

Jernbanemagasinet nr. 7-2015

Jernbane

**Ingen
behøver å
frykte for
jobbene sine.**

**ELISABETH ENGER,
jernbanedirektør**

Leder på sporet

Jernbanedirektøren får energi av å reise landet rundt med tog og snakke med egne ansatte. Her sammen med skifter Jacobus Eling og ombordansvarlig Knut Jarle Berg.



Jernbaneverket

Jernbane

JERNBANEMAGASINET
nr. 7-2015

Ansvarlig redaktør:
SVEIN HORRISLAND

Redaktør:
TORE HOLTET

Fotojournalist:
ØYSTEIN GRUE

Journalist:
ARVID BÅRDSTU

Medarbeidere i dette nummeret:
Njål Svingheim, Dag H. Nestegard
og Tonje Pedersen

Adresse, redaksjonen:
Tore Holtet
Jernbaneverket HK
Boks 788, Sentrum, 0106 Oslo
22 45 52 98 (916 55 298)
E-post: tore.holtet@jbnv.no

Redaksjonen avsluttet 04.12.2015



Jernbaneverket

Utgitt av:
Jernbaneverket
Stortorvet 7
Oslo
www.jernbaneverket.no
Opplag: 7 600

Design:
REDINK
CHRISTEN PEDERSEN
www.redink.no

Forsidefoto:
Jan Inge Haga

Trykk og distribusjon:
RK GRAFISK



ISSN 1891-1676

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



DET STORE BILDET

Grønt lys for ny parsell

tekst og foto ØYSTEIN GRUE

LOKFØREREN i tog 42, morgentoget fra Trondheim, har fått klarsignal til å kjøre inn på den nye dobbeltsporsparsellen ved Mjøsa. Signaltallet får han fra et splitter nytt signalanlegg, Signan, levert av Thales, som for første gang ble tatt i bruk i Norge nettopp her.

På det nesten 17 km lange dobbeltsporet som ble åpnet natt til 1. desember, er det benyttet mer ny teknologi. Den lange Ulvintunnelen skal være vedlikeholdsfri i hundre år takket være membran og full utstøpning. En slik tunnel har det heller aldri vært bygd før i Norge. Dessuten er det bygd aksel-

tellere i stedet for sporfelt med isolerte skjøter.

Selv om togene nå ruller på de nye sporene, gjenstår fortsatt noe arbeid langs Mjøsa. Det ene er å få fullført byggingen av nye lokalveier. Det andre er Mjøstråkk, turstien for gående og syklistene på den gamle traseen, som fikk gjøre nytten i 135 år. Disse tiltakene blir gjort ferdig neste år.

Toget på bildet står ved innkjør B for Strandlykkja like ved Espa. Her, og 17 km lenger sør, vil det være enkeltspor ennå noen år. Først når det er dobbeltspor på hele strekningen, vil investeringen på den nye parsellen slå ut i kortere reisetid. //



SIGNALER

08

Hovedsaken: Sjefen på rundreise

«Skal vi drive med feilretting, må vi ha såpass varierte arbeidsoppgaver at vi beholder vår fagkompetanse.» Dette var én av de klare meldingene fra de ansatte da jernbanedirektør Elisabeth Enger startet sin rundreise med tog landet rundt. - Vi må ta en grundig diskusjon om hva som egner seg for konkurranse, sier hun.

16

Blant de beste

Det er kanskje ikke helt til å tro, men tallenes tale viser at persontogene i Norge er blant de mest punktlige i Europa. Siden 2010 har det gått jevnt oppover.

18

Plan for Oslo

Er det mulig å ta fremtidig trafikkvekst i Oslo-området med kollektivtrafikk, sykkel og gåing? Ja. Og det er lønnsomt selv om det vil koste over 70 milliarder kroner.

34

Bryter fjell

I Ekebergåsen er det så trangt å komme frem med Follobanetunneler at det er uforsvarlig å sprengre. Metoden som blir brukt, kalles drill & split, og er ny i Norge.

44

Julebyen

Et par helger før jul trekkes tusenvis av tilreisende til Egersund for å se, høre, smake, lukte og oppleve julebyen deres. På Jærbanen fylles togene av glade barn.

Les også:

- 06 Vil elektrifisere Røros- og Solørbanen
- 07 Unik KL-anlegg på Hauer seter
- 22 Milepæl for nye signaler
- 26 Sammen for mer gods
- 30 Kulturendring i Jernbaneverket
- 38 Nordlandsbanens stefar
- 48 Kuttar granitt med pizzakniv

Kollektivtrafikken er på offensiven

ØYVIND RØRSLETT,
KVU Oslo-Navet

Mot et årsskifte

Av Elisabeth Enger

VI ER I FERD MED Å legge bak oss et år med svært høy aktivitet i Jernbaneverket. Det er utført vedlikeholds- og fornyelsesarbeider for større beløp enn noensinne. Punktligheten er forbedret. Pilotstrekningen med ERTMS på Østre linje er satt i drift. Flere store utredninger er levert, og det pågår et omfattende planarbeid som innspill til neste Nasjonal transportplan.

Nye, store investeringsprosjekter er i full gang. I disse dager kan vi glede oss over to offisielle åpninger. Dobbeltsporet mellom Langset og Kleverud langs Mjøsa står ferdig, og nye Høvik stasjon tas i full bruk ved ruteendringen. Da faller også de siste bitene på plass i grunnruteendringen, som allerede har gitt en formidabel vekst i persontrafikken med tog i østlandsområdet.

Året 2015 har vært det første hele året vi kan måle effekter av de organisasjonsendringer og forbedrings tiltak vi gjennomførte fra 1. april i fjor. Mye av det som er gjennomført, er sprunget ut av de inntrykk jeg fikk da vi i 2013 reiste Norge rundt med tog og møtte medarbeidere som fortalte om hva som fungerte bra og hva som burde forbedres.

Nå er jeg på vei ut på rundreise igjen. Jeg ønsker å høre hva medarbeiderne mener nå. Ikke minst er jeg opptatt av hva som er viktig å ta med seg videre når vi fra 2017 går inn en ny tid med opprettelsen av et jernbaneforetak og et jernbanedirektorat.

Neste år vil sikket bli preget av forberedelser til nye organisasjonsformer. Det bør ikke avspore oss. Mitt viktigste budskap til alle medarbeiderne er: Fortsett det gode arbeidet og la oss levere minst like gode resultater i 2016 som det vi har oppnådd i år!

Takk for innsatsen som er gjort i 2015. God jul og godt nytt år til alle. //



Traineeene leverer faktisk arbeid, og dette gjør dem attraktive i organisasjonen

MARIE SVENSLI, seniorrådgiver kompetansesenteret

GODT VALG: Disse tre, Maria Duricz (t.v.), Kristian Lovaas og Synne Marie Madsen Hopland, er allerede godt i gang med Jernbaneverkets traineeprogram.

TRAINEEPROGRAMMET

1451 søkere til 25 plasser

Jernbaneverket har firedoblet inntaket av traineer i år. Likevel er det i snitt nesten 60 søkere på hver stilling.

tekst NJÅL SVINGHEIM foto ØYSTEIN GRUE

I DE FOREGÅENDE ÅRENE har Jernbaneverket tatt inn 7-8 traineer årlig. I høst ble det lyst ut 19 stillinger. Men fordi det var så sterk søknad til disse stillingene, og ledelsen i tillegg så et behov for enda større kapasitet, ble det vedtatt å øke inntaket med ytterligere seks traineer. - Traineeene leverer faktisk arbeid, og dette gjør dem attraktive i organisasjonen, sier seniorrådgiver Marie Svensli ved Jernbaneverkets kompetansesenter. Hun forteller at erfaringene med traineeprogrammet internt i Jernbaneverket er veldig gode.

- Etter endt program sitter traineeene igjen med inngående kjennskap til kjernevirksomheten i Jernbaneverket, som er å utrede, planlegge og bygge. De har også en bred tverrfaglig forståelse og et bredt nettverk innen virksomheten, oppsummerer Svensli.

Lederspirer. Siden oppstarten i 2008 har 44 traineer vært innom Jernbaneverket. Av disse er 31 ferdige med sine program. 21 av de 31 har gått inn i lederstillinger i Jernbaneverket, åtte har gått til andre virksomheter i jernbanesektoren og to til andre sektorer.

Mens det tidligere bare ble rekruttert traineer til prosjektledelse, blir dette nå utvidet til også stillinger innen infrastruktur generelt, signalfaget og generell ledelse.

- Vi antok at vi kunne klare å fordoble antallet søknader fra fjoråret da vi startet markedsføringen. Når vi nå nesten femdobler tallet på søkere, så er det over all forventning og svært gledelig. Både antall søkere og kvaliteten på søkermassen lover veldig godt for å finne gode kandidater til programmet vårt, sier Knut Erik Storsand, som koordinerer rekrutteringen til traineeprogrammet. //

21,8 øre per togkilometer, opp 4,3 prosent, er den nye kjøreveisavgiften for togene på Gardermobanen. Det gir 140,3 mill. kr til vedlikehold neste år.

80 små spanjoler blir skoleelever i Ski ettersom ansatte i spanske Acciona S.A. tar med familien når de skal bore seg gjennom fjellet mellom Ski og Oslo.

670 mill. kr er driftsresultatet til ROM Eiendom etter årets åtte første måneder. Driftsresultatet er 53 mill. kroner høyere enn driftsinntektene i perioden.

800 tusen kubikkmeter masse fra Follo-banen skal til Moss havn. Plassert på Ullevaal stadion ville denne mengden raget én meter høyere enn Posthuset.



RESERVEBANEN: Et godstog fra CargoNet passerer Rugldalen i Røros kommune like ved Rørosbanens høyeste punkt på 670 moh. Dette er 354 høydemeter lavere enn det høyeste punktet på Dovrebanen. For tunge godstog på vei nordover er det mye energi å spare ved å kunne kjøre Rørosbanen.

RØROS- OG SOLØRBANEN

Anbefaler elektrifisering

Elektrifisering av Røros- og Solørbanen bør umiddelbart inn i det aktuelle arbeidet med godsstrategi for Jernbaneverket. Elektrifisering av Nordlandsbanen og Raumabanen anbefales vurdert i samband med neste rullering av NTP.

tekst og foto ARVID BÅRDSTU

DETTEER anbefalingene i en bred utredning utført av Jernbaneverket Strategi og samfunn, og besluttet i ledergruppen i Jernbaneverket. Ulike driftsformer for ikke-elektrifiserte strekninger er kartlagt med solid bistand fra SINTEF. Når transportsektoren skal kutte klimagassutslipp, er elektrisk strøm det mest kjente alternativet for å oppnå nullutslipp. Men nå skjer det en rivende utvikling på annen fossilfri energi. Spørsmålet er om denne er egnet til å drive tog slik at man slipper å bygge kostbare KL-anlegg. - Andre løsninger vil komme. Spesielt interessant er en hybrid-

løsning med hydrogen og batteri. Biodrivstoff kan være aktuelt i en kort periode fremover for å kutte utslipp. Strøm fra kun batteri vil også kunne brukes, men ikke over altfor lange og tunge avstander. Men mye av denne teknologien vil utvikle seg raskt og være enklere å vurdere som alternativ til diesel om noen år, sier Lise Nyvold, prosjektleder i Strategi og samfunn.

Haster. For godstransportens konkurransekraft haster det med å sikre framføringen av gods mellom landsdelene. Der er Røros- og Solørbanen helt sentrale. For

Vi ser at fordelene med disse banene vil være store.

LISE NYVOLD, prosjektleder Strategi og samfunn

disse banene er det ingen god strategi å vente, sier Nyvold:

- Vi ser at fordelene med disse banene, både som alternativ for Dovrebanen og som avlastning av Hovedbanen, vil være store. Når arbeidet med IC-utbyggingen vil pågå i mange år, må Dovrebanen også holdes stengt i lange perioder. Da kan togene komme frem langs Røros- og Solørbanen. Om et par år har arbeidet med elektrifisering av Trønder- og Meråkerbanen kommet så langt at vi vet mer om kostnadene og kan gjøre nye beregninger for Nordlands- og Raumabanen, sier Lise Nyvold. //



GJENBRUK: Rektor Eva Ervik og formann Nils Morten Rognstad ved Jernbaneverkets avdeling for transport og vedlikehold (skinnelager) sørger for at Norsk jernbaneskole bringer nytt liv til Hauerseier.

NORSK JERNBANESKOLE

Unikt KL-anlegg på Hauerseier

Tre år etter at ideen om å bygge et komplett opplæringsanlegg for lærlinger med spor, kontaktledning (KL) og signal, er det et yrende liv både i lokalene etter skinnesmia og utendørs på Hauerseier i Ullensaker.

tekst og foto ØYSTEIN GRUE

HØSTEN 2012 ble første skinnesveisekurs i regi av Norsk jernbaneskole gjennomført i lokalene etter skinnesmia på Hauerseier, hvor det tidligere ble laget langskinner av 40 meter skinner. Etter at skinneproducentene på 90-tallet kunne levere langskinner i 120-meters lengde, har bygningene på Hauerseier stått tomme. Men jernbaneskolen, som sliter med plassproblemer i Oslo, har blåst nytt liv i anleggene.

- Her blir det praktisk opplæring i trygge omgivelser for både lærlinger og erfarne montører for hele sektoren innen fagområ-

dene KL, banefag og trafikkikkerhet samt lavspenning, jubler rektor Eva Ervik og Nils Morten Rognstad, formann på avdeling for transport og vedlikehold.

Bakkekontakt. Etter at Norsk jernbaneskole har bygget et komplett øvingsanlegg med spor og sporveksel, kontaktledningsanlegg for energimontørfaget og et komplett lavspenningsanlegg, er også etterutdanning og den praktiske eksamen for hovedsikkerhetsvakter flyttet fra Oslo til Hauerseier. Anlegget skal dessuten brukes til tverrfaglige beredskapskurs for strømforsyning og

høyspentanlegg på jernbanen. I 2014 deltok 7 000 personer på ulike kurs i regi av Norsk jernbaneskole, og antall kursdager og deltakere øker stadig.

- Siden 2004 har aktiviteten ved jernbaneskolen i Oslo vokst formidabelt og vi er avhengige av mer plass for å få gjennomført allerede etablert opplæring. Hauerseier gir oss mulighet til å videreutvikle og øke kapasiteten på praktisk-teoretisk undervisning. Derfor ser vi nå på mulighetene for å utvide kapasiteten på undervisningslokaler her på Hauerseier, forteller Eva Ervik til Jernbanemagasinet. //

TRONDHEIM

Priset for masteroppgave

Espen Kalvø ble den første til å motta Jernbaneverkets pris for en jernbanefaglig masteroppgave. Prisen på 25 000 kroner får Kalvø for en oppgave om beredskap når det er fare for solsløyng. Han har tatt utgangspunkt i faktiske tilløp til solsløyng og utløst solsløyng og sett på tiltak som ligner på den som er etablert for mye nedbør. På de studerte strekningene Støren-Trondheim og Hell-Steinkjer foreslår Kalvø oransje beredskap ved en lufttemperatur på 24°C-32°C. Ved solinnstråling er skinnnettemperaturen 1,3 ganger lufttemperaturen, altså 31°C-42°C i dette tilfellet. Hvis lufttemperaturen overstiger 32°C, innføres en rød beredskap. Da er det stor fare for solsløyng i kurver med radius mindre enn 400 meter på smale fyllinger. Et annet tiltak er å montere temperaturmålere som sender avlest skinnnettemperatur på sms.

LONDON

Borer videre

Mens anleggsarbeidet med Crossrail, et prosjekt til £15,9 milliarder (over 200 milliarder kroner etter dagens kronkurs) tvers gjennom London fra vest til øst går sin gang, starter planleggingen av en ny forbindelse gjennom London fra sør til nord. Denne har fått navnet Crossrail 2 og er kostnadsberegnet til 360 milliarder kroner med stort og smått. Likevel er denne utbyggingen anslått å få en nytteverdi for den engelske økonomien på langt over 1000 milliarder kroner. Crossrail og Crossrail 2 er på sett og vis Londons svar på de samme utfordringene som KVVU Oslo-navet skal løse. Londons innbyggertall er sterkt økende. Dagens 8,7 millioner i Stor-London forventes å øke til 10,1 millioner i 2036 og 11,3 millioner i 2050.



TA VARE PÅ FAGFOLKA!

Det er god stemning når **Elisabeth Enger** reiser landet rundt og lytter til de ansatte. På første stoppested, Stavanger, fikk hun én klar beskjed: – Ta vare på fagfolka. Sørg for at de som skal ha beredskap og rette feil på det norske jernbanenettet, får beholde sin fagkompetanse. ➔

tekst TORE HOLTET foto JAN INGE HAGA



Effektiviseringstiltak er ikke bare av det gode. Mange står nå oppe i forandringer som vil berøre deres hverdag.

ELISABETH ENGER

«SKAL VI DRIVE MED FEILRETTING, må vi ha såpass varierte arbeidsoppgaver at vi beholder vår fagkompetanse.»

«Vi bør få gjort enda mer når det er brudd.»
«Sørg for at lærlingene får jobb.»

Det er stort engasjement blant de ansatte når jernbanedirektør Elisabeth Enger utøver ledelse - ute i sporet.

- Som ventet får jeg mange råd og synspunkter som jeg tar med meg videre. Dette gir meg energi som leder, sier hun etter første dag i Stavanger. Fram til og med 17. februar skal hun reise med et spesialinnredet tog for å informere og ikke minst lytte til sine egne ansatte.

Ble overrasket. Elisabeth Enger har jevnlig vært på sporet siden hun tiltrådte som jernbanedirektør i 2008. Den første store togreisen hadde én overordnet hensikt: bli kjent med organisasjonen, se på jernbanestrekningene og møte både egne ansatte og framtidige samarbeidspartnere.

- Jeg ble overrasket over hvor dårlig det sto til med jernbanen. Samtidig møtte jeg engasjerte folk overalt, og jeg ble full av beundring over den store entusiasmen. For det å inneha så mye stolthet og ikke ha mulighet til å få jobben gjort, det er en tøff opplevelse.

Etter sin første reise satt hun med et tydelig bilde: Et enormt stort gap mellom det som faktisk kom av penger og det som trengtes for å kunne holde ting i orden.

- Det var den gangen altfor lave budsjetter til vedlikehold og et stort behov for fornyelse og modernisering.

Revolusjon. - Siden 2008 er vedlikeholdsbudsjettet tredoblet og investeringsbudsjettet firedoblet?

- Ja, det har snudd, smiler jernbanedirektøren og legger ikke skjul på at jernbanen har vært gjennom en revolusjon. - Det er jo helt fantastisk! Nå har vi både en mye større tro på jernbanen og en mye større satsing på jernbanen totalt sett, både på investeringsiden og ikke minst på vedlikeholdssiden. Vi har begynt å redusere vedlikeholdsserlepet, og vi legger planer for systematisk å komme opp på et akseptabelt nivå. Dette gir en helt annen stemning. Men økte bevilgninger forplikter, og det er bakgrunnen for alle de endringene vi har gjennomført og de vi står midt oppe i.

Mange bra innspill. - Hvorfor har du endret så mye på Jernbaneverket etter forrige togtur med «Vi skal videre-toget»?

- Jeg hadde den gangen med meg et løfte fra departementet og politisk ledelse om at det ville komme betydelig mer penger til jernbanen. Og da var mitt budskap til de ansatte: «Hvis vi skal fungere på samme måte som vi har gjort, så kommer vi ikke til å få de resultatene som forventes av oss. Vi må

jobbe på nye måter, vi må effektivisere og vi må planlegge bedre.»

- I forlengelsen av dette hadde jeg med meg et stort spørsmål til de ansatte: «Hva mener dere skal til? Hva må vi gjøre for å nå målene og få det ut av pengene som myndigheter og omgivelser forventer av oss?» Og jeg fikk veldig mange bra innspill. Vi har knapt gjort noe etterpå som ikke ble foreslått den gangen.

Noe er upopulært. - Så endringene som er gjort er i tråd med de innspillene du fikk?

- Ikke alle! Det var et stort ønske om nye maskiner, og det har vi gjort noe med. Likevel vil jeg nå møte mange som ikke synes de har fått de maskinene de synes de skulle hatt. Vi har måttet gjøre en streng prioritering av hvor vi skal sette ut de nye maskinene. Sånn kan du nok fortsette. Alle tiltak som har sitt utspring i forrige reise, vil ikke være like populære å gjennomføre. Effektiviseringstiltak er ikke bare av det gode. Mange står nå oppe i forandringer som vil berøre deres hverdag. Testen på at det tross alt har fungert etter intensjonen, er når folk svarer meg: «Jo, vi får gjort mer nå.»

«Mye bedre». - Nedlegging av stasjonssteder er omstridt?

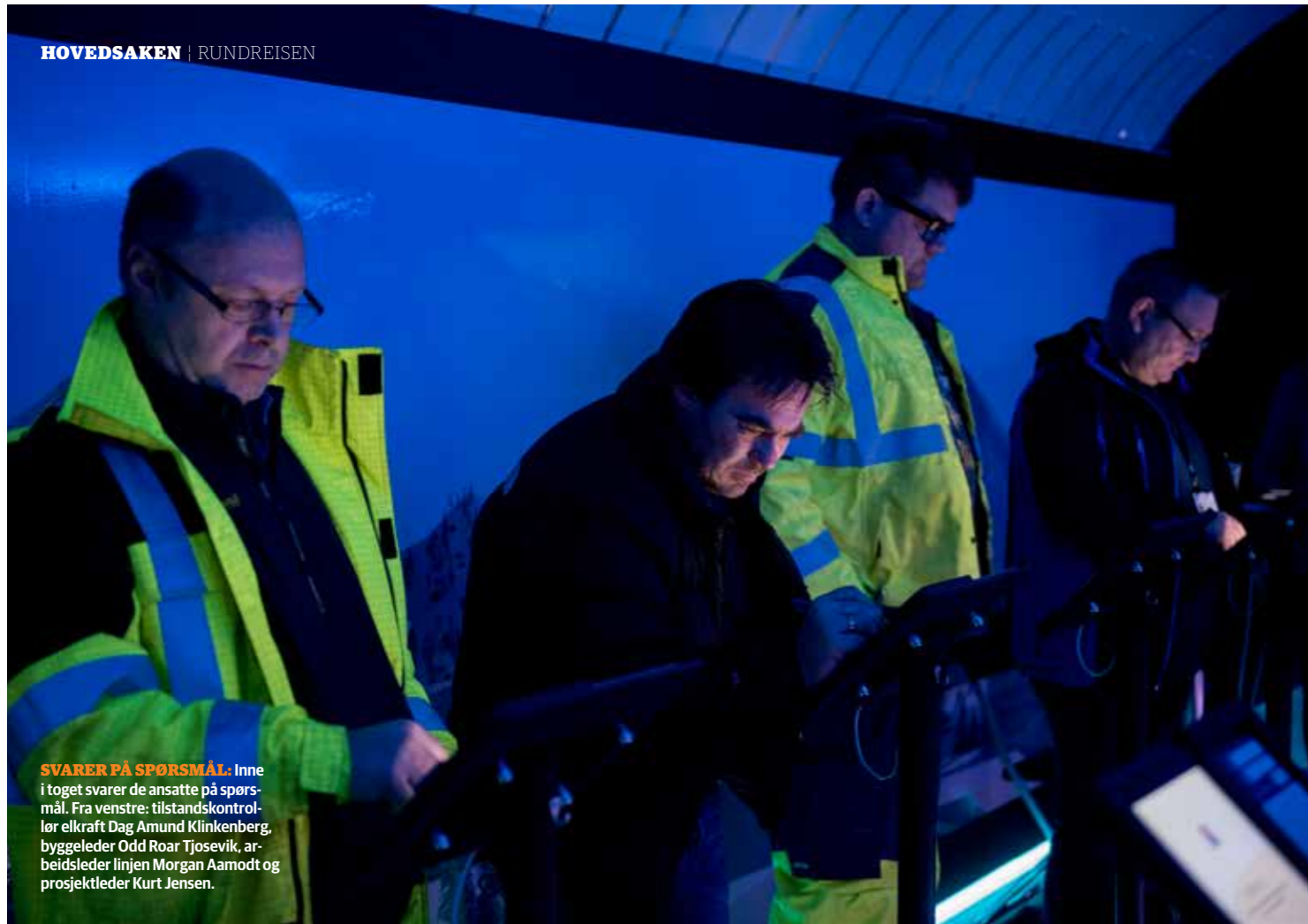
- Ja, men vi må organisere oss slik at det gir størst effekt for togtrafikken. Da må beredskapsnivået for feilretting være høyere på en



TENK KOMPETANSE: - La eldre fagfolk få utvikle seg samtidig som lærlinger slipper til! Det er rådet fra byggeleder Odd Roar Kjøsevik, som leder byggingen av AT (autotransformator)-prosjektet på Jæren. - Mange eldre sitter inne med mye kunnskap og nærmer seg pensjonsalderen. Samtidig opplever vi at lærlinger tilegner seg mye kunnskap - uten å få seg jobb etterpå. I denne situasjonen må Jernbaneverket ta ansvaret for å beholde viktig fagkompetanse. Jeg brenner for faget kontaktledning, men her blir du ikke utdannet på en-to-tre. Jeg er glad for at Elisabeth Enger lovet å ta dette med seg. Det er veldig viktig!



GOD ATMOSFÆRE: Mange setter pris på å få møte toppsjefen ansikt til ansikt. Fra venstre: tilstandskontrollør linjen Odd Jarle Bilstad, banesjef Linda Johnsen (Sørlandsbanen Vest) og prosjektleder Kurt Jensen (Prosjekter sør).



SVARER PÅ SPØRSMÅL: Inne i toget svarer de ansatte på spørsmål. Fra venstre: tilstandskontrollør elkraft Dag Amund Klinkenberg, byggeleder Odd Roar Tjosevik, arbeidsleder linjen Morgan Aamodt og prosjektleder Kurt Jensen.

◦ tett trafikkert strekning enn på en strekning med betydelig mindre trafikk.

- Noe av gjennomgangstonen forrige gang var at det måtte bli enklere å få et arbeid utført. Derfor var vi enige om å heie på ingeniøren og fagarbeideren og flytte mer ansvar ut i sporet. Folk var lei av bestiller-utførerrollen. Den nye organisasjonsmodellen skal legge til rette for bedre samarbeid og større effektivitet. Tilbakemeldingene jeg så langt har fått, er at det har blitt mye bedre. Alle er med på en helt annen måte nå. Men er det blitt et bedre samarbeid mellom prosjektene og driftsapparatet? Det er jeg spent på og ser fram til å høre mer om.

Grundig diskusjon. - Mange ansatte har tonet flagg mot jernbanereformen, særlig det som går på konkurranseutsetting?

- For det første: De endringene vi nå gjør i Jernbaneverket, har ingen ting med den nye reformen å gjøre. Effektiviseringsprogrammet var initiert før reformforslaget kom. 50 prosent av det forebyggende vedlikeholdet og 85 prosent av fornyelsene er allerede satt ut i konkurranse. Og disse tallene endrer seg fra år til år. Jo mer fornyelsesmidler vi har, jo mer går ut i markedet. Derfor er det naturlig at vi hele tida har en diskusjon om hva vi skal utføre i egen regi og hva vi skal

sette ut til entreprenører.

- Noen kjerneoppgaver, fortrinnsvis det som går på beredskap og feilretting, mener vi at vi inntil videre må ha i egen regi. I stortingsmeldingen om jernbanereformen står det at vi skal konkurranseutsette når rammebetingelsene ligger til rette for det og ikke minst: Arbeidsoppgavene skal egne

Tilbakemeldingene jeg så langt har fått, er at det har blitt mye bedre. Alle er med på en helt annen måte nå.

ELISABETH ENGER

seg for konkurranse. På dette punktet har vi advart mot hastige beslutninger. Vi må ta en grundig diskusjon om hva som egner seg. Det er for eksempel enklere å sette ut nyere strekninger enn strekninger med utdaterte anlegg.

Foretaket. - Hvorfor er du så sterk pådriver for en jernbanereform?

- Vi har i årevis etterlyst større forutsigbarhet, både når det gjelder til vedlikehold

og gjennomføring av prosjekter. Derfor synes jeg forslaget om fireårige avtaler er en god plan. Det er naturlig at det nye jernbaneforetaket får de samme rammebetingelsene som Nye Veier AS, med en armlengdes avstand til årlige statsbudsjett og med muligheten til å ta opp lån. Da vil et foretak kunne sikre raskere framdrift og en optimal rekkefølge av prosjektene. Jeg har dessuten stor tro på å samle all jernbaneeiendom. Det vil uten tvil gi en bedre jernbane.

Direktoratet. - Hvorfor et eget jernbanedirektorat?

- Et direktorat vil ta seg av de mer politisk styrte oppgavene. Jernbane som system krever at du tenker langsiktig, og det blir direktoratets oppgave. Den aller største effekten vil du få hvis du lager et transportdirektorat og ser hele transportsektoren under ett.

- Men det blir ikke nå?

- Nå skal det etableres et jernbanedirektorat, og så skal det utredes om det skal bli et transportdirektorat.

- Hvor bør grensen gå mellom et direktorat og et foretak?

- Diskusjonen har gått mest på planoppgavene: Når skal et prosjekt gå fra å være under planlegging og utredning i direktoratet til å bli overtatt av foretaket? Jeg tenker at ◦

Vi må ta en grundig diskusjon om hva som egner seg for konkurranse.

ELISABETH ENGER



Eva Kathrine Heggberget, trafikkleder, Kristiansand:

- Jeg har tillit til Elisabeth Enger som sjef. Hun virker interessert og engasjert i det vi holder på med. Kjempefint at hun reiser rundt og besøker oss som er ute. Da er det enklere å få oversikt over det som skjer, og vi har også større mulighet til å komme fram med våre meninger.

- Hele organisasjonen er blitt ryddigere. Det er blitt klarere hvem som har ansvar for hva. Nå er jeg meget spent på hvordan trafikkstyringssentralene omorganiseres. Her vil jeg advare mot å gå for fort fram. Dette handler både om lokalkunnskap, sikkerhet og trivsel.

- For øvrig er det riktig at det skjer en fornying og modernisering av jernbanen på alle områder, men det skjer mye på kort tid!



Hanne Lorentzen, Controller i Område Sør, Kristiansand:

- Det er veldig positivt at jernbanedirektøren reiser rundt og tar seg tid til å høre hva vi ansatte har å si. Særlig nå, når så mange lurer på hva som kommer til å skje ved inngangen til 2017.

- På forrige rundreise var jeg opptatt av at kjerneorganisasjonen vår blir smidig. For meg er det viktig at de som jobber med drift og vedlikehold, får den statusen de fortjener. Det er stor oppmerksomhet rundt de store og fine prosjektene og mindre på dem som står på sent og tidlig for at togene skal gå. Heldigvis har vi fått til en økt satsing på vedlikehold. Vårt budsjett er økt fra 197 millioner kroner i 2010 til litt over 400 millioner i år.

- Jeg er spent på jernbanereformen. Dette kan bli bra. Vi må være et godt lag hele gjengen når vi skal forvalte den tilliten vi har fått fra Stortinget.



Knut Øivind Ødegård Tveita, arbeidsleder signal, Stavanger:

- For meg er det en god nyhet at Stavanger fortsatt blir fullverdig stasjoningssted. Jeg er først og fremst opptatt av å ha en trygg arbeidsplass, og jeg trives godt i Jernbaneverket. Ei stund var det snakk om at de ville flytte oss til Bryne. Helt ærlig: Det ville vært litt kjedelig å måtte pendle. For i dag er jobben en ti minutters spasertur unna.

- Omorganiseringen i Jernbaneverket har ikke vi som jobber ute merket seg mye til. Vi jobber omtrent som før.

- Hva jernbanereformen vil bety for oss, er jeg mer spent på. Du vet hva du har, men ikke hva du får!



Liv-Anja Johnsen, signalmontør, Stavanger:

- Det er inspirerende at flere tar toget og at det satses på jernbane framover. Jeg begynte som lærling i 2011 og ble tilsatt i april i fjor, og jeg stortrives med gode kolleger og varierte arbeidsoppgaver. Her er alle på ett lag!

- Det er stilig at jernbanedirektøren reiser rundt meg «eget» tog og tar seg god tid til oss å snakke med oss som jobber ute. Jeg blir på jernbanen!





PÅ TUR: Fram til og med 17. februar i 2016, er disse på togstur sammen: Jocabus Johannes Eling (skifter), Elisabeth Enger (jernbanedirektør) og Knut Jarle Berg (ombordansvarlig).

Alle som ikke skal til direktoratet, vil få foretaket som arbeidsgiver.

ELISABETH ENGER

- ☉ når et prosjekt skal til foretaket, må det være tatt en politisk beslutning om at prosjektet skal gjennomføres og hva en skal oppnå med det, slik at du kan få sendt en bestilling. Så gjennomfører foretaket.

Politisk og faglig. - Kan det i denne prosessen oppstå et motsetningsforhold mellom det som er politisk ønskelig og det som er jernbanefaglig forsvarlig?

- Det er klart at dette er en politisk styrt prosess, men politikerne er åpne for forslag og reaksjoner på det de har tenkt å gjøre. Så jeg har stor tillit til at de kommer til å vite konsekvensene av det de gjør. De er opptatt av at dette skal bli til det beste for jernbanen. Så hvis de får beskjed om at de er i ferd med å gjøre noe som ikke er jernbanefaglig forsvarlig, så er jeg helt trygg på at de kommer til å ta en ny vurdering.

- Vil du ta med deg de innspill du får under rundreisen i det videre arbeidet med jernbanereformen?

- Ja, det vil jeg. Jeg vil vite om det vi så langt har gjort, bringer oss dit vi skal eller om vi bør gjennomføre nye tiltak. Videre vil jeg informere om reformen og lytte til det folk er opptatt av. Jeg er også beredt til å gi tilbakemelding til departementet, hvis det er ting som de bør vite om.

Leveransen er viktigst. - Hva tror du blir mest utfordrende i 2016?

- Det jeg er mest opptatt av, er at vi har oppmerksomhet på leveransene våre i 2016. Vi har mye under bygging, og vi har et rekordhøyt nivå på vedlikehold og fornyelse. Det viktigste blir å holde produksjonen oppe og sørge for at togene går bedre enn noen gang. Jeg tror vi får til det hvis folk føler seg trygge på den prosessen som foregår rundt dem.

- Har noen grunn til å frykte for jobbene sine etter at jernbanereformen trer i kraft i 2017?

- Nei. Det er ingen som behøver å frykte for jobbene sine. Alle som ikke skal til direktoratet, vil få foretaket som arbeidsgiver. Det har vi foreslått, og sånn blir det. //

Dette er gjort siden sist

Hva har skjedd etter jernbanedirektør Elisabeth Engers forrige rundreise i 2012/2013? Her er en kortfattet oversikt.

Det var i perioden desember 2012 til mars 2013 at jernbanedirektør Elisabeth Enger reiste Jernbane-Norge rundt med «Vi skal videre»-toget. Toget stoppet 26 steder, og det ble holdt 71 dialogmøter med 678 deltakere. I tillegg ble det avviklet to allmøter i Oslo og ett i Narvik.

Hva var de ansatte opptatt av? Og hvilke endringer er gjort siden den gangen?

ORGANISASJON

Mange sa at ansvarsforholdene var uklare og at Jernbaneverket som organisasjon hadde for mange ledd. Et skille mellom faglig ansvar og personalansvar ble oppfattet som kunstig.

☉ Jernbaneverket er blitt en enklere linjeorganisasjon med tydeligere lederansvar og færre nivåer. De ansatte har nå én leder som både har faglig ansvar og personalansvar.

MASKINER

«Vi må ha de riktige arbeidsmaskinene for å løse oppgavene,» var et mantra som gikk igjen under forrige rundreise. Mange maskiner var og er gamle og nedslitte.

☉ Jernbaneverket fornyer nå maskinparken og satser i størst mulig grad på standardiserte arbeidsmaskiner til fellesfaglig bruk.

UTSTYR OG HJELPEMIDLER

Fagarbeidere etterlyste hensiktsmessige hjelpemidler og enklere tilgang til utstyr ute på jobb.

☉ Fagarbeidere bruker nå nettbrett og/eller bærbar PC ute i anleggene, og det er enklere å få tak i utstyr og materiell.

REGLER OG PROSEDYRER

Et gjennomgående ønske blant medarbeiderne var å forenkle prosedyrer og regelverk for å kunne gjøre en mer effektiv jobb.

☉ Både styringssystemet og teknisk regelverk oppdateres systematisk på bakgrunn av tilbakemeldinger fra brukerne. Et stort effektiviseringsprogram er gjennomført.

ARBEIDSTID OG SPOR TILGANG

Mer effektiv bruk av sportilgang og arbeidstid ble etterlyst, samt at utbyggingsprosjekter og vedlikeholdsarbeider ses i sammenheng.

☉ Jernbaneverket satser mye på å få gjort mest mulig arbeid under planlagte stans i togtrafikken. På bestemte strekninger uten fjernstyring er det også gitt økt adgang til å igangsette arbeider etter at tog har passert - før det kommer til første betjente stasjon. Nye planleggingsverktøy og oppdatering av teknisk dokumentasjon skal øke effektiviteten.

SAMARBEID

«Samarbeid på tvers er alfa og omega, spesielt i forkant og underveis i prosjekter». Det var et synspunkt som gikk igjen.

☉ Den nye organisasjonsmodellen med en stor infrastrukturdivisjon gir bedre mulighet for samarbeid mellom utbyggingsprosjekter, fornyelsesprosjekter og de som skal drifte anleggene.

FAGKOMPETANSE

«Noen må ta ansvar for faglig samarbeid og faglig utvikling for å sikre fagkompetansen,» var et synspunkt som gikk igjen under forrige rundreise.

☉ Jernbaneverket har opprettet nytt kompetansesenter som skal sikre tilstrekkelig kompetanse og kapasitet i jernbanesektoren. Traineeprogrammet er utvidet med stor suksess, og Jernbaneverket tar ansvar for opplæring av lærlinger for hele jernbanesektoren.

Punktligheten nærmer seg Europa-toppen

Til tross for flere markante brudd i oktober, nærmer punktligheten på det norske banenettet seg Europa-toppen. Vendepunktet kom i 2010, og siden har det bare gått oppover, sier trafikkdirktør Bjørn Kristiansen.

tekst DAG H. NESTEGARD foto ØYSTEIN GRUE

VED UTGANGEN av oktober viser statistikken at sveitserne har en punktlighet på 88,3 prosent innenfor en margin på tre minutter mens Norge klarer 91,4 prosent innen 3.59. I Østerrike lå punktligheten, innenfor fem minutter, på 95,4 prosent.

Ser man på punktligheten innenfor en forsinkelsesgrense på tre minutter, ligger Norge og Sveits relativt likt. Sammenlignet med Danmark og Tyskland på seks minutter ligger vi et stykke opp på 90-tallet, og mellom disse to landene.

Det departementale kravet til Flytoget er på hele 95 prosent. Den marginen har Flytoget holdt godt gjennom hele 2015. Så er det en kategori i statistikken som kalles «Rushtid Oslo». Dette gjelder lokaltrafikken inn og ut fra Oslo S. Der er ikke tallene like sterke. Prognosen, basert på tallene ved utgangen av oktober, er på 85,4 prosent.

Vendepunktet. Etter skrekkvinteren 2009/2010 utviklet man en metodikk som siden har gitt bedre punktlighet. 2010 ble derfor et vendepunkt.

- Når det gjelder å forbedre punktlighet, tenker vi gjerne på tradisjonelt vedlikehold, men stasjonsopphold er også viktig. Sektormerking er et veldig bra tiltak, som vil gi økt punktlighet. Tenk bare på de som kommer med rullestol eller barnevogn. I sum gir denne informasjonen et mer effektivt transportsystem, sier Kristiansen.

Jernbaneverket legger press på togselskapene for å øke punktligheten, men Kristiansen er imponert over det de samme selskapene har klart å få til. En kartlegging NSB

har gjort, viser at forsinkelser knyttet til stasjonsopphold utgjør cirka 35 prosent av de forsinkelsene NSB er ansvarlige for.

Ikke friskmeldt. - Nå ser vi at arbeidet med vedlikehold og fornyelse bærer frukter. Likevel kan ikke banenettet friskmeldes helt. Trøbbel på Skøyen, for eksempel, betyr at da står hele Oslo. Slikt fører til mye ulempe, sier Kristiansen, og legger til at Jernbaneverket sliter med enkeltfeil i infrastrukturen (ofte definert som signalfeil) som stopper store deler av trafikken og skaper problemer for de reisende.

- Slike enkeltfeil bidrar også til å skape et dårligere omdømme for oss, sier han.

- Hva med informasjon til de reisende?

- Vi har et gammelt system som nå skal byttes. «Kari» vil det nye systemet hete. Dette systemet vil bli «state of the art» og kommer til å gi mange nye og forbedrede muligheter for å gi informasjon til de reisende.

For dette prosjektet er det satt av 45 millioner neste år, forutsatt at budsjettet blir vedtatt slik det nå foreligger.

Gods på 70-tallet. Nederst på punktlighetsstatistikken finner vi godstrafikken. Prognosen for inneværende år er på 78,1 prosent. Kristiansen understreker at all trafikk på jernbanenettet er en del av et system. Det vil si at forsinkelse på ett tog vil forplante seg til andre, samtidig som det kan bli vanskelig å få tilpasset ruten til «slottiden» for dette toget. Dette arbeides det hardt med å få forbedret for godstogene.

- Et godstog står ofte på terminalen i flere

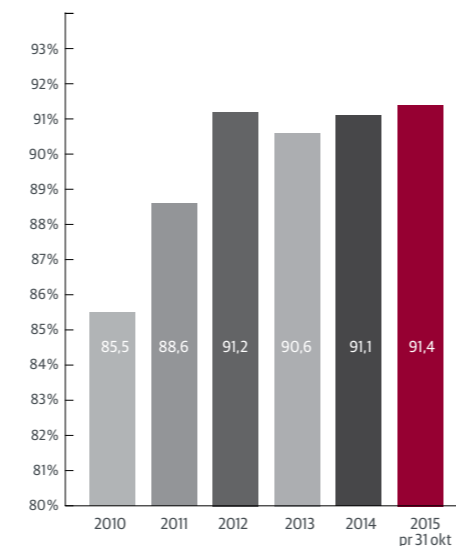
timer i forbindelse med lasting og lossing, så der snakker vi helt andre marginer enn for persontrafikk. NSB-eide CargoNet har for eksempel en definisjon på punktlighet der det heter at de skal gå innenfor en ramme på 15 minutter, forklarer Kristiansen.

Malmtrafikken fra Kiruna til Narvik er ikke med i disse tallene. Her er det for øvrig satt i gang flere tiltak for å bedre punktligheten.

Konklusjonen er imidlertid at helheten beveger seg i riktig retning, og at Norge er i klasse med de beste i Europa. Intet mindre. //

Punktlighet

Alle persontog i prosent



GLEDELIG: Trafikkdirktør Bjørn Kristiansen gleder seg over bedre punktlighet og millioner av nye passasjerer. Men banenettet kan ikke friskmeldes helt.



Innenfor en forsinkelsesgrense på tre minutter ligger Norge og Sveits relativt likt.

BJØRN KRISTIANSEN,
direktør for trafikk og marked



OSLO-NAVET

NETTVERK FOR FREMTIDEN

Ny jernbanetunnel øst-vest, S-bane som skal dekke mer av byen og en ny stasjon i Romeriksporten er de store jernbaneløsningene for Oslo fram til 2040. Hovedpoenget med hele konseptet er et nettverk der tog, metro, trikk og buss spiller sammen for å lokke folk bort fra bilen. ➔

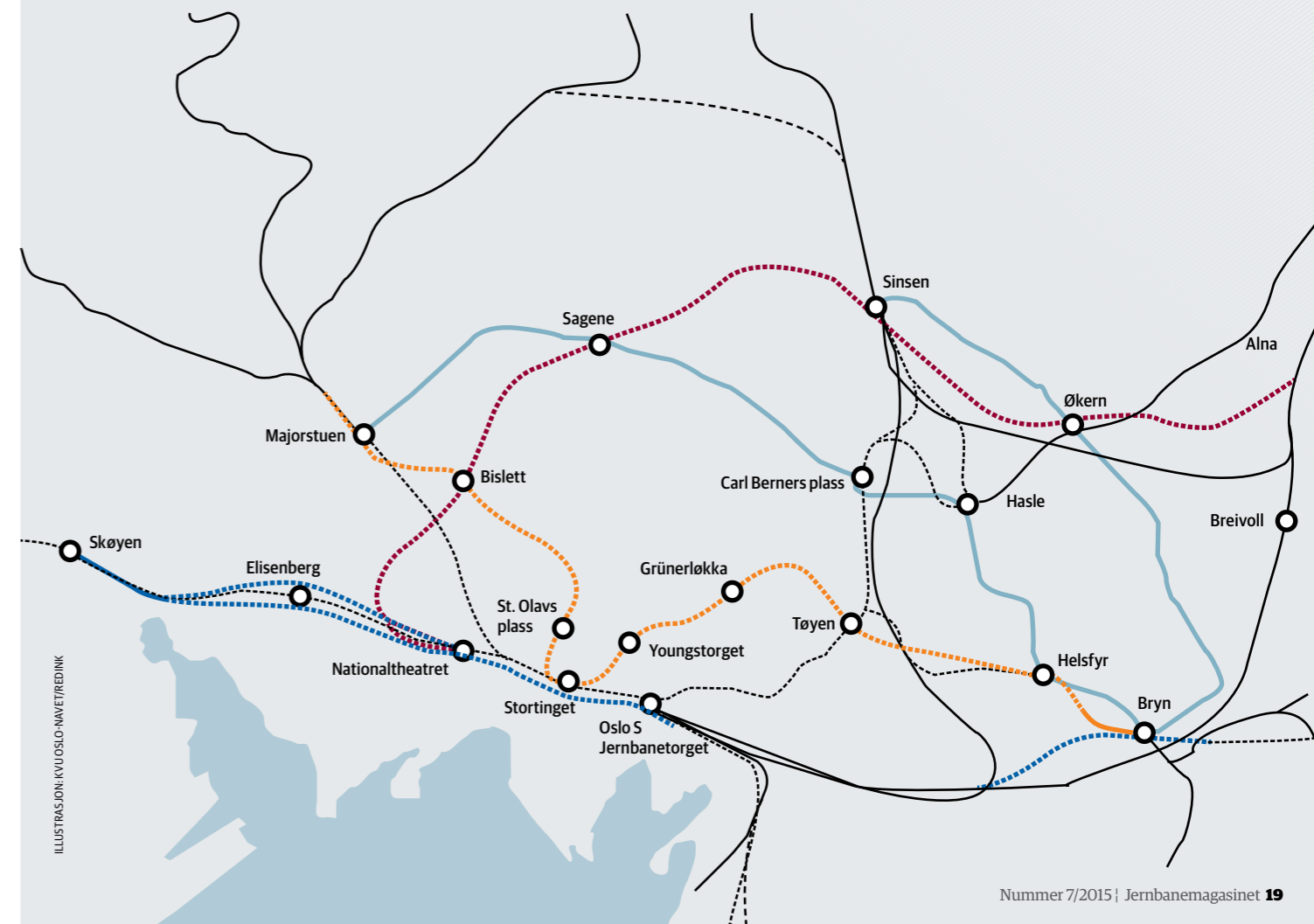
tekst ARVID BÅRDSTU foto ØYSTEIN GRUE



Hovedideen er at regiontrafikken skal møte byens transportsystem i noen hovedknutepunkt.

ØYVIND RØRSLETT, KVVU Oslo-Navet

- Stasjoner
- Nye trikkelinjer
- Ny S-bane i tunnel
- Ny metro i dagen
- Ny metro i tunnel
- Ny regiontog i dagen
- Ny regiontog i tunnel
- Eks bane i dagen
- Eks bane i tunnel



ILLUSTRASJON: KVVU OSLO-NAVET/FREDINK

SKAL FREMTIDIG TRAFIKKVEKST tas med kollektivtrafikk, sykkel og gåing, krever det investeringer for 74,1 milliarder kroner, har konseptvalgutredningen for Oslo-Navet funnet ut. De tyngste investeringene må komme før 2030. Aller viktigst er en ny metro-tunnel og kapasitetsøkning i det eksisterende jernbanenettet, populært kalt Brynsbakkenpakken.

- Hovedideen er at regiontrafikken skal møte byens transportsystem i noen hovedknutepunkt der alle transportformene møtes, og så fordeles trafikken innover i byen. For jernbanens del betyr det at vi skiller regiontogtrafikken fra den lokale, som S-banen skal ta seg av. S-banen skal binde sammen forstedene og byen. I dag kommer du bare til sentrum, sier Øyvind Rørslett, som sammen med Nina Tveiten har representert Jernbaneverket i denne store utredningsjobben det har vært å finne et konsept for fremtidig trafikkavvikling i et hovedstadsområde som er under sterkt befolkningspress.

Brynsbakkenpakken. En separasjon av de to typene togtilbud, lokaltog eller S-bane og IC- og regiontog, krever seks-spors stasjoner i Sandvika og på Lysaker. Dessuten krever det at det blir gjort en jobb i Brynsbakken øst for Oslo S. Disse og noen flere kapasitetsøkende tiltak betegnet som «Brynsbakkenpakken» må komme tidlig i utbyggingsfasen, blir det foreslått.

- Når Brynsbakkenpakken er utført og Follobanen bygd, er jernbanekapasiteten «utsolgt». Da er det ikke mulig å kjøre flere tog sentralt i jernbanenettet før det blir bygd en ny tunnel, slår Rørslett fast.

Ny by i byen. Hovinbyen er Oslos største utviklingsområde, beliggende mellom Bjerke i nord og Bryn i sør, Breivoll ved Hovedbanen i øst og Løren i vest. Her skal det gjøres plass til 27 000 nye boliger og 100 000 nye innbyggere - i tillegg til 2,5 millioner m² med næringsareal.

- De som bor eller arbeider i Hovinbyen og Oslo Øst har i dag bilen som et uslåelig alternativ med hovedveiene like ved. Det er ingen steder i Oslo det er så mye biltrafikk som langs ring 3 på aksene Bryn-Økern-Sinsen. Det skal vi slå hull på. Kollektivtrafikken skal vinne tilbake den delen av byen.

Stasjon i Romeriksporten. Ett av de grepene de ønsker å ta, er å bygge en stasjon inne i Romeriksporten på Bryn. Det er et av hovedgrepene i konseptet som nå blir sendt på høring, sier Rørslett:

- Alle disse menneskene som skal bo og arbeide i Hovinbyen, må kobles til et nett av kollektivtilbud. Derfor gjør vi disse grepene med både S-banen og stasjonen på

Et strategisk grep er å utvikle Skøyen i et separert system.

ØYVIND RØRSLETT

Bryn. Flytoget tar 19 minutter Oslo S-Gardermoen. Om flytoget tar 19 eller 21 minutter spiller mindre rolle. De som bor vest for Oslo vil spare stoppen på Skøyen. De får ikke lengre reisetid, argumenterer Rørslett.

Skøyen. I dag er Skøyen en stasjon for nesten alle tog. En gang i fremtiden skal bare S-togene, lokaltogene som skal kjøre på de «gamle» dobbeltsporene Drammenbanen, Hovedbanen og Østfoldbanen, samt noen av flytogene, stoppe her. IC-tog og regiontog skal kjøre forbi.

- Det er for mange regionale knutepunkter i vest. Dessuten viste det seg svært krevende å utvide Skøyen stasjon til seks spor. Men Skøyen har trikk og de får både metro og S-bane, så de har god tilgjengelighet ved omstigning. De som reiser fra Skøyen får et like bra tilbud som fra Majorstuen, Økern og flere andre steder, forklarer Rørslett.

Dessuten foreslår KVVU-en å åpne Elisenberg, den halvferdige stasjonen som ligger i dypet på Frogner omtrent midt mellom Nationaltheatret og Skøyen, for S-banestopp.

Tung satsing. Målet med konseptet for trafikkavvikling i hovedstadsområdet, er at fremtidig trafikkvekst skal tas med kollektivtrafikk, sykkel og gåing.

- Når utbyggingen er ferdig, er dette målet nådd da?

- Det kollektivsystemet utredningen skisserer, vil ha nok kapasitet. Men det er nødvendig med en målrettet betaling for biltrafikken på et visst nivå for å nå nullvekstmålet. Men kollektivtrafikken er på offensiven. Det er gårsdagens trafikanter som synes det er problematisk å parkere bilen for godt. Morgendagens trafikanter, dagens unge, de tenker ikke sånn.

- Når dere kan foreslå en helt ny stasjon i Romeriksporten, hvorfor da ikke også ha en stasjon i Follobanen ved Åsland?

- Bryn er der du først møter byen og kan spre trafikken videre i et lokalt nett med trikk, buss og metro. Åsland vil ikke kunne få den funksjonen i byens kollektivsystem. Bryn ligger bokstavelig talt oppunder dagens T-bane. Åsland, eller Gjersrud/Stensrud, vil aldri kunne bli et slikt knutepunkt. Der vil en matebuss eller matetrikk til Hauketo være en meget god betjening av denne bydelen. På Hauketo vil de møte en jernbane som bringer dem helt opp i byen, ikke bare til sentrum, sier Rørslett, og mener de har laget et nettverk for en robust byutvikling.

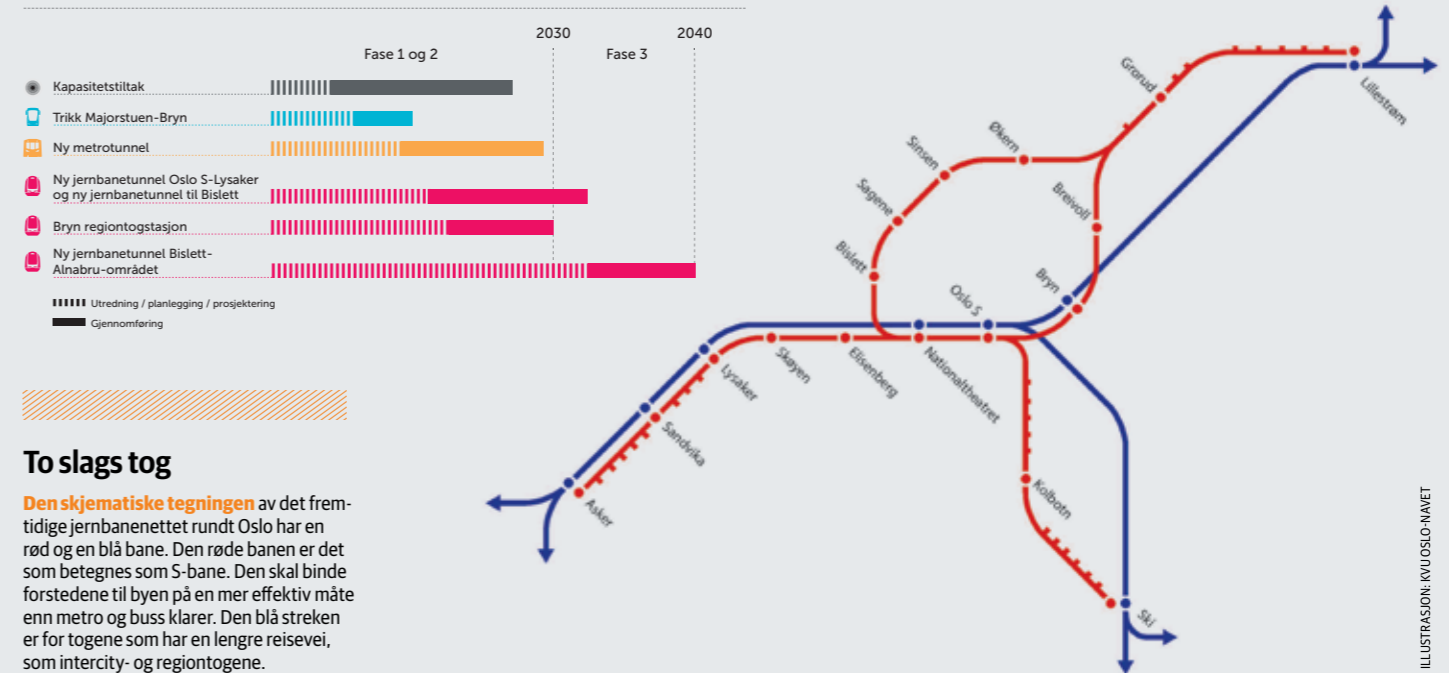
- Det viktige nå er å holde på helheten i forslaget og ikke stykke det opp. Hvis ett element blir utelatt for eksempel fordi det er for dyrt, eller fordi det blir motstand lokalt fordi de kanskje må endre noen reisevaner, så kan man ende opp med at helheten i nettverket forvitrer, avslutter Øyvind Rørslett. //



Det må gjøres en jobb her i Brynsbakken øst for Oslo S.

ØYVIND RØRSLETT

Viktige banetiltak



ENDELIG NYE SIGNALER

Den gamle Drammenbanen mellom Lysaker og Sandvika er fornyet for en milliard kroner, og nytt dobbeltspor er tatt i bruk ved Mjøsa. På begge steder er det bygd helt nye signalanlegg. Dermed er en viktig milepæl for norsk jernbane passert. ➔

tekst TORE HOLTET foto ØYSTEIN GRUE

GRØNT LYS: Jernbaneløstings direktør for signal og tele, Sverre Kjenne, har funnet tonen sammen med direktør for Statens jernbanetilsyn, Erik Ø. Reiersøl-Johnsen. De møtes her på nye Høvik stasjon, som tas i bruk ved ruteomleggingen søndag 13. desember.

Vi har hatt en god og konstruktiv prosess.

ERIK Ø. REIERSØL-JOHNSEN,
direktør i Statens
jernbanetilsyn

«I en overgang mellom 2021 og 2024 vil det ene anlegget være på vei ned og det andre på vei opp».

SVERRE KJENNE, direktør signal og tele

SIGNAL HAR LENGE vært en akilleshæl for Jernbaneverket. Etter at tommelen ble vendt ned for Mercur i 2008, har det tatt tid å anskaffe, bygge og få godkjent nye systemer som tilfredsstillende dagens regelverk og krav til dokumentasjon.

Denne høsten har det løsnet: I slutten av august åpnet Norges pilotstrekning med det europeiske signalsystemet ERTMS på Østfoldbanens østre linje. Etter noen innkjøringsproblemer er punktligheten på strekningen vesentlig bedret og ligger i skrivende stund over punktlighetsmålet på 90 prosent.

«Og nå tas signalanlegget fra Thales i bruk, først på Drammenbanen, Dovrebanen og Sandnes-Stavanger – og etter hvert på nye jernbaneanlegg som Holm-Nykirke, Farriseidet-Porsgrunn og Follobanen.»

Læring: - Det er ikke så ofte vi gjør anskaffelser av nye signal-system, så dette har vært en fin læreprosess for oss, medgir Jernbaneverkets direktør for signal og tele, Sverre Kjenne.

- Da Norges første ERTMS-strekning ble åpnet i høst, hadde vi ikke tatt i bruk noe nytt signalsystem siden åpningen av Gardermobanen i 1998.

- Hvorfor ikke gå rett over til ERTMS på flere strekninger?

- Vi er nødt til å bygge noen såkalte klasse B-anlegg fordi vi ennå ikke har et ERTMS-anlegg som vi kan rulle ut over hele landet, svarer Kjenne, og minner om at ERTMS-teknologien ikke var nok utviklet da det i sin tid ble bestemt å kjøre en anbudskonkurranse om en overgangsløsning.

Denne ble vunnet av Thales, som på sin side undervurderte kompleksiteten da selskapet startet programvareutviklingen opp mot det norske jernbanenettet.

- Slik tilpasning går på hvordan du framfører tog, og den er annerledes i Norge enn i Sverige, Danmark og Tyskland. Thales har i utgangspunktet et tysk fokus og har slitt med å gjøre nødvendige tilpasninger til Norge.

- Jernbaneverket blir stadig bedre til å formulere tekniske krav, slik at leverandøren forstår hvordan funksjonene skal løses. Thales-anleggene er imidlertid over et år forsinket grunnet disse utfordringene, sier Kjenne.

Til gjengjeld snakker både Statens jernbanetilsyn og Jernbaneverket det samme språket.

God prosess: - Da vi revitaliserte Thales-prosjektet for et par år siden, la vi opp til hyppige møter med Statens

jernbanetilsyn, forteller Kjenne. - Sammen med leverandøren har vi hatt en løpende dialog med tilsynet på flere nivåer. Det gjorde at den endelige tillatelsen nesten var en formalitet. Denne måten å jobbe på reduserer risikoen, og det blir få overraskelser på slutten, påpeker han.

- Vi har hatt en god og konstruktiv prosess i forhold til Thales, bekrefter direktør for Statens jernbanetilsyn, Erik Ø. Reiersøl-Johnsen og legger til: - Vi har fått den generiske dokumentasjonen vi trenger for å kunne gi tillatelse til å ta i bruk systemet på spesifikke strekningene hvor Thales skal brukes.

På spørsmål om behovet for et klasse B-anlegg på veien til ERTMS, svarer tilsynsdirektøren: - Vi er nødt til å få jernbanen til å gå. Dessuten forberedes Thales med de nødvendige grensesnittene mot ERTMS.

Krabbe først. Reiersøl-Johnsen erkjenner at ERTMS-utbyggingen i Europa ikke har vært så rask som ønsket.

- Det har tatt tid å utvikle teknologien og spesifikasjonene som trengs for at de ulike landene skal kunne bruke det samme systemet. Det gjør at de europeiske landene ikke regner med å ha et fullt utbygd felles signalsystem for jernbane før tidligst 2025-2030. En må lære å krabbe før en lærer å gå, og i mellomtida må det lages overgangsordninger, framholder tilsynsdirektøren.

- I en overgang mellom 2021 og 2024 vil det ene anlegget være på vei ned og det andre på vei opp, utdyper Kjenne. - Etter våre planer vil det siste Thales-anlegget bli erstattet med ERTMS i 2030.

Framskritt. Reiersøl-Johnsen framhever at Norge har fått sin første ERTMS-strekning, hvor man nå kan høste erfaringer.

- Det største framskrittet er likevel at det nå er fattet et stortingsvedtak som innebærer at det skal bygges ERTMS på hele det nasjonale nettet. Det er viktig å huske at Norge er en bitteliten kjøper, og at det derfor kan være lurt å kjøpe seg litt tid. En stor gevinst med ERTMS er økt kapasitet. Du slipper blokkstrekninger, og togene kan kjøres tettere på dobbeltspor. Disse fordelene kan ikke hentes ut på enkeltsporet jernbane, sier direktør i Statens jernbanetilsyn, Erik Ø. Reiersøl-Johnsen.

Likevel ser både Kjenne og Johnsen fram til at norsk jernbane kan basere seg på én og samme signalteknologi. //

FAKTA Thales-anlegg

❖ I september 2012 signerte Jernbaneverket og Thales en rammeavtale for leveranse av signalanlegg (klasse B-anlegg) til jernbanen for ti år.

❖ Thales-anleggene (Signan) har grensesnitt mot ERTMS og vil bli bygd i en overgangsfase.

❖ Noen av strekningene som vil få et signalsystem fra Thales, er Sandnes-Stavanger, Lysaker-Sandvika, Langset-Kleverud på Dovrebanen, Holm-Nykirke og Farriseidet-Porsgrunn samt Follobanen.

❖ Thales Norge er en del av den franske teknologikjempen Thales, som leverer løsninger innen blant annet forsvar, romfart, luftfart, samferdsel og datasikkerhet.

❖ Thales Norge har 100 år med røtter tilbake til STK/Alcatel og er kjent for sine teknologiløsninger i drift for NATO i samtlige medlemsland.

SLUTTKONTROLL: Det ble en hektisk innsjutt og lange dager før signalanlegget Signan, levert av Thales, var kontrollert ferdig. Her er senioringeniørene Kjell Rostad (nærmest), Tommy Nilsen og Kathrine Dæhli fullt konsentrert mens overingeniør Finn Amundsen (t.h.) følger med.



FAKTA ERTMS

❖ Forkortelse for European Rail Traffic Management System, som er et felleseuropeisk signalsystem for jernbanen.

❖ ERTMS er et databasert system som sender informasjon og kjøretillatelse gjennom jernbanens eget mobilnett til en monitor plassert i lokførerens hus. Utvendige lyssignaler blir dermed overflødige.

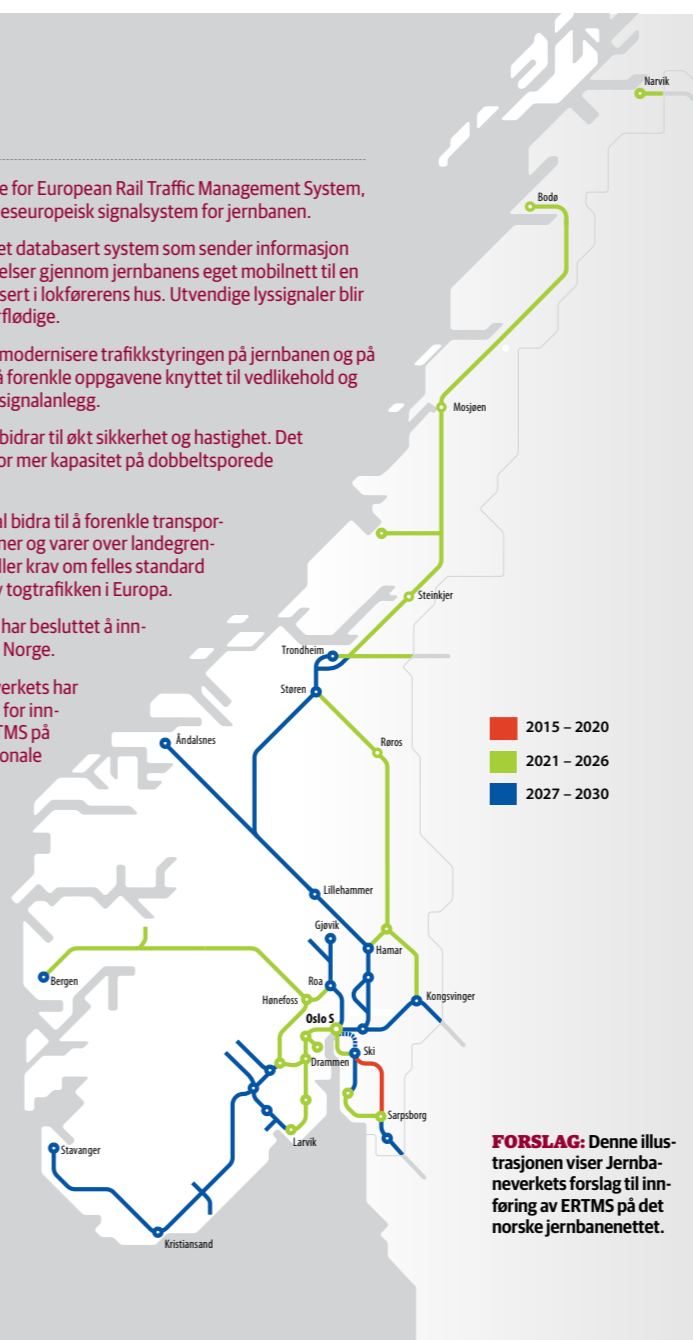
❖ ERTMS vil modernisere trafikkstyringen på jernbanen og på sikt bidra til å forenkle oppgavene knyttet til vedlikehold og fornyelse av signalanlegg.

❖ Systemet bidrar til økt sikkerhet og hastighet. Det åpner også for mer kapasitet på dobbeltsporede strekninger.

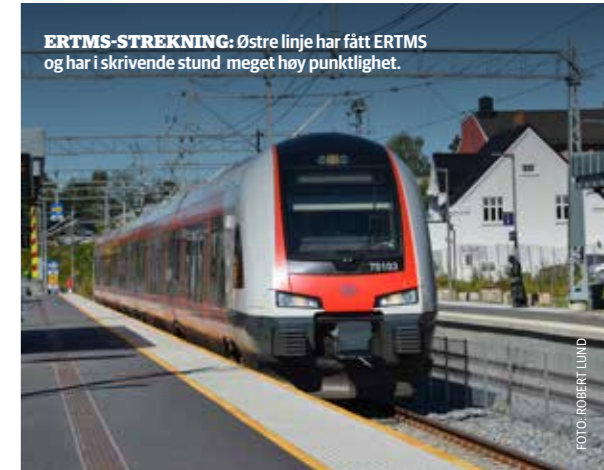
❖ ERTMS skal bidra til å forenkle transporten av personer og varer over landegrensene og oppfylle krav om felles standard for styring av togtrafikken i Europa.

❖ Stortinget har besluttet å innføre ERTMS i Norge.

❖ Jernbaneverkets har laget en plan for innføring av ERTMS på hele det nasjonale nettet innen 2030.



FORSLAG: Denne illustrasjonen viser Jernbaneverkets forslag til innføring av ERTMS på det norske jernbanenettet.



ERTMS-STREKNING: Østre linje har fått ERTMS og har i skrivende stund meget høy punktlighet.



SYMBOLT: Dette ERTMS-skiltet viser hvor langt det er igjen før toget stopper.

GREEN CARGO

Partnerskap for mer gods

Den svenske godstransportøren Green Cargo har lagt om strategien i Norge. Avtaler med flere samarbeidspartnere og nye samarbeidsløsninger gir et bedre produkt å selge til vareeiere og speditører – til lavere kostnader. ➔

tekst ARVID BÅRDSTU foto GREEN CARGO

- VI HAR VALGT EN STRATEGI som sier at det er bra med samarbeid, men det skal være på kommersielle vilkår. Kommerielle vilkår inkluderer pris, kapasitet og kvalitet, det er det som er avgjørende, sier Björn Thunqvist, som arbeider med forretnings- og markedsutvikling i Green Cargo AB.

Tidligere hadde Green Cargo samarbeidskontrakt som operatør med enkeltstående speditører. Et eksempel på måten samarbeidet utføres på nå, er at det foregår kjøp og salg av tjenester begge veier. Som for eksempel med Rail Terminal Drammen (H. Strøm AS):

- De kjøper transport av oss, og vi kjøper terminaltjenester av dem. Det er to forskjellige saker, men det holder vi orden på. Det samme er tilfelle med CargoNet og Cargolink - vi kjøper og selger tjenester av hverandre. Det er forretningene som sådan som avgjør samarbeidsformen. Målet er at alle jobber til kundens beste, forklarer

Thunqvist, som synes logistikken for dem nå fungerer bedre i Norge.

Etter reforhandlinger og ny struktur ser han også langt mer optimistisk på økonomien i videre ekspansjon i Norge.

- Vi har fått ned kostnadene, også på den måten vi selv transporterer. Vi hadde en litt feil struktur på hvordan vi kjørte togene til og fra Norge tidligere. Vi har tatt ned antallet tog, men samtidig økt volumene. Men det er mer å gjøre på markedssiden for oss her. Det er gods å hente, slår Björn Thunqvist fast.

Partnere. I Norge kjøper Green Cargo tjenester av RailCombi, et datterselskap av CargoNet, for skifting på Alnabru. RailCombi trekker også vognene som skal til Møller Bil på Lillestrøm. Rail Terminal Drammen, Grenland Rail og Rail Logistics Norway er andre som leverer tjenester som er viktige for å få flyt og lønnsomhet i logistikken. ⦿



Det er mer å gjøre på markedssiden for oss i Norge. Det er gods å hente.

BJÖRN THUNQVIST



BJÖRN THUNQVIST, forretnings- og markedsutvikler i Green Cargo

– Grenland Rail utfører skifting og drar vogner både på korte og litt lengre strekninger. Rail Logistics Norway, et lite firma i Drammen, holder orden på materiellet vårt i Norge og står for transportstyringen. Rail Terminal Drammen organiserer biltransportene og forhandler fram dem, og de tar hånd om toalett-papir, tørkepapir og annet hygienepapir som skal leveres helt ut i den enkelte butikk. Når kundene deres har kampanje på slike papirprodukter, blir volumene tre- og firedoblet. Men de virker fornøyde med den tjenesten vi sammen leverer, framfor alt i Norge, sier Thunqvist.

Nødvendige tjenester. Arild Ekelund Hansen i Rail Logistics Norway (RLN) er også sikker på at det er nødvendig for Green Cargo å kunne kjøpe disse tjenestene i Norge for å lykkes.

– Vi får inn togliste fra Green Cargo hver natt. Så er det vår jobb å lage en skifteinstruks for RailCombi, som tar imot toget på Alnabru. Skifteinstruksen forteller hvor de enkelte enhetene skal hen videre. Konteinere går videre med CargoNets og Cargolinks tog til Trondheim, Stavanger og Bergen. Varene som skal til Narvik er ikke innom Alnabru, men skiftes inn i tog i Hallsberg, forklarer Ekelund Hansen.

Når vogner og konteinere forsvinner ut til alle kanter i Norge, er det RLNs oppgave å ha orden på hvor de til enhver tid befinner seg og sørge for at de blir sendt tilbake. Det er også dette selskapet som sørger for hensettingsspor for vognene når de kommer inn igjen.

– Vognene til Drammen blir losset hos Rail Terminal Drammen. Disse varene blir kjørt med bil til Kristiansand, Arendal og Haugesund. Det er Rail Terminal Drammen som booker plass til vogner og konteinere hos Cargolink og CargoNet, mens vi holder orden på vognlogistikken, forteller Ekelund Hansen.

Når Green Cargo skal ha skiftet tog i Drammen eller trukket vogner til for eksempel Hønefoss, er det Grenland Rail som gjør den jobben. Med andre ord er det tre forholdsvis små selskap som sammen sørger for knirkefri logistikk til kunden har fått varen.

RLN bedrer også retningsbalansen ved å kjøpe en rekke togfrakter av Green Cargo fra Hønefoss til for eksempel Narvik og Örebro med sviller fra Spenncon Rail.

FAKTA

Vognlast

- Tradisjonelle, lukkede godsvogner finnes i mange varianter
- En 4-akslet vogn rommer 230-245 m³
- Har plass til inntil 220 paller, som tilsvarer 3,2 semitrailere eller 6-720 fots konteinere (TEU) per vogn
- Inntil 63,5 tonns nyttelast
- Svært konkurransedyktig mot lastebil når vognen fylles med tunge varer i bunnen og lettere varer på toppen
- Avhengig av god fylingsgrad både på tur og retur
- Egner seg best til import/eksport
- Krever skifting/banegård
- Få terminaler i Norge er skreddersydd for vognlast i dag

Langveis. Green Cargo henter en del av godset «utaskjærs». Fra Italia kommer for eksempel matvarer og keramiske fliser, fra Tyskland bildeler til Møller Bilkonsernet, fra Østerrike trevarer og jernbanemateriell. – Vi kjører treelementer som benyttes i byggingen av forskjellige offentlige bygninger i Trondheim, Narvik og Hønefoss fra Østerrike. Vi hadde en testkjøring i sommer som gikk veldig fint. Nå skal vi kjøre mer enn 100 store vogner for dette formålet, sier Thunqvist om Green Cargos bidrag til blant annet det som vil bli Europas største prosjekt i massivtre, ved studentbyen på Moholt i Trondheim.

Annet gods som kommer langveisfra, kan lande i en havn. Green Cargo har prøvekjørt sporet ned til Oslo Havn. Her er det plass til 14 små vogner som hver gang kan ha med 28 konteinerenheter (TEU).

– Vi har en dialog med Yilport, som er operatør på Oslo havn, og får se hvordan dette utvikler seg. Vi kan bruke våre eksisterende godstog til og fra Sverige. Man får begynne et sted og se på hva som er mulig å få til i stedet for å si at nei, det går ikke. Kan vi bygge en robust jernbaneløsning, så gjør vi det, lover Thunqvist, og roser Yilport for den positive og fremtidsrettede holdningen selskapet legger for dagen.

Meråkerbanen. Green Cargo kjører tog på tre av de fire grensekryssingene som er mulig. De har tidligere også kjørt over Storlien, men de siste årene har det vært bomstopp på Meråkerbanen.

– Det finnes åpenbart behov for å kjøre blant annet tømmer til Skogn over Meråkerbanen. I dag går dette på bil. Også annet gods blir lastet over på lastebil i Östersund. Men vi er ikke beredt til å starte opp med kommersiell trafikk før vi vet at infrastrukturen fungerer. Det er greit nok med elektrifisering, men se til at det er en bane det går an å kjøre på først, understreker Thunqvist, som synes diskusjonen om el-lok eller diesel-lok foreløpig er av underordnet betydning.

– Vi er beredt til å kjøre forutsatt at det er kommersielt interessant. Infrastrukturen må være pålitelig og vi må ha et basisvolum, som kan være tømmer til Skogn og kalk fra Verdal tilbake. Og det må være en langsiktighet i dette, sier Björn Thunqvist. //



Logistikk i praksis

Slik havner hygienepapir av merkene Katrin, Serla og Lambi fra fabrikkene i Mariestad og Kvillefors i en butikkhylle nær deg. Green Cargo tar på seg oppdraget med frakt fra fabrikk til butikk. Men for at operasjonen skal bli vellykket, kjøper de tjenester av RailCombi på Alnabru og av Grenland Rail, Rail Logistics Norway og Rail Terminal Drammen i Drammen.

Slik blir norske landeveier spart for 6 000 semitrailere i år.



«Sikkerhet er noe som skapes»

Ansatte i Jernbaneverket snakker om sikkerhet på en helt annen måte enn før. - Vi er sikre på at det har skjedd en reell og positiv kulturendring, sier Jens Rolfsen i Safetec. Han har gått sikkerhetskulturen i Jernbaneverket etter i sømmene.

tekst NJÅL SVINGHEIM foto BRIAN CLIFF OLGUIN



Det er gjennomført omfattende endringer i Jernbaneverkets sikkerhetsarbeid

JENS ROLFSEN, Safetec

NYE FOLK: Jernbaneverket har fått mange nye folk med ulik erfaringsbakgrunn, og det har gitt nye tanker og ny dynamikk. Bildet er fra togledersimulatoren på jernbaneskolen, der både nyutdannede og erfarne togledere får trene på ulike scenarier.

MENS JERNBANEVERKET ANSATTE i 2010 snakket om at sikkerhet er noe «vi har», så snakkes det i 2015 om at sikkerhet er noe som «skapes». For fem år siden forklarte mange at det finnes gode regler og prosedyrer for å ivareta sikkerheten, men at de ofte ikke kunne følge disse reglene for «å få jobben gjort».

- Nå får vi helt andre svar. Jernbaneverkets folk snakker nå om hva de gjør for å ivareta sikkerheten, sier Jens Rolfsen, som er ansvarlig for sikkerhetskartleggingen i Jernbaneverket.

- Organisasjonen framstår med en langt større bevissthet om at sikkerheten er dynamisk, at sikkerhet er noe som må gjenskapes hver dag, sier Rolfsen. Han har sammen med sine kolleger gjennomført samme type undersøkelser av sikkerhetskulturen i Jernbaneverket i 2010, i 2011/12 og nå i 2015.

Dårlig utgangspunkt. Utgangspunktet etter 2010-undersøkelsen var mildt sagt dårlig.

- Enkelt sagt var det slik at man i Jernbaneverket stolte på systemer og prosedyrer man ikke selv fulgte. Man måtte ha vært på jernbanen lenge for i det hele tatt å være meningsberettiget.

- Det å endre kulturen i en virksomhet tar tid. Ved undersøkelsen i 2011/12 konkluderte vi med at det ikke

FAKTA

Hovedpunkter fra undersøkelsen

● Samlet skal Jernbaneverket være tilfreds med det arbeidet som er gjennomført for å styrke sikkerhetskulturen i perioden etter undersøkelsen i 2010.

● Den positive utviklingen bidrar til at Jernbaneverket er mindre utsatt for hendelser og ulykker og bedre i stand til å nå sine mål.

● Jernbaneverket har blitt bedre til å lære og dermed også bedre til å endre seg.

hadde skjedd særlige endringer i sikkerhetskulturen, men at det var satt i gang endringsprosesser som på sikt kunne føre til kulturforbedring. Derfor var det med stor spenning at vi nå i år gjennomførte en ny undersøkelse, sier Rolfsen, som er tydelig på at det er gjennomført omfattende endringer i Jernbaneverkets sikkerhetsarbeid etter 2010. Og kulturendringen er gjennomgående. Den gjelder både ledelse og ansatte.

- Det er likevel ikke noen grunn til å si at målene er nådd, understreker han. - Sier man det, er man raskt tilbake der man var. Her er det fortsatt mye å jobbe med!

Se til luftfarten. Han trekker særlig fram evnene til organisatorisk læring: - Jernbaneverket har et veldig bra system for innmelding av alle typer hendelser, Synergi. Men fortsatt ser vi at dette ikke brukes nok og at det henger igjen en oppfatning av at det å melde inn i Synergi er «angiveri». «Vi trenger ikke melde inn dette fordi vi har jo tatt lærdom av det alle vi som var involvert», er fortsatt utsagn som finnes i Jernbaneverket.

- Dette illustrerer at det fortsatt må jobbes aktivt for bedre sikkerhetskulturen, sier Rolfsen, og viser til luftfarten som han tidligere har jobbet med:

- Flygere som gjorde feil, var veldig flinke til å skrive gode rapporter om det. Slik sikret de at hele organisa-

sjonen kunne ta lærdom av feilen.

- Det må sikres en kultur gjennom hele Jernbaneverket der alle tar lærdom av feil og der slik informasjon deles. Man må forstå at dette ikke handler om enkeltmenneskers feilhandlinger, for de skjer, men at man må dele kunnskapen om hva som skjedde og ta lærdom av det, sier Jens Rolfsen.

- Det andre store området Jernbaneverket bør ta tak, er å spille lederne med sikkerhetsansvar gode. Her har stabene en nøkkelfunksjon. Vi mener at grepet med å tydeliggjøre sikkerhetsansvaret hos de operative lederne er godt, men at de med fordel kan få bedre støtte i dette arbeidet, sier Rolfsen. Jernbaneverket må se etter tegn og signaler på at ledelsen ikke har nok kompetanse til å etterspørre informasjon om status på sikkerhetsarbeidet, eller ta aktivt stilling til hva som er godt nok i avveininger mellom sikkerhet og andre organisatoriske spørsmål.

- Hva har skjedd? Hva er det som har gjort den positive endringen i sikkerhetskulturen mulig?

- Sikkerhet har vært satt høyt på dagsordenen i Jernbaneverket. Det har selvfølgelig vært en nødvendig faktor for å få til endring. Samtidig har etaten fått inn mange nye folk med variert erfaringsbakgrunn. Det har ført til nye tanker og til en ny dynamikk i organisasjonen. Her fortjener også de som var ansatt i virksomheten fra

FAKTA

Dette er målt i sikkerhetsundersøkelsen:

- Kompetanse
- Samarbeid
- Målkonflikthåndtering
- Etterlevelse
- Incentiver
- Organisatorisk læring
- Årvåkenhet for risiko
- Robusthet
- Ledelsens engasjement



JENS ROLFSEN, Safetec.

før av ros for å ha lyttet til nye forslag og synspunkter. Det at de de nye er blitt tatt på alvor, viser en veldig god utvikling. Videre har jernbanen som system gått fra å være nærmest sulteforet til å bli et virkelig satsingsområde. Det har selvsagt også gjort noe med innstilling og endringsvilje. Når rammefaktorene rundt en virksomhet endres positivt, er det også lettere å få til en positiv kulturendring. Vi tror alle disse faktorene til sammen har gjort endringene mulig.

- Nå er det viktig at det jobbes aktivt videre med forbedringsområdene og ikke føle eller gi inntrykk av at man er i mål. Fortsett å stille spørsmålet: «Er det bra nok?», avrunder Rolfsen.

- Vi har lært å endre oss! - Resultatene fra årets undersøkelse av sikkerhetskulturen vår gir oss en god oppmuntring på veien videre, sier jernbanedirektør Elisabeth Enger. - Her kan vi glede oss over gode resultater fra mye godt og solid arbeid. Vi er en organisasjon som har lært å endre seg og har vist at vi har blitt gode på endring! -Det er jeg veldig glad for, sier hun. - Nå er vi i full gang med å ta tak i de utfordringene vi fortsatt har i sikkerhetsarbeidet. Dette er et arbeid vi aldri blir ferdig med. Sikkerheten må vi gjenskepe hver dag, understreker Elisabeth Enger. //

Trønderbanen i startgropa

En elektrifisert Trønderbane vil spare miljøet for 12 300 tonn CO₂ hvert år og gi banen et løft med nye, fine tog. Prosjektet er kostnadsberegnet til tre milliarder kroner.

tekst ARVID BÅRDSTU foto LENA KNUTLI

ELEKTRIFISERING av Trønder- og Meråkerbanen har stått øverst på ønskelista til trønderske politikere og trøndersk næringsliv i mange år. I 2017 kan de første mastene komme opp - på Stavne-Leangen-banen i Trondheim.

- Det er for å få trening. En ting er at det er mindre trafikk på den banen, men vi har både bru, tunnel og smale fyllinger vi kan prøve oss på, sier prosjektsjef Brede Nermoen.

Etter planen skal hele strekningen fra Trondheim til Steinkjer og Storlien stå ferdig i 2023 - hvis det kommer penger. Det blir fort seks år med anleggsarbeid langs sporet, en utfordring i seg selv. Men der har prosjektsjefen en plan for å unngå at togselskap, gods og passasjerer skal få år etter år med en stresset hverdag.

Samspill. Slik er planen Brede Nermoen vil gå etter: Detaljplan skal være klar til kvalitets-sikring (KS2) neste sommer. Rådgiveren, som er med fra første dag, får i oppgave å lage underlaget for entreprenørkonkurransen. Konkurransen blir avgjort etter et samspill

der utbyggingsorganisasjonen, rådgiveren, Jernbanelaget Trafikk og marked og entreprenøren i fellesskap ser på hvordan oppgaven kan løses ut fra sportilgang, entreprenørens ideer, erfaring, maskiner og utstyr.

- Hvis vi er fornøyd med den fasen, går vi til endelig bestilling av jobben. Vi tror det blir en vanskelig fase, men at dette vil være noe av nøkkelen for å få en god framdrift og produksjon som er tilpasset togtrafikken, sier Nermoen, som understreker samspeilet mellom entreprenør, Trafikk og marked og togselskapene som en suksessfaktor for denne utbyggingen - nettopp for å unngå for mye forstyrrelser av den daglige trafikken.

Trangt. Når en ny bane blir bygd i dag, er tunnelprofiler og høyden opp til bruer helt annerledes enn da Meråkerbanen sto ferdig i 1881 og banen innover Innherred ble åpnet i 1905. På strekningen ble det registrert 70-80 punkter det hadde vært nødvendig å gjøre noe med hvis reglene for ny bane skulle blitt fulgt. Det ville blitt veldig dyrt.

- I det fri vil vi bruke rundt ti meter høye master der AT-kablene festes til en travers

på toppen. Når vi kommer til tvangspunkter, som tunneler og bruer, tas disse ned i selvbærende kabel. Mye av dette er allerede løst på Jærbanen. Er det for trangt i en tunnel, vil vi kunne bruke strømskinne som i Oslo-tunnelen, forklarer Brede Nermoen.

Signal. Nordlandsbanen har sporfelt med likestrøm for å vise at det er tog på linjen. Det er helt uforenlig med et kontaktledningsanlegg som bruker skinnene til returstrøm. Likevel finnes det valgmuligheter, beroliger Nermoen:

- Vi kunne bygd om sporfeltene til vekselstrøm slik det er på Dovrebanen. Det skal vi ikke gjøre. Vår våteste drøm er at ERTMS kommer før oss. Da er problemet løst. Foreløpig er det vanskelig å si eksakt når vi får ERTMS på Trønderbanen, så vi kjører foreløpig et parallelt løp med å bygge om eksisterende sporfelt til akseltellere. Først når ERTMS kommer, blir Meråkerbanen fjernstyrt. Men ikke før.

Strøm. For å skaffe strøm til togene vil det bli bygd to omformerstasjoner, en ved Stat-



Nye, fine, elektriske tog vil gi Trønderbanen et løft.

BREDE NERMOEN



netts koblingsanlegg på Eidum ved Hell, og en på Steinkjer.

- Disse to omformerstasjonene vil også forsyne nordre del av Dovrebanen slik at vi kan fase ut den statiske omformerstasjonen på Stavne i Trondheim. I tillegg blir det autotransformatorer for hver mil for flere «påfyllpunkter». Det gjør at vi slipper med to omformerstasjoner, sier Nermoen som ser for seg denne leveransen som en totalentreprise med etappevis utbygging.

Fasene. Etter at «piloten» Stavne-Leangenbanen er ferdig, starter utbyggingen fra Trondheim S til Stjørdal. Da kan NSB begynne å kjøre innsatstogene sine til og fra Stjørdal på strøm. Deretter står Stjørdal-Steinkjer for tur før siste etappe fra Hell til Storlien. Hele utbyggingen er kostnadsberegnet til cirka tre milliarder kroner.

- Så nå er alt klappet og klart?

- Nei. Foreløpig er ikke sidesporene til Norske skog på Skogn, til Verdahl havn og Muruvik med i planen. Det er heller ikke avklart hvor mange spor som skal elektrifiseres på Stjørdal og Steinkjer. Det holder neppe

med to spor på disse stasjonene.

- Noen hevder fortsatt at det beste ville vært å utsette elektrifiseringen til det ble bygd dobbeltspor til Stjørdal.

- En tunnel mellom Ranheim og Hommelvik er i det blå ennå. Vi snakker her om to mil med stolper og to autotrafoer. Stolpene kan vi flytte og bruke om igjen. Det er småpenger i den store sammenhengen. Det er større miljøgevinst med å få elektriske tog, og ikke minst større togsett med bedre kapasitet og komfort og mindre støy. NSB sliter med å holde liv i de gamle type 92-settene. Nye, fine, elektriske tog vil gi Trønderbanen et løft - kombinert med fornuftig tilrettelegging for parkering av bil og sykkel på stasjonene og gode tilbringertjenester. Det vil også være med på å gi mer trykk på å få modernisert banen. Hvis en utsetter alt til en har den optimale løsningen, da havner vi langt bak i køen, altså. Hvis dette funker, at folk strømmer til toget, vil det sikkert være mer vilje til å se på en tunnel gjennom Forbordfjellet og en Malviktunnel også, mener Brede Nermoen. //

Splitter tunnel i tettbebygd fjell

Med kort avstand til oljelagre inne i Ekebergåsen bygges deler av en ny jernbanetunnel med metoden «drill & split». Dette er første gangen at mekanisk bergbryting benyttes i et stort norsk tunnelprosjekt.

tekst ØYSTEIN GRUE OG NINA PAY foto ØYSTEIN GRUE



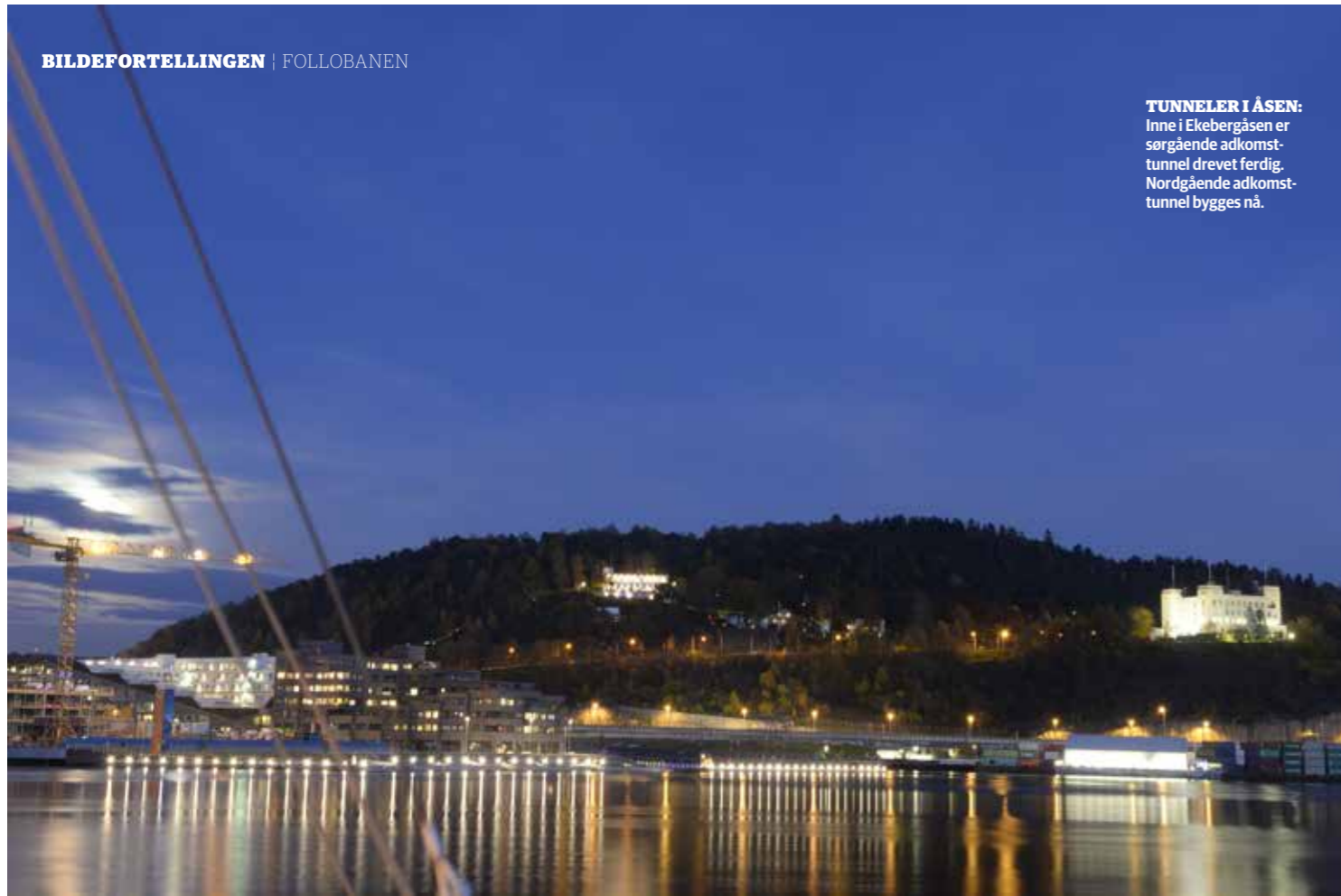
SPLITTER: Italienske tunnelspesialister er i gang med adkomsttunnelen til Follo-banen fra Sørenga i Ekebergåsen. For første gang i Norge brukes en såkalt Superwedge splitter. Kilen på splitteren er om lag én meter lang.



500 HULL: Etter at en borerigg har boret inntil 500 hull, må knallhard gneis gi etter for mekanisk bergbryting. Fremdriften er kun en meter i døgnet.

Follobanen krysser E6 med mindre enn fem meter inne i Ekeberg.

HANNE WIIG SAGEN,
ingeniørgeolog



TUNNELER I ÅSEN: Inne i Ekebergåsen er sørgående adkomsttunnel drevet ferdig. Nordgående adkomsttunnel bygges nå.



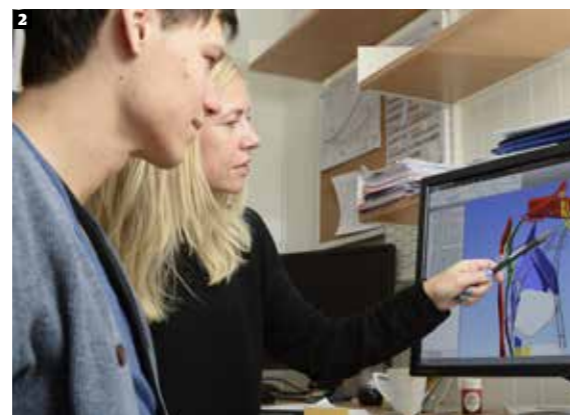
PÅ SYDHAVNA I OSLO opererer spesialistene i det italienske selskapet Condotte med ekstra finfølelse. Deler av tunnellopene inne i Ekebergåsen skal passere både oljelagre, vei- og tunnelanlegg, og enkelte steder er det bare seks meter fra annen installasjon til Follobanens nye spor. Det krever at arbeidet utføres med ekstra god sikring.

En spesialkonstruert splitter bryter løs hard gneis - etter at en borerigg har boret et tett mønster med 350 hull, som hver er 1,4 meter dype. Maskinføreren imponerer med sin presisjon når han trer «splitter'n» inn i hvert hull og bryter løs fjellet med en hydraulisk jekk. Metoden er tidkrevende og det splittes bare én meter i døgnet, i motsetning til 10-15 meter ved vanlig sprengning.

Drill & split-arbeidet, kombinert med forsiktig sprenging (drill & blast), vil pågå over tre år. Det skal blant annet splittes under E6, på deler av Østfoldbanens inngående spor og i adkomsttunnelene som nå bygges fra den nedlagte Sjørøytunnelen på Sydhavna.

Tunnelarbeidet som nå pågår på denne delen av Follobaneutbyggingen, strekker seg 1200 meter inn i Ekebergåsen. Der overtar Follobaneprosjektets andre tunnel-entreprenør Acciona Ghella Joint Venture, som skal drive 18,5 km av den lange tunnelen med tunnelboremaskiner.

I 2019 skal de to tunnellopene mellom Oslo S og Ski være ferdige, slik at byggingen av fastspor, signal og strømforsyning kan begynne. Follobanen skal leveres, etter testing, i desember 2021.. //



1 KJØLER NED: Tunnelarbeider Engelo Inverso kjøler ned det dampende saltnebbet før brytingen kan fortsette. Splittetrykket er på 2400 tonn.

2 BRUKER 3D: Jernbaneløpene i Ekebergåsen er kompliserte. Ingeniørgeologer Marcus Lowton og Hanne Wiig Sagen studerer 3D-modellen av den komplekse infrastrukturen av tunnel- og bergrom i Ekebergåsen.

3 PRESISJON: Splitteren er montert på en standard gravemaskin. Maskinfører Guccione Sebastiano driver presisjonsarbeid med joystick. Splitteren tres inn i hvert 1,4 meter dype hull før hydrauliske krefter gjør resten.

4 ETTER PLANEN: Follobaneprosjektets tunnelboring fra Oslo-siden holder tidsplanen i Ekebergåsen fra Sydhavna der E18 og Østfoldbanen ligger klemte mellom havna og et oljelager i fjell.





Jeg er hundre prosent sikker på det er greit å kjøre når våre folk sier at det er det.

Nordlandsbanens STEFAR

- Som banesjef er det bedre å fungere enn ikke å fungere, skrattler Jan Birger Almåsbro. Han har vært av og på som fungerende banesjef på Nordlandsbanen de siste 10-12 årene. Til sommeren takker han for seg. ➔

tekst ARVID BÅRDSTU *foto* BJØRN LEIRVIK



Når jeg leser noen av kommentarene på nettet til artikler om reindriften, gremmes jeg over det folk kan lire av seg.

NÅR OLE TOBIAS OLSEN er den ubestridte Nordlandsbanens far, er Jan Birger Almåsbro for storfår å regne. Store deler av livet har dreid seg om Nordlandsbanen. Barndoms- og ungdomstid ble tilbaketrukket på en stasjon som ikke lenger finnes, Bjørnstad stasjon i Namsskogan kommune. Privatet og uthuset derfra har allerede havnet på Norsk jernbanemuseum som klenodier fra en svunnen tid.

Men noen museumsgjenstand har ikke Jan Birger tenkt å bli. Til sommeren, når han fyller 67, er det slutt etter 45 gode år på jernbanen.

- Jeg har ikke hatt en eneste kjedelig dag. Jeg har heller aldri vært sykmeldt av lege. Jeg har hele tida følt at jeg har bidratt med noe, fått lov til å ta ansvar og være sjølstendig. Jeg setter pris på ledere som korrigerer og rettleider og som er oppriktig interessert i det jeg driver med, og sier som Boklöv: Jag hoppar och dom dömer.

Roots. Åge Aleksandersen hadde knapt kommet seg ut av fødestua i Namsos før Jan Birger Almåsbro meldte sin ankomst samme sted. Åge ble trønder-rocker i Namsos mens Jan Birger vokste opp ved et jernbanespor og fikk utlevert et barytonhorn på størrelse med seg selv som åtteåring.

Siden har han blåst på det meste laget av messing, men mest trompet. Han har også bidratt med bassgitar til å få fart på danseføttene i gammeldansorkester og med popmusikk i The Troubles. Nå blåser han i Buvik musikkorps.

De første årene i statsbanens tjeneste ble tilbragt i ei losjivogn mens de regulerte stillingsværet fra 70 til 65 centimeter fra Finneidfjord til Innherred. Deretter på ei pakkmaskin som ble kjørt mellom Majavatn og Trondheim. Slikt gir inngående kunnskap om skinnegangen.

Rein og elg. De fleste forbinder likevel Jan Birger med dyremassakrer i sporet, om det er av elg eller tamrein. Det er han som har blitt kalt ut til å stå til ansvar for jernbanen når mediene og offentligheten har krevd svar. Og han har stått både rett og rak.

Gjennom yrkeslivet er han blitt kjent med to generasjoner reneiere fra Snåsa i sør til Bodø i nord, og har ikke ett vondt ord å si om verken reindriftnæringa eller samene.

FAKTA

Jan Birger Almåsbro

Stilling
Senioringeniør Teknisk operativ støtte Område Nord

Født
1949

Bor
Buvika i Skaun kommune

Sivilstand
Gift, to barn, åtte barnebarn samt to fosterbarn med bonusbarnebarn

Tre kjappe

Hvor mye penger tror du er spart på fjelldatabasen du hadde ideen til?
Det er ikke lett å tallfeste. Jeg er rimelig sikker på at dette har medført bedring i resultatene med tanke på oppetid, forsinkelsestimer og økt sikkerhet.

Hva skjer hvis Beilhacken blir flyttet?
Om den blir flyttet, formoder jeg en kraftig reaksjon fra trafikkselskapene når Saltfjellet må stenges på grunn av manglende snørydding.

Hvilken marsj liker du best?
«Washington Post» av John Philip Sousa er en av favorittene. «Gammel Jegermarsj» er en morsom marsj for trompetister.

- Jeg er også blitt godt kjent med reindriftnæringa hos fylkesmannen og har et veldig godt forhold til dem. Når jeg leser noen av kommentarene på nettet til artikler om reindriften, gremmes jeg over det folk kan lire av seg.

I det siste er det blitt mindre oppstyr. Det tror han skyldes at mer er på stell. Lovverk og forskrifter beskriver roller som først nå begynner å sitte hos alle aktørene.

- Vi strekker oss langt ved å bygge gjerder og imøtekomme ønsker fra næringen. Men når et tog kjører på et husdyr, som jo tamrein er definert som, er det dyre-eier som har ansvar for at dyret avlives på humant vis. Dersom ikke dyre-eier er tilgjengelig, skal politiet varsles. Vårt personale har kun ansvar for sikkerheten til eksterne, på samme grunnlag som for «arbeid i og ved spor». Hvis vi avliver et skadet dyr uten at dyre-eier er til stede, kan vi bli stilt rettslig til ansvar for det. Loven er klar, og den må vi følge, slår Almåsbro fast.

Gammelt nytt. Da faren til Jan Birger ble stasjonert på Bjørnstad like etter krigen, kom han til en stasjon med baneformann, banevokter og banearbeider. Denne lille avdelingen hadde ansvaret for banen noen kilometer i begge retninger. Dressin var fremkomstmiddelet. Pakk-hakke, spett og spade verktøyene.

- Foreldregenerasjonen arbeidet med grøfter og stikkrenner hver sommer. De rensket linjegrøfter, stikkrenner og terrenggrøfter, og de bakset sporet med muskelkraft. Da pakkmaskina kom, ser det ut som at vi glemte å holde orden på vannet. Vi kjørte pakkmaskina, og i en fei var alle ujevnheter i sporet borte. Men det viktigste vi gjør for at sporet skal bli liggende, er jo å få ut vannet, sier Jan Birger. Oppvåkningen kom da Nordlandsbanen først opplevde en alvorlig avsporing ved Laksfors 17. desember i 1998. Tre år etter, i januar 2002, holdt et motorvognsett på å gå på havet da det sporet av i et lite ras mellom Fauske og Rognan. Det var den første indikasjonen på det kraftige værromslaget som endte opp med at to tog kjørte seg fast på Nordlandsbanen. Etterpå ble det summert opp et sted mellom 50 og 100 utglidninger og ras fra Mo i Rana og nordover. Da var det en periode Jan Birger ikke sov godt om natta. Men så ble det tatt rev i seilene.

FORNØYD: Jan Birger Almåsbro bedyrer at han ikke har hatt en eneste kjedelig dag på jobben gjennom mer enn førti år.

GODE KOLLEGER I: Jan Birger Almåsbro finner lett tonen med anleggsleder Sverre Johansen (t.v.) og lokfører Arnt Solaas. Sistnevnte er nettopp typegodkjent for Beilhacken og skal holde sporet over Saltfjellet åpent i vinter.

GODE KOLLEGER II: Her sammen med tilstandskontrollør Elektro, Gry Helene Abelsen fra Fauske.



- Med den værmeldingstjenesten vi har nå, og med flinke folk i beredskapsvakt, er det ikke noe problem lenger. Tiltak og beredskapsnivå blir iverksatt før det skjer noe.

Dessuten er det gjort uhorvelig mye med grøfter, stikkrenner og underbygning de siste årene, så nå sover han godt om natta.

- Jeg er hundred prosent sikker på det er greit å kjøre når våre folk sier at det er det!

Bil med og uten seng. Jan Birger Almåsbro anslår man trenger minimum tre lange arbeidsdager for å se om folkene på de ulike stasjoneringstedene og anleggsstedene langs Nordlandsbanen fra Steinkjer til Bodø. Da er det mest praktisk med bil. Annenhver måned tok han denne turen som fungerende banesjef for hele Nordlandsbanen. Etter omorganiseringen i fjor ble det enklere. Da ble han fungerende banesjef bare for den nordlige delen, fra Bjerka til Bodø.

- Jeg kjørte bobilen til Mo i Rana og bodde i den. Da kunne jeg ta nattoget nordover og være på plass i sekstida om morgenen. Parkert like ved «Velferden», var det kort vei til toalett og dusj - til og med badstu. Det gikk helt fint, også om vinteren.

Slik bodde og pendlet han i halvannet år. I sommer var det slutt, både på den siste runden som fungerende banesjef og på bobilen. Den ble byttet inn i en større og bedre av typen Carthago. Pensjonisttilværelsen blir nok bedre i fører-setet på en slik bil enn i en gyngestol.

Friskt folkeslag. Når Jan Birger takker av neste år, vil han savne kollegaene i nord. Som han sjøl gjør, setter de pris på direkte tale og friske replikker.

- Både Are Sjømo og Bernt Olsen er noen kløppere til å fortelle gode historier. Olsen på Skonseng er en øyeblikkskomiker som er utrolig flink til å fortelle i bilder så vi ser for oss historiene. En gang han kjørte over Saltfjellet så han en pakkmaskin i arbeid ennå mens det var tele i bakken. Den så ut som en kjempepedderkopp som gjorde armhevinger, forklarte han. Jo, jeg vil savne disse karene. Men jeg har stående invitasjon fra alle. Kommer jeg på besøk, så står det ei ledig seng til meg! //

Baneservice AS til salgs

Regjeringen mener at det ikke er særskilte grunner til at staten bør være en langsiktig eier av Baneservice, som ble utskilt fra Jernbaneverket i 2005 som aksjeselskap underlagt Samferdsdeparterementet. Baneservice hadde i fjor en omsetning på i overkant av 600 mill. kr fra sine mer enn 300 ansatte i Norge og Sverige. Forslaget regjeringen vil legge fram for Stortinget, er å få fullmakt til å avhende selskapet helt eller delvis, «avhengig av forretningsmessige forhold». Begrunnelsen er at fullmakten vil stille departementet friere med tanke på helheten i jernbanereformen.

Det er å abdisere som politiker å godta at vi skal ha en dobling av transport på veg.

KATRINE ALSTAD, Hamar (MDG)

Stadig sikrere

De 22 europeiske jernbaneforvaltningene som leverer informasjon til en database operert av den internasjonale jernbaneunionen UIC, oppsummerer 910 drepte på jernbanen i 2014. Av disse var færre enn én prosent passasjerer og færre enn to prosent jernbaneansatte. De aller fleste av dem som blir drept i toghendelser, oppholder seg enten ulovlig på jernbanens område, som at de går i sporet, eller så skjer ulykken på en planovergang. Databasen ble opprettet i 2006 og viser at sikkerheten er forbedret med 33 prosent siden da. Biltrafikken i EU tok i fjor livet av 25 700 mennesker.



STÅR TIL GULL: Når det fra ruteendringen igjen går tog til og fra Stabekk, blir det fra en stasjon som ikke er til å kjenne igjen.

STABEKK STASJON

Oppgradert til topp moderne

Med åtte tog i timen får innbyggerne som sogner til Stabekk stasjon en helt ny hverdag fra ruteendringen 13. desember. Dessuten får de en stasjon som er tilpasset alle brukergrupper.

tekst ARVID BÅRDSTU OG OLAV NORDLI foto ØYSEIN GRUE

100 MILLIONER kroner har det kostet å bygge om Stabekk stasjon til universell utforming med ny undergang, nye trapper og heis, nye plattformer og plattformtak. Dessuten er parkeringsarealet utvidet til totalt 110 p-plasser.

Mens alt dette arbeidet er blitt utført på stasjonen, har det ikke gått ett eneste tog på Drammenbanen mellom Lysaker og Sandvika. Det har vært negativt, spesielt for Stabekk, sier Jan-Fredrik Larsen, pott og panne i handelsstandsforeningen i Asker og Bærum.

- For Stabekk er stasjonen kjem-

peviktig. Forretningene ved stasjonen har ikke all verdens med parkeringsplasser. Jo flere som tar toget, jo flere vil handle lokalt, mener Larsen, som nå ser frem til at stasjonen blir betjent med tog igjen.

13. desember får Stabekk et togtilbud de aldri før har vært i nærheten av å ha.

Vendespor. Behovet for å få flere tog forbi Lysaker, der det er flere tusen arbeidsplasser, men også et knutepunkt for folk som skal til og fra Fornebu, ga som resultat at den nærmeste tomt

Jo flere som tar toget, jo flere vil handle lokalt.

JAN-FREDRIK LARSEN, Asker og Bærum handelsstandsforening

som egnet seg som vendestasjon, var ved Høvik stasjon.

Når folk på Stabekk nå kan gå til stasjonen og forvente et tog uten nødvendigvis å tenke på rutetabellen, kan de sende en vennlig tanke til Høvik, som var utløsende for det nye tilbudet.

Stabekk får stopp av lokaltoget til Ski, som går én gang i timen, og av lokaltoget til Moss, som går hver halvtime, i tillegg til fire avganger med lokaltoget Asker-Lillestrøm. Dessuten kan folk på Stabekk fra ruteendringen for første gang gå på flytoget på egen stasjon.

NSB-bobil

NSB har kjøpt inn fire brukte bobiler som kundeveiledere kan bruke ved planlagte avvik i trafikkavviklingen. Og disse bilene har det virkelig vært bruk for i det siste. Faktisk har de vært i bruk hver helg samt i hele sommer der det har vært lange brudd. Siste gang ved Eidsvoll da det nye dobbeltsporet langs Mjøsa ble koblet på Dovrebanen. NSB har tilgang på 230 kundeveiledere som hjelper kundene med å finne frem til riktig buss og ellers gi gode råd når toget ikke går. I løpet av en travel arbeidshelg er det gjerne bruk for mer enn hundre av dem. Med mye planlagt arbeid på sporet både her og der, er det stort behov for spise- og oppholdsrom for kundeveilederne. Og da må de naturligvis ha et OK sted å spise maten sin - og gå på do.



FOTO ARVID BÅRDSTU

Hvis billettavtalen mellom Ruter og NSB ikke videreføres, er det krise for kollektivtrafikken.

LARS SALVESEN, fylkesvaraordfører (KrF), Akershus



LØFTET STEMNING: Godsaktørene, her representert ved (f.v.) Inge Seljeset, Posten/Bring, Erling Sæther NHO Transport og logistikk, Jon Austrheim, DB Schenker og Lars H. Strøm, Rail Terminal Drammen, er oppløftet av strategiarbeidet til Jernbaneverkets godsgeneral Roger Kormeseth (i dress).

GODSSTRATEGI

Enig og tro om gods på bane

Godsnæringen er helt enig i de tankene godsgeneral Roger Kormeseth har for å få mer gods på bane. Derimot tviler de på hva som blir satt ut i livet.

tekst ARVID BÅRDSTU foto ØYSEIN GRUE

DET HAR ALDRI vært noen mangel på forslag for å få mer gods på bane. Historisk sett har det vært tyngre å få gjort noe i praksis.

- Vi må ha en plan som viser politikerne at det å investere penger i gods på bane, løser en utfordring for samfunnet. En slik plan har ikke eksistert for gods, sier Roger Kormeseth, som allerede før jul skal legge fram en plan for straks-tiltak for årene 2016 og 2017. På etterjulsvinteren skal han ha ferdig et helhetlig forslag til en langsiktig strategi som skal inn i NTP-behandlingen.

Godsnæringen har allerede fått en forsmak på det som vil

komme fra Jernbaneverket. Og de er samstemte med Jernbaneverket om retningen.

Godsdivisjon. Jon Austrheim i DB Schenker synes likevel at Kormeseth må spisse tiltakene mer: - Med det mener jeg at dere kan ikke gjøre alt. Du må få fram at det er akkurat dette vi må gjøre, ikke alt mulig.

Inge Seljeset i Posten/Bring er generelt veldig fornøyd med den planen godsgeneral Kormeseth legger opp til, men har ett hjerteresukk:

- For oss er det akutt at det blir gjort noe på Heggstadmoen. Vi tar i bruk den nye terminalen

vår på Heimdal i løpet av 2016 og vil kjøre full produksjon fra 2017/2018. Da må Heggstadmoen stå ferdig, ber Seljeset - og får positivt svar tilbake på det.

Erling Sæther i NHO Transport og logistikk er også oppløftet over tilnærmingen Roger Kormeseth har valgt, men tar ett lite forbehold:

- Det viktigste er hva som kan bli gjort de to første årene. Vi som har vært med en stund, har blitt skuffet så mange ganger. Du er på rett spor og jeg gir min tilslutning til det du gjør. Men jeg vil ha en godsdivisjon i Jernbaneverket. Det er selve nøkkelen for at dette vil bli et løft for gods på bane.

TUNNELKOMPETANSE Gjennom de høie fjelde

Den som skal bygge jernbane i Himalaya, må kunne mye om tunnelteknologi. Ettersom fjellet er uegnet for tunnelboremaskiner, vender indiske jernbanemyndigheter blikket mot Norge og den tunnelkompetansen som finnes her. Saken er at India skal bygge 500 km ny jernbane hvert år de neste fem årene, i områder der det må bygges mange tunneller. Etter at en gruppe på 20 jernbaneingeniører fra India var en uke på opplæring i tunnelteknologi hos Norges Geotekniske institutt (NGI), har de bestilt flere kurs i norsk tunnelteknologi. Den lengste jernbanetunnelen på det enorme jernbanenettet i India enn så lenge, er Pir Panjal på 11,2 km i provinsen Jammu og Kashmir.

RØYKFRITT

En frisk påminning

Jernbaneverket setter nå opp nye plakater som skal minne folk på at det er røykfritt på alle stasjonsområder. På tross av at askebegre er fjernet, røykesoneskilt er satt opp og «Røyking forbudt»-skilt montert, røykes det ennå på plattformer. Bakgrunnen for røykeforbudet er at Tobakkskadeloven ble endret fra 1. juli 2014. Jernbaneverket innførte røykeforbudet fra 1. september 2014. Forhåpentligvis kan plakaten være en påminning og et bidrag til at røykeforbudet blir respektert.





Reisen til julebyen

Når toget ruller inn i **Egersund** i starten av desember, er den lille vestlandsbyen snudd på hodet. Titusener av mennesker tar i førjulstiden Jærbanen for å oppleve ekte julemagi.

tekst TONJE PEDERSEN foto JAN INGE HAGA

NISSETOG: Kaja Henriksen Nesse (t.v.) og bestevenninna Julie Thu fikk hver sin fakkel i nissetoget i Egersund. Mamma Kine Henriksen og Kajas lillesøster Maren nyter den magiske stemningen i julebyen.



TOGTUREN: Folk fra hele Stavangerregionen tar hvert år toget til Egersund for å besøke julebyen. Julie Thu (t.v.) reiser med Kaja Henriksen Nesse, moren Kine Henriksen og lillesøsteren Maren.

UTSTILLEREN: Leker og vakre uroer er noe av det du finner i en av de mange fine bodene i julebyen. Arrangørene legger vekt på at utstillerne skal legge sjelen sin i det. Mange bruker flere måneder på å lage utstillingen sin.

Det er så flott at alle er med på dette.
SEM HADLAND, markedsjef i Julebyen

FAKTA

Historien om Julebyen

Lokale igangsettere fikk ideen i 2003 etter å ha sett en liten notis i Dagens Næringsliv om et populært julemarked i byen Lincoln i England. Det som der startet som noen boder, hadde i løpet av en 20-årsperiode vokst seg til å bli en stor økonomi i byen.

Julemarkeder oppsto i Tyskland, som har noen av verdens eldste og mest kjente julebyer. Lincoln og den tyske byen Nürnberg var vennskapsbyer, og Nürnberg hadde selv et vakker og autentisk julemarked. Dette fant Lincoln inspirasjon i og laget et julemarked tilpasset den engelske byen. Gjennom å om-skape det på engelsk vis, ble markedet en stor suksess.

Initiativtakerne kontaktet Lufthansa, fikk sponset flybilletter og dro på studietur til Frankfurt i Tyskland. Etter to uker var både Sparebank 1 og SR-Bank med og sponset med 100 000 kroner hver.

2004 åpnet Julebyen for første gang, et autentisk julemarked tilrettelagt og tilpasset den lille trehusbyen. Siden den gang har konseptet vokst seg større og større. I dag er de fleste av innbyggerne i kommunen med på dugnaden.

DET ER EN KALD FORMIDDAG på en hektisk førjulslørdag i Sandnes sentrum. Bilene jakter parkering, slitne skuldre drar på tunge bæreposer og kredittkortene går varme. For Kaja Henriksen Nesse, lillesøster Maren og bestevenninna Julie Thu blir dagen annerledes. I julekalenderen har nemlig jentene fått i gave å reise til julebyen. Nå venter de utålmodig på perrongen der toget fra Stavanger tar dem videre til Egersund. Mamma Kine Henriksen har tatt på seg ansvaret for å ta med seg alle tre til den lille trehusbyen for å besøke den idylliske julemessa. Julebyen er blitt en tradisjon for mange på Nord-Jæren. For hvis folk ikke er i julestemning før de besøker julebyen, så er de det i alle fall på reisen hjem. Forhåpentligvis varer det hele jula.

- Jeg har aldri tatt toget før, jeg, utbryter Maren Henriksen Nesse (7 år).
- Å, jeg har gledet meg. Bil er jo så kjedelig. På toget skjer det mye mer, fortsetter storesøster Kaja. Hun har bare tatt toget én gang tidligere - på langtur til Oslo.

Tuuuuuuuuut. Overkonduktør Gunn Elin Blum Hestetun vifter med flagget og går ut av toget mens vognene fylles opp. Det er allerede trangt om plassen. Dørene lukkes.
- Det er svært travelt i den perioden Julebyen holder åpent. Folk reiser fra alle stasjonene på Jærbanen mot Egersund, og vi setter inn ekstra tog. Det er helt klart den travleste tiden i året for oss som jobber på toget, forteller hun.

Den årlige Julebyen arrangeres i Egersund to langhelger før jul. Folk kommer hit strømmende fra hele distriktet. Fulle tog og hoteller er helt vanlig under arrangementet når hele 50 000 mennesker leter etter den magiske julestemningen.

- Det er veldig kjekt å jobbe her i denne førjulstiden. Folk er i godt humør, og vi har mange barnevogner og barnefamilier, smiler Blum Hestetun, mens hun haster

fram og tilbake for å klippe billetter. Selv har hun jobbet på Jærbanen siden 2009.

- Jeg stortrives i jobben. Det er helt perfekt for meg som er så glad i mennesker og kontakt.

På toget. - På doen er det bare knapper! Julie er imponert når hun sjekker ut forholdene på toget.

- Det var plass til begge to der inne, sier Maren, som hang seg på omvisningsrunden.

Mens toget suser gjennom det vakre Jærlandsskapet, legger det bak seg små vann som så vidt fryser til. Gjennom vinduene skimtes folketomme strender og bølger som kaster seg innover den harde sand. Vintersola står lavt i horisonten. Etter en liten time stanser toget i Egersund.

Passasjerene strømmer ut av vognene og går i skytteltrafikk inn mot byen. Etter ti minutters spasertur kommer den lille trekirka til syne. Det er bak kirka magien åpenbarer seg. Boder, lys, nisser og kalde kinn møter det store juletreet, dekket med røde kuler, sløyfer og masse lys.

- Wow, sier Maren når hun ser juletreet.
Kine tar med seg barna for å kjøpe grøt i en av bodene. I grøtboden står Aud Sæstad og rører grøt.

- Jeg har vært med i alle år, og jeg gleder meg alltid til julebyen. For meg er dette dugnadsarbeid for foreningen Zonta. Vi samler inn penger til kvinner og barn i u-land. Det er et bra prosjekt, men det er også veldig gøy å bli med i julebyen. Jeg tror hele Egersund er med på en eller annen måte, ler hun, mens hun fortsetter å røre i grytene.

Ekte varer. Julepynt, kunst, tvinnede hjerter, treskjæring, nisseglass og glassblåserkunst er bare noe av alt det vakre folk kan handle i julebyen.

- Her er det verken bling-bling eller plastic fantastic,

FAKTA

Julebyen Egersund

- ❖ Arrangeres to langhelger før jul
- ❖ Åpnet for første gang i 2004
- ❖ Autentisk marked med ekte julemagi
- ❖ 50 000 besøkende årlig, mange reiser med Jærbanen
- ❖ Julemarked, konserter, musikk



NISSEFAR I TOGET: Med hest og slede vinker nissefar til barna i julebyen. Julenissen er selv med i det lange nissetog.



NISSEKLEDE BARN: Mange av barna kler seg i nisseklær for de besøker julebyen. De er klare for nissetog.

sier Sem Hadland, markedsjef i julebyen. Selv har han vært med i fire år og er ikke lei ennå.

- Populariteten stiger år for år. Jeg har det i bakhodet hele året som de fleste andre i Egersund. Det er så flott at alle er med på dette. Dalane videregående skole bygger alle bodene, og mange deltar frivillig for å få dette til. Høydepunktet for meg er når barna går i juletog gjennom gatene. Det er nesten som 17. mai.

Nisser. - Hva er det som driver dere?

- Julebyen betyr enormt mye for hele Egersund, og folk som bor her gleder seg hele året. Det er så mange glade folk som kommer. I år har vi rundt 60 utstillere. Det blir noe for alle. Både barn, voksne, damer, herrer og besteforeldre skal finne noe de liker, lover han.

I en av bodene står en fornøyd Astrid Landmark. Nissestua, kaller hun boden sin - full av smånisser som hun har laget selv.

- Jeg har laget alle sammen og har både sydd og limt og strikket. Jeg begynner faktisk å lage neste års nisser allerede i romjula. Totalt ender jeg på rundt 150 nisser når julebyen åpner, ler hun. Også hun har et veldig formål med salget.

- Ti prosent av overskuddet går til et barnehjem i Thailand. Jeg er glad for å kunne bidra, smiler hun.

Utover ettermiddagen kommer det flere og flere smånisser til julebyen. Det er nemlig tid for nissetog, et eget tog med barn og voksne gjennom Egersund sentrum. I hovedgata samler folk seg langs kantene og gjør klar for toget. I hest og slede leder selveste julenissen an. Bak ham følger korps og julemusikk og til slutt barn og voksne med nisseluer og fakler i hendene.

Med røde, kalde nissekinn, lys og julemusikk, har julebyen skapt magi. Det er juletre, boder, barn og nisser. Det er jul. Det er juleby. Det er julemagi. //

Kuttar granitt med 19-toms pizzaknivar

Tuva er fødd. Seks månaders morspermisjon er unnagjort. Ein katolsk prest har signa arbeidet med vigsla vatn, og tunnelboremaskinen (TBM) gneg gråstein tvers gjennom Ulriken - med **Katrine Sælensminde Erstad** som prosjektleiar.

tekst og foto ARNE HOFSETH

ARBEIDSDAGEN BLIR NOK prega av møteverksemd. Det er vanskeleg å unngå. Men prosjektleiar med fjellklatring som hobby, kler seg i gult og jernbaneblått, og tek på vernesko, hjelm og briller så snart høvet byr seg.

- Eg likar å vera i forkant. Problem vil dukka opp, og dei skal taklast. Eg prøver å avverga situasjonar før dei oppstår. Det er kjekt å ha flinke folk rundt seg, og det er det i denne organisasjonen, seier Katrine.

- Men du har ikkje erfaring med TBM?

- Nei, men kontrollingeniør Kristine Hausberg Kjeilen hadde tilsvarende jobb på Røssågå kraftanlegg i Nordland. Akkurat no er det forresten ho som har morspermisjon, men ho kjem att.

Prosjektet har elles nytt Basler og Hofmann sin TBM-kompetanse gjennom Norconsult. I tillegg har Leon Eide, assisterande byggeleiar på tunnel, nylig skrive masteroppgåve om TBM ved NTNU.

- Gråsteinsnagaren verkar tannlaus. Kuttarane ser heller ut som flygande tallerknar i miniatyr. Kva skjer?

- Legg merke til den tynne skiva i midten av kvar kuttar. Byggeleiar Helge Tjelmeland samanliknar dei med 62 roterande pizzaknivar som trykker med stor kraft mot fjellet, i kvar sin bane rundt sentrum av boreprofillet på 9,33 meter.

- Og slikt blir det mask av?

- Det aller meste blir grus og støv, dei største bitane blir på storleik med ei fyrstikkøskje.

- Som maskinen gaflar i seg?

- Eg ville heller sagt skei enn gaffel. Rundt ytterkanten av borehovudet er det åtte raudmåla «skeier» som ausar opp dei knuste massane og fører dei til eit transportband bak sentrum av borehovudet, forklarar prosjektleiar.

Transportbandet er «tarmen» i steinslukaren. Det går gjennom den 152 meter lange kroppen, og blir påskøytt nye seksjonar etter kvart som hovudet arbeider seg innover i fjellet. Til slutt er bandet 7,8 km langt. All masse blir lasta på bil i Arna. Noko går til Arna jordsortering, men det meste til steinknuseverket på Gaupås. I utgangspunktet er det problemavfall, men det blir pønska på nyttig bruk. Dekking av ureina sjøbotn har vore nemnt.

FAKTA

Katrine Sælensminde Erstad
32 år

STILLING:

Prosjektleiar underbygning i nye Ulrikstunnelen og opprusting av den gamle

ARBEIDSTAD:

Arna og Bergen

3

KJAPPE

- Er TBM framtidsløysinga?

- Ikkje for korte tunnelar. Denne er lang og bynær, men fjellet er hardt. Eg er litt spent på korleis det vil høyrest for folk på Fløen. Det er i alle fall betre enn sprenging.

- Kvifor Jernbaneverket?

- Fordi arbeidet er meiningfylt. Det gir meining å bygga jernbane, spesielt her. Ulrikstunnelen er overbelasta.

- Er mykje annleis frå Vegvesenet?

- Sportilgang var eit ukjent omgrep der. I Jernbaneverket må du heile tida sikra at toga ikkje vert hindra. Ein eigen sporkoordinator i staben tek seg av dette.

- Eg synest det ville vore fint om massane kunne nytast, at dei blir sett på som ein ressurs. Det er stein, og det er reint, seier Katrine Sælensminde Erstad.

Ho har ansvar for kostnadskontroll, framdrift og tryggleik for tunnelboringa og planering av «golvet» opp til underkant av spor. Når dei er komne gjennom til Fløen på Bergen-sida, tek dei fatt på opprustinga av den parallelle, 50 år gamle tunnelen.

Katrine og medarbeidarane hennar er ein del av den store prosjektorganisasjonen for ei rekke entreprisar under byfjellet Ulriken og stasjonsområda på begge sider - Bergen og Arna. Til saman har prosjektsjef Hans Egil Larsen om lag 40 personar med seg.

Katrine Sælensminde Erstad er utdanna som bygningsingeniør ved Høgskolen i Bergen. I løpet av dei ni siste åra har ho gjennomført studiar ved NTNU i kombinasjon med praktisk arbeid, først i Statens vegvesen, no i Jernbaneverket. Ho byrja karrieren i Vegvesenet som kontrollingeniør i tunnelen under Trollhaugen på E39, og avslutta som byggeleiar i Eikåstunnelen. Etterutdanninga ved NTNU har omfatta ingeniørgeologi, fjellsikring, byggeleiaraskulen og prosjektleiing. Utdanningsløpet er fullført, og masteroppgåva skal leverast i februar, litt hefta av ein barnefødsel.

Til no, og fram til 2021, er det tunnelar det går i - på arbeid. I fritida trivst ho på utsida av fjellet, helst over tregrensa. Ho held seg i form med fjellturar i dei sju fjell og på Hardangervidda - og fjellklatring saman med vener frå Sotra. Til det siste høyrer trening i innandørs klatreveggar.

Santa Barbara. Skanska og austeriske Strabag har teke på seg jobben som joint venture. Blant dei utanlandske arbeidarane er det mange katolikkar. Difor vart det engasjert ein katolsk prest til å velsigna arbeidet og arbeidarane på tradisjonelt vis. Det høvde godt å starta boringa og feira helgenen 4. desember, sjølv festdagen for den heilage Santa Barbara, skytshelgenen for bergverksarbeidarar, artilleristar, geologar og arkitekter. Ein treskurd av helgenen er plassert i monter i tunnelen, eit flott stykke treskjerararbeid. //

I FORKANT: Katrine Sælensminde Erstad liker å vera i forkant. Her står hunn under buken på den 152 meter lange tunnelboremaskinen som er på veg frå Arna til Fløen i Bergen.



Problem vil dukka opp, og dei skal taklast.

Jernbanereformen – hva skjer?

I høst har det vært stille om jernbanereformen. Det betyr ikke at reformen er lagt på is. Det arbeides på spreng med å ta de nødvendige skritt for at reformen skal bli virkelighet.



I VÅR LA REGJERINGEN frem en stortingsmelding om reform av jernbanesektoren. Og før sommeren gav Stortinget i all hovedsak tilslutning til forslagene om å reformere norsk jernbane. Men en stor reform som jernbanereformen krever forberedelser.

Ny organisering. Jernbanereformen innebærer blant annet at Jernbaneverket nedlegges og det blir oppretter et infrastruktur-selskap og et jernbanedirektorat. Det nye infrastrukturforetaket vil inkludere mesteparten av dagens jernbaneverk og blir organisert som et statsforetak. Foretaket får ansvar for blant annet drift, vedlikehold og utbygging av jernbaneinfrastrukturen, samt forvaltning av jernbane-eiendommer og togstyring.

Antall ansatte som nå. Statsforetak er en type organisasjon som må være heleid av staten. Rammene for virksomheten blir endret, men staten vil eie og ta ansvar for jernbaneinfrastrukturen også fremover. En mindre del av Jernbaneverket blir overført til det nye Jernbanedirektoratet

som blant annet skal drive sektorstyring med langsiktig planlegging og konkurranseutsetting av persontogtilbud. Ved overføring av ansatte fra Jernbaneverket til det nye foretaket og direktoratet er det lagt til grunn at antall ansatte skal være som nå.

Like enkelt for kunden. NSB vil videreføres som transportselskap, men deler av dagens konsern vil bli endret for å skape like konkurransevilkår. Dette betyr at Rom Eiendom og Mantena vil skilles ut fra dagens NSB, og at rullende persontogmateriell vil bli overført til en ny eier. Departementet vurderer også hva som må gjøres med salg og billettering for at det skal være like enkelt for kunden å forholde seg til togselskapene som i dag. Dette ut fra at antallet togselskap kan øke når konkurranse om sporet innføres.

Mange gode innspill. Stortingsmeldingen beskriver hvordan norsk jernbane skal bli i fremtiden, men det er enkelte spørsmål som må avklares mer i detalj før reformen kan gjennom-

Viktig at omstrukturering av sektoren skjer på en måte som tar hensyn til ansatte.

føres. Etter sommeren har NSB og Jernbaneverket på oppdrag utarbeidet utredninger på en rekke viktige områder, blant annet knyttet til sikkerhet, håndtering av rullende materiell, salg- og billetteringsløsninger og en mer konkret arbeidsdeling mellom direktoratet og infrastrukturforetaket enn det meldingen trekker opp. Dette er omfattende og kompliserte temaer, og Jernbaneverket, NSB og Jernbanetilsynet har gitt departementet solide og gjennomarbeidede bidrag ut over høsten. Mange av disse spørsmål-

ene er også drøftet i møter mellom statsråden og de ansattes organisasjoner, som har kommet med mange gode innspill.

God framdrift. For å sikre at jernbanen vil fungere godt i fremtiden, er det viktig at de mer detaljerte beslutninger som nå skal fattes, er godt gjennomtenkt. Ikke mindre viktig er det at omstrukturering av sektoren skjer på en måte som tar hensyn til ansatte. Vi har derfor planlagt slik at vi har god tid til den fasen vi nå er inne i. Fremdriften i arbeidet samsvarer godt med timeplanen som er lagt.

Etter hvert som det fattes beslutninger om konkretisering og gjennomføring av reformen tar til, vil berørte virksomheter og ansatte få informasjon.

Vi oppretter nå en nettside for informasjon om hva som skjer: www.jernbanereformen.regjeringen.no.

Med andre ord: Det er fullt trykk på å få reformen gjennomført, selv om det har vært lite informasjon og oppmerksomhet i media om det som nå gjøres av forberedende arbeid. //

Les Jernbanemagasinet på nett!



jbv.no/jernbanemagasinet



Jernbaneverket

SENTRALBORD
05280

KUNDESENTER

E-post: kundesenter@jbv.no
SMS til 26112, skriv kodeord: JBV etterfulgt av din melding
Telefon: 47 77 00 98
Åpningstider:
mandag-fredag 08-17,
lørdag og søndag 09-15

PRESEKONTAKTER

Pressevakt
Tlf: 91 65 65 65
Sentralt
Pressesjef/
ass. kommunikasjonsdirektør
Jan Erik Kregnes
Mobil: 916 55 421
e-post: erik@jbv.no

Strategi og samfunn
Plansaker
Kommunikasjonssjef
Thor Erik Skarpen
Tlf: 916 55 144
e-post: skarpen@jbv.no

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

Øst
Kommunikasjonsrådgiver
Harry Korslund
Tlf: 916 55 989
e-post: harry.korslund@jbv.no

Vest
Kommunikasjonssjef
Inge Hjertaas
Tlf: 916 50176
e-post: ihj@jbv.no

Midt
Kommunikasjonssjef
Dag Svinsås
Tlf: 916 72 525
e-post: dags@jbv.no

Nord
Områdedirektør
Thor Brækkan
Tlf: 99550090
e-post: tbr@jbv.no

Sørlandsbanen
Kommunikasjonssjef
Henning Lode
Tlf: 916 69 650
e-post: hlope@jbv.no

TETT PÅ: NINA EMILIE PAY

Løperjenten

Nina Emilie Pay møtte ikke den berømte veggen under New York maraton. Derimot møtte hun 50 000 andre løpere og et par-tre millioner tilskuere. Samtidig ble det mange penger til Aktiv mot kreft - og klær til hjemløse i New York.

tekst ARVID BÅRDSTU foto PRIVAT

FAKTA
NINA EMILIE PAY

Alder: 30 år

Stilling: Kommunikasjonsrådgiver
Follobanen

Ansatt i NSB/JBV: 2015

1 Hvorfor dra til New York for å løpe 42 kilometer?

Jeg har alltid vært glad i å løpe. Da jeg først skulle prøve meg på en helmaraton, er New York maraton det store, det man har hørt mest om, selv om det er en krevende løype. Det var helt fantastisk. Dessuten gikk det lettere enn jeg hadde fryktet.

2 Hva fryktet du?

Jeg har hatt tre kneoperasjoner det siste året. Noe skyldes løping, noe skyldes fall på en skitur. I sommer fikk jeg trettetsbrudd i hælen og ti ukers treningsforbud. I tillegg har jeg hatt betennelse i hoftene. Det hadde jeg også da jeg løp. Det var mye som gikk i mot meg i oppkjøringsperioden frem mot løpet, så jeg er veldig fornøyd med å komme i mål på 4.05. Både fordi jeg har vært skadet, og dessuten aldri har løpt mer enn tre mil før.

3 Var det vanskelig å komme seg frem i mengden?

De første to kilometerne løp jeg i sikksakk. I startområdet ligger det også mye klær som løperne slenger fra seg. Det er kaldt om morgenen og for å holde på varmen timene før start, må man ha godt med tøy. Det løperne tar av seg, blir samlet inn og gitt til hjemløse.

4 Og etterpå?

Da var jeg overraskende pigg. Hadde bare litt vondt i tærne. Jeg tror ikke dette ble min siste maraton. Berlin, London, Paris eller midnattssolmaraton i Tromsø virker fristende.

5 Du løp for Aktiv mot kreft. Hvorfor det?

Aktiv mot kreft, som Grete Waitz var med på å stifte, har noen løperlisenser i New York maraton. Ellers er det ikke så enkelt å få tak i startnummer. Dessuten går pengene til et godt formål. Av de 40 000 jeg betalte, gikk litt over 10 000 til startnummer, hotell og fly. Resten er en gave til Aktiv mot kreft. Det betydde mye for meg. Stefaren min døde av kreft for et par år siden. Jeg skrev «I run for you, Per» bak på T-skjorten og løp for ham. Det var dyrt, men absolutt verdt det.

