svenske og norske kongen skal være til stede ...

Tekst: ARVID BÅRDSTU **Foto:** PER NYGÅRD/NSB

Fylkesordfører Tore O. Sandvik (Ap) i Sør-Trøndelag slår alarm. Han viser til at de to fylkeskommunene i Trøndelag har hatt Trønderbanen som sin førsteprioritet siden 2003 – uten at dette er fulgt opp på statlig nivå.

Nå nærmer dieselmotorvognene som brukes på Trønderbanen, seg raskt sin siste reis. Og før NSB bestiller nye tog, må selskapet vite

om det skal kjøpe tog som går på diesel eller strøm.

– Må NSB kjøpe dieseltog, er vi ferdige. Da er alle utviklingsmuligheter på Trønderbanen over, og da bygger vi vei mellom Trondheim og Steinkjer i stedet. Derfor er det første skrittet å få på plass elektrifisering. Uten det går bokstavelig talt toget, varsler Sandvik.

Freser

Fylkesordføreren er kraftig provosert over stortingspolitikkerne «som går rundt og prediker miljøvern og satsing på bane, som sitter og smiler og synes det høres fint ut – og ikke gjør noe med det.» Og denne salven retter han mot alle på Stortinget.

For Tore O. Sandvik freser fortsatt over at Nasjonal transport-

plan (NTP) som ble vedtatt i 2009, ikke inneholdt ett eneste ord om elektrifisering av Trønder- og Meråkerbanen.

– Vi ba om 1,5 milliarder kroner til elektrifisering. Det var ikke all verden. Men utspillet fra Stortinget var å bruke 500 milliarder kroner på lyntog om fire år i stedet. Det hadde vært nok med én setning om at man skulle elektrifisere Trønder- og Meråkerbanen i denne perioden. Da hadde denne prosessen vært i gang!

Avgjørende

– I vårt område er Trønderbanen helt avgjørende for å ta unna i kollektivtrafikken inn mot Trondheim, som vil vokse med 70 000 innbyggere de neste 20 årene. Vi har ikke nok areal til å ta denne veksten på vei, utdypes Sandvik.

Det er i dette perspektivet at de to fylkeskommunene sier de skal sørge for kjørestrøm Trondheim-Steinkjer og Hell-Storlien selv. Datoen for når stasen skal stå ferdig, er altså allerede bestemt:

– 7. juni 2015 er en symbolsk dag, Vi vil ha både svenskekongen og den norske kongen til stede, og et X2000-tog skal komme trillende inn til åpningen, sier Sandvik.

Enden er nær

Uten elektrifisering stopper også sambandet med Sverige opp, advarer Sandvik: – I dag går Nabotoget to ganger daglig hver vei mellom Trondheim og Östersund. Svenskene har sagt fra om at det ikke er sikkert at de vil bidra til at det går tog til Norge lenger.

– Systemet tar ikke inn over seg situasjonen, som er at man er i ferd med å velge bort Trønderbanen som lokaltog- og regiontogtilbud innen kollektivtrafikken i Trøndelag

Løsningen

Fylkeskommunene har bestemt seg for å planlegge og prosjektere for elektrifisering – klart til bygging.

– Når jeg har snakket med Jernbaneløst, har de vært prisverdige ærlige og sagt at hvis de skal gjøre dette, vil det ta 10–12 år. Men vi skal åpne denne banen 7. juni 2015. Vi tar inn over oss dagens realiteter og gjør dette selv, og mener det er mulig uten at det er nødvendig å bruke ti år på det, sier Sandvik.

Som følge av press på jernbaneløstkompetansen i Norge ønsker han å se til Sverige. Det kan også gi en rimeligere utbygging, mener fylkesordfører Tore O. Sandvik.

ENGASJERT: Fylkesordfører Tore O. Sandvik er en handlingens mann. Nå vil han ha elektrifisert Trønder- og Meråkerbanen innen 2015.



FOTO: ARVID BÅRDSTU

- Systemfeil

Fylkesordfører Tore O. Sandvik mener det er en systemfeil som ligger bak når fylkeskommunene i Trøndelag selv må finansiere planleggingen og prosjekteringen av elektrifisering.

Han etterlyser en annen politisk resept enn den som gjelder i dag.

– NTP må si hvor mye penger Jernbaneløst får til investeringer i en periode, og så gi dem frihet til å bruke disse pengene mest mulig rasjonelt. Det sier jeg selv om Finansdepartementet da får både kløe og utslett. De mener man skal ha frihet til å følge eller ikke følge NTP'en for hvert eneste budsjettår.

Ifølge Tore O. Sandvik er det jernbanen som taper på denne systemfeilen:

– Når vi nå bygger en ny vei, gjør vi det ved å putte inn fylkeskommunale penger og bompenger. Vi sitter ikke og venter på at det kommer noen penger for å bygge noen meter, slik det gjøres på jernbanen. Jernbanen taper ytterligere ettersom det blir flere veiprojekt som nå blir finansiert ved bompenger. Veien slår i hjel jernbanen ved måten den er organisert på. En bomveipakke er det samme som prosjektfinansiering. Det er det vi gjør i Oslopakke 3 og i miljøpakkene. Jernbanen taper på alle felt hvis vi ikke retter opp den systemfeilen som ligger der.

«Vi skal ha åpning 7. juni 2015.
Det er en symbolsk dag,
110 år etter unionsoppløsningen»

I DAGLIG DRIFT: Banen forbi Væretøa i utkanten av Trondheim ble åpnet i 1882, noe linjeføringen bærer preg av. Når NSB om noen år må pensjonere lokaltogsettene på Trønderbanen, vil fylkesordføreren i det minste ha nytte som kan kjøres på strøm.





Med punktlighet i ryggmargen

Hun tok jobben som ble påstått å være like utfordrende som Harald Hårfagres jobb med å samle Norge til ett rike. Hvorfor? Jernbaneverkets nye punktlighetsleder mener hun sitter på oppskriften for en mer punktlig jernbane.

Tekst: SIRI R. SVENDSEN Foto: ØYSTEIN GRUE

IKKE I TVIL: Den nye punktlighetslederens langsiktige mål er å oppnå punktlighet på 90 prosent for NSB sine tog og 95 prosent for flytoget. Hun er ikke i tvil om at det kommer til å skje.

– Vi må samarbeide fra topp til bunn, finne nye rutiner og finne ut hvorfor og hva som får rute-tabellene til å sprekke. I Ruter tok det fem år. Underveis må vi huske å telle de små seirene som ingen journalister bryr seg om, sier Tone Norløff som tiltrådte stillingen i mars i år. – For det blir en lang og møysommelig prosess å forbedre punktligheten på jernbanen, poengterer hun.

Sivilingeniøren fra NTNU, med hovedfag i prosjektstyring, kommer fra nettopp Ruter, tidligere Oslo Sporveier. Der har hun de siste ni årene jobbet med punktlighet. I Ruter bidro Tone Norløff sterkt til at bussene og trikkene i hovedstaden kom seg fortere gjennom rutene sine. Konkret begynte trikkene å kjøre ti minutters frekvens fremfor 15 minutter, med samme antall vognsett. Og «alle»

ble opptatt av å bedre punktligheten: Statens vegvesen Samferdsels-etaten, politiet og trafikketaten.

– Oppskriften virker

– Jeg kom i mål i Ruter i en tilsvarende stilling som jeg nå har påtatt meg i Jernbaneverket. Forskjellen er at jeg nå besitter en kunnskap og erfaring jeg ikke hadde da jeg begynte med dette arbeidet i Ruter. Nå føler jeg at jeg sitter på oppskriften, og jeg er derfor kvalifisert til å lede punktlighetsarbeidet i Jernbaneverket, sier hun ubeskjedit.

Oppskriften går ut på å få alle til å jobbe ut fra samme plattform – ved å snakke sammen og dra i samme retning.

– Den virker, sier den nye punktlighetslederen uten tvil i stemmen, fra sitt ryddige, hvite kontor på Stortorvet i Oslo. ▶

- Ble stolt

«Synes du hverdagen som minerydder, dypdykker eller fall-skjermjeger blir for trygg og forutsigbar, uten virkelige utfordringer å bite i? Da kan jobben som leder for punktlighet i Jernbaneverket være noe for deg», skrev Aftenposten i en kommentar kort tid etter at stillingen ble utlyst før jul i fjor.

Istedenfor å bli skremt og miste motivasjonen ble Norløff stolt av medieoppmerksomheten rundt stillingen.

– Den viser at kollektivtrafikk er blitt mer viktig de siste årene enn den var før. Tidligere ble du sett på som litt dum om du reiste kollektivt, og det ble stilt spørsmålstegn ved om du ikke hadde råd til bil. I dag må man ha en god grunn og forklare seg om

skap. Hun understreker viktigheten av å utvikle et godt samarbeid med togselskapene.

– Vi må skape en felles plattform som fører til at alle trekker i samme retning, at alle tenker likt. Vi har klart å etablere felles punktlighetsmål med togselskapene. Punktlighetsmål som forplikter. Vi håper å se resultatene av det snart.

Pådrivere

– Det er eksempelvis viktig at NSBs konduktører ikke blir stående og snakke for lenge på plattformen, og at de ikke venter på en passasjer som kommer løpende når det er 15 minutters frekvens. Man kan gange opp antall passasjerer med det ene minuttet man venter på en løpende passasjer. Summen blir samfunnsøkonomisk

medarbeidere og samarbeidspartnere benytter punktlighetslederen ulike verktøy for å gå til roten – kartlegge de egentlige årsakene til forsinkelsene som oppstår. Metoden heter PIMS (Punctuality Improvement Method System). Kort fortalt er dette en metodikk for å forbedre punktligheten. Konkret gjennomføres PIMS ved at en prosjektgruppe settes sammen for å finne den grunnleggende årsaken til punktlighetsforstyrrelser.

Gruppen som blant annet består av lokførere og togledere i tillegg til andre medarbeidere i Jernbaneverket, analyserer problemet og finner årsaken. Deretter blir ansvaret fordelt og oppfølging krevd.

PIMS var en velkjent metodikk i Jernbaneverket også før Norløffs tid, men hun går aktivt inn for å påse at forbedringer gjennomføres.

Telehiv er et eksempel på en utfordring som Norløff ønsker å grave i dybden på.

– Etter vinteren er det mye saktekjøring på grunn av telehiv. Er det noe vi kan gjøre her? Trenger vi å kjøre sakte så lenge, spør Norløff.

Bredde og dybde

Norløff innrømmer at hun både er systematisk og analytisk, og at hun liker å planlegge og ha orden i sysakene. Samtidig er punktlighet en viktig egenskap, noe fotograf og journalist fikk erfare da vi ringte Norløff og ga beskjed om at vi kom ti minutter for sent til fotoavtalen. Da fikk vi en bestemt beskjed om når vi senest kunne være ferdige for at hun skulle rekke neste avtale.

Etter 15 år i oljebransjen med kostnadsestimering, kontraktsoppfølging og planlegging har punktlighetslederen også utviklet evnen å grave seg ned i detaljer og samtidig holde god oversikt.

Punktlighetsstrategi

For å få opp bevisstheten rundt punktlighet er Norløff og hennes seks kollegaer i gang med å utforme en punktlighetsstrategi for Jernbaneverket. Denne skal distribueres i et hendig format til alle

«Synes du hverdagen som minerydder, dypdykker eller fall-skjermjeger blir for trygg og forutsigbar, uten virkelige utfordringer å bite i? Da kan jobben som leder for punktlighet i Jernbaneverket være noe for deg».

Aftenposten kommenterer stillingen Tone Norløff nå har tiltrådt i.



man ikke reiser kollektivt. Det har faktisk blitt in å reise med tog, trikk og buss.

– De voksne barna mine syntes derimot det var morsomt å lese at mediene omtalte dette som landets mest utfordrende stilling. Særlig fordi de vet at jeg har høydeskrek!

Alle må tenke likt

49-åringen har etter tre måneder i stillingen satt i gang flere prosjekter for å forbedre punktligheten for landets tog, og hun har planene klare for fremtidige aktiviteter. Ambisjonen er å få hele Jernbaneverket og samarbeidspartnerne til å tenke punktlighet akkurat som med sikkerhet.

– Etter min mening er sikkerhet og punktlighet to sider av samme sak. Er togene punktlig, gjør vi som planlagt, og det er lite behov for improvisasjon som kan skape farlige situasjoner.

Norløff ønsker at hver og en får punktlighet inn i ryggmargen. For å få til dette arrangerer hun møter med forskjellige deler av organisasjonen. I tillegg har hun jevnlig kontakt med NSB og andre togsel-

uheldig. Vi har også startet et eget prosjekt for å få togene til å gjennomføre så effektive stasjonsopphold som mulig.

Punktlighetslederen mener holdningene hos passasjerene også kan bidra til bedre punktlighet.

– De reisende forventer at toget er forsinket, så hva gjør det at de blir stående på stigtrinet og snakke med noen på plattformen eller bruker lang tid på å komme seg av og på toget?

– Punktlighet må også inn i ryggmargen til de reisende, sier hun.

Toglederne i Jernbaneverket er i Norløffs øyne nøkkelpersoner i punktlighetsarbeidet. De har nyttige innspill, og derfor har hun igangsatt et prosjekt som skal se på hvordan kommunikasjonen med denne gruppen kan bedres og bli mer direkte enn kun dialog over e-post.

– Jeg brenner for at vi i seksjonen for punktlighet kan være pådrivere for at ting blir løftet frem, og at det blir tatt affære.

Verktøy for punktlighet

I tillegg til tettere dialog med egne

medarbeiderne. Konkret forteller strategien hva punktlighet er, hva Jernbaneverket skal jobbe med fremover for å bedre punktligheten, hva de langsiktige linjene er og hva den enkelte kan bidra med for å bedre punktligheten.

Målet er 90 prosent

Norløffs kortsiktige mål er å snu

trenden med for mange forsinkelsestimer. Hennes langsiktige mål er å nå oppfordringen fra Samferdselsdepartementet om en punktlighet på 90 prosent for NSB sine tog, og 95 prosent for flytoget. Hun er ikke i tvil om at det kommer til å skje.

– Tallene peker allerede i riktig retning, de siste tolv månedene er

gjennomsnittlig punktlighet for persontog 87 prosent, sier punktlighetslederen, som ikke gir seg før hun har samlet hele jernbanen på samme plattform der alle bidrar til å innfri ett felles mål om en punktlig jernbane.

BLE STOLT: I stedet for å bli skremt, ble Tone Norløff stolt av medieoppmerksomheten rundt stillingen hun søkte – og fikk.



Jernbaneverket har nøkkelen

«Togforsinkelser kostet én milliard» kunne vi lese i Aftenposten 23. mai. Skal vi løfte toget ut av denne evige «fella», må vi tenke nytt. Mitt forslag er at Jernbaneverket får tydeliggjort sitt ansvar for punktligheten blant annet gjennom å bli stilt økonomisk til ansvar og måtte erstatte de kostnader som forsinkelsene påfører togenes kunder.

Dersom toget i framtiden skal løftes fram som en foretrukket transportform, både for person- og godstrafikken, må vi være villige til å tenke nytt og bryte med opparbeidede tradisjoner. Å innføre en ordning hvor Jernbaneverket garanterer for punktligheten og samtidig erstatter tap ved forsinkelse, vil etter min mening være en god investering i norsk jernbaneutvikling.

Stille krav

I dag er togselskapene prisgitt at Jernbaneverket sikrer fremføring i samsvar med ruteplanen. Det er Jernbaneverket som eier og forvalter infrastrukturen, som driver trafikkstyringen, som legger og godkjenner ruteplanene og som stiller krav overfor trafikkutøverne, sportilgangsavtaler m.m. Kvaliteten i all togtrafikk i Norge er derfor avhengig av den kvaliteten Jernbaneverket leverer.

Dette innebærer at Jernbaneverket må ha en infrastruktur som fungerer med de ytelse den skal, og at manglende robusthet i gammel og slitt infrastruktur må kompenseres med tilsvarende forsterket driftsinnsats som for eksempel hyppige visitasjoner, inspeksjoner og kontroller med tilhørende korrigerende innsats. Det betyr også at Jernbaneverket til enhver



FOTO: ØYSTEIN GRUE

tid må utøve trafikkstyring som sørger for avvikling av togtrafikken i tråd med ruteplanene. Jernbaneverket må videre stille alle nødvendige krav overfor dem som trafikkerer på nettet – slik at togene er driftssikre og kan framføres som forutsatt, og slik at alt personell hos togselskapene opptrer slik at de ikke skaper forsinkelser. Ikke minst innebærer Jernbaneverkets ansvar for kvalitet i togtrafikken at etaten forholder seg til realiteter, og ikke ønsker å ta ut andre effekter og ytelse enn det den til enhver tid eksisterende infrastrukturen kan tåle.

Helhetsansvar

Relasjonen mellom togselskapene og Jernbaneverket er ikke som et vanlig forhold mellom leverandør og underleverandør i andre deler av næringslivet. Det foreligger ikke noe avtalerettslig grunnlag, som forplikter Jernbaneverket til å levere kvalitet. Det foreligger ikke pengestrømmer mellom togselskapene og Jernbaneverket som kan holdes igjen dersom kvalitet i leveransene uteblir. Denne situasjonen har sine naturlige forklaringer i blant annet at:

- Togselskapene betaler ikke for leie av jernbanenettet som står i

samsvar med kostnadene forbundet med bygging, vedlikehold, drift og forvaltning av dette

- Samfunnet stiller, gjennom Jernbaneverket, et jernbanenett til disposisjon – og standarden er til enhver tid politisk bestemt og finansiert
- Togselskapene må ta det jernbanenettet de får, og har ikke grunnlag for å kreve ytelse eller kvalitet.

Nå må det bli slutt på de tilbakevendende diskusjonene om hvorvidt det er togselskapene eller Jernbaneverket som er skyld i forsinkelser eller at det blir «såkalt» delt

ansvar for forstyrrelsene i jernbanesystemet. Jernbaneverket må i stedet, som en del av sitt helhetsansvar og uavhengig av de juridiske relasjonene mellom seg selv og togselskapene, stå fram og ta det fulle og hele ansvar – også økonomisk – ved forsinkelser.

En pott

En virkningsfull modell kan oppnås ved å sette av penger i en pott, som forvaltes av Jernbaneverket. Pengene fra denne potten kan utbetales til sluttkunden via det aktuelle togselskapet. Prinsippet for utbetaling må være full gjen-

nomstrømning, slik at det ikke blir liggende igjen penger fra potten hos togselskapene, systemet må være enkelt å administrere og beløpene må være nøkterne og balanserte i forhold til den ulempe som påføres sluttkunden.

Ikke bare vil en slik praksis gjøre togets kunder mer fornøyde og stimulere til økt bruk av toget. Det vil også virke som et incitament for Jernbaneverket når det gjelder fokus på punktlighet og på togenes sluttkunde. Den årlige bruken av midler fra potten vil være et mål på Jernbaneverkets evne til å ivareta sitt punktlighetsansvar.

MER PUNKTLIG:
 Artikkelforfatteren foreslår innført et nytt regime som han mener vil sikre bedre punktlighet.

Satser på Raumabanen

Hele stasjonsområdet i Åndalsnes er ferdig oppgradert. Nå vil NSB forsøke å skaffe annet togmateriell for å få med flere passasjerer og få ned kostnadene.

Tekst: ARVID BÅRDSTU

– Da kan vi kjøre samme rute-modell gjennom hele året og bruke den togstammen vi alt har, når vi trenger den, sier Tove Sylte i NSB mens hun håndterer pågangen fra 2 500 cruisepassasjerer.

Mer enn cruise

Den italienske cruisebåten ruver som en vegg ved NATO-kaia, kloss opp til Åndalsnes stasjon. Ut av 92 000-tonneren strømmer italienere, tyskere, franskmenn og sikkert noen fra andre nasjoner i Europa.

Tove Sylte anslår at de vil klare å få med 900 av cruisepassasjerene på sitt opplegg. De andre får finne

på noe annet de ti timene båten ligger til kai på Åndalsnes. 39 ganger i sommer vil det komme en cruisebåt til Åndalsnes.

Av de 38 000 som løste billett på Raumabanen i fjor sommer, kom 10 000 fra cruisebåter.

Også i sommer strømmer det på med andre turister enn de som kommer gående fra NATO-kaia.

– Det er lett å glemme de som ikke er cruiseturister. Det er både grupper og individuelt reisende som kjøper opplevelsestur på Raumabanen. Vi har gruppebestillinger til toget nesten hver dag i juli, forteller Sylte.

Mer tog

Kombinasjonen turisttrafikk og transporttilbud for dem som bor i regionen, er ikke enkelt å få til. Turisttoget går sakte eller stopper helt der det er noe ekstra å se på. For å få rutetabellen til å gå opp går turistavgangene bare mellom Åndalsnes og Bjorli – uten korrespondanse med togene på Dovrebanen.

– Slik vi har lagt opp rutene nå, reduserer vi tilbudet for våre reisende i sommermånedene. Derfor vil vi se om vi klarer å skaffe diesel-lokomotiv og passasjervogner som kan brukes på den rene turisttra-

fikken, mens vi lar de andre togene gå etter den samme rutetabellen som resten av året. Raumabanen er en viktig matingsbane til Dovrebanen, slår Tove Sylte fast.

Holder ut

Denne sommeren blir den fjerde på rad som NSB satser på Raumabanen som turistbane. I løpet av denne perioden har også Rom Eiendom og Jernbaneverket bidratt til å løfte togproduktet Raumabanen. Rom har lagt ned betydelige ressurser i stasjonsbygningen på Åndalsnes mens Jernbaneverket har brukt

19 millioner kroner på stasjons-tiltak langs banen, aller mest på Åndalsnes stasjon.

I vår sto hele stasjonsområdet ferdig oppgradert. Perrongene er blitt hevet og har fått nytt dekke. Det er montert moderne monitører, skilttavle og høyttaleranlegg. På begge sider av bygningen er stasjonsparkene renovert med ny kantstein, skiferheller, benker og belysning – og nytt gress og noen nye trær. Resultatet er blitt flott. Ingen trenger å skjennes for å ta imot besøkende til jernbanen her!

OH MY GOD: Utenlandske turister er spesielt fascinert av store vannmasser, som her i Rauma ved Kylling bru.



«Det er lett å glemme dem som ikke er cruiseturister. Det er både grupper og individuelt reisende som kjøper opplevelsestur på Raumabanen»

TOVE SYLTE, strekningsleder i NSB Riks

DIGERT: De store cruiseskipene har like mange passasjerer som det er innbyggere på Åndalsnes. Det skal stor kapasitet til på jernbanen for å ta unna alle dem som vil på guidet togtur.



FOTO: ARVID BÅRDSTU

DISIPLINERT: Turister på tur lar seg lett lede. Disse lot seg spesielt imponere over Rauma elv, alle fossene som springer rett ut fra fjellet i mer enn 1000 meters høyde, og fossen i Verma, som viste seg fram i yr og høypotent vårglede.



FOTO: LEIF JOHNNY OLESTAD

FOTO: LEIF JOHNNY OLESTAD

Fortid møter fremtid på Hønefoss

På Ringerike er en lokal forening i ferd med å bygge opp noe unikt: Ringerike Samferdselsmuseum blir noe mer enn et museum. - Her på Hønefoss stasjon skal vi skape noe som er levende og i bruk hver dag, sier styreleder Jan Østlund.

Tekst og foto: NJÅL SVINGHEIM



IDESKISSE: Denne ideskissen viser hvordan det nye samferdselsmuseet kan bli.

– Bare ordet «museum» får meg egentlig til å stritte imot, sier den entusiastiske styrelederen. – Museum forbindes av mange med noe dødt, med utstillinger i glassmontre, med støvete arkiver og med stillstand. Så jeg er livende redd for å gå i museumsfella, sier Jan Østlund.

– Her skal det tvert om være liv og virksomhet hver dag. Dette skal bli et levende dokumentasjons-senter for jernbane- og samferdsels-historie, men også for hva jernbanen er i dag og ikke minst for hva den kan bli, sier han.

Med seg på laget har han tunge aktører fra lokalt næringsliv, foreninger, NSB og Jernbaneverket. Og finansieringen, som vanligvis er akilleshælen i slike prosjekter, begynner å komme på plass takket være lokal interesse.

Unik samling

Hønefoss stasjon er en stor stasjon med mange spor og en rekke jernbaneinstallasjoner. Den er også en av svært få stasjoner som har baner i fire retninger. Stasjonen hadde lenge en meget stor godstrafikk med flere skiftelokomotiver i virksomhet døgnet rundt.

I dag er trafikkbildet annerledes selv om stasjonen fortsatt er døgn-bemannet og har både person- og godstrafikk. Området som nå settes av til å bygge opp det som skal bli en ny regional attraksjon, ligger ved det gamle godshuset og inkluderer tre spor og et større uteareal.

– Det vi gjør, er tuftet på samlingene til de to gamle jernbanemennene Kristoffer Drolsum og Kristian Bjerke på Hønefoss. De to samlet gjennom en årrekke gjenstander og bilder fra jernbanen i regionen, ▶



STRØKEN: Her er også gamle, strøkne folkevognbøbler velkomne.

FOTO: JAN ØSTLUND

« ... et levende dokumentasjonssenter for jernbane- og samferdselshistorie»

HISTORISK: Blant gjenstandene i den omfattende samlingen finnes også en av Bergensbanens aller første dresiner.



FOTO: JAN ØSTLUND



HER: Jan Østlund er ikke tvil: - Hønefoss er stedet for både historie og framtid.



FOTO: JAN ØSTLUND

TOG OG BILER: 60-tallstoget med El 11 og stålvogner er på plass, og ved ulike anledninger er også veteranbiler, busser og lastebiler å se.

noe som har resultert i en unik samling med tusenvis av bilder og gjenstander som ellers ville ha vært tapt for ettertiden. Denne unike samlingen vil utgjøre en basis i det vi nå bygger opp, sier Jan Østlund.

Treffsted

– Men vi skal gjøre så mye mer, utdypes han: – Her skal vi framvise et klassisk «60-tallstog» med lok type El 11 og stålvogner fra en epoke de fleste av oss kjenner som nær fortid, vi skal framvise materiell fra Hønefoss' egen fabrikk for jernbanemateriell, HØKA, og vi har på gang et samarbeid med

Norsk Muesumstog om framvisning av noe av deres materiell.

Norsk Museumstog har for øvrig mye av sin virksomhet i den gamle lokstallen på Hønefoss.

Andre samferdselshistoriske grupper er også med på laget. Motorhistorisk klubb Ringerike og Omegn, disponerer veteranbiler, gamle brannbiler og HØKA-busser, og Nettbuss' veteranbussgruppe er med. Også andre aktører er velkomne.

En av foreningene har allerede tatt i bruk en salongvogn som møteplass, og tanken er at alle disse ulike entusiastmiljøene kan ha dette som treffsted.

Mye er allerede på plass: 60-talls-toget, NSBs skiftetraktor av type 221 (bygget av HØKA), en godsvogn av den velkjente typen GBS (bygget av HØKA) og de jernbane-historiske samlingene. Nå gjenstår det en stor jobb med å bygge opp selve senteret.

Godshus er nøkkelen

– Vi har et veldig godt samarbeid og dialog med Jernbaneverket Region Vest som Hønefoss sorterer under, forteller Jan Østlund. Selv er han som ansatt i NSB godt kjent innad i jernbanen, og som lokal-historiker med blant annet flere bøker på samvittigheten har han

heller ikke vansker med å få lokale interessenter fra næringsliv og foreningsliv interessert.

– Vi jobber nå med å få overta det gamle godshuset, forteller Østlund. – Der har Jernbaneverket et lager, men i samarbeid med Rom Eiendom som eier bygget, og JBV ses det nå på muligheten for å få flyttet dette, og eventuelt sette opp et nybygg for lageret. Godshuset er nemlig nøkkelen som kan åpne opp for et nesten skreddersydd lokale for det nye samferdsels-senteret.

– Her går det jo spor rett inn, sier Østlund. – Under gulvet inne godshuset ligger det fortsatt spor,

og vi kan få plass til flere personvogn og lok innendørs, sier han.

Tilgjengeligheten til stedet er god, og adkomsten til området kan skje uten at jernbanespor må krysses. Vi ser også for oss at noe av virksomheten her kan skje som tilrettelagte arbeidsplasser, sier Østlund, som inviterer både NSB og Jernbaneverket til å profilere sin virksomhet her. Alt sammen innenfor rammen av en levende stasjon og i et historisk miljø. Her kan gammelt og nytt møtes, vi har sporplass, arealer og skal få utstillingslokaler, sier styreleder i Ringerike Samferdselsmuseum, Jan Østlund.

PÅ TRE HJUL: Ringerike motorhistoriske forening favner også motorsykler.

- Spennende

– Det som nå er i ferd med å skje på Hønefoss, er veldig positivt! Det sier Alf Gunnar Lunde som har ansvaret for eiendomsmassen til Rom Eiendom i området på Gjøvikbanen og i store deler av Buskerud.

– Denne typen bruk og aktivitet støtter oppunder jernbanen og er noe vi synes er veldig spennende, sier han.

Helt konkret jobber nå Rom Eiendom (NSBs eiendomsselskap) med å se på en løsning som kan tilfredsstille lagerbehovene til Jernbaneverket på Hønefoss samtidig som Ringerike Samferdselsmuseum får disponere hele godshuset.

– Vi har en god dialog om dette med Jernbaneverket Vest, og målet er at deres lagerbehov skal løses i bedre egnede lokaler, samtidig som godshuset frigjøres. Vi håper å få til en løsning så fort som mulig, sier Lunde.

Hønefoss stasjon får for øvrig pusset opp og utvidet venterom i forbindelse med sommerstengningen i Oslo i sommer.

– Neste store skritt blir når vi skal se stasjonen og virksomheten til samferdselsmuseet i sammenheng, sier Alf Gunnar Lunde. – Vi ønsker mer aktivitet også i andre bygninger på Hønefoss, og det jobber vi også med, legger han til.



På vei mot sydligere strøk

Et tog til Göteborg lusker seg forbi uværet som rådet over Østfold 15. mai i år. Fotografen oppdager skyene som bygger seg opp.
- Jeg måtte bare finne et passende fotosted og forevige dette, sier Ståle Hatlelid Karlsen. Bildet er tatt like ved Carlberg, mellom Dilling og Moss stasjoner på Østfoldbanens vestre linje.

Brennevidden som ble brukt, var 26mm, og med sollyset som dukket opp på jorden rett før togets passering, ble lukkertiden justert til 1/400 med blenderåpning på 9. For å unngå undereksponering i himmelen ble ISO-verdien satt til 320. Utstyret som ble benyttet, var Nikon D300s med allroundobjektivet, 18-200mm f/3,5.

MITT JERNBANEKORT

Navn: Ståle Hatlelid Karlsen
Yrke: IT-Lærning, Norsk jernbaneskole
Bosted: Drøbak
Kamera: D300 s



Tysk storordre

Toppsjefene i DB og Siemens har nylig undertegnet en 8 000 siders kontrakt på nye tog der absolutt alt blir tilvirket i Tyskland. DB har bestilt 220 togsett til en pris av seks milliarder euro (nærmere 50 milliarder kroner) og har opsjon på ytterligere 80 sett. Siemens Velaro vil nå bli DBs ryggrad av langdistansetog. Det første toget er forventet satt i trafikk i 2016. Før toget settes i serieproduksjon, skal ett sett gjennom en 14 måneder lang testperiode, der toget i minst ett år skal kjøres med passasjerer.

Ny godsroute

Fra og med begynnelsen av mai går det pendeltog med gods mellom Antwerpen og industribyen Gongching sørvest i Kina fem dager i uka. I Gongching lages det mange slags varer som skal vestover. Men togene kunne først begynne å kjøre da det ble mulig å fylle opp med returvarer. Turen fra Belgia til Gongching er forventet å ta 20-25 døgn, som er en tidsbesparelse på minst ti døgn i forhold til båttransport.

Originalt CO₂-kutt

Regjeringen i Spania har vedtatt å sette ned billettprisene på lokal- og mellomdistansetogene med fem prosent samt senke fartsgrensen på motorveiene fra 120 km/t til 110 km/t for å lokke folk over på toget og av den grunn spare 286 millioner fat olje til 23 milliarder euro årlig. Samtidig vil tiltaket redusere CO₂-utslippene med 125 millioner tonn. Alle monner drar!

Kvinne-trikk

Prinsesse Nora Bint Abdul Rahman-universitetet i Riyadh, hovedstaden i Saudi-Arabia, er det største universitetet i verden bare for kvinner. Området er så stort at det nå har fått en egen trikkelinje på 11,5 km. Ettersom kvinner ikke får lov til å kjøre trikker og de heller ikke får lov til å ha kontakt med menn, ble løsningen en førerløs trikk. Hovedentreprisen gikk til Saudi Binladen Group mens AnsaldoBreda skal levere trikkene. Kong Abdullah, som er en av sin fars 37 sønner og sønn av sin fars åttende hustru, har spandert to milliarder kroner på trikkeløsningen mens turen for damene blir gratis.

Kostbar bane

Det svenske jernbaneprosjektet Citybanan har et budsjett på 16,8 milliarder svenske kroner. Men tunnelen er blitt veldig kostbar også på en annen måte: Så langt har tre arbeidere mistet livet under anleggsperioden.

Tekst: ARVID BÅRDSTU **Foto:** MIKAEL ULLÉN/TRAFIKVERKET

Citybanan-prosjektet består av bygging av ei 1,4 kilometer lang bru, en seks kilometer lang dobbeltsporet tunnel midt under det sentrale Stockholm og to nye stasjoner. I løpet av knapt ett år har tre arbeidere mistet livet på dette anlegget. Den første ble påkjørt av et tog på Tomtebodas driftsbanegård i Solna. Vedkommende arbeidet for Baneservice.

Totalt har Citybanan en h-verdi (antall fraværsskader per million arbeidede timer) på 17,8. Det er veldig høyt. Ifølge tall fra Arbeidsmiljøverket ligger h-verdien for anleggsbransjen i Sverige på mellom 5 og 9,5 ulykker for hver million arbeidstimer. Til sammenlikning er målet for utbyggingsdivisjonen i Jernbaneverket på åtte for i år.

Komplisert?

Når enkelte skal finne fram til hvorfor det er så mange ulykker og skader ved Citybanan, blir det vist til at dette er et særdeles komplisert anlegg. Til Svenska Dagbladet uttaler

miljøsjefen ved Citybanan, Fredrik Moberg, at det for deres anlegg er mer rimelig å sammenlikne seg med gruveindustrien. Der ligger snittet for h-verdi på 16,4.

- Vi har vært oppe i ti som snitt samlet for Utbyggingsdivisjonen, men har som mål å nå en h-verdi på åtte i år og seks neste år. Per dags dato ligger vi på 5,5, kommenterer sikkerhets- og kvalitetssjef Johan Larsen Aase i Jernbaneverkets utbyggingsdivisjon.

Like før det nye dobbeltsporet Lysaker-Sandvika står ferdig, er h-verdien der på seks. For byggingen av Gevingåsen tunnel hadde prosjektet et mål om å ende opp med en h-verdi under åtte. Nå er tunnelen snart ferdig.

- Vi har hatt tre fraværsskader og har en h-verdi på 8,8 nå. Når anlegget er ferdig i august og hvis alt går bra til da, kommer vi under åtte, sier HMS-koordinator Lisbeth Nygård.



STORANLEGG: Citybanan i Stockholm skal doble kapasiteten inn og ut av Stockholm C. Det kompliserte anlegget til 16,8 milliarder kroner har så langt kostet tre arbeidere livet.



TØFFER FRAM: Den første banen Kina bygde var TAZARA-banen mellom Dar-Es-Salaam og Zambia. På det meste var 75 000 arbeidere i sving på anlegget.

Med jernbane som u-hjelp

Kina er ikke bare en stor jernbanebygger i eget land. Nå bidrar de til å løfte økonomi og utvikling i Afrika og Latin-Amerika ved å bygge infrastruktur i bytte mot olje og mineraler.

Tekst: ARVID BÅRDSTU **Foto:** RICHARD STUPART/TAZARA RAIL

På 1800-tallet kom kolonimaktene. De bygde veier og jernbane for å frakte ut kontinentets verdier i form av gull, sølv, kopper og andre verdifulle varer - og stakk av med overskuddet. På 1980-tallet, mens Vestens bidrag med penger til tradisjonell u-hjelp var på det høyeste, steg andelen fattige i Afrika dramatisk. Det siste tiåret er det Kina det handler om.

Kina har valgt en annen strategi. De gir rundhåndet statlige lån til bygging av infrastruktur mot at de får olje og mineraler i retur. Denne strategien ser ut til å lykkes for begge parter. Landene oppnår økonomisk vekst mens Kina er sikret verdifulle råstoffer til egen industri gjennom langsiktige avtaler - og mye politisk goodwill på kjøpet.

TAZARA-banen

For Kinas del startet det med byggingen av

den 1860 kilometer lange TAZARA-banen fra Dar-Es-Salaam i Tanzania til de rike kopperfeltene i Zambia på 1970-tallet.

Med den økonomiske oppblomstringen i Kina det siste tiåret har denne framgangsmåten blitt pusset støv av og blir nå gjennomført i stor stil i den tredje verden. Ikke minst fordi det for tiden trengs gigantiske tilførsler av oljeprodukter og mineraler for å holde det kinesiske maskineriet i gang.

Også i Latin-Amerika er det mange fattige land som ikke får kapitalisert verdiene de sitter på. Nå er kilden til den kapitalen de ønsker, funnet. Kina sitter på en kapital som tilsvarer 7-8 ganger det norske oljefondet og er villig til å bruke den. I Latin-Amerika er Brasil, Argentina, Ecuador og Venezuela blitt store mottakere - mot avtaler om oppgjør i form av olje, gass, hvete og soyabønner. Tilbake får de jernbaner, veier, skoler og sykehus.



Jernbaneverket

Sentralt

Pressesjef
Jan Erik Kregnes
Mobil: 916 55 421
e-post: erik@jbv.no

Info Utbygging

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

Info Øst

Fungerende informasjonssjef
3.7.-19.9.2011
Trude Isaksen
Tlf: 916 56 273
e-post: istr@jbv.no

Info Vest

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

Info Nord

Informasjonssjef
Dag Svinsås
Tlf: 72 57 25 25/916 72 525
e-post: dags@jbv.no

Info Sørlandsbanen

Informasjonssjef
Henning Lode
Tlf: 51 56 96 50/916 69 650
e-post: hlode@jbv.no

PÅ SKRÅTT BAKFRA



På trygg grunn

Jernbaneverket står støtt! Ja, er nå det så sikkert i og med at det finnes både dem som vil gi verket en helt annen forankring til staten og dem som vil privatisere det meste av porteføljen? Her vil jeg begrense meg til å snakke om hovedkontoret og den bygningen som huser det meste av ledelsen i Jernbaneverket. Og foranledningen er det hullet under hovedkontoret som snart skal stenges i en periode. Jeg tenker selvsagt på Oslotunnelen.

I forbindelse med arbeidet med jernbanehistorien til jubileet i 2004 intervjuet jeg Erik Himle (1924 – 2008). For dem som ikke kjenner denne politiske og administrative kjempen, skal jeg opplyse at han var statsråd i fire ulike departementer og hadde en samlet fartstid som departementsråd på hele 27 år. Wikipedia tildeler ham uoffisielt førsteplassen som sentral leder i norsk, offentlig forvaltning. Han var samferdselsminister i 1964–65.

Da intervjuet fant sted i 1998, var det klart at Jernbaneverket skulle flytte fra midlertidig tilhold i Pilestredet til Kreditkassens bygg på Stortorget i Oslo. Det poenget syntes Himle var utrolig artig. Det var nemlig planene for dette bygget som var den utløsende faktoren da endelig trase for Oslotunnelen ble valgt. Det måtte støpes en skikkelig såle for dette nybygget slik at det kunne anlegges en jernbanetunnel under.

– Vi måtte ta i så det holdt. Gudskjelov for at man i alle fall fikk lagt ut for tre spor, sa Himle som satt i Plankomiteen for Oslo S. Og at man gjorde det før de politiske vedtak for Oslotunnelen var klare, var litt spesielt, innrømmet Himle. Men at Jernbaneverket nå på en måte skulle flytte «hjem» igjen, syntes han var *fryktelig morsomt*.

Den 30. mai i år var det 31 år siden Oslotunnelen ble åpnet og innledet «helvetesommeren 1980» for NSB. I stedet for den forventede trafikale revolusjon sørget barnesykdommer og innkjøringsproblemer for at publikums tillit til selskapet ble satt på en alvorlig prøve.



Planene om Oslotunnelen er imidlertid mye eldre enn tunnelen selv. Allerede i 1939 forslø en komité som arbeidet med en samlet løsning for de to store jernbanestasjonene i Oslo, at de skulle bindes sammen med en tunnel under byen. Havnebanen som ble etablert i 1907 med spor langs Akershusstranda og over Rådhusplassen der godstog passerte i skritthastighet, var allerede da kilde til betydelig irritasjon, og den delte stasjonsløsningen var en hemske for jernbanens utviklingsmuligheter.

Den jernbanehistoriske kvern maler imidlertid langsomt. Først i 60-årene begynte det for alvor å skje noe med planene. Tanken om å knytte Vestbanestasjonen til tunnelen ble forlatt; traseen ble flyttet nærmere sentrum, og i 1971 startet anleggsarbeidene med Oslotunnelen parallelt med første byggetrinn på Oslo

Sentralstasjon. Og etter at problem-sommeren 1980 var gjennomlevd, åpnet Oslotunnelen for en enestående vekst i tilbud og trafikk.

Da NSBs ledelse på 80-tallet drøftet planene om Nord-Norgebanen, uttrykte enkelte bekymring for den store andelen tunneler som traseen ville by på. Nærmere 70 prosent av banen ville nemlig ligge til dels under både jord og vann. Da uttalte NSBs banedirektør de bevingede ord: *Intet er så vedlikeholdsfritt som et hull i jorden!*

Om utsagnet kanskje kan gjelde for selve hullet, gjelder det i hvert fall ikke de tekniske installasjonene i det. Det viser erfaringene med Oslotunnelen til fulle. Men ovenpå kneiser stadig Jernbaneverket på sin trygge grunn!